



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

Distr.  
GENERALE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/66/26  
21 mars 2012

FRANÇAIS  
ORIGINAL : ANGLAIS

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

**PROPOSITION DE PROJET : ALGÉRIE**

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

Élimination

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

ONUDI

## FICHE D'ÉVALUATION DU PROJET — PROJETS PLURIANNUELS

## Algérie

<b>(I) TITRE DU PROJET</b>	<b>AGENCE</b>
Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I)	ONUDI (agence d'exécution principale)

<b>(II) DERNIÈRES DONNÉES RELATIVES À L' ARTICLE 7 (annexe C, groupe 1)</b>	Année : 2010	30,2 (tonnes PAO)
---	--------------	-------------------

<b>(III) DERNIÈRES DONNÉES PAR SECTEUR DU PROGRAMME DE PAYS (tonnes PAO)</b>								<b>Année : 2010</b>	
Produit chimique	Aérosol	Mousse	Lutte contre l'incendie	Réfrigération		Solvant	Agent de transformation	Utilisation en laboratoire	Consommation totale par secteur
				Fabrication	Entretien				
HCFC-123									
HCFC-124									
HCFC-141b		2,6				1,7			4,3
HCFC-141b dans le polyol importé prémélangé		9,4							9,4
HCFC-142b									
HCFC-22				22,6	37,0				59,6

<b>(IV) DONNÉES SUR LA CONSOMMATION (tonnes PAO)</b>			
Valeur de référence 2009 — 2010 :	30,2	Point de départ pour des réductions globales durables :	35,57
<b>CONSOMMATION ADMISSIBLE AU FINANCEMENT (tonnes PAO)</b>			
Déjà approuvée :	0,0	Restante :	21,09

<b>(V) PLAN D'ACTIVITÉS</b>		<b>2012</b>	<b>2014</b>	<b>Total</b>
ONUDI	Élimination des SAO (tonnes PAO)	11,10	1,80	12,90
	Financement (\$ US)	1 469 095	161 250	1 630 345

<b>(VI) PLAN D'ACTIVITÉS</b>			2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Total
Limites de consommation du Protocole de Montréal (estimation)			s. o.	s. o.	s. o.	30,21	30,21	27,19	27,19	27,19	s. o.
Consommation maximale admissible (tonnes PAO)			s. o.	s. o.	s. o.	30,21	30,21	27,19	27,19	24,17	s. o.
Coûts du projet – Demande de principe (\$ US)	ONUDI	Coûts de projet	215 380	0	1 593 860	0	144 000	0	0	40 091	1 993 331
		Coûts d'appui	19 384	0	119 540	0	10 800	0	0	3 007	152 731
Coûts totaux du projet – demande de principe (\$ US)			215 380	0	1 593 860	0	144 000	0	0	40 091	1 993 331
Coûts d'appui totaux – demande de principe (\$ US)			19 384	0	119 540	0	10 800	0	0	3 007	152 731
Total des fonds – demande de principe (\$ US)			234 764*	0	1 713 400	0	154 800	0	0	43 098	2 146 062

\* Approuvé lors de la 62<sup>e</sup> réunion.

<b>(VII) Demande de financement pour la première tranche (2012)</b>		
<b>Agence</b>	<b>Fonds demandés (\$ US)</b>	<b>Coûts d'appui (\$ US)</b>
ONUDI	1 593 860	119 540

<b>Demande de financement :</b>	Approbation du financement pour la première tranche (2012) comme indiqué ci-dessus
<b>Recommandation du Secrétariat :</b>	À examiner individuellement

## DESCRIPTION DU PROJET

1. Au nom du gouvernement de l'Algérie, l'ONUDI, en tant qu'agence d'exécution désignée, a présenté lors de la 66<sup>e</sup> réunion du Comité exécutif, la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH), d'un coût total de 1 831 633 \$ US, plus les coûts d'appui d'agence de 140 603 \$ US, comme présentés à l'origine, pour la mise en œuvre des activités qui permettront au pays de se conformer à la réduction de 10 pour cent de la consommation de HCFC du Protocole de Montréal d'ici 2015. Ces montants comprennent 215 380 \$ US, plus les coûts d'appui d'agence de 19 384 \$ US pour l'ONUDI, pour l'élimination de 21,82 tonnes métriques (tm) (2,40 tonnes PAO) de HCFC-141b utilisé dans la fabrication de mousse isolante rigide de polyuréthane pour les réfrigérateurs domestiques à Cristor, approuvé lors de la 62<sup>e</sup> réunion (décision 62/30).

2. La première tranche de la phase I présentée lors de cette réunion représente un investissement de 1 346 600 \$ US, plus les coûts d'appui d'agence de 100 995 \$ US pour l'ONUDI, comme présentés à l'origine (ces montants ne comprennent pas le niveau de financement du projet de mousse préalablement approuvé pour l'ONUDI).

### Contexte

3. L'Algérie, avec une population totale d'environ 35,5 millions d'habitants, a ratifié tous les amendements de Protocole de Montréal.

### Réglementation concernant les SAO

4. Le décret exécutif 07-207 du 30 juin 2007 interdit la production et l'exportation des SAO sauf pour l'exportation des SAO récupérées aux fins de destruction; précise qu'un système de licence est requis pour l'importation des SAO; interdit l'importation de produits contenant des SAO, sauf pour les HCFC; rend obligatoires la récupération, le recyclage, la régénération et la destruction des SAO par des techniques qui sont acceptables pour l'environnement, et précise que les SAO contenues dans les équipements devant être éliminés doivent d'abord être recueillies pour leur destruction. Un système de licences pour les SAO, y compris les HCFC, est opérationnel.

5. Le ministère de l'Aménagement du territoire et de l'Environnement (MATE) conjointement avec le ministère du Commerce et le ministère de l'Énergie et des Mines sont chargés de la délivrance des licences pour les importations de SAO. L'Unité nationale d'ozone, sous la direction du MATE, est responsable de la mise en œuvre du Protocole de Montréal.

### Consommation de SAO et répartition sectorielle

6. Lors de la préparation du PGEH, les entreprises manufacturières à base de HCFC dans les secteurs des mousses et du conditionnement d'air ont été interrogées, et le secteur de l'entretien a été évalué en profondeur. En conséquence, il a été constaté que les niveaux de consommation de HCFC dans le pays étaient beaucoup plus élevés que ceux historiquement rapportés par le gouvernement en vertu de l'article 7 du Protocole de Montréal, comme le montre le tableau 1. Basée sur la consommation déclarée en vertu de l'article 7, la référence de base des HCFC pour la conformité a été établie à 30,21 tonnes PAO. Toutefois, sur la base des données recueillies par l'enquête, la référence de base estimée serait 60,63 tonnes PAO.

**Tableau 1. La consommation de HCFC signalée en vertu de l'article 7 et dans le cadre du PGEH pour l'Algérie**

HCFC	2005	2006	2007	2008	2009	2010	Référence de base
<b>Enquête du PGEH</b>							
<b>Tonnes métriques</b>							
HCFC-22	578,60	638,50	758,50	860,50	972,00	1 083,50	1 027,75
HCFC-141b	9,90	10,20	11,60	13,20	35,70	39,00	37,35
Total (tm)	588,50	648,70	770,10	873,70	1 007,70	1 122,50	1 065,10
<b>Tonnes PAO</b>							
HCFC-22	31,82	35,12	41,72	47,33	53,46	59,59	56,53
HCFC-141b	1,09	1,12	1,28	1,45	3,93	4,29	4,11
Total (tonnes PAO)	32,91	36,24	42,99	48,78	57,39	63,88	60,63
<b>Données de l'Article 7(*)</b>							
<b>Tonnes métriques</b>							
HCFC-22	120,00	120,00	120,00	120,00	446,36	446,36	446,36
HCFC-141b	-	-	50,00	60,00	51,45	51,45	51,45
Total (tm)	120,00	120,00	170,00	180,00	497,82	497,82	497,82
<b>Tonnes PAO</b>							
HCFC-22	6,60	6,60	6,60	6,60	24,55	24,55	24,55
HCFC-141b	-	-	5,50	6,60	5,66	5,66	5,66
Total (tonnes PAO)	6,60	6,60	12,10	13,20	30,21	30,21	30,21

(\*) En date du 17 janvier 2012. Le gouvernement de l'Algérie a présenté une demande de révision des données de consommation de HCFC pour les années de référence au Secrétariat de l'ozone.

7. Le HCFC-141b (en vrac) est utilisé pour la fabrication d'équipements de réfrigération par une entreprise (Cristor) et par douze entreprises additionnelles, utilisant 76,55 tm (8,42 tonnes PAO) de HCFC-141b contenu dans des polyols importés prémélangés utilisés pour la fabrication de la mousse d'isolation et des panneaux sandwich (2009), comme indiqué au tableau 2.

**Tableau 2. HCFC-141b contenu dans des polyols importés en Algérie**

HCFC-141b dans des polyols importés	2007	2008	2009	Moyenne (07-09)
Tonnes métriques	29,18	40,55	76,55	48,76
Tonnes PAO	3,21	4,46	8,42	5,36

8. Sur la consommation totale de HCFC-22 en 2010, environ 410,90 tm (22,60 tonnes PAO) ont été utilisées pour l'assemblage et le chargement des climatiseurs de chambre par onze constructeurs (tableau 3), et 672,60 (36,99 tonnes PAO) pour les équipements de réfrigération, y compris plus de 3,5 millions de climatiseurs divisés/de fenêtre, 1 530 chambres froides utilisées dans les entreprises de transformation alimentaire, 385 000 unités de matériel de réfrigération et 12 700 unités de transport réfrigérées. Un montant supplémentaire de 15,00 tm (1,65 tonnes PAO) de HCFC-141b a été utilisé pour le rinçage des circuits de réfrigération. L'équipement est desservi par environ 2550 ateliers de service et d'installateurs.

**Tableau 3. Répartition de la consommation de HCFC-22 par entreprises manufacturières en Algérie**

Entreprise	Tonnes métriques		Tonnes PAO	
	2009	2010	2009	2010
Condor	145,00	197,30	7,98	10,85
Cristor	10,00	7,50	0,55	0,41
Allab	19,30	19,30	1,06	1,06
Cobra	20,30	20,30	1,12	1,12
Sodinco	16,00	16,00	0,88	0,88
Samha	-	80,00	-	4,40
Eniem	30,00	32,50	1,65	1,79
Autres	38,00	38,00	2,09	2,09
<b>Total</b>	<b>278,60</b>	<b>410,90</b>	<b>15,32</b>	<b>22,60</b>

9. Les prix actuels des HCFC et des réfrigérants alternatifs par kilogramme dans le pays sont les suivants : 2,54 à 5,37 \$ US pour le HCFC-22; 2,94 à 3,31 \$ US pour le HCFC-141b; 6,62 à 11,91 \$ US pour le HFC-134a; 5,50 à 14,68 \$ US pour le R-404A, et 5,84 à 14,96 \$ US pour le R-407C et 5,75 à 14,60 \$ US pour le 410A.

#### Stratégie d'élimination des HCFC

10. L'objectif de la phase I du PGEH pour l'Algérie est d'atteindre les objectifs du Protocole de Montréal de réglementation des HCFC, jusqu'à et comprenant la réduction en 2015, résultant en l'élimination de 14,48 tonnes PAO de HCFC. En ligne avec la stratégie globale, le gouvernement de l'Algérie se propose d'émettre des quotas d'importation sur une base annuelle en conformité avec le calendrier d'élimination du Protocole de Montréal, d'interdire l'importation en vrac de HCFC-141b, de geler l'importation de polyols prémélangés à base de HCFC-141b utilisés dans la fabrication de mousse, d'interdire la ventilation des HCFC-22 lors de l'entretien et d'interdire l'importation de nouvelles installations de réfrigération et de climatisation basées sur le HCFC-22.

11. La phase I du PGEH comprend la conversion d'une entreprise de fabrication de mousse (Cristor) et d'un assembleur de matériel de climatisation (Condor), l'élimination des HCFC-141b utilisés pour l'entretien des équipements de réfrigération, l'exécution et des activités de sensibilisation du public. Ces activités sont brièvement présentées ci-dessous.

#### *Élimination du HCFC-141b à Cristor*

12. Le projet de l'élimination de 21,82 tonnes métriques (tm) (2,40 tonnes PAO) de HCFC-141b utilisées dans la fabrication de mousse isolante rigide de polyuréthane pour les réfrigérateurs domestiques à Cristor a été approuvé lors de la 62<sup>e</sup> réunion avec un montant total de 215 380 \$ US. Le mandat pour l'achat d'équipements et de services a été convenu, l'entreprise se convertira à la technologie du cyclopentane dans la seconde moitié de 2012.

#### *Élimination du HCFC-22 à Condor*

13. Le projet est d'éliminer progressivement 150,20 tm (8,26 tonnes PAO) de HCFC-22 utilisées dans la fabrication de climatiseurs divisés de chambre pour l'utilisation domestique et commerciale, en deux lignes : l'une pour les unités intérieures (ventilo-convecteur) et une pour les unités extérieures (condensation). L'entreprise assemble principalement des kits importés et les remplit de HCFC-22 après

avoir effectué les opérations de nettoyage et d'aspiration. Condor, une entreprise de propriété locale créée en 2002, fabrique cinq modèles de capacité différente (tableau 4). Condor possède environ 50 pour cent des unités de fabrication locale ou environ 35 pour cent du marché total, incluant les importations d'unités assemblées. Condor a été choisi pour la conversion à une technologie non-HCFC compte tenu de sa part de marché, ce qui facilitera la transformation du marché de climatisation dans le pays. Les autres fabricants locaux seront convertis dans la phase II.

**Tableau 4. Production annuelle de climatiseurs**

Année	9000 BTU/h	12 000 BTU/h	18 000 BTU/h	24 000 BTU/h	12000 tropical	Total
2008	17 500	84 800	10 000	1 034		113 334
2009	27 000	100 205	13 904	991	2 000	144 100
2010	30 000	140 230	23 410	4 406	24 000	222 046

14. L'entreprise a choisi le HFC-410A comme technologie de remplacement pour les raisons suivantes : Indice de performance climatique sur le cycle de vie (LCCP) inférieur, faisant en sorte que le HCFC-22 a une plus faible incidence sur le climat; mise en œuvre rapide pour répondre à la phase de réduction 2015, compte tenu de la disponibilité des kits; coût du capital supplémentaire raisonnable, principalement associé à des outils et des éléments d'équipement limités; composante et prix du gaz réfrigérant abordables, ce qui limite le coût de fonctionnement supplémentaire et l'acceptabilité du marché, car certaines sociétés étrangères et institutions gouvernementales en Algérie sont déjà en train de spécifier les systèmes de HFC-410A.

15. La conversion à la technologie HFC-410A inclut les réservoirs de stockage en vrac pour le HFC-410A, la reconversion des composants élastomères non-métalliques, le remplacement des tuyaux de réfrigérant, du générateur d'azote, des pompes de transfert et de vidage, des machines de chargement de fluide frigorigène, des renifleurs pour les détecteurs de fuites, le remplacement des instruments dans les stations d'essai, une nouvelle machine de récupération, de l'outillage pour la machine le cintrage des tubes, des tests et de la formation. Le coût en capital total étant estimé à 332 252 \$ US. Le total des coûts supplémentaires d'exploitation sont estimés à 3 916 797 \$ US, qui consiste en la différence de coût pour les kits NED (nécessaire en pièces détachées) (\$ 3 196 533 \$ US) et la quantité de réfrigérant nécessaire pour chaque modèle assemblé (720 263 \$ US). Sur le coût total, l'entreprise couvrira 76 912 \$ US pour les coûts d'investissement et 2 970 537 \$ US pour les coûts d'exploitation. Le rapport coût-efficacité du projet est de 8,00/kg \$ US.

#### *Élimination du HCFC-141b utilisé comme solvant*

16. Le projet éliminera 14,30 tm (1,57 tonnes PAO) de HCFC-141b utilisé pour le nettoyage des circuits de réfrigération, en le remplaçant par les solvants à base de HFC, qui sont plus efficaces comme agents de nettoyage par rapport à l'azote. Ces solvants sont utilisés avec un kit contenant un cylindre de récupération des solvants, qui permet leur réutilisation de 20 à 25 fois, sans émission dans l'atmosphère. Une fois que les solvants ne pourront plus être recyclés, étant donné le niveau d'impuretés, ils devront être éliminés d'une manière écologiquement rationnelle. L'introduction de cette technologie comprend l'achat de quatre kits de recyclage avec huit cylindres pour fonctionner avec les kits, un stock du solvant alternatif pour trois mois d'utilisation et la formation pour les techniciens. Le coût total du projet est de 64 400 \$ US (4,50/kg \$ US).

#### *Activités dans le secteur de la réfrigération*

17. Les programmes de formation pour techniciens en réfrigération concernant les bonnes pratiques d'entretien au cours des opérations de réparation et d'entretien comprennent l'utilisation correcte des

équipements de récupération et de recyclage, et l'élimination et l'évacuation de HCFC-22 au cours des activités d'entretien. Des ateliers ciblant les fabricants d'équipements, les monteurs et techniciens seront mis en œuvre afin de discuter des technologies alternatives actuellement disponibles, d'encourager les entreprises à introduire des technologies sans HCFC et d'établir un calendrier pour la reconversion complète aux non-HCFC. Il comprend aussi la distribution de kits de récupération et de recyclage aux techniciens de service. Un manuel sur les meilleures pratiques (code de pratique), qui a été introduit dans le cadre du plan de l'élimination des CFC, sera mis à jour et largement diffusé parmi les secteurs de l'entretien. Des reconversions pilotes des installations de réfrigération (par exemple, d'entrepôt frigorifique ou de production alimentaire) et de climatisation de HCFC aux technologies sans SAO seront mises en œuvre pour démontrer la faisabilité et le mécanisme de ces conversions, réduisant éventuellement le bassin d'équipements à base de HCFC-22. Le coût total des activités s'élève à 183 798 \$ US, ce qui entraînera l'élimination de 40,84 tonnes (2,25 tonnes PAO) de HCFC-22 (4,50/kg \$ US).

#### *Application et le suivi des projets*

18. Cette composante, d'un coût total de 166 455 \$ US, inclut la formation des agents des douanes, l'application d'un système de délivrance électronique de licences et une campagne de sensibilisation pour les parties prenantes clés. Le suivi, la vérification et les rapports du projet seront également entrepris.

#### Coûts du PGEH

19. Le coût total de mise en œuvre de la phase I du PGEH pour assurer la conformité aux cibles de HCFC du Protocole de Montréal d'une réduction allant inclusivement jusqu'à 10 pour cent d'ici 2015 a été estimé à 1 831 633 \$ US (tableau 5), avec un rapport coût-efficacité total de 8,06/kg \$ US.

**Tableau 5. Le coût total de la phase I du PGEH pour l'Algérie**

Activités	HCFC-141b		HCFC-22		Coût total (\$ US)
	tm	t PAO	tm	t PAO	
Élimination des HCFC-141b à Cristor*	21,82	2,40			215 380
Élimination des HCFC-22 à Condor			150,20	8,26	1 201 600
Élimination des HCFC-141b utilisés comme	14,30	1,57			64 400
Secteur des services de réfrigération			40,84	2,25	183 798
Application et le suivi des projets					166 455
Total	36,12	3,97	191,04	10,51	1 831 633

(\*) Approuvé lors de la 62<sup>e</sup> réunion.

## **OBSERVATIONS ET RECOMMANDATIONS DU SECRÉTARIAT**

### **OBSERVATIONS**

20. Le Secrétariat a examiné le PGEH pour l'Algérie à la lumière des lignes directrices sur la préparation des PGEH (décision 54/39), des critères de financement de l'élimination des HCFC du secteur de la consommation convenus lors de la 60<sup>e</sup> réunion (décision 60/44), des décisions subséquentes concernant les PGEH adoptées lors de la 62<sup>e</sup> réunion et du plan d'activités 2011-2014 du Fonds multilatéral. Le Secrétariat a discuté avec l'ONUDI des questions techniques et de coût, qui ont été résolues comme résumé ci-dessous.

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

21. En décembre 2011, un montant de 921 500 \$ US fut approuvé pour le plan d'élimination national (PNE), 802 300 \$ US ont été versés avec un solde non engagé de 119 200 \$ US. Notant que, sauf pour une petite quantité de bromure de méthyle (1,8 tonne PAO) et les HCFC, aucune autre SAO n'a été importée en Algérie en 2010, il a été convenu que le reste des fonds disponibles du PNE sera utilisé pour des activités portant sur la consommation de HCFC, y compris la formation des agents de douane supplémentaires, des campagnes de sensibilisation, le soutien à l'application du système de licence électronique et pour les autres composantes du PGEH en fonction des besoins.

### Divergences des données sur les HCFC

22. Une enquête approfondie sur la période de 2003 à 2009 a été menée pour la préparation du PGEH pour l'Algérie. En ce qui concerne la consommation de HCFC, trois enquêtes distinctes et indépendantes ont été menées par le Centre National d'Études et d'Analyses pour la Planification (CENEAP), un expert national travaillant avec les autorités douanières et un expert international qui a travaillé avec le secteur de la fabrication du conditionnement de l'air.

23. À partir de l'analyse et de la vérification des données recueillies à travers les enquêtes, il a été conclu que la consommation effective de HCFC dans le pays était le double du montant indiqué à l'article 7 du Protocole de Montréal. Il a également été constaté que la totalité de la consommation des HCFC dans le pays est liée au HCFC-141b, importé en vrac pour la fabrication de mousse de polyuréthane et pour le rinçage des circuits de réfrigération et au HCFC-22 utilisé comme réfrigérant dans la fabrication de climatiseurs divisés, du chargement du nouvel équipement de climatisation et de réfrigération et de l'entretien et la maintenance de l'équipement de réfrigération. Du HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés est également importé pour la fabrication de panneaux sandwich et d'isolation.

24. En passant en revue les informations détaillées fournies dans le PGEH en ce qui concerne les niveaux de consommation de HCFC, entreprises de fabrication de mousse et de climatisation en fonctionnement, l'équipement de réfrigération et de climatisation actuellement en exploitation, la taille de la population et le taux de croissance économique, le Secrétariat a conclu que la consommation de HCFC signalé dans le PGEH est correcte. Toutefois, il a informé l'ONUDI que le PGEH fut examiné sur la base des données communiquées en vertu de l'article 7, sur lequel la conformité au Protocole de Montréal est évaluée, et non sur les données déclarées dans le PGEH.

25. Il est à noter que sur la base des résultats de l'enquête menée pour la préparation du PGEH, le gouvernement de l'Algérie a officiellement soumis aux Secrétariat de l'Ozone deux demandes de modifications de la consommation de HCFC déclarée pour la période 2006 à 2010. Suite à cette demande, le Secrétariat de l'ozone a révisé les données communiquées conformément à l'article 7 pour la période 2006-2008 selon les données recueillies par l'enquête. Cependant, le changement dans les années de référence doit encore être approuvé par les Parties au Protocole de Montréal.

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

26. Le gouvernement de l'Algérie avait accepté de mettre en place comme point de départ pour la réduction globale soutenue de la consommation de HCFC la base de référence estimée pour la conformité, lorsque le projet d'investissement pour l'élimination des HCFC-141b à Cristor a été approuvé lors de la 62<sup>e</sup> réunion (décision 62/30 b). En conséquence, le point de départ serait fondé sur la base de référence de 30,21 tonnes PAO, calculée selon la consommation déclarée de 30,21 tonnes PAO et de 30,21 tonnes PAO pour 2009 et 2010, respectivement, en vertu de l'article 7 du Protocole de Montréal, ainsi que de



5,36 tonnes PAO de HCFC-141b contenues dans les systèmes de polyols importés prémélangés, ce qui totalise 35,57 tonnes PAO.

27. Dans le cas où les Parties au Protocole de Montréal décidaient de changer la base de référence de la conformité, telle que calculée dans le PGEH, en s'appuyant sur la recommandation du Comité d'application, le point de départ pour la réduction globale de la consommation des HCFC serait de 65,99 tonnes PAO (c.-à-d. 60,63 tonnes PAO en tant que base de référence révisée de conformité, ainsi que 5,36 tonnes PAO de HCFC-141b contenues dans les systèmes de polyols importés prémélangés).

#### Élimination du HCFC-141b dans les polyols importés prémélangés

28. Le financement de la conversion des entreprises de mousse utilisant des polyols importés à base de HCFC-141b sera soumis à la phase II du PGEH. Comme l'exige la décision 61/47, le PGEH pour l'Algérie inclut une liste avec toutes les entreprises de mousse établies avant le 21 septembre 2007 qui utilisent des polyols importés prémélangés à base de HCFC-141b, y compris la quantité de HCFC-141b qui y est contenue (les données sur la consommation couvrent la période 2006-2010). Il a été reconnu que les quantités de HCFC-141b dans les systèmes de polyols prémélangés importés qui n'ont pas été incluses dans la stratégie globale pour le PGEH ne seront pas admissibles à un financement.

#### Les questions liées à la conversion de Condor

29. Le PGEH fournit une description détaillée de plusieurs technologies alternatives au HCFC-22 pour l'équipement de climatisation, à savoir le HFC-410A, le HFC-407C, le HFC-32, HC-290 (propane) et R-744 (CO<sub>2</sub>). Les avantages et les inconvénients de chaque technologie sont présentés. Compte tenu de l'impact potentiel plus élevé pour le climat associé avec le HFC-410A, la faisabilité technique de l'introduction de HC-290 comme un remplacement pour les plus petites unités fabriquées par Condor (c.-à-d. 9 000 BTU/h), et de la disponibilité apparente de kits NED pour les HC-290 en provenance de Chine pour les petites unités divisées de climatisation, le Secrétariat a suggéré que le projet reconsidère la production de petites unités avec le HC-290 et l'introduction de HFC-410A pour les grandes unités, et/ou l'introduction de la technologie HFC-32 pour la totalité ou une partie des modèles actuellement fabriqués.

30. Précisant les raisons du choix de technologies alternatives, l'ONUDI a expliqué que l'on prévoit toujours que la technologie HFC (comme le HFC-410A) dominera le secteur de la climatisation et qu'il faudra des années pour que l'industrie développe et migre vers de nouveaux fluides frigorigènes à faible PRG. Plus précisément, il n'est pas pratique pour Condor de produire des unités différentes utilisant des technologies différentes. La ligne de production pour une unité à base de HC-290 n'est pas la même que pour une unité à base de HFC en raison des considérations sécuritaires. Alors que les réfrigérateurs utilisant le HC-600 sont fabriqués et entretenus en Algérie, la compétence technique nécessaire pour produire et entretenir les unités de climatisation à base de HC-290 devra être mise au point avant qu'elles ne puissent être introduites. En ce qui concerne l'introduction de la technologie HFC-32, l'ONUDI a approché une fois de plus le gouvernement de l'Algérie et l'entreprise en particulier pour savoir s'ils seraient en mesure d'introduire la technologie HFC-32, qui est supérieure pour les équipements de climatisation et plus durable par rapport au HFC-410A, avec un impact négatif moindre sur le climat, en notant qu'elle n'est pas encore mature et que les kits ne sont pas encore disponibles sur le marché en Algérie. L'entreprise a également été informée de la question d'inflammabilité qui devait être abordée lors de la conversion. Après un examen plus approfondi, l'entreprise a décidé d'introduire le HFC-32 comme fluide frigorigène de substitution au HCFC-22.

31. Sur la base de la décision d'adopter la technologie HFC-32, l'ONUDI a revu la conception du projet, y compris l'équipement et la fourniture d'équipements de sécurité supplémentaires liés à traiter l'inflammabilité de cette substance (qui n'est pas un problème pour la technologie HFC-410A). Il a été convenu que le coût total en capital serait de 433 200 \$ US, et un fonds de contrepartie additionnel de

145 000 \$ US par l'entreprise. Le total des coûts différentiels d'exploitation s'élevait à 946 260 \$ US (plafonné à 6,30/kg \$ US). Le coût total convenu avec l'ONUDI pour la conversion de Condor s'élevait à 1 379 460 \$ US avec un rapport coût-efficacité de 9,18/kg \$ US. Le financement de contrepartie de 3 115 537 \$ US sera fourni par l'entreprise.

32. Le gouvernement s'est engagé à interdire l'importation en vrac de HCFC-141b avant le 1<sup>er</sup> janvier 2016, une fois que la conversion de l'entreprise Cristor sera terminée et qu'un autre procédé pour le nettoyage des circuits de réfrigération sera mis en œuvre.

#### Coût convenu du PGEH

33. Le coût total global de la mise en œuvre de la phase I du PGEH pour l'Algérie a été convenu à 1 993 331 \$ US (tableau 6), y compris une unité de surveillance de projet pour 150 000 \$ US, avec un rapport coût-efficacité total de 8,77/kg \$ US. Un montant supplémentaire de 3 385 500 \$ US sera fourni à titre de financement de contrepartie par Cristor et Condor pour la conversion aux technologies non-HCFC.

**Tableau 6. Coût total convenu de la phase I du PGEH pour l'Algérie**

Activités	HCFC-141b		HCFC-22		Coût total (\$ US)
	tm	t PAO	tm	t PAO	
Élimination des HCFC-141b à Cristor*	21,82	2,40			215 380
Élimination des HCFC-22 à Condor			150,20	8,26	1 379 460
Élimination des HCFC-141b utilisés comme	14,30	1,57			64 400
Secteur des services de réfrigération			40,90	2,25	184 091
Unité de suivi des projets					150 000
Total	36,12	3,97	191,10	10,51	1 993 331

(\*) Approuvé lors de la 62<sup>e</sup> réunion.

34. Le montant total des HCFC à éliminer à travers la mise en œuvre des montants du PGEH est de 14,48 tonnes PAO représentant 47,9 pour cent de la base de référence officielle des HCFC pour la conformité (ou 23,9 pour cent de la base de référence calculée dans le PGEH). Compte tenu du niveau très élevé de la consommation de HCFC à éliminer, la mise en œuvre de la phase I devrait aider le pays à faire des progrès vers l'atteinte des mesures de contrôle au-delà de 2015 en conséquence. Sur cette base, l'ONUDI a indiqué que le gouvernement de l'Algérie s'est engagé à réduire sa consommation de HCFC de 20 pour cent par rapport à la base de référence d'ici 2017, à travers la mise en œuvre de la phase I du PGEH, si les parties devaient approuver la demande par le gouvernement de changer la base de référence pour la conformité pour 60,63 tonnes PAO.

#### Impact sur le climat

35. La mise en œuvre du projet pour la conversion de Cristor approuvé lors de la 62<sup>e</sup> réunion permettrait d'éviter l'émission de 15,544 tonnes d'équivalents CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère (tableau 7), tandis que l'élimination de 14,30 tm de HCFC-141b utilisées pour le rinçage des circuits de réfrigération permettra d'éviter l'émission de 10,368 tonnes supplémentaires de CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère.

**Tableau 7. Calcul de l'impact sur le climat associé avec le secteur de la mousse**

Substance	PRG	Tonnes par année	Équivalent en CO <sub>2</sub>
<b>Avant la conversion</b>			
HCFC-141b	725	21,82	15,820
<b>Après la conversion</b>			
Cyclopentane	20	13,80	276
<b>Impact net</b>			(15 544)

36. L'impact sur le climat de la conversion du fabricant Condor a été calculé en utilisant l'indicateur de l'impact sur le climat du Fonds multilatéral, en comparant l'impact climatique de HCFC 22 comme fluide frigorigène de base avec les trois réfrigérants alternatifs, à savoir le HFC-32 (tel que sélectionné par l'entreprise), le HFC-410A (comme proposé initialement par l'entreprise) et le HC-290 (propane) (tableau 8). Dans tous les cas, la consommation d'énergie du cycle de vie et les émissions de fluide frigorigène liées à l'équipement de climatisation fabriqué par Condor en une année ont été utilisées comme base de référence pour le calcul. À partir de cette analyse, on note que l'introduction de la technologie HFC-32 permettrait d'éviter l'émission de 229 057 tonnes d'équivalents CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère. Bien que la consommation d'énergie légèrement plus élevée de HFC-32 par rapport au HCFC-22 augmente l'impact indirect de cette alternative, le PRG inférieur de HFC-32 par rapport au HCFC-22 compense par beaucoup cette conséquence. Les deux autres alternatives présentées démontrent en outre l'importance du PRG du fluide frigorigène dans le cas de la situation en Algérie, sur la base des conditions climatiques et des sources d'énergie pour la production d'énergie électrique dans le pays.

**Tableau 8 : Impact sur le climat de la reconversion de Condor calculée à l'aide de l'Indicateur de l'impact sur le climat du Fonds multilatéral**

Données	Génériques		
	Pays	[-]	<b>Algérie</b>
Données de la société (nom, adresse)	[-]	<b>Condor</b>	
Type de système retenu	[liste]	Air conditionné - assemblage sur place (climatiseur divisé)	
<b>Informations générales sur la réfrigération</b>			
HCFC à remplacer	[-]	HCFC-22	
Quantité de frigorigène par unité	[kg]	0,94	
Nombre d'unités	[-]	159 827	
Capacité de réfrigération	[kW]	3,6	
<b>Sélection de la solution de remplacement ayant une incidence environnementale minimale</b>			
Part des exportations (tous les pays)	[%]	0	
<b>Calcul de l'incidence sur le climat</b>			
Frigorigène de remplacement (plusieurs possibles)	[liste]	HFC-32, HFC-410A, HC-290	
<b>NOTE</b>			
Toutes les données affichées sont <u>spécifiques</u> au cas analysé et ne sont pas des informations <u>génériques</u> sur l'efficacité d'une solution de remplacement ; elle peut varier selon le cas.			

<b>Résultats</b>	<i>Note : Le résultat est calculé comme étant l'incidence sur le climat des systèmes de frigorigènes pendant leur durée de vie par rapport au HCFC-22, sur la base de la quantité produite en 1 an. Des résultats différents/supplémentaires sont possibles</i>	
Pays	<b>Algérie</b>	
<b>Identification d'une technologie de remplacement ayant une incidence minimale sur le climat</b>		
Liste des solutions de remplacement pour identifier celle ayant l'incidence minimale sur le climat	[Liste triée, la meilleure = en tête (% d'écart par rapport au HCFC)]	HC-290 (-35%)
		HC-32 (-18%)
		HFC-134a (-9%)
		HFC-407C (-1%)
		<b>HCFC-22</b>
		HFC-410A (6%)
		HFC-404A (35%)
<b>Calcul de l'incidence sur le climat de la reconversion</b>		
<b>Frigorigène de remplacement 1</b>		<b>HFC-32</b>
<i>Incidence directe totale (après conversion – valeur de référence)*</i>	[t équiv CO <sub>2</sub> ]	-264 176
<i>Incidence indirecte totale (pays)**</i>	[t équiv CO <sub>2</sub> ]	35 120
<i>Incidence indirecte totale (hors du pays)**</i>	[t équiv CO <sub>2</sub> ]	0
<i>Incidence indirecte totale**</i>	[t équiv CO <sub>2</sub> ]	35 120
<b>Incidence totale</b>	<b>[t équiv CO<sub>2</sub>]</b>	<b>-229 057</b>
<b>Frigorigène de remplacement 2</b>		
		<b>HFC-410A</b>
<i>Incidence directe totale (après conversion – valeur de référence)*</i>	[t équiv CO <sub>2</sub> ]	10 695
<i>Incidence indirecte totale (pays)**</i>	[t équiv CO <sub>2</sub> ]	55 329
<i>Incidence indirecte totale (hors du pays)**</i>	[t équiv CO <sub>2</sub> ]	0
<i>Incidence indirecte totale**</i>	[t équiv CO <sub>2</sub> ]	55 329
<b>Incidence totale</b>	<b>[t équiv CO<sub>2</sub>]</b>	<b>66 024</b>
<b>Frigorigène de remplacement 3</b>		
		<b>HC-290</b>
<i>Incidence directe totale (après conversion – valeur de référence)*</i>	[t équiv CO <sub>2</sub> ]	-393 678
<i>Incidence indirecte totale (pays)**</i>	[t équiv CO <sub>2</sub> ]	-5 299
<i>Incidence indirecte totale (hors du pays)**</i>	[t équiv CO <sub>2</sub> ]	0
<i>Incidence indirecte totale**</i>	[t équiv CO <sub>2</sub> ]	-5 299
<b>Incidence totale</b>	<b>[t équiv CO<sub>2</sub>]</b>	<b>-398 977</b>
* Incidence directe : Différence de l'incidence entre la technologie de remplacement et la technologie HCFC concernant les émissions liées à la substance.		
** Incidence indirecte : Différence de l'incidence entre la technologie de remplacement et la technologie HCFC concernant les émissions de CO <sub>2</sub> liées à la consommation d'énergie lors de la génération d'électricité.		

37. En outre, les activités proposées d'assistance technique dans le PGEH, qui comprennent l'application des contrôles à l'importation des HCFC et la formation des techniciens en réfrigération, permettront de réduire la quantité de HCFC-22 utilisée pour l'entretien de réfrigération. Chaque kilogramme (kg) de HCFC-22 non émis grâce aux meilleures pratiques en réfrigération totalise environ 1,8 tonne d'équivalents CO<sub>2</sub>. Une prévision plus précise concernant l'incidence sur le climat des activités dans le secteur de l'entretien n'est actuellement pas disponible. L'impact pourrait être défini par une évaluation des rapports de mise en œuvre, notamment, en comparant les niveaux de fluides frigorigènes

utilisés annuellement depuis le début de la mise en œuvre du PGEH, les montants déclarés de fluides frigorigènes récupérés et recyclés, le nombre de techniciens formés et l'équipement à base de HCFC-22 en cours de réaménagement.

### Cofinancement

38. En réponse à la décision 54/39 h) sur les mesures incitatives potentielles et les possibilités pour des ressources additionnelles pour maximiser les répercussions pour l'environnement des PGEH conformément au paragraphe 11 b) de la décision XIX/6 de la 19<sup>e</sup> réunion des Parties, le gouvernement de l'Algérie a indiqué que lors de la phase I du PGEH, un cofinancement estimé à 3 385 500 US \$ sera fournis par des entreprises privées, y compris Cristor (approuvé lors de la 62<sup>e</sup> réunion) et Condor. Pour les phases consécutives, le Comité directeur national (l'entité chargée de coordonner la mise en œuvre globale du PGEH) mettra en place un conseil consultatif dans le but d'identifier des sources de financement supplémentaires pour la mise en œuvre des activités génératrices de bénéfices environnementaux qui ne sont pas admissibles à un financement du Fonds multilatéral.

### Plan d'activités du Fonds multilatéral pour 2011-2014

39. L'ONUDI demande 2 146 062 \$ US (incluant les coûts d'appui d'agence) pour la mise en œuvre de la phase I du PGEH. Le montant total demandé pour la période 2012-2014 est de 1 868 200 \$ US, incluant les coûts d'appui, est supérieur au plan d'activités de 1 630 000 \$ US demandé par l'ONUDI. La différence est due au fait que lors de la discussion du PGEH, il a été convenu de remplacer la technologie HFC-410A proposée à l'origine à Condor par le HFC-32, ce qui implique d'autres coûts supplémentaires pour faire face à l'inflammabilité de HFC-32.

### Projet d'accord

40. Un projet d'accord entre le gouvernement de l'Algérie et le Comité exécutif pour l'élimination des HCFC est contenu dans l'Annexe I du présent document.

## **RECOMMANDATIONS**

41. Le Comité exécutif peut souhaiter envisager :

- a) Approuver, en principe, le stade I du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour l'Algérie pour la période de 2010 à 2017 afin de réduire la consommation de HCFC de 20 pour cent par rapport à la base de référence, un montant de 1 777 951 \$ US, plus les coûts d'appui d'agence de 133 347 \$ US pour l'ONUDI, et prendre en compte que le projet d'élimination de 2,40 tonnes PAO de HCFC-141b utilisées par Cristor dans la fabrication de mousse isolante rigide de polyuréthane pour les réfrigérateurs domestiques, au montant de 215 380 \$ US, plus les coûts d'appui d'agence de 19 384 \$ US pour l'ONUDI, avait déjà été approuvé lors de la 62<sup>e</sup> réunion et avait été par la suite inclus dans la phase I du PGEH;
- b) Prendre note que les montants visés à l'alinéa a) ci-dessus, le financement total pour la phase I du PGEH pour l'Algérie est de 1 993 331 \$ US, ainsi que les coûts d'appui d'agence de 152 731 US \$;

- c) Prendre note que le gouvernement de l'Algérie a décidé de prendre comme point de départ pour la réduction globale soutenue de la consommation de HCFC la base de référence de 30,21 tonnes PAO, calculée en utilisant la consommation de 30,21 tonnes PAO déclarée en 2009 et 2010, en vertu de l'article 7 du Protocole de Montréal, ainsi que les 5,36 tonnes PAO de HCFC-141b contenues dans les systèmes de polyols prémélangés importés, résultant en 35,57 tonnes PAO;
- d) Prendre note en outre que, dans le cas où les Parties au Protocole de Montréal décident de changer la base de la conformité telle que calculée dans le PGEH, le point de départ pour la réduction globale de la consommation des HCFC serait de 65,99 tonnes PAO (c.-à-d. 60,63 tonnes PAO, en raison de la version révisée de la base de référence pour la conformité ainsi que 5,36 tonnes PAO de HCFC-141b contenues dans les systèmes de polyols prémélangés importés);
- e) Prendre note de la déduction de 2,40 tonnes PAO de HCFC du point de départ pour la réduction globale soutenue de la consommation de HCFC pour le projet approuvé à la 62<sup>e</sup> réunion et déduire 12,08 tonnes PAO supplémentaires de HCFC pour la mise en œuvre de la phase I du PGEH;
- f) Prendre note que le gouvernement s'est engagé à interdire l'importation en vrac de HCFC-141b avant le 1<sup>er</sup> janvier 2016, une fois que la reconversion de l'entreprise Cristor sera terminée et qu'un procédé alternatif pour le nettoyage des circuits de réfrigération sera mis en œuvre;
- g) Prendre note que l'approbation de la phase I du PGEH n'empêcherait pas l'Algérie de soumettre, avant 2015, une proposition visant à parvenir à une réduction des HCFC au-delà de celle convenue à la phase I du PGEH;
- h) Approuver le projet d'accord entre le gouvernement de l'Algérie et le Comité exécutif pour la réduction de la consommation de HCFC, tel qu'il figure à l'Annexe I du présent document;
- i) Demander au Secrétariat du Fonds, dans le cas où la consommation de référence pour la conformité pour l'Algérie est modifiée en vertu des données révisées de l'article 7, de mettre à jour l'appendice 2-A de l'Accord afin d'inclure les chiffres de la consommation maximale autorisée et d'informer le Comité exécutif du changement résultant dans les niveaux de consommation maximale; et
- j) Approuver la première tranche de la phase I du PGEH pour l'Algérie, et le plan de mise en œuvre correspondant, au montant de 1 593 860 \$ US, ainsi que les coûts d'appui d'agence de 119 540 \$ US pour l'ONUDI.

## Annexe I

### **PROJET D'ACCORD ENTRE LE GOUVERNEMENT DE L'ALGÉRIE ET LE COMITE EXÉCUTIF DU FONDS MULTILATÉRAL POUR LA RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION DES HYDROFLUOROCARBONES**

1. Le présent Accord représente l'entente conclue entre le gouvernement de l'Algérie (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 24,17 tonnes PAO d'ici le 1<sup>er</sup> janvier 2017 en vertu des calendriers de réduction du Protocole de Montréal, étant entendu que ce chiffre sera révisé une seule fois, si la consommation de référence est modifiée en fonction des données révisées communiquées en vertu de l'article 7.
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 à 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 5 b) du présent Accord, le Pays acceptera une vérification indépendante du respect des limites de consommation annuelle des substances, tel qu'elles figurent à la ligne 1.2 de l'appendice 2-A du présent Accord. La vérification mentionnée ci-dessus sera commandée par l'agence bilatérale ou l'agence d'exécution concernée.
5. Le Comité exécutif n'accordera le financement prévu au calendrier de financement approuvé que si le Pays satisfait aux conditions suivantes au moins 60 jours avant la réunion du Comité exécutif indiquée dans le calendrier de financement approuvé :
  - a) Le Pays a respecté les objectifs pour toutes les années concernées. Les années concernées sont toutes celles qui se sont écoulées depuis l'année d'approbation du plan de gestion de l'élimination des hydrochlorofluorocarbures (PGEH). Les années exemptées sont celles 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;
  - b) Le respect de ces objectifs a été vérifié de manière indépendante, sauf si le Comité exécutif n'ait décidé que cette vérification n'était pas nécessaire;
  - c) Le Pays a soumis des rapports annuels de mise en œuvre sous la forme décrite à l'appendice 4-A (« Format de rapports et de plans de mise en œuvre ») pour chaque

année civile précédente, indiquant qu'il avait achevé une part importante de la mise en œuvre des activités amorcées lors de tranches précédentes approuvées et que le taux de décaissement du financement disponible associé à la tranche précédente approuvée était de plus de 20 pour cent;

- d) Le Pays a soumis et reçu l'approbation du Comité exécutif pour 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; et
- e) Que pour toutes les propositions, à compter de la 68<sup>e</sup> réunion, confirmation du gouvernement aura été reçue à l'effet qu'un système national exécutoire d'octroi de permis et de quotas pour les importations de HCFC, et le cas échéant la production et les exportations, est en place et que ce système est en mesure d'assurer la conformité du pays au calendrier du Protocole de Montréal sur l'élimination des HCFC pour la durée du présent Accord.

6. Le Pays veillera à effectuer une surveillance rigoureuse de ses activités dans le cadre du présent Accord. Les institutions indiquées à l'appendice 5-A (« Institutions de surveillance et leur rôle ») assureront la surveillance et présenteront des rapports sur la mise en œuvre des 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, dans un plan annuel de mise en œuvre, remis tel que prévu au paragraphe 5 d) ci-dessus, ou dans une révision d'un plan annuel de mise en œuvre existant à remettre huit semaines avant toute réunion du Comité exécutif, pour approbation. Une réaffectation est dite importante lorsqu'elle vise :
  - i) Des enjeux qui pourraient concerner les règles et politiques du Fonds multilatéral;
  - ii) Des changements qui pourraient modifier une clause quelconque du présent Accord;
  - iii) Des changements dans les montants annuels de financement alloués aux agences bilatérales individuelles ou d'exécution pour les différentes tranches; et
  - iv) La fourniture de fonds pour des programmes ou des activités qui ne sont pas inclus dans le plan de mise en œuvre annuel courant endossé ou bien le retrait d'une activité du plan annuel de mise en œuvre, représentant un coût supérieur à 30 pour cent du coût total de la dernière tranche approuvée;



- b) Les réaffectations qui ne sont pas classées comme changements importants peuvent être intégrées au plan annuel de mise en œuvre approuvé, en cours d'application à ce moment, et communiquées au Comité exécutif dans le rapport annuel de mise en œuvre suivant;
  - 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; et
  - d) 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. L'ONUDI 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 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). Le Comité exécutif accepte, en principe, de fournir à l'Agence principale les subventions indiquées 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 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 et de l'Agence principale en vue de faciliter la mise en œuvre du présent Accord. En particulier, il permettra à l'Agence principale d'accéder aux renseignements nécessaires pour vérifier la conformité à cet Accord.

14. L'achèvement du PGEH et de l'Accord s'y rapportant aura lieu à la fin de l'année qui suit la dernière année pour laquelle la consommation totale maximum autorisée est 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, 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 1 a), 1 b), 1 d) et 1 e) de l'Appendice 4-A continueront jusqu'à la date d'achèvement s'il n'y a pas d'indication contraire de la part du Comité exécutif.

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

## APPENDICES

### APPENDICE 1-A : LES SUBSTANCES

Substance	Annexe	Groupe	Point de départ des réductions globales de consommation (tonnes PAO)*
HCFC-22	C	I	24,55
HCFC-141b	C	I	5,66
Sous-total			30,21
HCFC-141b dans les polyols importés			5,36
Total			35,57

\*À être révisé en fonction de la décision de la Réunion des Parties sur le changement du niveau de référence.

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

Ligne	Détails	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017	Total
1.1	Calendrier de réduction des substances du groupe I de l'annexe C du Protocole de Montréal (tonnes PAO)	s.o.	s.o.	30,21	30,21	27,19	27,19	27,19	s.o.
1.2	Consommation totale maximum permise des substances du groupe I de l'annexe C (tonnes PAO)	s.o.	s.o.	30,21	30,21	27,19	27,19	24,17	s.o.
2.1	Financement convenu pour l'agence principale (ONU/DI) (\$ US)	215 380	1 593 860	0	144 000	0	0	40 091	1 993 331
2.2	Coûts d'appui pour l'agence principale (\$ US)	19 384	119 540	0	10 800	0	0	3 007	152 731
3.1	Total du financement convenu (\$ US)	215 380	1 593 860	0	144 000	0	0	40 091	1 993 331
3.2	Total des coûts d'appui (\$ US)	19 384	119 540	0	10 800	0	0	3 007	152 731
3.3	Total des coûts convenus (\$ US)	234 764*	1 713 400	0	154 800	0	0	43 098	2 146 062
4.1.1	Élimination totale de HCFC-22 convenue de réaliser aux termes du présent Accord (tonnes PAO)								10,51
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 HCFC-22 (tonnes PAO)								14,04
4.2.1	Élimination totale de HCFC-141b convenue de réaliser aux termes du présent Accord (tonnes PAO)								1,57
4.2.2	Élimination de HCFC-141b à réaliser par des projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)								2,40
4.2.3	Consommation restante admissible pour HCFC-141b (tonnes PAO)								1,69
4.3.1	Élimination totale de HCFC-141b dans les polyols prémélangés importés convenue de réaliser aux termes du présent Accord (ODP tonnes)								0,00
4.3.2	Élimination de HCFC-141b dans les polyols prémélangés importés convenue de réaliser aux termes du présent Accord (ODP tonnes)								0,00
4.3.3	Consommation restante admissible pour HCFC-141b dans les polyols prémélangés importés (ODP tonnes)								5,36

(\*) Approuvé à la 62<sup>e</sup> réunion pour la conversion de Cristor et subsumé dans le présent accord.

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

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

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

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

- a) Un rapport narratif, sur les progrès réalisés depuis l'approbation de la tranche précédente, reflétant la situation du pays en matière d'élimination des substances, la façon dont les différentes activités y contribuent et comment elles sont reliées entre elles. 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 les changements par rapport au(x) plan(s) de tranche de mise en œuvre soumis précédemment, tels que des retards, l'utilisation de la marge de manœuvre pour la réaffectation des fonds durant la mise en œuvre d'une tranche, tel qu'indiqué au paragraphe 7 du présent Accord, ou autres changements. Le rapport narratif doit couvrir toutes les années spécifiées au paragraphe 5 a) de l'Accord et peut, en plus, comprendre également des informations sur les activités de l'année en cours;
- b) Un rapport de vérification des résultats du plan de gestion de l'élimination des HCFC et de la consommation des substances mentionnées à l'Appendice 1-A, conformément au paragraphe 5 b) de l'Accord. A moins que le Comité exécutif n'en ait décidé autrement, cette vérification doit accompagner chaque demande de tranche et fournir une vérification de la consommation pour toutes les années concernées spécifiées au paragraphe 5 a) de l'Accord pour lesquelles un rapport de vérification n'a pas encore été accepté par le Comité;
- c) Une description écrite des activités à entreprendre jusqu'à l'année de la présentation prévue de la demande pour la tranche suivante, soulignant leur interdépendance et tenant compte des expériences acquises et des progrès réalisés dans la mise en œuvre des tranches précédentes. La description doit aussi faire mention du plan d'ensemble et des progrès réalisés ainsi que des changements éventuels prévus au plan d'ensemble. Elle doit couvrir l'année spécifiée au paragraphe 5 d) de l'Accord. Elle doit également spécifier et expliquer tout changement apporté au plan d'ensemble qui fut jugé nécessaire;
- d) Une série d'informations quantitatives pour le rapport et le plan, soumises dans une base de données. En accord avec les décisions pertinentes du Comité exécutif en ce qui concerne le format requis, les données doivent être soumises en ligne. Ces informations quantitatives qui doivent être soumises pour chaque année civile avec chaque demande de tranche, corrigeront les exposés narratifs et les descriptions du rapport (voir paragraphe 1 a) ci-dessus) et du plan (voir paragraphe 1 c) ci-dessus), et couvriront les mêmes périodes et activités. Elles permettront aussi de capter les informations quantitatives concernant toute révision nécessaire du plan d'ensemble, conformément au paragraphe 1 c) ci-dessus. Bien que l'information quantitative ne soit requise que pour les

années précédentes et à venir, le format inclura l'option de soumettre des informations additionnelles en rapport à l'année en cours, si le souhaitent le Pays et l'agence d'exécution principale; et

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

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

1. L'Unité nationale d'ozone (UNO) désignera une institution nationale qui sera chargée de surveiller toutes les activités du PGEH. Cet institut présentera à l'agence d'exécution principale par l'intermédiaire de l'UNO des rapports annuels de l'état d'avancement de la mise en œuvre du PGEH.

2. Sur les instances spécifiques du Comité exécutif, la vérification de la réalisation des objectifs d'efficacité précisés dans le plan sera entreprise par une société locale indépendante ou des consultants locaux indépendants engagés par l'agence d'exécution principale.

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

1. L'agence d'exécution principale sera responsable d'une série d'activités, qui peuvent être spécifiées plus en détails dans le document du projet, mais comprennent au moins les suivantes :

- a) S'assurer du rendement et de la vérification financière conformément au présent Accord et à ses procédures internes et exigences spécifiques définies dans le PGEH du Pays;
- b) Aider le Pays à préparer les plans de mise en œuvre et les rapports ultérieurs conformément à l'Appendice 4-A;
- c) Remettre au Comité exécutif un rapport de vérification confirmant que les objectifs ont été atteints et que les activités annuelles correspondantes ont été réalisées conformément au plan de mise en œuvre, en accord avec l'Appendice 4-A;
- d) Veiller à ce que les expériences et progrès transparaissent dans les mises à jour du plan d'ensemble et les plans annuels de mise en œuvre futurs, conformément aux paragraphes 1 c) et 1 d) de l'Appendice 4-A;
- e) Satisfaire aux exigences de rapport pour les rapports annuels de mise en œuvre, les plans annuels de mise en œuvre et le plan d'ensemble selon les spécifications de l'Appendice 4-A pour présentation au Comité exécutif.
- 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) 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;
- j) Veiller à ce que les versements effectués au Pays reposent sur l'utilisation des indicateurs; et
- k) Fournir si nécessaire une assistance en matière de politique, de gestion et de soutien technique.

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

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

1. Conformément au paragraphe 11 de l'Accord, il pourra être déduit du montant du financement accordé un montant de 275 \$ 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.

-----