



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

Distr.  
GENERAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/34  
3 May 2019

FRANÇAIS  
ORIGINAL: ANGLAIS



COMITE EXECUTIF  
DU FONDS MULTILATERAL AUX FINS  
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTREAL  
Quatre-vingt-troisième réunion  
Montréal, 27– 31 mai 2019

**PROPOSITION DE PROJET : PAKISTAN**

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

Élimination

- Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, deuxième tranche) ONUDI et PNUE

## FICHE D'ÉVALUATION DE PROJET – PROJETS PLURIANNUELS

## Pakistan

(I) TITRE DU PROJET	AGENCE	RÉUNION D'APPROBATION	MESURE DE CONTRÔLE
Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II)	PNUE, ONUDI (principale)	76 <sup>e</sup>	50 % d'ici 2020

(II) DERNIÈRES DONNÉES COMMUNIQUÉES EN VERTU DE L'ARTICLE 7 (Annexe C Groupe I)	Année : 2017	206,8 (tonnes PAO)

(III) DERNIÈRES DONNÉES SECTORIELLES DU PROGRAMME DU PAYS (tonnes PAO)								Année : 2017	
Produits chimiques	Aérosol	Mousse	Lutte contre l'incendie	Réfrigération		Solvants	Agent de transformation	Utilisation en laboratoire	Consommation totale du secteur
				Fabrication	Entretien				
HCFC-123					0,04				0,04
HCFC-124									
HCFC-141b		55,46							55,46
HCFC-142b		2,99							2,99
HCFC-22		1,69		44,95	101,69				148,33

(IV) DONNÉES SUR LA CONSOMMATION (tonnes PAO)			
Référence 2009-2010 :	248,11	Point de départ des réductions globales durables :	248,11
CONSOMMATION ADMISSIBLE AU FINANCEMENT (tonnes PAO)			
Déjà approuvée :	152,08	Restante :	96,03

(V) PLAN D'ACTIVITÉS		2019	2020	Total
ONUUDI	Élimination des SAO (tonnes PAO)	27,35	6,17	33,52
	Financement (\$ US)	2 118 442	477 990	2 596 432
PNUE	Élimination des SAO (tonnes PAO)	2,76	1,42	4,18
	Financement (\$ US)	225 976	116 378	342 354

(VI) DONNÉES DU PROJET		2016	2017	2018*	2019	2020	Total	
Limites de consommation du Protocole de Montréal		223,30	223,30	223,30	223,30	161,27	s.o.	
Consommation maximale admissible (tonnes PAO)		223,30	223,30	223,30	223,30	124,06	s.o.	
Financement convenu (\$ US)	PNUE	Coûts du projet	200 000	0	200 000	0	103 000	503 000
		Coûts d'appui	25 976	0	25 976	0	13 378	65 330
	ONUUDI	Coûts du projet	2 350 200	0	1 979 852	0	446 720	4 776 772
		Coûts d'appui	164 514	0	138 590	0	31 270	334 374
Financement approuvé par ExCom (\$ US)	Coûts du projet	2 550 200	0	0	0	0	2 550 200	
	Coûts d'appui	190 490	0	0	0	0	190 490	
Total des fonds demandés pour approbation à cette réunion (\$ US)	Coûts du projet	0	0	0	2 179 852*		2 179 852	
	Coûts d'appui	0	0	0	164 566		164 566	

\*La deuxième tranche aurait dû être présentée en 2018.

Recommandation du Secrétariat :	Approbation globale
---------------------------------	---------------------

## DESCRIPTION DU PROJET

1. Au nom du gouvernement du Pakistan, l'ONUDI, en tant que principale agence d'exécution, a présenté une demande de financement pour la deuxième tranche de la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) d'un montant total de 2 344 418 \$ US, soit 1 979 852 \$ US, plus les coûts d'appui d'agence de 138 590 \$ US pour l'ONUDI, et de 200 000 \$ US, plus les coûts d'appui d'agence de 25 976 \$ US pour le PNUE.<sup>1</sup> La demande comprend un rapport périodique sur la mise en œuvre de la première tranche, la vérification du rapport de consommation des HCFC pour 2016 à 2017, ainsi que le plan de mise en œuvre de la tranche pour 2019 à 2020.

### Rapport sur la consommation de HCFC

2. Le gouvernement du Pakistan a déclaré une consommation de 206,82 tonnes PAO de HCFC en 2017, ce qui est inférieur de 17 pour cent à la valeur de référence révisée des HCFC de 248,11 tonnes PAO établie aux fins de conformité<sup>2</sup>, et de 7 pour cent inférieur à la cible pour 2017 établie dans l'accord conclu avec le Comité exécutif. La consommation de HCFC en 2014-2017 est indiquée dans le Tableau 1.

**Tableau 1. Consommation de HCFC au Pakistan (2014-2017, données au titre de l'article 7)**

HCFC	2014	2015	2016	2017	Valeur de référence
<b>Tonnes métriques</b>					
HCFC-22	3 245,01	2 562,39	2 802,00	2 696,84	1 908,25
HCFC-123	0,00	0,00	0,00	2,09	0,00
HCFC-141b	546,50	555,75	552,89	504,16	1 259,10
HCFC-142b	18,44	16,42	16,50	46,02	71,55
<b>Total (tm)</b>	<b>3 809,95</b>	<b>3 134,56</b>	<b>3 371,39</b>	<b>3 249,11</b>	<b>3 238,90</b>
<b>Tonnes PAO</b>					
HCFC-22	178,48	140,93	154,11	148,33	104,95
HCFC-123	0,00	0,00	0,00	0,04	0,00
HCFC-141b	60,12	61,13	60,82	55,46	138,50
HCFC-142b	1,20	1,06	1,07	2,99	4,66
<b>Total (tonnes PAO)</b>	<b>239,79</b>	<b>203,13</b>	<b>216,00</b>	<b>206,82</b>	<b>248,11</b>

3. Alors que la consommation globale de HCFC avait diminué, les fluctuations de la consommation en 2015 par rapport à 2014, et en 2017 par rapport à 2016, ont été attribuées à l'évolution normale de l'offre et de la demande de ces substances, en prenant note du fait que ces niveaux de consommation étaient inférieurs aux quotas d'importation établis par le gouvernement. La consommation de HCFC-142b a augmenté en raison d'une hausse de la demande en panneaux de mousse de polystyrène extrudé (XPS) pour l'isolation. La consommation de HCFC-123 rapportée en 2017 était destinée à l'entretien des équipements de réfrigération. On estime que la consommation de HCFC en 2018 ne devrait pas dépasser 210 tonnes PAO, soit un chiffre similaire au quota attribué pour 2017.

### *Rapport de mise en œuvre du programme du pays*

4. Le gouvernement du Pakistan a fait état des données de sa consommation de HCFC du secteur pour 2017 dans le rapport de mise en œuvre du programme de pays, lesquelles correspondent aux données indiquées en vertu de l'article 7 du Protocole de Montréal. Le rapport de données du programme de pays de 2018 sera soumis au 1er mai 2019 au plus tard.

<sup>1</sup> Selon la lettre du 13 mars 2019 du Ministère du changement climatique du Pakistan adressée à l'ONUDI.

<sup>2</sup> Les données de consommation de HCFC pour les années de référence 2009 et 2010 ont été révisées pour inclure la consommation de HCFC-142b dans le secteur de fabrication des mousses (décision XXIX/16).

### *Rapport de vérification*

5. Le rapport de vérification de la consommation de HCFC a confirmé que le gouvernement mettait actuellement en place un système d'octroi de permis et de quotas pour les importations et les exportations de HCFC, et que la consommation totale de HCFC pour 2016 et 2017 avait été de 216,00 et 206,81 tonnes PAO, respectivement. La vérification a conclu que le Pakistan était conforme aux cibles établies dans l'Accord avec le Comité exécutif pour 2016 et 2017, et qu'il avait réduit son usage de HCFC dans le pays sous les cibles.

6. Le rapport ne comprend pas la vérification de la consommation pour 2018 car celui-ci a été commandé en 2017 pour appuyer la présentation de la deuxième tranche qui était attendue en 2018. Les données de consommation de 2018 ne sont pas encore officiellement disponibles et doivent être approuvées à un niveau élevé avant de pouvoir être présentées. L'ONUDI a confirmé que la consommation pour 2018 ne serait pas supérieure au quota fixé pour 2018.

7. Le rapport recommande de poursuivre l'utilisation de codes individuels du Système harmonisé (SH) pour les substances de remplacement fluorées des HCFC et des CFC les plus couramment commercialisées afin d'améliorer la collecte des données pour l'importation des SAO et de leurs mélanges.

### Rapport périodique sur la mise en œuvre de la première tranche du PGEH

#### *Cadre juridique*

8. Les systèmes d'octroi de permis et de quotas pour l'importation et/ou l'exportation de HCFC continuent d'être opérationnels depuis 2013 ; l'importation des substances qui ont été éliminées auparavant (à savoir, les CFC et les halons) est interdite ; le HCFC-142b sera ajouté à la liste des substances réglementées conformément à la réglementation SRO 634(1), Règles douanières du Pakistan mises à jour en 2014. Le gouvernement étudie également la mise en œuvre de nouvelles dispositions législatives, y compris entre autres l'interdiction de l'importation des produits et des équipements utilisant ou contenant des HCFC et des mélanges de HCFC, des allègements fiscaux sur les -produits sans HCFC et une taxation plus importante des -produits à base de HCFC. Le gouvernement a également pris des mesures pour élaborer des réglementations visant à soutenir la réduction progressive des HFC et des mélanges à base de HFC, y compris avec l'inclusion de ces substances dans le système actuel de quotas d'importation.

9. 23 agents ont été formés à la réglementation sur la prévention du commerce illicite de SAO et la manipulation et le stockage des gaz inflammables ; huit identifiants de frigorigènes ont été achetés et distribués dans les principaux ports d'entrée ; trois agents des douanes ont participé à un atelier organisé par le PNUE sur le profilage des risques dans le cadre des indicateurs de risque associés au commerce illicite de SAO ; et un agent des douanes a participé au dialogue frontalier sur la coordination et le rapprochement des données pour le commerce de SAO avec des homologues de l'Afghanistan et de la République islamique d'Iran.

10. L'Agence nationale pour la préservation de l'énergie en collaboration avec l'Autorité des normes et du contrôle qualité du Pakistan (Pakistan Standards Quality Control Authority, PSQCA) a élaboré des normes minimales de performance énergétique (MEPS) pour les climatiseurs de type fenêtre et ceux à condenseur séparé (de 12 000 BTU à 48 000 BTU) ainsi que pour les réfrigérateurs domestiques. La PSQCA a également adopté des normes applicables à la manipulation en toute sécurité des frigorigènes dans le secteur de la réfrigération et de la climatisation (RAC) en accord avec les normes ISO. Ces normes (ISO-817<sup>3</sup> et ISO-5149<sup>4</sup>) seront incluses dans le programme de formation des techniciens.

---

<sup>3</sup> ISO 817:2014, Fluides frigorigènes -- Désignation et classification de sécurité.

<sup>4</sup> ISO 5149-1:2014, Systèmes frigorifiques et pompes à chaleur -- Exigences de sécurité et d'environnement.

*Secteur de fabrication du polyuréthane (PU)*

11. La phase II du PGEH a inclus les reconversions de sept entreprises de fabrication d'équipements thermiques à base de PU en vue de l'élimination de 34,06 tonnes PAO et de quatre entreprises de fabrication de panneaux discontinus dans le but d'éliminer 24,64 tonnes PAO. Des contrats ont été signés avec les sept entreprises spécialisées en équipements thermiques en suivant les procédures de l'ONUDI. Les équipements ont été achetés (par exemple, une machine de moussage à faible dosage et à haute pression comprenant un panneau de commande et des refroidisseurs) et livrés et sont actuellement en cours d'installation. La mise en service, le démarrage et la formation seront assurés par le fournisseur de l'équipement en mai 2019. L'appel d'offres a été lancé pour les principaux équipements et accessoires des quatre entreprises spécialisées dans les panneaux discontinus ; les achats ont été retardés pour des raisons techniques liées aux spécifications finales de l'équipement. Cette étape devrait être achevée avant la fin du premier semestre 2019.

*Secteur des mousses de polystyrène extrudé*

12. Conformément à la décision 76/39(f)<sup>5</sup>, l'ONUDI a également présenté un projet d'élimination de 76,68 tonnes métriques (4,68 tonnes PAO) de HCFC-142b et de HCFC-22 via la reconversion vers l'éther diméthylque (DME), le CO<sub>2</sub> et le HFO d'une entreprise spécialisée dans la mousse XPS (Symbol Industry). Le coût total du projet présenté était de 871 527 \$ US (surcoûts d'investissement de 694 700 \$ US et surcoûts d'exploitation de 107 357 \$ US), plus les coûts d'appui pour l'ONUDI. Le rapport coût-efficacité du projet tel que présenté est de 11,36 \$ US/kg.<sup>6</sup>

*Secteur de l'entretien des systèmes de réfrigération*

13. 91 techniciens ont été formés aux technologies émergentes, à la manipulation et au stockage en toute sécurité des frigorigènes inflammables ; le code de pratique sur la manipulation des frigorigènes par les techniciens en entretien et des ateliers ont été élaborés et sont en cours d'examen par un comité technique ; l'achat de matériel de formation et d'outils (par exemple, des pompes à vide, des unités de récupération des frigorigènes et des détecteurs de fuites d'hydrocarbures) pour la Commission nationale de la formation professionnelle et technique (NVTTC) a commencé. Le programme de formation des techniciens en entretien des équipements de réfrigération et de climatisation est en cours de révision afin d'inclure des informations sur les nouveaux frigorigènes et les technologies connexes, ainsi que des éléments sur la manipulation en toute sécurité des frigorigènes inflammables. La mise en œuvre pilote du programme de certification des techniciens est actuellement en cours avec le Conseil Sindh de l'enseignement technique (SBTE). Elle implique la révision du programme de formation sur les équipements RAC. Ce système de certification est conçu pour s'adapter au sein du processus national de mise en œuvre du cadre de qualification professionnelle.

14. Des séances de sensibilisation ont été menées pour promouvoir les technologies de remplacement à faible potentiel de réchauffement global (PRG) ainsi que la manipulation et le stockage des frigorigènes inflammables ; le guide du PNUE sur les frigorigènes inflammables a été traduit et remis aux techniciens.

*Unité de mise en œuvre et de suivi du projet (UGP)*

15. L'UNO ou Unité nationale de l'Ozone au sein du Ministère du changement climatique (MoCC) est responsable de la gestion, de la coordination, de l'évaluation et du suivi des projets. Elle est également chargée de faciliter la communication entre les principales parties prenantes et de mieux sensibiliser aux

<sup>5</sup> Le Comité exécutif a décidé de prendre note du fait que lors de la mise en œuvre de la phase II du PGEH, le gouvernement du Pakistan pourrait présenter un projet d'investissement visant à éliminer le HCFC-142b dans le secteur de la fabrication de la mousse XPS à condition que la consommation de référence du pays soit révisée pour inclure le HCFC-142b et qu'elle soit approuvée par la réunion des Parties.

<sup>6</sup> Le seuil de rentabilité établi par le Comité exécutif pour le secteur de la mousse XPS est de 10,27 \$ US/kg.

questions des SAO parmi les décideurs. Un consultant a été recruté par l'UNO pour accompagner la mise en œuvre des activités liées au volet PNUE dans le PGEH.

#### Niveau de décaissement des fonds

16. Au mois de mars 2019, sur le montant de 2 550 200 \$ US approuvé jusqu'ici (2 350 200 \$ US pour l'ONUDI et 200 000 \$ US pour le PNUE), 619 469 \$ US (24 pour cent) avaient été décaissés (487 469 \$ US pour l'ONUDI et 132 000 \$ US pour le PNUE). Le solde de 1 930 731 \$ US sera décaissé en 2019-2020.

#### Plan de mise en œuvre de la deuxième tranche du PGEH

17. Les activités suivantes seront mises en œuvre entre juin 2019 et décembre 2020 :<sup>7</sup>

- (a) *Fabrication de climatiseurs* : Reconversion d'une entreprise jugée admissible (Dawlance Industry) du HCFC-22 au R-290 (ONUDI) (1 115 000 \$ US) ;
- (b) *Fabrication de mousse de polyuréthane* : Finalisation de la reconversion des sept entreprises spécialisées en équipements thermiques ; achèvement de l'achat et de l'installation des équipements pour les quatre entreprises spécialisées dans les panneaux discontinus en PU en vue de finaliser la reconversion (ONUDI) (570 352 \$ US plus les fonds issus de la tranche précédente) ;
- (c) *Secteur de l'entretien des systèmes de réfrigération* : Formation de 100 agents des douanes et des forces de l'ordre aux réglementations sur la prévention du commerce illicite de SAO ; formation de 500 techniciens supplémentaires à la manipulation et au stockage en toute sécurité des frigorigènes inflammables ; deux ateliers de sensibilisation aux programmes de formation et de certification dans d'autres provinces (à savoir le Khyber Pakhtunkhwa et le Gilgit-Baltistan) ; traduction en langues locales d'un guide rapide sur les frigorigènes inflammables ; ateliers de consultation sur la finalisation du code de pratique ou de la procédure standard applicable aux ateliers d'entretien impliquant la manipulation de frigorigènes inflammables ; sensibilisation du public et de l'industrie concernée à la manipulation et à l'utilisation en toute sécurité des frigorigènes inflammables (PNUE) (170 000 \$ US plus les fonds de la tranche précédente) ; et
- (d) Coordination, gestion et suivi du projet (30 000 \$ US pour le PNUE et 294 500 \$ US pour l'ONUDI).

### **OBSERVATIONS ET RECOMMANDATIONS DU SECRÉTARIAT**

#### **OBSERVATIONS**

##### Révision du point de départ, et modification de l'Accord

18. Le Secrétariat a fait remarquer que la valeur de référence établie aux fins de conformité pour les HCFC pour le Pakistan avait été révisée par la Réunion des Parties au Protocole de Montréal<sup>8</sup> afin d'inclure le HCFC-142b, comme le montre le Tableau 2 ci-dessous.

---

<sup>7</sup> Le solde de la tranche précédente sera utilisé en plus des fonds demandés.

<sup>8</sup> Décision XXIX/16

**Tableau 2 : Révision de la valeur de référence pour le Pakistan**

Substance	Valeur de référence précédente (tonnes PAO)			Valeur de référence révisée (tonnes PAO)		
	2009	2010	Valeur de référence	2009	2010	Valeur de référence
HCFC-141b	134,2	142,8	138,50	134,2	142,8	138,50
HCFC-142b	-	-	-	4,62	4,68	4,65
HCFC-22	105,6	112,2	108,90	101,69	108,22	104,96
<b>Total</b>	<b>239,8</b>	<b>255</b>	<b>247,4</b>	<b>240,51</b>	<b>255,7</b>	<b>248,11</b>

19. Comme le gouvernement du Pakistan a choisi la valeur de référence établie aux fins de conformité comme point de départ de la réduction globale de la consommation de HCFC, une révision de l'Accord entre le gouvernement et le Comité exécutif est nécessaire. Aussi, l'Annexe I au présent document présente les modifications qu'il faut apporter à l'Accord. La totalité de l'Accord mis à jour sera jointe au rapport final de la 83<sup>e</sup> réunion.

#### Rapport périodique sur la mise en œuvre de la première tranche du PGEH

##### *Cadre juridique*

20. Le gouvernement du Pakistan a déjà émis des quotas d'importation de HCFC à hauteur de 210 tonnes PAO pour 2019, ce qui est inférieur aux objectifs de réglementation du Protocole de Montréal.

##### *Secteur de fabrication des mousses en PU*

21. L'ONUDI a expliqué que le retard dans la mise en œuvre des projets de mousse PU était dû à un changement dans le NOU qui avait nécessité des consultations supplémentaires pour expliquer le processus de sélection de la technologie et des entreprises admissibles. Ce problème a été résolu et la reconversion des projets de mousse est en cours.

22. En ce qui concerne les progrès limités constatés au niveau de la reconversion des entreprises de fabrication de panneaux discontinus en mousse, l'ONUDI a précisé que le processus d'appel d'offres avait pris plus de temps que prévu. Toutefois, les offres ont été reçues. Elles sont en cours d'évaluation par le personnel technique des entreprises bénéficiaires, et devraient être achevées d'ici juin 2019. Les entreprises devraient avoir achevé leur reconversion d'ici le milieu de l'année 2020. L'ONUDI a également indiqué que le gouvernement avait connaissance de son engagement de réduire la consommation de HCFC de 50 pour cent par rapport à la valeur de référence d'ici 2020, et qu'il ferait tout son possible pour assurer la réalisation de ces projets d'investissement.

23. En examinant les informations fournies sur les décaissements de fonds, le Secrétariat a fait remarquer qu'aucune allocation n'était rapportée pour chaque entreprise bénéficiaire mais que seul un montant global était indiqué. D'après l'ONUDI, l'organisation chargée de l'achat des équipements, son processus interne de décaissement et de financement exige que ces coûts soient agrégés. Le financement versé directement aux entreprises ne devrait être destiné qu'aux activités qu'elles doivent mettre en œuvre elles-mêmes (par exemple pour les travaux de génie civil, la mise à la terre). Le Secrétariat a rappelé à l'ONUDI de veiller à ce que les coûts d'investissement et d'exploitation des reconversions des entreprises soient conformes à ce qui avait été approuvé pour chacune d'elles, et d'en faire rapport au Comité exécutif.

##### *Secteur de l'entretien des systèmes de réfrigération*

24. Concernant les identificateurs de frigorigènes et leur livraison, il a expliqué que les unités prévues au titre de la première tranche ne seraient livrées qu'à la fin de l'année 2019, et que le PNUE utilisait ces identificateurs achetés au titre de la phase I pour former les agents des douanes. La formation des agents

des douanes se concentrera sur la mise en œuvre effective des codes du SH en vue d'améliorer la collecte des données sur l'importation de SAO et de leurs mélanges en accord avec les recommandations du rapport de vérification sur la consommation de HCFC.

25. Le Secrétariat s'est également enquis des progrès réalisés au niveau du volet de promotion des technologies de remplacement, en faisant remarquer que seule la traduction des documents dans la langue locale avait été rapportée. Le PNUE a expliqué que l'UNO, en collaboration avec l'association de réfrigération du Pakistan avait organisé des ateliers dans le cadre de l'Assemblée annuelle sur les équipements de chauffage, ventilation, réfrigération et climatisation (HVRAC), lesquels ont également consisté à mettre en place un kiosque d'information pour diffuser des documents de sensibilisation sur les efforts déployés par le pays pour éliminer les HCFC.

26. En ce qui concerne la viabilité du programme de formation, le PNUE a souligné que les liens institutionnels qui existent avec les écoles professionnelles et le conseil de l'éducation permettraient qu'ils soient intégrés dans les programmes normaux.

#### Secteur des mousses XPS

27. Le Secrétariat a entrepris un examen minutieux de la proposition de projet pour la reconversion de Symbol Industry du HCFC-142b/HCFC-22 (rapport de 60:40) vers le CO<sub>2</sub>/DME/HFO. En résumé, après examen, il a été noté que : la consommation de HCFC-142b de l'entreprise et sa production qui en découlait semblaient avoir été déclarées d'après la consommation de base de HCFC-142b révisée ; le rapport coût-efficacité du projet présenté était supérieur au seuil de rentabilité défini pour le secteur des mousses XPS ; il se pourrait que la technologie retenue (à savoir le HFO) ne soit pas commercialisée dans le pays au moment où l'entreprise sera reconvertie<sup>9</sup> ; les éléments de coûts d'investissement n'étaient pas clairement compatibles avec les équipements de base décrits et étaient plus élevés que les coûts d'éléments similaires dans des projets approuvés ; et les calculs des surcoûts d'exploitation n'ont pas été fournis.

28. Les débats entre l'ONUDI et le Secrétariat ont consisté entre autre à étudier la nécessité de l'ensemble des équipements requis, en particulier du remplacement de la ligne d'extrusion, celle du coût des éléments liés à la sécurité, de l'assistance technique et des essais. Le Secrétariat a proposé des ajustements aux coûts d'investissement en accord avec les projets XPS similaires déjà approuvés, et en tenant compte des besoins spécifiques de Symbol Industry.

29. En ce qui concerne les surcoûts d'exploitation, le Secrétariat a fait remarquer que la demande correspondait au niveau maximum de 1,4 \$/kg sans les calculs à l'appui ; lorsque les informations complémentaires sur le calcul ont été fournies, il a été noté que les coûts des composants du système étaient plus élevés que les projets XPS précédemment approuvés (par exemple, le coût du HFO était de 20 \$ US/kg alors qu'il était de 10 \$ US/kg dans d'autres projets).

30. En dépit de consultations exhaustives, l'ONUDI et le Secrétariat n'ont pas pu parvenir à un accord sur le total du surcoût admissible du projet avant sa date limite de négociation. Par conséquent, l'ONUDI a été invitée à présenter à nouveau la proposition lors de la 84<sup>e</sup> réunion. Le Secrétariat a noté en outre que le report de la présentation de ce projet à une prochaine réunion n'aurait pas d'incidence sur la conformité du Pakistan étant donné que le gouvernement avait déjà accepté de réduire la consommation de HCFC de 50 pour cent par rapport à la valeur de référence d'ici 2020 par le biais des activités incluses au titre des phases I et II du PGEH (et ne comprenait pas la reconversion du plan du secteur des mousses XPS).

---

<sup>9</sup> Décisions 74/20(a) et 77/35(a)(v)



## Conclusion

31. Le gouvernement du Pakistan est en conformité avec le Protocole de Montréal et son Accord avec le Comité exécutif. La consommation de HCFC en 2017 est de 17 pour cent inférieure à la valeur de référence établie aux fins de conformité, et de 7 pour cent inférieure aux limites fixées dans l'Accord pour la même année. Le taux de décaissement est de 24 pour cent. Une formation a été dispensée sur les technologies émergentes ainsi que sur la manipulation et le stockage en toute sécurité des frigorigènes inflammables, et un code des bonnes pratiques d'entretien des systèmes de réfrigération est actuellement en cours d'élaboration. Les retards pris dans la reconversion des entreprises spécialisées dans les mousses PU ont été résolus, et celle-ci devrait s'achever bientôt. Les activités prévues pour la reconversion des entreprises spécialisées dans les équipements thermiques sont en cours, le matériel a été acheté et est en cours d'installation. Les activités prévues dans le cadre de la deuxième tranche, notamment la formation des agents des douanes et des forces de l'ordre, la progression de la reconversion de 11 entreprises spécialisées dans la mousse PU et d'une entreprise de fabrication de climatiseurs, la formation de 500 techniciens en réfrigération et la mise en place du système de certification des techniciens sont autant d'éléments qui garantiront l'élimination pérenne des HCFC.

## **RECOMMANDATION**

32. Le Secrétariat du Fonds recommande au Comité exécutif de prendre note :

- (a) Du rapport périodique sur la mise en œuvre de la première tranche de la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) au Pakistan ;
- (b) Que le Secrétariat du Fonds a actualisé l'Accord entre le gouvernement du Pakistan et le Comité exécutif, joint à l'annexe I au présent document, en particulier le paragraphe 1 et les Appendices 1-A et 2-A, afin de refléter le point de départ et le niveau de financement révisés, et qu'un nouveau paragraphe 16 a été ajouté en vue d'indiquer que l'Accord actualisé remplace l'Accord approuvé à la 76<sup>e</sup> réunion ; et

33. Le Secrétariat du Fonds recommande par ailleurs l'approbation générale de la deuxième tranche de la phase II du PGEH au Pakistan, et le plan de mise en œuvre de la tranche correspondante pour 2019-2020 au niveau de financement indiqué dans le tableau ci-dessous :

	<b>Titre du projet</b>	<b>Financement du projet (\$ US)</b>	<b>Coûts d'appui (\$ US)</b>	<b>Agence d'exécution</b>
(a)	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, deuxième tranche)	1 979 852	138 590	ONUDI
(b)	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, deuxième tranche)	200 000	25 976	PNUE

**Annexe I**

**TEXTE À INCLURE DANS L'ACCORD MIS À JOUR ENTRE LE GOUVERNEMENT DU PAKISTAN ET LE COMITÉ EXÉCUTIF DU FONDS MULTILATÉRAL POUR LA RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION DES HYDROCHLOROFLUOROCARBURES EN ACCORD AVEC LA PHASE II DU PLAN DE GESTION DE L'ÉLIMINATION DES HCFC**  
(Les changements importants sont indiqués en gras pour plus de clarté)

1. Le présent Accord représente l'entente conclue entre le gouvernement du Pakistan (le « Pays ») et le Comité exécutif concernant la réduction de l'usage réglementé des substances appauvrissant la couche d'ozone (SAO) indiquées à l'appendice 1-A (les « Substances ») à un niveau durable de **124,06** tonnes PAO d'ici au 1er janvier 2020 en conformité avec le calendrier de réduction du Protocole de Montréal.

**16. Le présent Accord révisé remplace l'Accord conclu entre le gouvernement du Pakistan et le Comité exécutif à la 76<sup>e</sup> réunion de ce dernier.**

**APPENDICE 1-A: LES SUBSTANCES**

Substance	Annexe	Groupe	Point de départ des réductions globales de consommation (tonnes PAO)
HCFC-22	C	I	<b>104,96</b>
HCFC-141b	C	I	138,50
<b>HCFC-142b</b>	<b>C</b>	<b>I</b>	<b>4,65</b>
Total	C	I	<b>248,11</b>

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

Ligne	Caractéristiques	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)	<b>223,30</b>	<b>223,30</b>	<b>223,30</b>	<b>223,30</b>	<b>161,27</b>	s.o.
1,2	Consommation totale maximum autorisée des substances du groupe I de l'annexe C (tonnes PAO)	<b>223,30</b>	<b>223,30</b>	<b>223,30</b>	<b>223,30</b>	<b>124,06</b>	s.o.
2,1	Financement convenu pour l'ONUDI, agence principale (\$ US)*	2 350 200	0	1 979 852	0	446 720	4 776 772
2,2	Coûts d'appui pour l'agence principale (\$ US)	164 514	0	138 590	0	31 270	334 374
2,3	Financement convenu pour le PNUE, agence coopérative (\$ US)	200 000	0	200 000	0	103 000	503 000
2,4	Coûts d'appui pour l'agence coopérative (\$ US)	25 976	0	25 976	0	13 378	65 330
3,1	Total du financement convenu (\$ US)	2 550 200	0	2 179 852	0	549 720	5 279 772
3,2	Total des coûts d'appui (\$ US)	190 490	0	164 566	0	44 648	399 704
3,3	Total des coûts convenus (\$ US)	2 740 690	0	2 344 418	0	594 368	5 679 476
4.1.1	Élimination totale de HCFC-22 convenue de réaliser en vertu du présent Accord (tonnes PAO)						14,29
4.1.2	Élimination de HCFC-22 à réaliser dans le cadre de projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)						7,40
4.1.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-22 (tonnes PAO)						<b>83,27</b>
4.2.1	Élimination totale de HCFC-141b convenue de réaliser en vertu du présent Accord (tonnes PAO)						58,69
4.2.2	Élimination de HCFC-141b à réaliser dans le cadre de projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)						71,70

<b>Ligne</b>	<b>Caractéristiques</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>Total</b>
4.2.3	Consommation restante admissible de HCFC-141b (tonnes PAO)						8,11
4.3.1	<b>Élimination totale de HCFC-142b convenue de réaliser en vertu du présent Accord (tonnes PAO)</b>						<b>0,00</b>
4.3.2	<b>Élimination de HCFC-142b à réaliser dans le cadre de projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)</b>						<b>0,00</b>
4.3.3	Consommation restante admissible de HCFC-142b (tonnes PAO)						4,65

---