



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



Distr.  
GENERALE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/68/22  
9 novembre 2012

FRANÇAIS  
ORIGINAL : ANGLAIS

COMITE EXECUTIF  
DU FONDS MULTILATERAL AUX FINS  
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTREAL  
Soixante-huitième réunion  
Montréal, 3 – 7 décembre 2012

**PROPOSITION DE PROJET : BAHREÏN**

Ce document comprend les observations et les recommandations du Secrétariat du Fonds sur la proposition de projet suivante :

Élimination

- Plan de gestion de l'élimination des HCFC (première étape, première tranche)

PNUE et ONUDI

**FICHE D'ÉVALUATION DE PROJET: PROJETS PLURIANNUELS**  
**Bahreïn**

<b>I) TITRE DU PROJET</b>	<b>AGENCE</b>
Plan de gestion de l'élimination des HCFC (première étape)	PNUE (principale), ONUDI

<b>II) DERNIÈRES DONNÉES DÉCLARÉES EN VERTU DE L'ARTICLE 7 (groupe I de l'annexe C)</b>	Année : 2011	57,32 (tonnes PAO)
---	--------------	--------------------

<b>III) DERNIÈRES DONNÉES SECTORIELLES RELATIVES AU PROGRAMME DE PAYS (tonnes PAO)</b>								<b>Année : 2011</b>	
Produit chimique	Aérosols	Mousses	Lutte contre les incendies	Réfrigération		Solvants	Agents de transformation	Utilisation en labo	Consommation totale du secteur
				Fabrication	Entretien				
HCFC-123									
HCFC-124									
HCFC-141b					0,6				0,6
HCFC-141b dans les polyols prémélangés importés		6,9							6,9
HCFC-142b									
HCFC-22				44,7	12,1				56,7

<b>IV) DONNÉES SUR LA CONSOMMATION (tonnes PAO)</b>			
Valeur de référence 2009 - 2010 :	51,9	Point de départ des réductions globales durables :	61,39
<b>CONSOMMATION ADMISSIBLE AU FINANCEMENT (tonnes PAO)</b>			
Déjà approuvée :	0,0	Restante :	32,72

<b>V) PLAN D'ACTIVITÉS</b>		<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>Total</b>
PNUE	Élimination des SAO (tonnes PAO)		0,9		1,0		1,0		1,0	3,9
	Financement (\$US)	63 894	79 868		87 124		79 204		79 204	389 294
ONUDI	Élimination des SAO (tonnes PAO)	11,3	9,8	0,0	1,7					22,8
	Financement (\$US)	1 223 674	1 714 211		116 494	0	0	0	0	3 054 379

<b>VI) DONNÉES RELATIVES AU PROJET</b>		<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>Total</b>	
Consommation limite en vertu du Protocole de Montréal		S.o.	51,9	51,9	46,71	46,71	46,71	46,71	46,71	33,74	S.o.	
Consommation maximum permise (tonnes PAO)		S.o.	51,77	51,77	46,58	46,45	45,39	43,54	37,27	29,72	S.o.	
Coûts du projet demandés en principe (\$US)	PNUE	Coûts du projet	120 000	0	145 000	0	125 000	0	55 000	0	25 000	470 000
		Coûts d'appui	15 600	0	18 850	0	16 250	0	7 150	0	3 250	61 100
	ONUDI	Coûts du projet	460 500		405 000	0	950 500	0	701 506	0	132 500	2 650 006
		Coûts d'appui	32 235	0	28 350	0	66 535	0	49 105	0	9 275	185 500
Total des coûts de projet demandés en principe (\$US)				550 000	0	1 075 500	0	756 506	0	157 500	3 120 006	
Total des coûts d'appui demandés en principe (\$US)				47 200	0	82 785	0	56 255	0	12 525	246 600	
Somme totale demandée en principe (\$US)				597 200	0	1 158 285	0	812 761	0	170 025	3 366 606	

**FICHE D'ÉVALUATION DE PROJET – PROJETS PLURIANNUELS****Bahreïn - suite**

<b>VII) Demande de financement de la première tranche (2012)</b>		
<b>Agence</b>	<b>Somme demandée (\$US)</b>	<b>Coûts d'appui (\$US)</b>
PNUE	120 000	15 600
ONUDI	460 500	32 235

<b>Demande de financement :</b>	Approbation du financement de la première tranche (2012) comme indiqué ci-dessus
<b>Recommandation du Secrétariat :</b>	Pour examen individuel

## DESCRIPTION DU PROJET

1. Le PNUE, en qualité d'agence d'exécution principale et au nom du gouvernement du Bahreïn, propose à la 68<sup>e</sup> réunion du Comité exécutif la première étape du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour la somme totale de 3 590 224 \$US, plus les coûts d'appui à l'agence de 71 600 \$US, pour le PNUE, et les coûts d'appui à l'agence de 212 116 \$US pour l'ONUDI, comme proposé. Le PGEH propose des stratégies et des activités afin d'éliminer 35 pour cent de la consommation de HCFC d'ici à 2020.

2. La première tranche de la première étape demandée à la présente réunion représente la somme de 150 000 \$US, plus les coûts d'appui à l'agence de 19 179 \$US pour le PNUE, et 736 599 \$US, plus les coûts d'appui à l'agence de 51 562 \$US pour l'ONUDI.

### Contexte

#### Proposition précédente

3. Dans la proposition précédente du PGEH à la 65<sup>e</sup> réunion, le gouvernement du Bahreïn offrait d'utiliser les niveaux de HCFC dépassant les niveaux prescrits en vertu du Protocole de Montréal en tant que consommation maximum permise pour l'accord sur la consommation de son PGEH. À cette époque, le PNUE avait indiqué que le gouvernement estimait que la reconversion de la capacité manufacturière de l'Awal Gulf Manufacture Company (SGM), qui représentait 80 pour cent de la consommation au pays, ne pourrait pas se faire avant 2014 sans mettre en péril la viabilité commerciale de l'entreprise, à cause du marché régional pour ses produits et des priorités régionales en matière d'élimination des HCFC. À l'époque, le Secrétariat avait débattu avec le PNUE de plusieurs moyens possibles d'aider le Bahreïn à demeurer en état de conformité et de différents scénarios de réduction des HCFC. Le Comité exécutif, à sa 65<sup>e</sup> réunion, a abordé la situation décrite dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/65/23. Au cours de la réunion, plusieurs membres ont souligné que conformément de son mandat, le Comité exécutif n'avait pas l'autorité d'approuver de projets dans lesquels le non-respect du Protocole de Montréal est toléré. Seules les Parties peuvent prendre de telles décisions. Le représentant du PNUE a fait savoir par la suite que le Bahreïn avait décidé de retirer sa proposition de projet.

#### Réglementation sur les SAO

4. Le Bahreïn a accédé au Protocole de Montréal en 1990. Le pays a aussi signé les amendements subséquents au Protocole de Montréal, à l'exception de l'Amendement de Beijing, la dernière étape du processus d'accession. La Commission publique pour la protection des ressources marines, de l'environnement et de la vie sauvage est l'organisme national responsable de la mise en œuvre du Protocole de Montréal. Le Bureau national de l'ozone relève de la Commission et a pour mandat de coordonner toutes les activités au cours de la mise en œuvre. Le Bahreïn a mis en place une réglementation par le biais du décret n<sup>o</sup> 21 et de l'ordre ministériel n<sup>o</sup> 1 de 1999, ainsi qu'un programme de permis qui régleme, entre autres, l'importation, l'exportation et la consommation des substances qui appauvrissent la couche d'ozone (SAO). Les HCFC, les mélanges à base de HCFC et les polyols prémélangés ont été ajoutés au programme de permis en 2008. Le gouvernement a remis une lettre au Comité exécutif l'informant que le Bahreïn a mis en place un programme de permis et de quotas exécutoire pour les importations et les exportations de HCFC. Le programme entrera en vigueur en 2013 et sera en mesure d'assurer la conformité du pays aux objectifs de réglementation du Protocole de Montréal.

### Consommation de HCFC et répartition par secteur

5. Tous les HCFC utilisés au Bahreïn sont importés car le pays ne possède aucune capacité de production de HCFC. Le HCFC-22 et le HCFC-141b sont les seuls HCFC utilisés au Bahreïn. Le HCFC - 22 a représenté 99,5 pour cent (en tonnes métriques (tm)) de la consommation au pays en 2011. Le 0,5 pour cent restant (HCFC-141b) a été utilisé pour vidanger/nettoyer l'équipement de réfrigération. Le Bahreïn importe également du HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés. Cette importation n'a pas été déclarée en vertu de l'article 7 du Protocole de Montréal et elle n'est pas considérée comme une consommation. Les données de l'enquête sont conformes aux données déclarées en vertu de l'article 7. Le tableau 1 précise la consommation de HCFC et les niveaux d'utilisation au Bahreïn. La valeur de référence aux fins de conformité pour les HCFC est établie à 51,9 tonnes PAO.

Tableau 1 : Consommation de HCFC

Année	Données relatives à l'article 7						HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés importés*	
	HCFC-22		HCFC-141b		Total			
	tm	t PAO	tm	t PAO	tm	t PAO	tm	t PAO
2007	512,83	28,21	4,30	0,47	517,13	28,7	83,87	9,23
2008	702,30	38,63	1,16	0,13	703,46	38,8	97,50	10,73
2009	807,16	44,39	6,20	0,68	813,36	45,1	94,25	10,37
2010	1 064,36	58,54	1,74	0,19	1 066,10	58,7	109,50	12,05
2011	1 031,10	56,71	5,50	0,61	1 036,60	57,32	62,75	6,90

\*Non déclaré en vertu de l'article 7

### Répartition sectorielle

6. Le HCFC-22 est surtout utilisé comme frigorigène dans la fabrication d'équipement de réfrigération et de climatisation, plus particulièrement comme charge initiale dans les appareils de réfrigération et de climatisation nouvellement assemblés et pour l'entretien d'appareils existants. Le HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés est utilisé dans la fabrication de mousse de polyuréthane rigide isolante destinée aux portes et à la carrosserie de congélateurs et de vitrines réfrigérées. La consommation de HCFC dans le secteur de la fabrication a représenté 78,32 pour cent (en tonnes métriques) de la consommation totale de HCFC, ne comprenant pas le HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés, comme indiqué dans le tableau 2.

Tableau 2 : Répartition sectorielle du HCFC en 2011

Substance	Fabrication de climatiseurs de pièce		Entretien des climatiseurs de pièce		Consommation Totale		Polyols prémélangés*	
	tm	t PAO	tm	t PAO	tm	t PAO	tm	t PAO
HCFC-141b	0,00	0,00	5,50	0,61	5,50	0,61	91,87	10,11
HCFC-22	811,90	44,65	219,20	12,06	1031,10	56,71		
Total HCFC	811,90	44,65	224,70	12,66	1036,60	57,32	91,87	10,11

\*Remarque : Consommation moyenne de 2007 à 2009 non déclarée en vertu de l'article 7.

Secteur de l'entretien

7. Le nombre total d'équipements de climatisation à base de HCFC-22 installés au pays a été évalué à 1 373 996 appareils. La charge moyenne des différents climatiseurs a été évaluée et utilisée pour calculer la capacité totale installée. Un sommaire de la capacité totale installée et de la consommation de HCFC dans le secteur de l'entretien est présenté dans le tableau 3.

Tableau 3 : Répartition de la consommation de HCFC-22 dans le secteur de l'entretien (données de 2010)

Type d'équipement	N <sup>bre</sup> total d'appareils	Capacité installée		Demande pour l'entretien	
		tm	t ODP	tm	t ODP
Climatiseur de fenêtre	1 129 672	790,77	43,49	103,20	5,68
Mini climatiseur à deux blocs < 10,5 kW	181 848	667,38	36,71	90,74	4,99
Mini climatiseur à deux blocs > 10,5 kW	10 474	62,84	3,46	8,47	0,47
Climatiseur canalisé à deux blocs	5 487	38,41	2,11	8,39	0,46
Trousse, climatiseur de toit	44 101	220,51	12,13	15,40	0,85
Refroidisseurs	2 304	138,24	7,60	19,92	1,10
Total	1 373 886	1 918,15	105,50	246,13	13,54

Secteur de la fabrication

8. Le secteur de la fabrication comprend une grande entreprise (AGM, qui consomme 811,9 tm (44,65 tonnes PAO) de HCFC-22 comme frigorigène et utilise du HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés pour fabriquer de la mousse isolante), une petite entreprise, Awar Refrigeration & Air-Conditioning (ARAC, qui consomme du HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés importés pour fabriquer de la mousse isolante) et plusieurs très petites entreprises (qui consomment du HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés pour fabriquer de la mousse à vaporiser). Un sommaire de la consommation de HCFC dans le secteur de la fabrication est présenté dans le tableau 4.

Tableau 4 : Utilisation des HCFC dans le secteur de la fabrication

Année	2007	2008	2009	2010	2011	Moyenne de 2007-2009
<b>Awal Gulf Manufacturing Co. (AGM)</b>						
HCFC-22 comme frigorigène (tm)	419,74	600,00	662,80	742,50	811,90	S.o.
HCFC-22 comme frigorigène (t PAO)	23,09	33,00	36,45	40,84	44,65	S.o.
HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés (tm)*	12,40	15,10	18,60	22,50	12,05	15,37
HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés (t PAO)*	1,36	1,66	2,05	2,48	1,33	1,69
<b>Awal Refrigeration and Air-Conditioning (ARAC)</b>						
HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés (tm)*	0,48	0,51	0,53	0,54	0,00	0,51
HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés (t PAO)*	0,05	0,06	0,06	0,06	0,00	0,06
<b>Mousse à vaporiser (plusieurs petites entreprises et entrepreneurs)</b>						

Année	2007	2008	2009	2010	2011	Moyenne de 2007-2009
HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés (tm)*	70,99	81,89	75,12	86,46	50,70	76,00
HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés (t PAO)*	7,81	9,01	8,26	9,51	5,58	8,36
<b>Total</b>						
HCFC-22 comme frigorigène (tm)	419,74	600,00	662,80	742,50	811,90	S.o.
HCFC-22 comme frigorigène (t PAO)	23,09	33,00	36,45	40,84	44,65	S.o.
HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés (tm)*	83,87	97,50	94,25	109,50	62,75	91,87
HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés (t PAO)*	9,23	10,73	10,37	12,05	6,90	10,11

\*Non déclaré en vertu de l'article 7

#### Sous-secteur de la fabrication de climatiseurs

9. AGM est la seule entreprise dans le secteur de la fabrication de climatiseurs. Elle a été fondée en 1994 et appartient à part entière à des intérêts bahreïnais. L'entreprise produit une vaste gamme d'appareils de climatisation à base de HCFC-22 comme frigorigène. Quatre-vingt-cinq pour cent de sa production sont exportés à d'autres pays visés à l'article 5. Le tableau 5 fournit des détails sur la consommation aux fins de production et connexes.

Tableau 5 : Production d'équipement de climatisation et consommation de HCFC-22 chez AGM

Année	Type d'équipement (capacité)				Total
	Climatiseur de fenêtre	Climatiseur à deux blocs	Système de climatisation centrale	Refroidisseurs d'eau	
	(2,6-5,2 kW)	(5,3-14,7 kW)	(10,5-87,9 kW)		
Production (appareils)					
2008	210 210	163 800	11 700	4 290	390 000
2009	216 678	168 840	12 060	4 422	402 000
2010	242 550	189 000	13 500	4 950	450 000
Année	Type d'équipement (capacité)	Total	Année	Type d'équipement (capacité)	Total
2011	257 726	198 989	18 123	6 041	480 879
Consommation de HCFC-22 (tm)					
2008	231,10	283,08	78,00	7,80	599,98
2009	246,00	323,30	85,00	8,50	662,80
2010	270,40	362,00	100,10	10,00	742,50
2011	291,20	384,40	128,10	8,30	812,00

10. AGM fabrique tous ses produits dans ses propres installations, sauf les compresseurs qu'elle importe de diverses sources. AGM possède trois chaînes de fabrication de climatiseurs, une pour les climatiseurs de fenêtre, une pour les climatiseurs à deux blocs et une autre pour les systèmes de climatisation centrale et les échangeurs de chaleur pour tous ses appareils.

Secteur de la fabrication de la mousse

11. La consommation moyenne de 2007 à 2009 révèle que 82,3 pour cent du HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés sont utilisés par des entrepreneurs afin de fournir une capacité isolante sous forme de mousse à vaporiser; 16,7 pour cent sont utilisés par AGM et le dernier 1 pour cent est utilisé par ARAC, comme indiqué dans le tableau 4.

12. AGM possède deux chaînes de fabrication de mousse pour les portes et les carrosseries de congélateurs et de glacières. La chaîne des carrosseries a été mise en place en 2000 et est équipée d'une distributrice haute pression et d'un carrousel horizontal muni de cinq supports de fixation sur une chaîne d'assemblage semi-automatique. La chaîne des portes est aussi équipée d'une distributrice haute pression, mais d'un carrousel horizontal muni de six supports de fixation. ARAC fabrique une vaste gamme d'appareils de réfrigération tels que des chambres frigorifiques, des congélateurs et des vitrines. L'entreprise a été fondée en 1991 et appartient à part entière à des intérêts bahreïnais. L'élimination du HCFC-141b contenu dans les polyols dans ces activités chez ARAC sera réalisée dans le cadre d'un programme d'assistance technique en raison du faible niveau d'utilisation et de l'éparpillement des utilisateurs de la mousse à vaporiser.

Prévisions de la consommation de HCFC

13. Le Bahreïn prévoit une augmentation moyenne de 9 pour cent de sa consommation de HCFC de 2012 à 2015, selon sa situation actuelle de développement économique et d'accroissement de la population dans un contexte libre. La mise en œuvre du PGEH réduira considérablement la consommation totale de HCFC au Bahreïn, qui demeurera sous la consommation limite autorisée par le Protocole de Montréal, comme indiqué dans le tableau 6.

Tableau 6 : Prévisions de la consommation de HCFC

<b>Année</b>	<b>2011*</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>
Limites du Protocole de Montréal			51,9	51,9	46,7	46,7	46,7	46,7	46,7	33,7
<b>Scénario libre</b>										
HCFC-22 (fabrication)	44,7	42,2	49,5	52,5	55,6	59	62,5	66,2	70,2	74,4
HCFC-141b (entretien)	0,6	0,6	0,7	0,7	0,8	0,8	0,9	0,9	1	1
HCFC-22 (entretien)	12	21,2	2,5	14,6	15,4	16,4	17,4	18,4	19,5	20,7
Consommation totale (importation)	57,3	64,0	52,7	67,8	71,8	76,2	80,8	85,5	90,7	96,1
<b>Scénario de PGEH (contraintes)</b>										
HCFC-22 (fabrication) PGEH	44,7	42,2	42,4	40,9	36,9	36,3	35,5	34,2	29	22,6
HCFC-141b (entretien) PGEH	0,6	0,6	0,2	0,2	0,1	0	0	0	0	0
HCFC-22 (entretien) PGEH	12	21,2	9,3	10,8	9,7	10,4	9,9	9,4	8,3	7,2
Consommation totale	57,3	64,0	51,9	51,9	46,7	46,7	45,4	43,6	37,3	29,8

\* Données déclarées en vertu de l'article 7

Stratégie d'élimination des HCFC

14. Le gouvernement du Bahreïn propose de respecter le calendrier du Protocole de Montréal et d'adopter une démarche par étapes afin de réaliser l'élimination complète des HCFC d'ici à 2030, sauf pour le volet de l'entretien dans lequel l'élimination sera réalisée en 2040. Cette proposition ne porte que sur la première étape du PGEH et l'élimination de 35 pour cent de la consommation par rapport à la valeur de référence, d'ici à 2020.



15. Le PGEH propose que le Bahreïn adopte une stratégie globale souple en raison des particularités dans la répartition de la consommation, où AGM a représenté 86 pour cent (en tonnes PAO) de la consommation de référence du pays en 2011 et a exporté 85 pour cent de ses produits à base de HCFC, devenant ainsi dépendante des choix technologiques de ses marchés d'exportation. La stratégie d'élimination des HCFC repose dans une grande mesure sur la capacité d'AGM de reconvertir une partie ou la totalité de ses chaînes de production à des technologies sans HCFC, une solution techniquement et économiquement viable lorsque les activités se déroulent à température ambiante élevée. AGM est toutefois limitée dans ses choix de technologie car elle est d'abord et avant tout un fabricant d'appareils originaux et vend plus de 70 pour cent de ses produits sous des marques régionales, notamment à des fabricants de pays voisins tels que les Émirats arabes unis, le Koweït et l'Arabie saoudite, où il n'y aura pas de reconversion des entreprises à des solutions de remplacement sans HCFC dans le secteur de la fabrication de climatiseurs pendant la première étape des PGEH, car leurs priorités sont différentes.

16. Le PNUE et l'ONUDI ont fait savoir qu'après le retrait de la proposition originale à la 65<sup>e</sup> réunion, ils ont repris les consultations avec AGM, les principaux fournisseurs de technologie et le gouvernement du Bahreïn, afin de développer d'autres stratégies technologiques qui satisferaient aux exigences du Protocole de Montréal tout en ayant le moins de conséquences sociales et économiques néfastes possible pour le Bahreïn. Cet exercice a donné lieu à la stratégie suivante qui permettra au Bahreïn de respecter les objectifs de réduction de 35 pour cent d'ici à 2020 :

- a) En ce qui concerne la consommation de HCFC chez AGM :
  - i) Geler la consommation de HCFC-22 des chaînes de production à la valeur de référence;
  - ii) Constituer des stocks de 220 tm (12,1 tonnes PAO) de HCFC-22 avant 2013 aux fins d'utilisation subséquente pendant 4-5 ans pour combler la différence entre les quantités réelles utilisées et la consommation permise et donner le temps de mettre à l'essai les technologies de remplacement et de vérifier et accepter les résultats de ces essais;
  - iii) Reconvertir la chaîne de production de systèmes de climatisation centrale à une technologie à base de HFC-410A ou de HFC-407C, les deux seules technologies disponibles, lorsque la date de disponibilité de solutions ayant des conséquences moins néfastes sur le climat demeure incertaine. L'entreprise éliminera 128,1 tm (7,05 tonnes PAO) de HCFC-22 d'ici à 2017, ce qui laissera suffisamment de temps pour que la réglementation sur les mesures de réglementation des importations de produits à base de HFC provenant de marchés apparentés des pays du golfe entre en vigueur, rendant la reconversion économiquement durable;
  - iv) Améliorer le produit et optimiser le processus de production de la chaîne de fabrication de climatiseurs à deux blocs, réduisant par le fait même la charge de frigorigène par appareil, tout en menant des essais sur les produits en vue de l'adoption de substances de remplacement ayant un potentiel de réchauffement de la planète inférieur à celui du HCFC-22, par exemple le HC-290 (propane) et/ou le HFC-32;
  - v) Reconvertir la chaîne de production des climatiseurs à deux blocs à une technologie à base de HC-290 ou de HFC-32 après les essais et les tests sur les produits, d'ici 2018 au plus tard, éliminant ainsi 254,9 tm (14,02 tonnes PAO) de HCFC-22;

- b) Reconvertir les activités du HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés au cyclopentane chez AGM, ainsi qu'offrir une assistance technique aux petits utilisateurs afin d'éliminer le HCFC-141b dans les polyols prémélangés;
- c) Former les techniciens et offrir un appui pour les politiques dans le secteur de l'entretien, afin de réduire la consommation par l'application de bonnes pratiques d'entretien et en contrôlant les fuites.

17. Le Bahreïn a déjà commencé à mettre en œuvre la stratégie ci-dessus afin que le pays puisse respecter les mesures de réglementation pour les HCFC relatives au Protocole de Montréal. Au cours de 2012, AGM a déménagé sa production de systèmes de climatisation centrale dans de nouveaux locaux et prévoit reconvertir graduellement la chaîne de production de systèmes de climatisation centrale à une technologie à base de HFC-410A/407C au cours des deux prochaines années, selon les exigences du marché. L'entreprise a investi dans de l'équipement (pompes à vide, équipement de charge et détecteurs de fuites d'hélium) et est disposée à payer les coûts de développement du produit et des essais pour achever la reconversion. Le Bahreïn a demandé l'assistance du Fonds multilatéral pour payer les coûts différentiels d'exploitation et acheter l'équipement supplémentaire (quatre pompes à vide) nécessaire à l'achèvement de la reconversion. Les coûts d'exploitation demandés ont été calculés pour une durée de six mois, comparativement à la durée habituelle de douze mois, réduisant ainsi la somme demandée.

#### Suivi, coordination et vérification

18. Le suivi du projet et la coordination des activités (Bureau de gestion du programme) seront effectués tout au long de la période de mise en œuvre, pour la somme totale de 245 000 \$US (comprenant 20 000 \$US du plan de gestion de l'élimination finale). Le Comité national de l'ozone du Bahreïn sera mis sur pied afin de régler les questions d'orientation, et offrira une direction stratégique pendant l'élimination des HCFC. Une agence indépendante sera choisie afin d'assurer le suivi et la vérification indépendants des résultats pendant la mise en œuvre du PGEH. Le Bureau national de l'ozone offrira du soutien et assurera la coordination afin que l'organe de suivi choisi puisse avoir accès à toute l'information et toutes les ressources. Le Bureau national de l'ozone se chargera également de remettre des rapports périodiques, avec l'appui du PNUE et de l'ONUDI.

#### Coût total du PGEH

19. Le coût total de la première étape du PGEH pour le Bahreïn est évalué à 3 590 224 \$US afin d'éliminer 493,45 tm (27,14 tonnes PAO) de HCFC d'ici à 2020, c'est-à-dire 52,3 pour cent de la valeur de référence. De plus, 18,18 tm (2,00 tonnes PAO) de HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés importés seront également éliminés pendant la première étape du PGEH. Les activités et la ventilation des coûts sont présentés dans le tableau 7.

Tableau 7 : Activités spécifiques, coûts et période de mise en œuvre proposée

Description des activités	Contribution du solde restant du PGEF (\$US)	PNUE (\$US)	ONUDI (\$US)	Somme totale à financer (\$US)	Quantités éliminées (t PAO)	Période de mise en œuvre
<b>Activités liées à la conformité</b>						
Reconversion de la chaîne de climatisation centrale à une technologie à base de HFC-410A/HFC-407C			20 000	20 000	7,05	2012-2017
Coûts différentiels d'exploitation pour la climatisation centrale calculés à 6,3 \$US/kg pour 6 mois			403 521	403 521		2014-2017
Montage d'une chaîne de pré production en vue de la reconversion des petits climatiseurs de fenêtre à une technologie à base de HC-290 ou de HFC-32			284 780	284 780	14,02	2012-2014
Reconversion de la chaîne des petits climatiseurs à une technologie à base de HFC-32 ou de HC-290 et formation en vue d'un réseau de l'entretien			1 062 220	1 062 220		2016-2020
Coûts différentiels d'exploitation des climatiseurs à deux boccs calculés à 6,3 \$US/kg pour six mois			802 884	802 884		2018-2020
Mise à jour des politiques et de la réglementation	45 000	130 000	-	130 000		6,07
Assistance technique au secteur de l'entretien, dont la mise à jour du programme de formation professionnelle, le développement de normes, la formation des techniciens	40 000	205 000	-	205 000	2012-2020	
Programme national de régénération des HCFC			161 600	161 600	2012-2020	
<b>Activités non liées à la conformité</b>						
Reconversion du HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés à une technologie à base de cyclopentane chez AGM			220 219	220 219	2,00	2012-2014
Assistance technique pour les petits consommateurs dans le secteur des mousses			75 000	75 000	-	2012-2020
<b>Activités de coordination</b>						
Mise en œuvre, suivi et vérification du projet	20 000	225 000		225 000		2012-2020
<b>Total</b>	<b>105 000</b>	<b>560 000</b>	<b>3 030 224</b>	<b>3 590 224</b>	<b>29,14*</b>	<b>2012-2020</b>

(\*) Comprenant 2,00 tonnes PAO de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés

## OBSERVATIONS ET RECOMMANDATIONS DU SECRÉTARIAT

### OBSERVATIONS

20. Le Secrétariat a examiné le PGEH pour le Bahreïn dans le contexte des lignes directrices sur la préparation des PGEH (décision 54/39), les critères de financement de l'élimination des HCFC dans le secteur de la consommation convenus à la 60<sup>e</sup> réunion (décision 60/44), les décisions subséquentes sur les PGEH et le plan d'activités du Fonds multilatéral pour la période 2012-2014. Le Secrétariat a abordé les questions techniques et de coûts présentées ci-dessous.

#### Consommation de HCFC et point de départ

21. Le Secrétariat a abordé la question de la constitution de stocks pour le secteur de l'entretien au cours de l'examen du PGEH à la 65<sup>e</sup> réunion (voir les paragraphes 22 à 25 du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/65/23). Par la suite, le Bahreïn a consenti à modifier son point de départ pour le secteur de l'entretien de 257 tm à 246 tm. Le point de départ pour le Bahreïn a été calculé à 61,39 tonnes PAO, comme indiqué dans le tableau 8.

Tableau 8 : Point de départ pour l'élimination des HCFC

Substance	Mousses		Fabrication		Entretien		Total pour la substance	
	tm	t PAO	tm	t PAO	tm	t PAO	tm	t PAO
HCFC-22	0,0	0,00	682,5	37,54	242,0	13,31	924,5	50,84
HCFC-141b	0,0	0,00	0,0	0,00	4,0	0,44	4,0	0,44
HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés*	91,9	10,11	0,0	0,00	0,0	0,00	91,9	10,11
Total	91,9	10,11	682,5	37,54	246,0	13,75	1,020,3	61,39

\* Remarque : consommation moyenne de 2007 à 2009

#### HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés

22. Le Secrétariat a constaté que le coût de la reconversion des polyols prémélangés à base de HCFC-141b à une technologie à base de cyclopentane chez AGM était évalué à 607 825 \$US (coûts d'appui en sus) et qu'une part importante de la somme demandée était destinée à la sécurité. Le Bahreïn ne demande que 220 219 \$US, car cette somme représente le seuil coût-efficacité de 9,79 \$US/kg. Le Secrétariat a aussi constaté que l'élimination du HCFC-141b ne contribuera pas au respect des objectifs de conformité et que le pays a déjà entrepris des activités afin d'éliminer une part importante de sa consommation de référence. Le Secrétariat a demandé s'il était possible d'utiliser une autre technologie à faible potentiel de réchauffement de la planète pour laquelle les coûts différentiels seraient plus faibles. L'ONUDI a indiqué qu'AGM n'est pas convaincue de la pérennité de la qualité de ces produits dans les conditions climatiques propres à la région et ne peut donc pas accepter de reconverter ses activités aux technologies existantes à faible coût de reconversion. Compte tenu de ce qui précède et sachant que les utilisateurs de mousse à vaporiser connaîtront les mêmes problèmes, l'ONUDI a accepté la recommandation du Secrétariat, à savoir que le pays propose un plan pour le secteur des mousses pour éliminer la consommation complète de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés pendant la mise en œuvre de la première étape, après qu'une décision sur une technologie de remplacement convenable ait été prise, sous réserve que le plan d'activités alloue les sommes suffisantes.

### Choix de la technologie pour la fabrication de réfrigérateurs chez AGM

23. Le Bahreïn vit une situation difficile en ce qui a trait au respect de n'importe quelle mesure de réglementation des HCFC à cause de l'influence dominante du seul fabricant au pays. De plus, lorsque vient le temps de choisir des technologies de remplacement, ce fabricant fonde son choix sur l'acceptation de ces substances sur le marché des pays dans lesquels il exporte ses produits. Cela signifie que certaines reconversions doivent être effectuées immédiatement. Dans le secteur de la climatisation, les technologies émergentes dont le potentiel de réchauffement de la planète est inférieur à celui du HCFC-22 sont inflammables et les difficultés liées à la conception augmentent, et l'acceptation sur le marché diminue vraisemblablement, selon la taille de l'appareil. Par conséquent, bien que le HFC-32 et le HC-90 offrent des solutions à court et à moyen terme pour les appareils de plus petite taille, la situation demeure encore incertaine pour les appareils de grande taille. Toute reconversion pouvant être effectuée immédiatement afin d'avoir des conséquences sur les objectifs de conformité de 2015 devra être fondée sur une technologie à base de HFC-410A et/ou de HC-407C. Le fabricant, selon l'avis des agences, a décidé de reconvertir immédiatement la chaîne de production des appareils de plus grande taille, ce qui réduit au minimum la probabilité de développer une technologie de remplacement ayant moins de conséquences sur le climat aux fins d'utilisation en production industrielle à moyen terme. La prochaine reconversion choisie a été celle des climatiseurs à deux blocs, qui est moins sensible au prix que les climatiseurs de fenêtre et peut donc accommoder plus facilement les augmentations de coût que les systèmes à base de HCFC-22 ou de HFC-410A. À l'heure actuelle, la seule technologie de remplacement qui sera disponible à court terme est à base de HFC-32. Par contre, la technologie à base de HC-290 (propane) pourrait être suffisamment développée au cours de la période de reconversion pour en introduire l'utilisation à ces fins, tout en offrant des avantages climatiques beaucoup plus intéressants que le HFC-32. Le choix du HC-290 ou du HFC-32 n'a pas de conséquence sur les coûts différentiels. Le Secrétariat estime que le choix de technologie est logique si l'on tient compte du potentiel de non-conformité et de la nécessité d'agir immédiatement.

### Coût de la reconversion de la capacité de production chez AGM

24. Au cours de l'examen du volet des coûts d'investissement, le Secrétariat a demandé au PNUE et à l'ONUDI de lui fournir de l'information supplémentaire afin d'évaluer l'admissibilité et les coûts différentiels, notamment la description de l'équipement de référence et la date de son installation. L'information fournie par les agences et les discussions subséquentes avec celles-ci ont abouti à un accord sur les coûts différentiels admissibles de la reconversion représentant une réduction de 85 000 \$US des coûts de reconversion des climatiseurs à deux blocs.

25. Le Secrétariat a noté, dans son examen du volet d'investissement, une demande de financement pour les outils et l'équipement d'installation et d'entretien pour le service de l'entretien chez AGM, afin d'assurer l'entretien des produits en utilisant du HFC-32 ou HC-290. Ces activités profitent au secteur de l'entretien et doivent donc être prises en considération en calculant la réduction de HCFC à 4,50 \$US/kg pour un coût convenu de 135 000 \$US. Le Secrétariat informé le PNUE en conséquence.

### Financement du secteur de l'entretien

26. Le Secrétariat a constaté qu'un soutien financier est demandé pour la mise sur pied d'un programme de permis électronique. Le PNUE a indiqué qu'une approche régionale a été adoptée pour contrer le commerce illicite de SAO. Le programme de permis électronique proposé accélérera la transmission et la communication des données, facilitera le repérage des contradictions entre les quantités autorisées et les quantités importées dès qu'elles se manifesteront, appuiera les efforts locaux et régionaux de suivi et de réduction du commerce illicite, et facilitera le processus d'émission de permis pour les SAO. Le programme de permis électronique sera intégré au PGEH de l'Iraq, du Koweït, d'Oman, du

Qatar, de l'Arabie saoudite, de la République syrienne arabe et du Yémen. Une partie des sommes destinées au programme de permis électronique sera mise en commun par tous les pays participants afin de réaliser le développement d'un programme générique qui répondra aux besoins de la région. Les sommes restantes seront utilisées par les pays afin de personnaliser la version générique du programme en fonction de leurs propres besoins et de fixer les conditions d'utilisation. Les sommes sont déterminées selon la valeur de coût-efficacité pour le secteur de l'entretien défini dans la décision 60/44 f) vx).

### Suivi, coordination et vérification

27. Le coût du Bureau de gestion du programme a été convenu à 100 000 \$US, plus 45 000 \$US pour la vérification, et amendé de 20 000 \$US provenant des sommes restantes de la mise en œuvre du plan de gestion de l'élimination finale.

### Coût global

28. Le coût global du PGEH et de l'élimination qui lui est associée est indiqué dans le tableau 9, qui comprend également la réaffectation de 105 000 \$US déjà approuvés pour la mise en œuvre du plan de gestion de l'élimination finale.

Tableau 9 : Coût global du PGEH

Activité	Coût (\$US)		Élimination		C.-E. (\$US)	Agence
	Fonds provenant du PGEF	Somme demandée dans le PGEH	tm	t ODP		
<b>AGM – climatisation centrale (toit, etc.) à une technologie à base de HFC-410A</b>						
Coûts différentiels d'investissement	0	20 000	128,1	7,05	3,31	ONUDI
Coûts différentiels d'exploitation	0	403 521				
Total partiel	0	423 521				
<b>AGM – climatiseurs à deux blocs à une technologie à base de HC ou de HFC-32</b>						
Coûts différentiels d'investissement	0	1 262 000	254,9	14,02	8,1	ONUDI
Coûts différentiels d'exploitation	0	802 885				
Total partiel	0	2 064 885				
<b>Assistance au secteur de l'entretien</b>						
Mise à jour du programme éducatif	15 000	0	79,2	4,36	4,50	PNUE
Code des bonnes pratiques et programme d'accréditation	25 000	70 000				
Normes et codes nationaux, bonnes pratiques, facilitation de l'accréditation, introduction de matières inflammables	0	80 000				
Sensibilisation aux substances à faible potentiel de réchauffement de la planète		15 000				
Formation sur les hydrocarbures pour les petits climatiseurs de pièce		30 000				
Programme de régénération	0	161 600				
Total partiel	40 000	356 600				
<b>Politiques et réglementation</b>						
Sensibilisation à la nouvelle réglementation	15 000	10 000	28,9	1,59	4,50	PNUE
Programme de permis électronique	0	50 000				
Formation des agents de douane et identificateurs de frigorigènes	30 000	70 000				
Total partiel	45 000	130 000				
<b>Bureau de gestion du programme et vérification</b>						
Bureau de gestion du programme et vérification	20 000	145 000	-	-	-	PNUE

Activité	Coût (\$US)		Élimination		C.-E. (\$US)	Agence
	Fonds provenant du PGEF	Somme demandée dans le PGEH	tm	t ODP		
Réductions volontaires de la consommation restante admissible						
Réduction volontaire dans le secteur de l'entretien*			30,0	1,65	-	-
Financement total	105 000	3 120 006	491,1	27,02	6,35	PNUE/ONUDI
Total	-	-	521,1	28,67	-	-

\* Le gouvernement du Bahreïn a accepté une réduction volontaire de 30,0 tm (1,65 tonne PAO) associée au financement de 135 000 \$US pour le réseau d'entretien chez AGM calculée à 4,50 US/kg et soustraite du point de départ.

29. Le Secrétariat a reconnu la situation particulière du Bahreïn, où une entreprise consomme plus de 70 pour cent de la valeur de référence du pays. Le pays, qui risque sérieusement de se retrouver en situation de non-conformité, a fait part de ses inquiétudes au Comité exécutif et a développé, en collaboration avec le PNUE et l'ONUDI, une stratégie pour éviter la non-conformité conforme aux lignes directrices existantes du Comité exécutif. Le pays stockera, à ses frais, d'importantes quantités de HCFC-22, soulignant la nécessité de réaliser une réduction réelle de la consommation dans le secteur de l'entretien également, afin de respecter ses obligations en matière de conformité. Sur cette base, le Secrétariat a décidé d'accepter une élimination totale de 28,67 tonnes PAO de HCFC à la première étape, qui représente 55 pour cent de la valeur de référence, même si le Bahreïn ne s'engage qu'envers une réduction de 42,8 pour cent de sa valeur de référence d'ici à 2020. De plus, le Secrétariat n'est pas en mesure de recommander un engagement et un soutien financier au-delà de l'année 2020. Le Comité exécutif pourrait souhaiter déterminer si un engagement de plus longue durée est nécessaire dans cette situation.

#### Conséquences sur le climat

30. L'indicateur des conséquences sur le climat a aidé à comprendre les changements dans les émissions ayant des conséquences sur le climat associés à la reconversion de la chaîne de fabrication de systèmes de climatisation centrale chez AGM à des technologies à base de HFC-410A et de HFC-407C, et de la chaîne des climatiseurs à deux blocs dans la même entreprise à des technologies à base de HFC-32 ou de HC-290, ainsi que les conséquences de la reconversion à d'autres substances possibles.

31. La comparaison des solutions de remplacement proposées pour la chaîne de production de systèmes de climatisation centrale, du HFC-410A et du HFC-407C révèle que le HFC-407C possède des avantages importants en matière de conséquences sur le climat. Cette substance est considérée comme sans conséquence sur le climat et donnera lieu à des améliorations moyennes de l'efficacité énergétique. Par contre, les éléments techniques tels que des échangeurs de chaleur vraisemblablement plus grands, la disponibilité du frigorigène et les problèmes d'entretien propres au frigorigène à base de HFC-407C pourraient favoriser le choix du HFC-410A.

32. La comparaison des différentes solutions possibles pour les climatiseurs à deux blocs révèle clairement que le HFC-32 aura énormément moins de conséquences sur le climat, tandis que le HC-290 les réduirait davantage de 50 pour cent. Par opposition, l'utilisation du HFC-410A, non prévue pour cette reconversion, entraînerait une augmentation des conséquences sur le climat.

33. Les résultats des différents calculs sont indiqués dans le tableau 10. Si le fabricant devait choisir le HFC-410A comme technologie de remplacement sur la chaîne de fabrication des systèmes de climatisation centrale et le HFC-32 pour les climatiseurs à deux blocs, ces deux reconversions auraient des conséquences sur le climat représentant une réduction de 419 000 tonnes d'équivalent de CO<sub>2</sub> en raison des émissions relativement élevées associées aux frigorigènes des climatiseurs à deux blocs et des

émissions réduites des systèmes de climatisation centrale. Les conséquences sur le climat seraient encore plus faibles, à savoir une réduction de 702 000 tonnes d'équivalent de CO<sub>2</sub> pour les deux reconversions, s'il devait choisir le HFC-407C et le HC-290.

**Tableau 10 : Indicateur des conséquences sur le climat du projet d'investissement**

<b>Intrants</b>	<b>Génériques</b>			
	Pays	[-]	<b>Bahreïn</b>	
	Données sur l'entreprise (nom, lieu)	[-]	<b>Awal Gulf Manufacture Company</b>	
	Choix du type de système	[liste]	Assemblage du système de climatisation sur place	Assemblage du système de climatisation en usine
	<b>Renseignements généraux sur la réfrigération</b>			
	HCFC à remplacer	[-]	HCFC-22	HCFC-22
	Quantité de frigorigène par appareil	[kg]	1,93	7,07
	Nombre d'appareils	[-]	132 073	18 119
	Capacité réfrigérante	[W]	8 790	32 000
	<b>Choix de la substance de remplacement ayant le moins de conséquences sur l'environnement</b>			
	Pourcentage d'exportation (tous les pays)	[%]	85 %	85 %
	<b>Calcul des conséquences sur le climat</b>			
	Frigorigène de remplacement (possibilité de plus d'une substance)	[liste]	HFC-410A; HFC-32; HC-290	HFC-410A; HFC-32; HFC-407C
Toutes les données fournies sont <u>propres</u> au dossier à l'étude et ne constituent <u>pas</u> des données <u>génériques</u> sur l'efficacité d'une des substances de remplacement; l'efficacité peut varier énormément selon les situations.				
<b>Résultats</b>	<i>Remarque : Les résultats sont calculés en tant que conséquences sur le climat des formules de frigorigènes pour la durée de vie de l'appareil comparativement au HCFC-22, à partir de la quantité produite en un an. Des résultats supplémentaires/différents sont possibles.</i>			
	Pays			
	<b>Repérage de la technologie de remplacement ayant le moins de conséquences sur le climat</b>			
	Liste des substances de remplacement afin de repérer la substance ayant le moins de conséquences sur le climat	[liste triée, meilleure = haut (% de différence par rapport au HCFC)]	HC-600a (-30 %) HC-290 (-26 %) HFC-134a (-7 %) HCFC-22 HFC-407C (0 %) HFC-410A (6 %)	HC-600a (-23 %) HC-290 (-19 %) HFC-134a (-5 %) HFC-407C (-1 %) HCFC-22 HFC-410A (6 %)
	<b>Calcul des conséquences sur le climat</b>			
	Par appareil, pour la vie de l'appareil (à titre d'information seulement)			
	Frigorigène actuel		HCFC-22	HCFC-22
	Consommation d'énergie	[kWh]	817 298 728	404 724 333
	Conséquences directes sur le climat (substance)	[kg d'équivalent de CO <sub>2</sub> ]	678 215	236 501
	Conséquences indirectes sur le climat (énergie) : au pays	[kg d'équivalent de CO <sub>2</sub> ]	498 068	246 642
	Conséquences indirectes sur le climat (énergie) : moyenne mondiale	[kg d'équivalent de CO <sub>2</sub> ]	1 472 939	729 161
	<b>Calcul des conséquences de la reconversion sur le climat</b>			
	<b>Frigorigène choisi</b>		HFC-410A	HFC-410A
	Total des conséquences directes (après la reconversion, valeur de référence)*	[t d'équivalent de CO <sub>2</sub> ]	18 340,00	6 396,00
Conséquences indirectes (pays)**	[t d'équivalent de CO <sub>2</sub> ]	36 874,00	18 798,00	
Conséquences indirectes (à l'extérieur du pays)**	[t d'équivalent de CO <sub>2</sub> ]	102 251	51 852	



<i>Total des conséquences indirectes</i>	<i>[t d'équivalent de CO<sub>2</sub>]</i>	139 125,00	70 650,00
<b>Total des conséquences du frigorigène choisi</b>	<b>[t d'équivalent de CO<sub>2</sub>]</b>	<b>157 465</b>	<b>77 046</b>
<b>Frigorigène de remplacement</b>		HFC-32	HFC-32
<i>Total des conséquences directes (après la reconversion, valeur de référence)*</i>	<i>[t d'équivalent de CO<sub>2</sub>]</i>	-453 036	-157 978
<i>Conséquences indirectes (pays)**</i>	<i>[t d'équivalent de CO<sub>2</sub>]</i>	-11 022	-1 797
<i>Conséquences indirectes (à l'extérieur du pays)**</i>	<i>[t d'équivalent de CO<sub>2</sub>]</i>	-32148	-5174
<i>Total des conséquences indirectes**</i>	<i>[t d'équivalent de CO<sub>2</sub>]</i>	-43 170	-6 971
<b>Total des conséquences du frigorigène de remplacement</b>	<b>[t d'équivalent de CO<sub>2</sub>]</b>	<b>-496 206</b>	<b>-164 949</b>
<b>Frigorigène de remplacement</b>		HC-290	HFC-407C
<i>Total des conséquences directes (après la reconversion, valeur de référence)*</i>	<i>[t d'équivalent de CO<sub>2</sub>]</i>	-675 118	-12 191
<i>Conséquences indirectes (pays)**</i>	<i>[t d'équivalent de CO<sub>2</sub>]</i>	-4 432	1 449
<i>Conséquences indirectes (à l'extérieur du pays)**</i>	<i>[t d'équivalent de CO<sub>2</sub>]</i>	-13047	753
<i>Total des conséquences indirectes**</i>	<i>[t d'équivalent de CO<sub>2</sub>]</i>	-17 479	2 202
<b>Total des conséquences du frigorigène de remplacement</b>	<b>[t d'équivalent de CO<sub>2</sub>]</b>	<b>-692 597</b>	<b>-9 989</b>

\*Conséquences directes : Différences dans les conséquences en émissions liées à la substance entre la technologie de remplacement et la technologie à base de HCFC.

\*\*Conséquences indirectes : Différences dans les conséquences en émissions de CO<sub>2</sub> liées à la consommation d'énergie associée à la production d'électricité, entre la technologie de remplacement et la technologie à base de HCFC.

34. Les activités proposées pour le secteur de l'entretien dans le PGEH, notamment l'adoption de meilleures pratiques d'entretien et l'application des mesures de réglementation des importations de HCFC, réduiront les quantités de HCFC-22 utilisées pour l'entretien de l'équipement de réfrigération. Bien que le PGEH n'aborde pas directement la question des conséquences sur le climat des activités du secteur de l'entretien, les activités prévues pour le Bahreïn, plus particulièrement l'assistance technique sur la récupération et la réutilisation des frigorigènes qui sera offerte aux techniciens en entretien, révèle qu'une élimination de 10 pour cent par rapport à la valeur de référence dans le secteur de l'entretien permettra vraisemblablement au pays de prévenir l'émission de 46 303 tonnes d'équivalent de CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère. Cependant, le Secrétariat est incapable, à l'heure actuelle, de fournir une estimation quantitative des conséquences sur le climat. Ces conséquences pourraient être établies en évaluant les rapports de mise en œuvre, notamment en comparant les quantités de frigorigènes utilisées chaque année à partir du début de la mise en œuvre du PGEH, les quantités de frigorigènes récupérées et recyclées, le nombre de techniciens formés et le nombre d'appareils à base de HCFC-22 adaptés.

### Cofinancement

35. En réponse à la décision 54/39 h) sur les encouragements financiers possibles et les occasions de ressources supplémentaires afin de maximiser les avantages environnementaux des PGEH en vertu du paragraphe 11 b) de la décision XIX/6 de la dix-neuvième Réunion des Parties, le PNUE a indiqué que le Bahreïn envisage de mettre sur pied un programme de cofinancement afin d'aider les entreprises visées à réaliser le projet de reconversion, car le coût réel de l'achèvement de la reconversion sera beaucoup plus élevé que la somme admissible aux termes du Protocole de Montréal. Ce programme de cofinancement porterait sur l'assistance technique et un accès plus facile à tout un éventail de mécanismes publics de financement.

### Plan d'activités du Fonds multilatéral pour la période 2012-2014

36. Le PNUE et l'ONUDI demandent la somme de 3 120 006 \$US, plus les coûts d'appui, pour la mise en œuvre de la première étape du PGEH. La somme totale demandée de 1 225 535 \$US, comprenant les coûts d'appui, pour la période 2012-2014, est inférieure à la somme prévue dans le plan d'activités.

#### Projet d'accord

37. Un projet d'accord entre le gouvernement du Bahreïn et le Comité exécutif pour l'élimination des HCFC est joint à l'annexe I au présentes.

### **RECOMMANDATION**

38. Le Comité exécutif pourrait souhaiter :

- a) Approuver, en principe, la première étape du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour le Bahreïn, pour la période 2012 à 2020, afin de réduire de 42 pour cent la consommation de référence de HCFC, pour la somme de 3 366 606 \$US, comprenant 470 000 \$US, plus les coûts d'appui à l'agence de 61 100 \$US, pour le PNUE et 2 650 006 \$US, plus les coûts d'appui à l'agence de 185 500 \$US, pour l'ONUDI;
- b) Prendre note que le gouvernement a accepté de fixer comme point de départ de la réduction globale durable de la consommation de HCFC, la valeur de référence de 51,9 tonnes PAO, calculée à partir de la consommation réelle de 45,1 tonnes PAO en 2009 et de 58,7 tonnes PAO en 2010, déclarées en vertu de l'article 7 du Protocole de Montréal, plus 10,11 tonnes PAO de HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés importés, et de déduire 0,62 tonne PAO importé pour la constitution de stocks, pour une valeur totale de 61,39 tonnes PAO;
- c) Déduire 28,67 tonnes PAO de HCFC du point de départ de la réduction globale durable de la consommation de HCFC;
- d) Approuver le projet d'accord entre le gouvernement du Bahreïn et le Comité exécutif sur la réduction de la consommation de HCFC, joint à l'annexe I au présent document;
- e) Approuver la première tranche de la première étape du PGEH pour le Bahreïn et le plan de mise en œuvre correspondant pour la somme de 628 335 \$US, comprenant 120 000 \$US, plus les coûts d'appui à l'agence de 15 600 \$US, pour le PNUE et 460 500 \$US, plus les coûts d'appui à l'agence de 32 235 \$US, pour l'ONUDI;
- f) Exhorter le gouvernement du Bahreïn à signer l'Amendement de Beijing au Protocole de Montréal dans les meilleurs délais;
- g) Autoriser la proposition du plan pour le secteur des mousses pendant la mise en œuvre de la première étape du PGEH;
- h) Approuver la réaffectation des 105 000 \$US restant du plan de gestion de l'élimination finale, plus les coûts d'appui à l'agence pour le PNUE, comme convenu par le gouvernement du Bahreïn, conformément au plan de mise en œuvre fourni.

## Annexe I

### **PROJET D'ACCORD ENTRE LE GOUVERNEMENT DU ROYAUME DU BAHREÏN ET LE COMITÉ EXÉCUTIF DU FONDS MULTILATÉRAL POUR LA RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION DES HYDROFLUOROCARBONES**

1. Le présent Accord représente l'entente conclue entre le gouvernement du Royaume du Bahreïn (le «Pays») et le Comité exécutif concernant la réduction de l'usage réglementé des substances appauvrissant la couche d'ozone indiquées à l'Appendice 1-A (les «Substances») à un niveau durable de 29,72 tonnes PAO d'ici le 1<sup>er</sup> janvier 2020 en vertu des calendriers de réduction du Protocole de Montréal.
2. Le Pays convient de respecter les limites de consommation annuelle des Substances définies à la ligne 1.2 de l'Appendice 2-A (« Objectifs et financement ») du présent Accord, ainsi que les limites de consommation annuelle précisées dans l'Appendice 1-A pour toutes les Substances. Il consent, en acceptant le présent Accord et lorsque le Comité exécutif s'acquitte de ses obligations de financement décrites au paragraphe 3, à renoncer à toute demande ou allocation de fonds supplémentaires du Fonds multilatéral pour toute consommation de Substances dépassant le niveau indiqué à la ligne 1.2 de l'Appendice 2-A, constituant la phase finale de réduction en vertu du présent Accord pour toutes les substances spécifiées à l'Appendice 1-A, et pour toute consommation de chacune des substances dépassant le niveau défini aux lignes 4.1.3, 4.2.3 et 4.3.3 (consommation restante admissible).
3. Si le Pays se conforme aux obligations définies dans le présent Accord, le Comité exécutif convient en principe de lui accorder le financement indiqué à la ligne 3.1 de l'Appendice 2-A. Le Comité exécutif accordera, en principe, ce financement lors de ses réunions spécifiées à l'Appendice 3-A («Calendrier de financement approuvé»).
4. Le Pays convient de mettre en œuvre le présent Accord selon les plans sectoriels d'élimination des HCFC proposés. Conformément au paragraphe 5b) du présent Accord, le Pays acceptera une vérification indépendante du respect des limites de consommation annuelle des substances, tel qu'elles figurent à la ligne 1.2 de l'Appendice 2-A du présent Accord. La vérification mentionnée ci-dessus sera commandée par l'agence bilatérale ou l'agence d'exécution concernée.
5. Le Comité exécutif n'accordera le financement prévu au calendrier de financement approuvé que si le Pays satisfait aux conditions suivantes au moins huit semaines avant la réunion du Comité exécutif indiquée dans le calendrier de financement approuvé:
  - a) Le Pays a respecté les objectifs fixés à la ligne 1.2 de l'Appendice 2-A pour toutes les années concernées. Les années concernées sont toutes celles qui se sont écoulées depuis l'année d'approbation du présent Accord. Les années qui ne faisaient l'objet d'aucune obligation de communication des données relatives au programme de pays à la date de la réunion du Comité à laquelle la demande de financement est soumise, sont exemptées;
  - b) Le respect de ces objectifs a été vérifié de manière indépendante, à moins que le Comité exécutif n'ait décidé que cette vérification n'était pas nécessaire;
  - c) Le Pays a soumis des rapports annuels de mise en œuvre sous la forme décrite à l'Appendice 4-A («Format de rapports et de plans de mise en œuvre») pour chaque année civile précédente indiquant qu'il avait achevé une part importante de la mise en œuvre des activités amorcées lors de tranches précédentes approuvées et que le taux de

décaissement du financement disponible associé à la tranche précédente approuvée était de plus de 20 pour cent; et

- d) Le Pays a soumis un plan annuel de mise en œuvre, sous la forme indiquée à l'Appendice 4-A, pour chaque année civile, y compris l'année au cours de laquelle le calendrier de financement prévoit la soumission de la tranche suivante, ou, dans le cas de la tranche finale, jusqu'à l'achèvement de toutes les activités prévues;

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

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

- a) Les réaffectations classées comme changements importants doivent être documentées à l'avance, soit dans un plan annuel de mise en œuvre, remis comme prévu au paragraphe 5 d) ci-dessus, soit dans une révision d'un plan annuel de mise en œuvre existant à remettre huit semaines avant toute réunion du Comité exécutif, pour approbation. Une réaffectation est dite importante lorsqu'elle vise :
  - i) des enjeux qui pourraient concerner les règles et politiques du Fonds multilatéral;
  - ii) des changements qui pourraient modifier une clause quelconque du présent Accord;
  - iii) des changements dans les montants annuels de financement alloués aux agences bilatérales individuelles ou d'exécution pour les différentes tranches; et
  - iv) la fourniture de fonds pour des programmes ou des activités qui ne sont pas inclus dans le plan de mise en œuvre annuel courant endossé ou bien le retrait d'une activité du plan annuel de mise en œuvre, représentant un coût supérieur à 30 pour cent du coût total de la dernière tranche approuvée;
- b) Les réaffectations qui ne sont pas classées comme changements importants peuvent être intégrées au plan annuel de mise en œuvre approuvé, en cours d'application à ce moment, et communiquées au Comité exécutif dans le rapport annuel de mise en œuvre suivant; et
- c) Si durant la mise en œuvre de l'Accord, le pays décidait d'introduire une technologie de remplacement autre que celle proposée dans le PGEH approuvé, il devrait obtenir l'approbation du Comité exécutif dans le cadre d'un plan annuel de mise en œuvre ou de la révision du plan approuvé. Toute proposition pour une telle demande de modification de la technologie devrait identifier les surcoûts associés, l'impact potentiel sur le climat et toute variance dans les tonnes PAO à éliminer, le cas échéant. Le Pays accepte que des économies potentielles dans les surcoûts, reliées au changement de technologie, réduirait d'autant le montant global du financement dans le cadre du présent Accord;

- d) Toute entreprise devant se convertir à une technologie sans HCFC incluse dans le PGEH approuvé et qui se trouverait inadmissible en vertu des lignes directrices du Fonds multilatéral (c.-à-d., en raison de propriété étrangère ou d'établissement après la date limite du 21 septembre 2007) ne recevra aucune assistance. Cette information sera communiquée au Comité exécutif dans le cadre du plan annuel de mise en œuvre; et
  - e) Tous les fonds restants seront restitués au Fonds multilatéral lors de l'achèvement de la dernière tranche prévue dans le cadre du présent Accord.
8. La réalisation des activités dans le sous-secteur de l'entretien des appareils de réfrigération fera l'objet d'une attention particulière, notamment sur les points suivants:

- a) Le Pays utilisera la marge de manœuvre offerte en vertu du présent Accord pour répondre aux besoins spécifiques qui pourraient survenir lors de la mise en œuvre du projet; et
- b) Le Pays et les agences bilatérales et d'exécution concernées tiendront pleinement compte des exigences des décisions 41/100 et 49/6 pendant la mise en œuvre du plan.

9. Le Pays convient d'assumer la responsabilité générale de la gestion et de la mise en œuvre du présent Accord et de toutes les activités qu'il entreprend ou qui sont entreprises en son nom afin de s'acquitter de ses obligations en vertu du présent Accord. Le PNUE a convenu d'agir en qualité d'agence d'exécution principale («l'Agence principale») et l'ONUDI a convenu d'agir en qualité d'agence(s) d'exécution de coopération («l'Agence de coopération») sous la supervision de l'agence d'exécution principale en ce qui concerne les activités du Pays prévues en vertu du présent Accord. Le Pays accepte les évaluations périodiques qui pourront être effectuées dans le cadre des programmes de travail de surveillance et d'évaluation du Fonds multilatéral ou du programme d'évaluation des Agences parties au présent Accord.

10. L'Agence principale sera responsable de la coordination de la planification, de la mise en œuvre et des rapports pour toutes les activités dans le cadre du présent Accord, comprenant entre autres la vérification indépendante indiquée au paragraphe 5 b). Cette responsabilité comprend la nécessité d'agir en coordination avec l'Agence de coopération afin que les activités se déroulent dans l'ordre et les délais appropriés lors de la mise en œuvre. L'Agence de coopération soutiendra l'Agence principale en assurant la mise en œuvre des activités énumérées à l'Appendice 6B sous la coordination d'ensemble de l'Agence principale. Cette dernière et l'Agence de coopération sont parvenues à une entente sur les dispositions concernant la planification inter-agences, la remise de rapports et les responsabilités en vertu du présent Accord pour faciliter une mise en œuvre coordonnée du plan, y compris des réunions régulières de coordination. Le Comité exécutif accepte, en principe, de fournir à l'Agence principale et à l'Agence de coopération les subventions indiquées aux lignes 2.2 et 2.4 de l'Appendice 2-A.

11. Si, pour quelque raison que ce soit, le Pays ne respecte pas les Objectifs d'élimination des substances indiquées à la ligne 1.2. de l'Appendice 2-A ou bien ne se conforme pas au présent Accord, il accepte alors de ne plus être en droit de prétendre au financement conformément au calendrier de financement approuvé. Il appartient au Comité exécutif de rétablir ce financement, conformément à un calendrier de financement révisé établi par ses soins, une fois que le Pays aura prouvé qu'il a respecté toutes les obligations qu'il aurait dû satisfaire avant la réception de la prochaine tranche de financement conformément au calendrier de financement approuvé. Le Pays convient que le Comité exécutif peut déduire du montant du financement le montant indiqué à l'Appendice 7-A («Réductions du financement en cas de non-conformité») pour chaque kilogramme de PAO dont la consommation n'aura pas été réduite au cours d'une même année. Le Comité exécutif étudiera chaque cas spécifique de non-conformité du Pays au présent Accord et prendra des décisions en conséquence. Une fois ces décisions prises, ce cas

spécifique ne constituera plus un empêchement pour les tranches futures indiquées au paragraphe 5 précédent.

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

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

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

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

## APPENDICES

### APPENDICE 1-A : LES SUBSTANCES

Substance	Annexe	Groupe	Point de départ des réductions globales de consommation (tonnes PAO)
HCFC-22	C	I	50,84
HCFC-141b	C	I	0,44
Total partiel			51,29
HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés importés	C	I	10,11
Total			61,39

## APPENDICE 2-A : LES OBJECTIFS ET LE FINANCEMENT

Ligne	Détails	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	Total
1.1	Calendrier de réduction des substances du Groupe I de l'annexe C du Protocole de Montréal (tonnes PAO)	S.o.	51,90	51,90	46,71	46,71	46,71	46,71	46,71	33,74	S.o.
1.2	Consommation totale maximum permise des substances du groupe I de l'annexe C (tonnes PAO)	S.o.	51,77	51,77	46,58	46,45	45,39	43,54	37,27	29,72	S.o.
2.1	Financement convenu pour l'agence principale (PNUE) (\$ US)	120 000	0	145 000	0	125 000	0	55 000	0	25 000	470 000
2.2	Coûts d'appui pour l'agence principale (\$ US)	15 600	0	18 850	0	16 250	0	7 150	0	3 250	61 100
2.3	Financement convenu pour l'agence de coopération (ONUDI) (\$ US)	460 500		405 000	0	950 500	0	701 506	0	132 500	2 650 006
2.4	Coûts d'appui pour l'agence de coopération (\$ US)	32 235	0	28 350	0	66 535	0	49 105	0	9 275	185 500
3.1	Total du financement convenu (\$ US)	580 500	0	550 000	0	1 075 500	0	756 506	0	157 500	3 120 006
3.2	Total des coûts d'appui (\$ US)	47 835	0	47 200	0	82 785	0	56 255	0	12 525	246 600
3.3	Total des coûts convenus (\$ US)	628 335	0	597 200	0	1 158 285	0	812 761	0	170 025	3 366 606
4.1.1	Élimination totale de HCFC-22 convenue d'éliminer aux termes du présent Accord (tonnes PAO)										28,23
4.1.2	Élimination de HCFC-22 à réaliser par des projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)										0,00
4.1.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-22 (tonnes PAO)										22,61
4.2.1	Élimination totale de HCFC-141b convenue d'éliminer aux termes du présent Accord (tonnes PAO)										0,44
4.2.2	Élimination de HCFC-141b à réaliser par des projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)										0,00
4.2.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-141b (tonnes PAO)										0,00
4.3.1	Élimination totale de HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés importés convenue d'éliminer aux termes du présent Accord (tonnes PAO)										0,00
4.3.2	Élimination de HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés importés à réaliser par des projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)										0,00
4.3.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés importés (tonnes PAO)										10,11

## APPENDICE 3-A: CALENDRIER DE FINANCEMENT APPROUVÉ

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

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

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

- a) Un rapport narratif, avec des données fournies pour chaque année civile, sur les progrès réalisés depuis l'année antérieure au rapport précédent, reflétant la situation du pays en matière d'élimination des substances, la façon dont les différentes activités y contribuent et comment elles sont reliées entre elles. Ce rapport doit inclure l'élimination des SAO

qui résulte directement de la mise en œuvre des activités, par substance, et les technologies de remplacement utilisées ainsi que l'introduction des solutions de remplacement, pour permettre au Secrétariat de fournir au Comité exécutif des informations sur les changements qui en résultent dans les émissions qui touchent le climat. Le rapport doit aussi mettre en lumière les réussites, les expériences et les défis correspondant aux différentes activités incluses dans le plan, reflétant tout changement de situation intervenu dans le pays et fournissant d'autres informations utiles. Le rapport doit également éclairer et justifier tout changement par rapport au(x) plan(s) annuel(s) de mise en œuvre soumis précédemment, comme des retards, l'utilisation de la marge de manœuvre pour la réaffectation des fonds durant la mise en œuvre d'une tranche, comme indiqué au paragraphe 7 du présent Accord, ou autres changements. Le rapport narratif doit couvrir toutes les années spécifiées au paragraphe 5 a) de l'Accord et peut, en plus, comprendre également des informations sur les activités de l'année en cours.

- b) Un rapport de vérification des résultats du plan de gestion de l'élimination des HCFC et de la consommation des substances mentionnées à l'Appendice 1-A, conformément au paragraphe 5 b) de l'Accord. À moins que le Comité exécutif n'en ait décidé autrement, cette vérification doit accompagner chaque demande de tranche et fournir une vérification de la consommation pour toutes les années concernées spécifiées au paragraphe 5 a) de l'Accord pour lesquelles un rapport de vérification n'a pas encore été accepté par le Comité.
- c) Une description écrite des activités à entreprendre inclusivement jusqu'à l'année de la présentation prévue de la demande pour la tranche suivante, soulignant l'interdépendance des activités et tenant en compte des expériences acquises et des progrès réalisés dans la mise en œuvre des tranches précédentes; les données contenues dans le plan doivent être fournies pour chaque année civile. La description doit aussi faire mention du plan d'ensemble et des progrès réalisés ainsi que des changements éventuels prévus au plan d'ensemble. Elle doit couvrir l'année spécifiée au paragraphe 5 d) de l'Accord. Elle doit également spécifier et expliquer en détail de tels changements apportés au plan d'ensemble. Cette description des activités futures peut être présentée dans le cadre du même document que le rapport narratif mentionné au paragraphe b) ci-dessus.
- d) Une série d'informations quantitatives pour tous les rapports annuels de mise en œuvre et les plans annuels de mise en œuvre, soumises à travers une base de données en ligne. Ces informations quantitatives qui doivent être soumises pour chaque année civile avec chaque demande de tranche, corrigeront les exposés narratifs et les descriptions du rapport (voir paragraphe 1 a) ci-dessus) et du plan (voir paragraphe 1 c) ci-dessus), le plan annuel de mise en œuvre et toute autre modification apportée au plan d'ensemble et couvriront les mêmes périodes et activités.
- e) Une synthèse comprenant environ cinq paragraphes, résumant les informations des paragraphes 1 a) à 1 d) ci-dessus.

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

1. Toutes les activités de suivi seront coordonnées et gérées par le Bureau national de l'ozone et les deux agences d'exécution à même les sommes fournies pour le projet, comme prévu dans ce PGEH.
2. L'Agence d'exécution principale jouera un rôle important dans le suivi des arrangements car elle a pour mandat de surveiller toutes les importations de SAO. Les dossiers de ces transactions serviront à



des fins de renvoi dans tous les programmes de suivi des différents projets du PGEH. L'Agence principale, en collaboration avec l'Agence de coopération, se chargera de l'immense tâche de surveiller les importations et les exportations illicites de SAO et d'informer les agences nationales concernées par l'entremise du Bureau national de l'ozone.

3. Afin de s'assurer que l'ensemble des activités est mis en œuvre conformément au PGEH et pour assurer la collaboration entre les Agences d'exécution principale et de coopération, une composante de mise en œuvre et de suivi du projet fait partie du projet. Cette composante couvre les activités de mise en œuvre et un suivi quotidien, et les experts-conseils choisis aviseront le Bureau national d'ozone, l'Agence principale et l'Agence de coopération si des mesures correctives nécessaires doivent être apportées.

4. L'objectif de cette composante est de surveiller l'efficacité de la mise en œuvre du PGEH, dont la réduction des niveaux de consommation de HCFC, et de mesurer l'impact des activités du projet sur la stratégie et sur le programme général d'élimination. Le gouvernement du Bahreïn, en collaboration avec l'Agence principale et l'Agence de coopération, choisit et met sous contrat une organisation ou une société locale indépendante pour remplir ce rôle et produire un rapport annuel sur les résultats et les réalisations attendues du PGEH.

5. Le Bureau national de l'ozone sera responsable de fournir aux organisations choisies toute l'information pertinente en sa possession, toute l'information pertinente sur le Bureau national de l'ozone et ses partenaires, toute la documentation et l'appui nécessaires pour assurer l'accès aux institutions officielles et aux autres organisations, et un soutien raisonnable pour la collecte indépendante de données.

6. L'organisation sélectionnée sera responsable de :

- a) Élaborer et présenter à l'Agence principale, à l'Agence de coopération et au Bureau national de l'ozone, une méthode pour la surveillance indépendante de la mise en œuvre du plan de gestion de l'élimination finale;
- b) Entreprendre le suivi indépendant de toutes les activités mises en œuvre dans le cadre du PGEH;
- c) Présenter des rapports sur l'avancement de la mise en œuvre du PGEH et sur la consommation de HCFC au pays deux fois l'an.
- d) Présenter des rapports d'évaluation périodique (annuelle) de la consommation des SAO et évaluer l'impact des projets en cours; et
- e) Tenir compte des observations et des recommandations de l'Agence principale, de l'Agence de coopération et du Bureau national de l'ozone sur les activités et réagir en conséquence.

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

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

- a) S'assurer du rendement et de la vérification financière conformément au présent Accord et à ses procédures internes et exigences spécifiques définies dans le PGEH du Pays;

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

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

#### **APPENDICE 6B : RÔLE DE L'AGENCE D'EXÉCUTION DE COOPÉRATION**

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

- a) Fournir une assistance pour l'élaboration de politiques, si nécessaire;

- b) Assister le Pays lors de la mise en œuvre et de l'évaluation des activités financées par l'Agence de coopération et en faire part à l'Agence principale afin d'assurer une séquence coordonnée des activités; et
- c) Fournir des rapports sur ces activités à l'Agence principale, aux fins d'inclusion dans le rapport d'ensemble conformément à l'Appendice 4-A.

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

1. Conformément au paragraphe 11 de l'Accord, il pourra être déduit du montant du financement accordé un montant de 214 \$ US par kg PAO de consommation dépassant la quantité précisée à la ligne 1.2 de l'Appendice 2-A pour chaque année de non-conformité à l'objectif précisé à la ligne 1.2 de l'Appendice 2-A.

-----