



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

Distr.
GENERALE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/80/12
30 octobre 2017

FRANÇAIS
ORIGINAL : ANGLAIS

COMITE EXECUTIF
DU FONDS MULTILATERAL AUX FINS
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTREAL
Quatre-vingtième réunion
Montréal, 13-17 novembre 2017

**RAPPORTS DE SITUATION ET RAPPORTS SUR LES PROJETS COMPORTANT DES
EXIGENCES PARTICULIÈRES POUR LA REMISE DE RAPPORTS**

1. Le présent document assure le suivi des questions soulevées dans les derniers rapports périodiques et financiers annuels présentés à la 79^e réunion¹, et en ce qui a trait aux projets et activités pour lesquels des rapports particuliers ont été demandés lors des réunions antérieures. Ces rapports comportent les parties suivantes :

- Partie I : Projets présentant un retard dans la mise en œuvre et pour lesquels des rapports de situation spéciaux ont été demandés
- Partie II : Rapports relatifs aux plans de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH)
- Partie III : Projets de démonstration concernant les solutions de remplacement des HCFC à faible potentiel de réchauffement de la planète (PRP), et études de faisabilité sur le refroidissement urbain (décision 72/40)
- Partie IV : Rapports de vérification financière pour la production de CFC, le halon, la mousse de polyuréthane (PU), l'agent de transformation II, et les secteurs des solvants et de l'entretien des appareils de réfrigération en Chine
- Partie V : Projets d'élimination des déchets de SAO
- Partie VI : Projets relatifs aux refroidisseurs en cours
- Partie VII : Plan sectoriel pour l'élimination de la production de bromure de méthyle en Chine

2. Chacune des parties comprend une brève description des progrès, ainsi que les observations et les recommandations du Secrétariat.

¹ UNEP/OzL.Pro/ExCom/79/8-13.

PARTIE I : PROJETS PRÉSENTANT UN RETARD DANS LA MISE EN ŒUVRE ET POUR LESQUELS DES RAPPORTS DE SITUATION SPÉCIAUX ONT ÉTÉ DEMANDÉS

État d'avancement des projets en 2016

3. Le Secrétariat a tenu des discussions avec les agences bilatérales et les agences d'exécution concernées au sujet des projets pour lesquels des rapports de situation ont été demandés lors de la 79^e réunion. À l'issue de ces discussions, plusieurs questions ont été traitées de manière satisfaisante. Pour ce qui est du PNUE, des taux de décaissement nuls ont été déclarés pour plusieurs projets; toutefois, d'autres informations fournies montrent que des fonds ont été transférés au pays. En fait, les rapports financiers et les rapports périodiques doivent être soumis par les pays au PNUE avant que les décaissements ne soient inscrits dans UMOJA. Des progrès ont été notés pour la majorité des projets pour lesquels un rapport de situation spécial a été demandé.

4. Les projets présentant un retard dans la mise en œuvre et pour lesquels un rapport de situation supplémentaire est exigé figurent à l'annexe I, et les projets avec des questions en suspens sont énumérés à l'annexe II du présent document.

5. Au sujet des projets relatifs à l'élimination des déchets de SAO, les questions sont traitées dans la partie V du présent document. Pour ce qui est des enquêtes sur les solutions de remplacement des SAO, un rapport détaillé est présenté dans le document concernant d'analyse globale des résultats des enquêtes sur les solutions de remplacement des SAO (décision 79/42 c)².

Recommandation

6. Le Comité exécutif pourrait souhaiter :

a) Prendre note :

- i) Des rapports de situation et des rapports sur les retards dans la mise en œuvre des agences bilatérales et des agences d'exécution présentés à la 80^e réunion et figurant dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/80/12;
- ii) Du fait que les agences bilatérales et les agences d'exécution feront rapport à la 81^e réunion sur les quatre projets présentant un retard et les 22 projets recommandés pour un nouveau rapport de situation, comme l'indiquent respectivement les annexes I et II du présent document;

b) Approuver les recommandations sur les projets en cours avec les questions spécifiques figurant dans la dernière colonne de l'annexe II du présent document.

PARTIE II : RAPPORTS RELATIFS AUX PGEH

Modifications proposées à l'Accord pour la phase I du PGEH au Bahreïn (PNUE et ONUDI)

Contexte

7. Le Comité exécutif à sa 68^e réunion a approuvé en principe la phase I du PGEH pour le Bahreïn, en vue de réduire la consommation de HCFC de 39 pour cent par rapport à la valeur de référence d'ici 2020, pour un montant de 3 033 814 \$US, plus les coûts d'appui d'agence pour le PNUE et l'ONUDI. Les

² UNEP/OzL.Pro/ExCom/80/54.

principales activités de la phase I comprennent une étude de faisabilité (prototypage, essais et certification) pour la reconversion d'une chaîne de climatiseurs centraux, la reconversion d'une chaîne de fabrication de climatiseurs bloc à une technologie à faible PRP après les essais, l'élaboration de politiques, les activités dans le secteur de l'entretien, et la gestion et la surveillance des projets. Le Comité exécutif a par ailleurs décidé d'autoriser la proposition de reconversion d'une chaîne de climatiseurs centraux dès que l'étude de faisabilité sera achevée pendant la mise en œuvre de la phase I.

8. Le PNUE, au nom du gouvernement de Bahreïn, a présenté une demande de rajustement de la phase I du PGEH, reportant ainsi la troisième tranche de 2016 à 2019 et prolongeant la période de mise en œuvre jusqu'en 2023. Toutes les activités prévues pour la phase I sont conservées.

Rapport périodique

9. La consommation de HCFC au Bahreïn a connu une baisse en raison de la mise en place du système d'octroi de licences et de quotas et de la reconversion du secteur de la fabrication de climatiseurs à base de HCFC-22 à d'autres solutions de remplacement, comme le montre le tableau 1.

Tableau 1. Consommation de HCFC au Bahreïn (données de l'article 7)

HCFC	2012	2013	2014	2015	2016	Référence
Tonnes métriques						
HCFC-22	1 358,80	891,4	876,13	829,04	824,23	935,8
HCFC-123	0	2,7	2 724	-	2,54	0
HCFC-124	2	0	1,63	-	-	0
HCFC-141b	7,3	4,7	7,82	3,48	3,55	4
Sous-total (tm)	1 368,10	898,8	888,3	832,53	830,32	939,7
HCFC-141b dans des polyols prémélangés importés*	82,3	123,1	90,1	174,05	172,93	91,87**
Total (tonnes métriques)	1 450,40	1 022,00	978,4	1 006,57	1 003,25	939,70
Tonnes PAO						
HCFC-22	74,73	49	48,19	45,60	45,33	51,5
HCFC-123	0	0,1	0,05	0	0,05	0
HCFC-124	0,05	0	0,04	0	0	0
HCFC-141b	0,81	0,5	0,86	0,38	0,39	0,4
Sous-total (tonnes PAO)	75,59	49,6	49,14	45,98	45,77	51,9
HCFC-141b dans des polyols prémélangés importés*	9,1	13,5	9,9	19,15	19,02	10,11**
Total (tonnes PAO)	84,6	63,1	59,05	65,13	64,80	62,01

* Données sur la mise en œuvre du programme de pays.

** Moyenne de 2007 à 2009.

10. La deuxième tranche a été approuvée lors de la 75^e réunion, et les résultats suivants ont été obtenus dans le secteur de l'entretien des appareils de réfrigération :

- a) La Loi 54/2014 pour la réglementation unifiée sur les SAO du Conseil de coopération du golfe (CCG) a été promulguée; le système national de quotas a été mis à jour et le programme de licence électronique pour l'enregistrement et le dédouanement des importations de HCFC et d'équipement à base de HCFC a été mis au point et pour l'octroi de licences associé; et 100 agents des douanes ont été formés;
- b) Un cadre pour la formation et la certification des techniciens en réfrigération et climatisation a été mis en place, en coopération avec le ministère de l'Éducation, la Société des ingénieurs et les établissements de formation du Bahreïn;
- c) On a acquis de l'équipement et créé un centre de régénération des frigorigènes, qui devrait

être mis en service d'ici décembre 2017; un règlement spécial est en train d'être élaboré à l'appui des pratiques obligatoires de récupération et de recyclage des frigorigènes;

- d) Une chaîne de production d'essai a été établie et mise en service au cours du premier trimestre de 2017. Deux contrats ont été signés pour mener des essais et des tests sur les technologies à faible PRP, y compris le R-290 et le R-32, pour la reconversion d'une chaîne de production de climatiseurs centraux et de climatiseurs bibloc.

11. La reconversion de la chaîne de production de climatiseurs bibloc chez Awal a connu un retard. Au cours des trois dernières années, le secteur des climatiseurs dans les pays du Golfe a introduit des normes minimales d'efficacité énergétique pour les systèmes de climatisation fonctionnant à des températures ambiantes élevées. Le marché s'est donc tourné vers la technologie à base de R-410A, utilisant des convertisseurs, disponibles sur le marché, capables de répondre à ces exigences. Les fabricants d'équipement d'origine (OEM) locaux et les importateurs ont commencé à fabriquer ou importer des systèmes à base de R-410A afin de conquérir leur part de marché dans la région (c.-à-d., Arabie saoudite et Émirats arabes unis). Dans ce contexte, Awal a augmenté sa production de systèmes à base de R-410A en utilisant de l'équipement qui existait déjà dans sa chaîne de fabrication, tout en diminuant sa production d'appareils à base de HCFC-22.

12. Le Bahreïn a été le premier pays de la région à intégrer la reconversion du secteur des climatiseurs dans son PGEH. Le principal problème auquel doit faire face Awal est l'absence de solutions de remplacement éprouvées à faible PRP pour la reconversion, notamment le nombre limité de compresseurs, sur le marché, adaptés aux températures ambiantes élevées. Les essais et les tests menés en vue de répertorier les technologies conçues pour les températures ambiantes élevées dans le cadre du projet Promouvoir les frigorigènes à faible PRP dans les secteurs de la climatisation des pays à température ambiante élevée (PRAHA-II) se poursuivent. On est en train de procéder à d'autres améliorations et tests, mais le gouvernement estime que cela prendra encore quelques années.

13. Compte tenu de la situation décrite plus haut, le gouvernement est d'avis qu'il ne sera pas possible pour le moment, d'un point de vue technique et économique, et dans les conditions de marché actuelles dans la région, de reconvertir les chaînes de production de climatiseurs bibloc chez Awal à une technologie à faible PRP, comme cela était prévu à l'origine.

Modifications proposées à l'Accord

14. Le gouvernement du Bahreïn a revu toutes les options possibles au regard de l'engagement pris en vertu de l'Accord pour la phase I. Après avoir consulté l'industrie, le PNUE et l'ONUDI ont estimé qu'il serait préférable et plus rationnel, si l'on veut atteindre les objectifs de conformité sans porter préjudice à l'industrie locale, de reporter de deux ans le projet de reconversion, de manière à finaliser les essais menés dans le cadre du projet PRAHA-II et chez Awal et à disposer du temps voulu pour trouver le meilleur matériel possible pour mener à bien le passage aux technologies à faible PRP. Cela permettrait aussi au pays de poursuivre avec succès la mise en œuvre de la phase I et, dans l'intervalle, d'élaborer les normes requises et d'assurer la formation et la certification des techniciens pour que le cadre technique et institutionnel soit bien établi au moment où l'industrie locale commencera à se reconvertir aux technologies à faible PRP. L'objectif de réduction, soit 39 pour cent d'ici 2020, et le niveau de financement demeureront inchangés, sauf que les tranches restantes seraient reportées de deux ans, comme on peut le voir au tableau 2 ci-dessous.

Tableau 2. Modifications proposées à l'appendice 2-A de l'Accord pour la phase I du PGEH*

Tel qu'approuvé à la 68^e réunion										
Colonne	Détails	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
1.1	Calendrier de réduction des substances du Groupe I de l'annexe C du Protocole de Montréal (tonnes PAO)	s.o.	51,90	51,90	46,71	46,71	46,71	46,71	46,71	33,74
1.2	Consommation totale maximale autorisée des substances du Groupe I de l'Annexe C (tonnes PAO)	s.o.	51,77	51,77	46,58	46,45	45,39	43,54	37,27	31,66
2.1	Financement convenu pour l'agence principale (PNUE) (\$US)	120 000		145 000		125 000		55 000		25 000
2.3	Financement convenu pour l'agence de coopération (ONUDI) (\$US)	549 455				936 646		720 384		132 500
3.1	Total du financement convenu (\$US)	669 455		145 000		1 061 646		775 384		157 500

Modifications proposées lors de la 80^e réunion												
Colonne	Détails	2012	2014**	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
1.1	Calendrier de réduction des substances du Groupe I de l'annexe C du Protocole de Montréal	s.o.	51,90	46,71	46,71	46,71	46,71	46,71	33,74	33,74	33,74	33,74
1.2	Consommation totale maximum permise des substances du Groupe I de l'Annexe C (tonnes PAO)	s.o.	51,77	46,58	46,45	45,39	43,54	37,27	31,66	31,66	31,66	31,66

2.1	Financement convenu pour l'agence principale (PNUE) (\$US)	12 000	145 000	0	0	0	0	125 000	0	55 000	0	25 000
2.3	Financement convenu pour l'agence de coopération (ONU/UDI) (\$US)	549 455	405 000	0	0	0	0	936 646	0	720 384	0	132 500
3.1	Total du financement convenu (\$US)	669 455	550 000	0	0	0	0	1 061 646	0	775 384	0	157 500

* Les autres parties de l'appendice 2-A demeurent inchangées.

** La deuxième tranche initialement prévue pour 2014 n'a été approuvée qu'en 2016.

15. La demande touchant les HCFC devrait diminuer, ce qui devrait aider le gouvernement à respecter ses objectifs de conformité avant la reconversion prévue chez Awal en 2019, comme le montre le tableau 3.

Tableau 3. Consommation de HCFC et projection future au Bahreïn*

Secteur	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Objectifs de réglementation du Protocole de Montréal (tonnes PAO)	s.o.	51,90	51,90	46,71	46,71	46,71	46,71	46,71	33,74
Consommation déclarée de HFC et projections de la demande future									
HCFC-22 dans le secteur de la fabrication d'appareils de réfrigération et de climatisation (tm)	812	504	490	470	495	405	375	350	300
HCFC-22 dans le secteur de l'entretien des appareils de réfrigération et de climatisation (tm)	219	377	323	296	233	275	275	275	275
Autres HCFC dans le secteur de l'entretien (tm)	6	10	12	3	6	2	1	0	0
Total (tonnes PAO)	57,32	49,04	45,64	42,46	40,42	37,62	35,86	34,38	31,63

* Données du programme de pays pour la période 2012-2016, projections pour 2017-2020.

Observations

Questions techniques

16. Le Secrétariat a constaté que la consommation de HCFC-22 dans le secteur de la fabrication est passée de 812 tm en 2012 à 495 tm en 2016 (diminution de 30 pour cent), et que la technologie de la climatisation est en train de remplacer le HCFC-22 par du R-410A; il a demandé si une partie de la capacité de fabrication à base de HCFC-22 chez Awal a été reconvertie aux HFC. Le PNUE a répondu qu'Awal peut produire à la fois des systèmes de climatisation à base de HCFC-22 et à base de R-410A/R-407C depuis que le projet a été soumis. Au moment de la présentation du PGEH, la plus grande partie de la production concernait l'équipement à base de HCFC-22, les appareils à base de HFC n'étant fabriqués qu'en quantité limitée pour des commandes spéciales. Dans les dernières années, la production de systèmes à base HFC a augmenté de sorte qu'elle correspond à celle du marché. Aucune reconversion de chaînes de production n'a été effectuée; l'entreprise possède deux ensembles d'équipement, ce qui fait qu'elle a été en mesure de se servir des mêmes chaînes pour produire des climatiseurs à base de HCFC-22 et à base de R-410A/R-407C. Awal fabrique des appareils sous sa propre marque, mais une partie de sa production est destinée à d'autres fabricants d'équipement d'origine. La chaîne de production d'appareils bibloc utilise encore du HCFC-22, mais à capacité réduite, tel que prévu dans le plan initial.

17. Le Secrétariat a par ailleurs voulu se renseigner au sujet des progrès accomplis sur le plan des essais des technologies à faible PRP. Le PNUE a précisé qu'Awal vient de commencer son programme d'essai sur les climatiseurs centraux et bibloc. Comme dans le cas des essais menés dans le cadre de PRAHA-II, l'optimisation des prototypes a présenté un retard en raison de problèmes de contrat. Les travaux d'optimisation devaient commencer à la fin de 2017 pour se terminer au milieu de 2018. Les observations concernant les essais et l'optimisation des prototypes seront communiquées au cours de la deuxième moitié de 2018. Ces échéances constituent l'une des raisons pour lesquelles le gouvernement a proposé de présenter la troisième tranche et de commencer la reconversion en 2019. La période entre la fin des essais et la soumission de la troisième tranche servirait à s'assurer que l'on dispose du matériel voulu pour procéder à la reconversion.

18. Le PNUE a expliqué qu'avec les fonds actuellement disponibles, les activités dans le secteur de l'entretien pourront se poursuivre jusqu'à la soumission de la tranche en 2019, sans qu'il n'y ait d'effets sur la mise en œuvre (sur un montant total de 265 000 \$US approuvé jusqu'ici pour le PNUE, 137 000 \$US ont été décaissés et 128 000 \$US sont encore disponibles; dans le cas de l'ONUDI, le financement approuvé devait servir à mettre sur pied un centre de régénération et à créer une chaîne uniquement vouée aux tests).

19. Le Secrétariat a noté que le retard dans la reconversion à la technologie à faible PRP est attribuable à la disponibilité réduite du matériel, notamment les compresseurs, et à l'application des normes minimales en matière d'efficacité énergétique. Il a toutefois souligné que les compresseurs à convertisseur à base de R-290 sont déjà vendus pour la production d'appareils de climatisation dans d'autres pays. De plus, il semble que les appareils à base de R-290 ont plus de facilité à satisfaire les exigences sévères relatives à l'efficacité énergétique en condition de température ambiante élevée que les appareils à base de R-410A.

20. Le PNUE a par ailleurs fait savoir qu'Awal est préoccupé par la capacité d'adaptation au marché et la compétitivité économique de la technologie à faible PRP par rapport à la technologie à base de R-410A. Vu que les autres fabricants de la région utilisent du R-410A ou du HCFC-22 pour leur production, Awal craint de perdre sa part de marché en passant à une technologie à faible PRP, en raison du coût élevé du nouveau produit et des problèmes d'acceptation sur le marché. Le Secrétariat constate la difficulté que présente à l'heure actuelle l'introduction d'une nouvelle technologie à faible PRP, en ajoutant que les fonds destinés au projet de reconversion n'avaient toujours pas été approuvés; il estime qu'il pourrait être bénéfique de retarder la reconversion de manière à pouvoir attendre les résultats du programme PRAHA-II, afin de mieux connaître les conditions du marché, en particulier dans la région.

21. Le Secrétariat a par ailleurs signalé que le report de la reconversion des chaînes de fabrication de climatiseurs aurait des effets nocifs sur l'environnement, étant donné que d'autres appareils à base de HFC seraient fabriqués et installés. En revanche, le fait de retarder au lieu d'annuler le projet permettrait le passage de la capacité de fabrication d'Awal à une technologie à faible PRP, avec une meilleure acceptation sur le marché et des avantages sur le plan environnemental. Le Secrétariat a également souligné qu'Awal fabriquait 12 catégories de produits utilisant du HCFC-22. Le projet de reconversion de la phase I ne couvre que quatre types d'appareils de climatisation bibloc, soit 27 pour cent de la consommation totale (données de 2012). La reconversion, si menée à bien, de ces quatre catégories servirait à valider la technologie à faible PRP, à orienter l'entreprise vers l'élimination des HCFC et à influencer le marché régional.

Conformité avec l'objectif de réglementation du Protocole de Montréal

22. Compte tenu de la consommation projetée de HCFC par le gouvernement, du passage de la consommation de HCFC-22 au R-410A et des activités en cours dans le cadre du PGEH (licences et quotas), le Secrétariat estime qu'un retard dans la mise en œuvre ne mettrait pas en péril la situation de conformité du pays avec le Protocole de Montréal et son Accord avec le Comité exécutif. En outre, en dépit du report de la tranche de financement, le gouvernement a maintenu son engagement à l'égard de la conformité avec le Protocole de Montréal.

Modifications de l'Accord

23. Le Secrétariat mettra à jour l'appendice 2-A de l'Accord de manière à tenir compte du calendrier de financement révisé et de la période de mise en œuvre prolongée de la phase I du PGEH. Un nouveau paragraphe 16 a été ajouté pour indiquer que l'Accord mis à jour remplacera l'Accord entre le gouvernement du Bahreïn et le Comité exécutif approuvé lors de la 68^e réunion, comme le montre l'annexe III du présent document. L'Accord complet révisé sera annexé au rapport final de la 80^e réunion.

Recommandations

24. Le Comité exécutif pourrait souhaiter :

- a) Prendre note de la demande de révision de l'Accord pour la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) au Bahreïn présentée par le PNUE au nom du gouvernement du Bahreïn; et
- b) Approuver l'Accord révisé tel qu'il figure à l'annexe III du présent document.

Phase I du PGEH au Chili (vérification de la consommation de HCFC en 2016) (PNUD)

Contexte

25. En conformité avec la décision 79/15 b), le PNUD, au nom du gouvernement du Chili, a présenté le rapport de vérification de la consommation de HCFC pour 2016 aux fins d'examen au cours de la 80^e réunion.

Consommation de HCFC et rapport de vérification

26. Le gouvernement du Chili a déclaré une consommation de HCFC de 63,33 tonnes PAO en 2016 au titre de l'article 7 du Protocole de Montréal, soit un niveau inférieur de 20 pour cent à l'objectif de 78,75 tonnes PAO établi dans son Accord avec le Comité exécutif, et inférieur de 27,5 pour cent à la valeur de référence de 87,5 tonnes PAO. Le gouvernement a par ailleurs communiqué les données de consommation sectorielle dans le rapport de mise en œuvre sur le programme de pays pour 2016, lesquelles correspondent aux données déclarées en vertu de l'article 7.

27. Le rapport de vérification pour 2016 a confirmé la consommation de HCFC déclarée par le gouvernement au titre de l'article 7 et dans son rapport sur la mise en œuvre du programme de pays. Le rapport souligne en outre l'efficacité du système d'octroi de licences d'importation et d'exportation en place, et le fait que le système de quotas permettra au Chili de satisfaire ses objectifs d'élimination des HCFC.

Recommandation

28. Le Comité exécutif pourrait souhaiter prendre note du rapport de vérification de la consommation de HCFC pour 2016, dans le cadre du plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I) au Chili, présenté par le PNUD.

Utilisation provisoire d'une technologie à PRP élevée par des entreprises reconverties à une technologie à faible PRP à Cuba (PNUD)

Contexte

29. Lors de la 77^e réunion, le gouvernement de Cuba a présenté une demande d'approbation de la troisième tranche de la phase I de son PGEH³, en indiquant que même si deux entreprises de mousse PU ont reçu de l'aide pour se reconvertir à une technologie à faible PRP (gonflage à l'eau), celles-ci ont actuellement recours temporairement à une technologie à PRP élevé (mélange de HFC-365mfc et de HFC-227ea), étant donné que la technologie retenue n'est pas encore disponible et n'est pas encore assez efficace sur le plan de l'isolation. En approuvant la tranche, le Comité exécutif a notamment demandé au PNUD de continuer d'aider le gouvernement à assurer la fourniture de la technologie à faible PRP et de faire rapport sur l'état d'utilisation de la technologie provisoire à chacune des réunions, jusqu'à ce que la technologie initialement sélectionnée ou toute autre technologie à faible PRP soit entièrement introduite et que les entreprises soient reconverties⁴.

30. Conformément à la décision 77/50 b), le PNUD a déclaré qu'une entreprise de mousse (Friarc) avait trouvé un fournisseur de formules à base d'hydrocarbure (HC) et d'équipement associé; comme le coût de cette reconversion sera plus élevé que celui de la reconversion à une technologie à base d'eau, l'entreprise procurera le cofinancement requis. Le processus d'acquisition de l'équipement est actuellement en cours. Pour ce qui est de la deuxième entreprise (IDA), le PNUD continue de rechercher un fournisseur de solutions de remplacement à faible PRP (technologie de gonflage à l'eau ou HFO).

Observations

31. Le Secrétariat a pris note des efforts déployés par le PNUD en vue d'aider les deux entreprises à assurer la fourniture de la technologie à faible PRP. Dans le cadre de Friarc, le PNUD a confirmé que l'équipement et les formules à base de polyol seront procurés en Chine et que le PNUD continuera de faire rapport sur l'état d'avancement du processus de reconversion aux HC prémélangés. Selon le Programme, on estime que la reconversion sera achevée au cours de la deuxième moitié de 2018. Pour ce qui est d'IDA, le PNUD a indiqué que des consultations étaient en cours avec des sociétés de formulation au Brésil et à Panama, mais qu'aucun fournisseur ne s'était montré intéressé en raison de la taille de l'entreprise. Il poursuivra ses efforts en vue de prendre contact avec des fournisseurs potentiels et de faire rapport au Comité exécutif sur l'état des reconversions, comme cela a été demandé.

Recommandations

32. Le Comité exécutif pourrait souhaiter :

- a) Se féliciter du rapport fourni par le PNUD, ainsi que des efforts déployés en vue de faciliter la fourniture de technologie à faible potentiel de réchauffement de la planète (PRP) aux entreprises Friarc et IDA à Cuba;
- b) Prier le PNUD de continuer d'aider le gouvernement de Cuba à assurer la fourniture de technologie de remplacement à faible PRP et à faire rapport sur l'état d'avancement de la reconversion des deux entreprises du secteur de la mousse, en accord avec la décision 77/50 b).

³ UNEP/OzL.Pro/ExCom/77/39.

⁴ Décision 77/50 b).

Phase I du PGEH en Inde (rapport périodique annuel) (PNUD, PNUE et gouvernement de l'Allemagne)

Contexte

33. Au nom du gouvernement de l'Inde, le PNUD, à titre d'agence d'exécution principale, a présenté le rapport périodique annuel sur la mise en œuvre du programme de travail associé à la troisième et dernière tranche de la phase I du PGEH⁵, conformément à la décision 75/29 a).

Consommation de HCFC

34. Le gouvernement a déclaré une consommation de HCFC de 1 014,48 tonnes PAO en 2016, niveau inférieur de 30 pour cent à l'objectif de 1 447,38 tonnes PAO pour 2016 établi dans le PGEH, et de 37 pour cent à la valeur de référence de 1 608,20 tonnes PAO. Le gouvernement a soumis les données de consommation sectorielle dans le rapport sur la mise en œuvre du programme de pays pour 2016, qui correspondent aux données communiquées au titre de l'article 7 du Protocole de Montréal.

Rapport périodique sur la mise en œuvre de la troisième et dernière tranche du PGEH

Secteur de la fabrication de la mousse PU

35. L'ensemble des 15 entreprises de mousse financées en vertu de la phase I se sont reconverties au cyclopentane (huit pour la fabrication de mousse isolante destinée aux appareils de réfrigération à usage domestique, deux pour la fabrication de panneaux sandwich en continu et cinq pour la fabrication de panneaux sandwich en discontinu) et ont achevé le processus d'élimination de 269,61 tonnes PAO⁶ de HCFC-141b d'ici le 1^{er} janvier 2015. Cinq de ces entreprises attendent le décaissement final sous réserve de l'examen technique et de l'approbation, par le gouvernement, de la vérification de l'achèvement du projet effectuée par un consultant indépendant.

36. En outre, de l'assistance technique a été procurée à 15 sociétés de formulation ayant mis au point des formulations à base de HFO-1233zd(E), de FEA-1100, de formiate de méthyle et de cyclopentane prémélangé sans HCFC, qui peuvent être fournies à des entreprises de mousse PU en aval, à certaines conditions commerciales spécifiques.

Activités de facilitation

37. En collaboration avec l'Académie nationale des accises douanières et des narcotiques (NACEN), on a élaboré du matériel didactique, notamment le Manuel sur la réglementation nationale relative au suivi et au contrôle de la production et de l'utilisation des substances appauvrissant la couche d'ozone en Inde, qui a été publié en décembre 2016; deux ateliers de formation des formateurs à l'intention des agents des douanes ayant attiré 48 participants ont été organisés, ainsi qu'un atelier sur les solutions à potentiel de réchauffement de la planète nul ou faible dans le secteur du bâtiment.

Autres activités

38. Les activités suivantes ont été entreprises et devraient être achevées d'ici la fin de 2017 :

- a) *Secteur de la mousse PU* : décaissement aux cinq entreprises restantes (1 548 490 \$US), et

⁵ La troisième et dernière tranche de la phase I du PGEH a été approuvée lors de la 75^e réunion, pour un montant total de 1 858 200 \$US, comprenant 1 438 490 \$US, plus les coûts d'appui d'agence de 100 694 \$US pour le PNUD, 86 160 \$US, plus les coûts d'appui d'agence de 10 478 \$US pour le PNUE, et 199 440 \$US, plus les coûts d'appui d'agence de 22 938 \$US pour le gouvernement de l'Allemagne.

⁶ En outre, une entreprise non admissible a éliminé 8,36 tonnes PAO de HCFC-141b.

assistance technique supplémentaire aux sociétés de formulation (c.-à-d., soumission de factures pour l'équipement et démonstration éventuelle des polyols sans HCFC aux utilisateurs en aval (880 594 \$US);

- b) *Secteur de l'entretien des appareils de réfrigération* : poursuite du suivi des programmes de formation des techniciens (21 400 \$US), atelier pour la promotion de la récupération, du recyclage et de la régénération (21 400 \$US), formation supplémentaire à l'intention du personnel des services de la défense et des chemins de fer indiens (12 000 \$US), un ou deux ateliers de formation des formateurs à l'Institut gouvernemental de formation industrielle (23 000 \$US) et un atelier de renforcement des capacités des partenaires (10 000 \$US);
- c) *Activités de facilitation* : renforcement des capacités en matière de politique et d'exécution de la loi (92 500 \$US); élaboration de modifications aux codes du bâtiment de manière à intégrer les technologies sans HCFC, et d'un modèle de modification du programme d'étude des collèges d'architecture afin d'inclure les questions relatives aux SAO (21 000 \$US); et activités de sensibilisation (147 240 \$US).

Niveau de décaissement

39. En date d'août 2017, sur le montant de 21 294 490 \$US approuvé, 18 010 812 \$US (85 pour cent) ont été décaissés (15 877 310 \$US pour le PNUD, 281 542 \$US pour le PNUE et 1 851 160 \$US pour le gouvernement de l'Allemagne), comme le montre le tableau 4 ci-après.

Tableau 4. Rapport financier de la phase 1 du PGEH en Inde

Agence	Approuvé (\$US)	Décaissé (\$US)	Taux de décaissement (%)
PNUD	18 438 490	15 877 310	86
PNUE	861 600	281 542*	33
Gouvernement de l'Allemagne	1 994 400	1 851 960**	93
Total	21 294 490	18 010 812	85

* Le décaissement du PNUE a diminué par rapport à la 77^e réunion (530 800 \$ US) étant donné que les rapports précédemment reçus reflétaient les obligations plutôt que les décaissements. Les chiffres de décaissement actuels sont corrects.

** Une erreur involontaire s'est glissée dans les décaissements déclarés lors de la 77^e réunion par le gouvernement de l'Allemagne. Les chiffres de décaissement actuels sont corrects.

Observations

40. Le Secrétariat a fait remarquer qu'alors que la consommation de l'Inde en 2016 (1 014,48 tonnes PAO) demeure bien inférieure à son objectif au titre du Protocole de Montréal (1 447,38 tonnes PAO), il y a eu une augmentation de 20 pour cent dans la consommation de HCFC-141b par rapport à 2015, sans tenir compte des activités d'élimination menées dans le secteur de la mousse. Le PNUD a précisé que l'importation de HFC-141b nécessite une licence valide pour une période de 18 mois, qui est délivrée par le gouvernement de l'Inde sur les recommandations de l'Unité nationale d'ozone fondées sur les objectifs d'élimination et les obligations de conformité au titre du Protocole de Montréal. Le PNUD a par ailleurs souligné que les projets de reconversion de la phase I ne concernent que 15 fabricants de mousse, et que beaucoup d'autres entreprises devraient participer à la phase II. Notant que les licences requises pour les substances réglementées sont valides pour 18 mois et que par conséquent, une licence pourrait être accordée une année donnée, alors que la consommation aurait lieu l'année suivante, le Secrétariat a proposé que le gouvernement envisage de mettre en place un système de licences utilisant le même calendrier que le système de quotas qu'il est censé appliquer, à savoir une année civile.

41. Conformément à la décision 75/29 a), le rapport d'achèvement du projet a été présenté à la 80^e réunion. Comme un certain nombre d'activités sont en train d'être finalisées, le gouvernement de l'Inde a demandé à ce que l'achèvement de la phase soit prolongé jusqu'au 31 décembre 2017 et que le rapport

d'achèvement du projet soit soumis à la 81^e réunion. Vu les progrès réalisés, le Secrétariat appuie cette demande.

Recommandation

42. Le Comité exécutif pourrait souhaiter :

- a) Prendre note du rapport périodique 2016 sur la mise en œuvre de la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) en Inde, présenté par le PNUD;
- b) Approuver la prolongation de la phase I du PGEH en Inde jusqu'au 31 décembre 2017, étant entendu qu'aucun autre report ne sera demandé et que le rapport d'achèvement du projet sera présenté à la 81^e réunion.

Phase I du PGEH pour l'Indonésie (rapport périodique annuel) (PNUD, ONUDI, Banque mondiale et gouvernement de l'Australie)

Contexte

43. Le PNUD, en qualité d'agence d'exécution principale, soumet à la 80^e réunion, au nom du gouvernement de l'Australie, le rapport périodique annuel sur la mise en œuvre du programme de travail de la troisième et dernière tranche du PGEH⁷, conformément à la décision 76/47 d).

Consommation de HCFC

44. Le gouvernement de l'Indonésie a déclaré une consommation de 244,66 tonnes PAO de HCFC en 2016, ce qui représente 33 pour cent de moins de l'objectif de 363,51 tonnes PAO indiqué dans le PGEH pour l'année 2016 et 39 pour cent de moins que la valeur de référence établie de 403,9 tonnes PAO. Les données sur le secteur de la consommation déclarées par le gouvernement dans le rapport de mise en œuvre du programme de pays de 2016 sont conformes aux données déclarées en vertu de l'article 7 du Protocole de Montréal.

Rapport périodique sur la mise en œuvre de la troisième et dernière tranche du PGEH

45. Trois des 20 entreprises de réfrigération et climatisation de pièces participant à la phase I afin de reconverter leurs activités au HFC-32 attendent encore l'amélioration du marché de l'équipement à base de HFC-32 avant d'effectuer leur reconversion Dix-sept entreprises ayant terminé la reconversion de leur équipement, à l'exception d'une seule entreprise (Panasonic), fabriquent de l'équipement à l'aide de la technologie convenue. Huit grandes et moyennes entreprises, sur les 16 entreprises restantes, ont fabriqué des prototypes d'équipement utilisant sur la technologie à base de HFC-32, tandis que les huit autres, de petites entreprises, sont des entreprises d'assemblage qui travaillent sur des commandes d'équipement personnalisé et n'ont encore reçu aucune commande pour de l'équipement à base de HFC-32.

46. Dans le secteur des mousses, l'équipement destiné à une des sociétés de formulation a été livré et est en voie d'être installé. La deuxième société de formulation effectue actuellement des travaux de génie civil et prévoit acheter l'équipement au début de 2018. Les activités sont lancées dans le secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération et se poursuivront tout au long de la phase II du PGEH. La mise au point des modalités de mise en œuvre du programme de gestion responsable du produit, la mise à niveau du programme de formation et la conduite des activités de sensibilisation sont en cours. Le groupe de

⁷ La troisième et dernière tranche du PGEH a été approuvée à la 76^e réunion, pour la somme de 1 260 461 \$US, qui comprend 901 102 \$US plus les coûts d'appui à l'agence de 67 583 \$US pour le PNUD et 271 420 \$US plus les coûts d'appui à l'agence de 20 356 \$US pour la Banque mondiale.

gestion des projets maintiendra son appui à la mise en œuvre du PGEH, y compris la préparation du rapport de vérification et les consultations avec l'industrie. L'achèvement des activités de la phase I est prévu pour la fin de 2018.

Niveau de décaissement des fonds

47. Une part de 10 768 554 \$US (84,84 pour cent) des 12 692 684 \$US approuvés avait été décaissée en date de septembre 2017, à raison de 7 907 973 \$US pour le PNUD, 777 208 \$US pour l'ONUDI et 1 914 423 \$US pour la Banque mondiale, ainsi que 168 950 \$US pour le gouvernement de l'Australie, comme indiqué dans le tableau 5.

Tableau 5. Rapport financier de la phase I du PGEH pour l'Indonésie (\$US)

Agence	Somme approuvée (\$US)	Somme décaissée (\$US)	Taux de décaissement (%)
PNUD	8 901 102	7 907 973	88,84
ONUDI	777 395	777 208	99,98
Banque mondiale	2 714 187	1 914 423	70,53
Gouvernement de l'Australie	300 000	168 950	56,32
Total	12 692 684	10 768 554	84,84

Observations

48. Une augmentation de 91,99 tonnes PAO a été constatée en Indonésie par rapport à 2015 (152,65 tonnes PAO), même si cette consommation de 2016 (244,64 tonnes PAO) demeure de loin inférieure à l'objectif fixé au titre du Protocole de Montréal (363,51 tonnes PAO). Le PNUD a précisé que la consommation de 2015 était beaucoup plus basse qu'en 2013 et 2014, que la baisse importante constatée en 2015 était temporaire et attribuable à un ralentissement économique au pays, et que la consommation de 2016 témoigne de la reprise économique et d'une augmentation des stocks dans les entreprises.

49. Ayant pris note que les entreprises de réfrigération et de climatisation de pièce étaient en attente de l'amélioration de l'équipement à base de HFC-32 avant d'entreprendre la reconversion au HFC-32, le Secrétariat a demandé plus d'information sur les mesures prises pour faciliter la reconversion, et la confirmation que le projet serait achevé à la date prévue et que le rapport d'achèvement de projet serait remis à la première réunion de 2019, conformément à la décision 76/47 d). De plus, le Secrétariat a demandé la confirmation que les surcoûts d'exploitation étaient payés, conformément à la décision 77/35. Tout en mentionnant les difficultés à obtenir des compresseurs et les défis continus que représente l'acceptation sur le marché, le PNUD a souligné que le gouvernement et le PNUD poursuivent leurs activités pour promouvoir le HFC-32 : une série d'ateliers sur l'utilisation de l'outil en ligne de suivi des frigorigènes (MAWAS) utilisé pour cartographier les besoins des ateliers d'entretien des appareils de réfrigération et de climatisation de pièce, des techniciens et des frigorigènes utilisés au pays, dont le HFC-32; une formation sur la modélisation par ordinateur des échangeurs de chaleur, y compris l'utilisation de HFC-32 ainsi que les autres solutions de remplacement à faible potentiel de réchauffement de la planète; un forum de la technologie auquel participeront les fournisseurs de compresseurs et d'autres composants; la traduction d'un guide de sécurité sur les frigorigènes inflammables et un guide de la désignation des frigorigènes et de leur classification aux fins de sécurité; la préparation de manuels pour le code de conduite de l'entretien d'appareils de réfrigération et de climatisation de pièce; et la mise à niveau du curriculum et du programme de formation sur les bonnes pratiques et l'entretien de l'équipement à base de frigorigènes sans HCFC, y compris les frigorigènes inflammables. De plus, le développement d'une norme nationale d'installation de l'équipement de réfrigération et de climatisation de pièce à base de frigorigènes inflammables est en cours, et une visite d'étude des fournisseurs de compresseurs à base de HFC-32 en Chine est prévue. Le PNUD a aussi souligné que les activités entreprises à la phase II contribueront à faciliter l'acceptation de l'équipement à base de HFC-32 sur le marché, y compris la certification obligatoire des techniciens effectuant l'entretien de l'équipement à base de frigorigènes inflammables, et le développement possible

d'une réglementation qui aura pour but de réduire la dépendance aux frigorigènes à fort potentiel de réchauffement de la planète dans le secteur de la réfrigération et de la climatisation, si les composants requis sont disponibles et abordables pour les entreprises.

50. En réponse à une demande de clarification, le PNUD a confirmé que les surcoûts d'exploitation étaient payés conformément à la décision 77/35 et a indiqué que Panasonic a produit plus d'un million d'appareils à base de HFC-32 à être vendus sur le marché indonésien. Le PNUD a aussi confirmé que le rapport d'achèvement de projet serait remis à la première réunion de 2019.

Recommandation

51. Le Comité exécutif pourrait souhaiter prendre note du rapport périodique de 2016 sur la mise en œuvre de la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC pour l'Indonésie, soumis par le PNUD.

Phase I du PGEH pour la république islamique d'Iran (rapport périodique annuel) (PNUD)

Contexte

52. Au nom du gouvernement de la République islamique d'Iran, le PNUD, à titre d'agence d'exécution principale, a soumis le rapport périodique annuel sur la mise en œuvre du programme de travail associé à la quatrième tranche de la phase I du PGEH⁸, conformément à la décision 74/43 b).

Consommation de HCFC

53. La consommation de HCFC était en 2016 de 3 943 tm (272,98 tonnes PAO), comme indiqué dans le rapport de mise en œuvre du programme de pays et dans l'Article 7. Cette consommation se situe à 28 % sous la valeur de référence pour la consommation de HCFC et 20 % en deçà des objectifs annuels de consommation pour 2016 et 2017 comme l'indique l'accord entre le gouvernement et le Comité exécutif (4 698 tm ou 342,45 tonnes PAO). Le total des quotas d'importation établi pour 2017 de 3 461 tm (266,00 tonnes PAO) se situe également en deçà de l'objectif. Alors que la consommation de HCFC-22 a augmenté en 2016 en raison de la levée des sanctions et d'une demande accrue dans le secteur de la réfrigération et de la climatisation, la consommation de HCFC-141b a quant à elle diminué grâce à l'achèvement de projets dans le secteur des mousses de polyuréthane (PU) et à l'application de règles strictes en matière d'importation.

54. Le système d'octroi de licences et de quotas pour les importations et les exportations de HCFC continue de fonctionner efficacement. L'UNO est responsable de l'octroi des licences pour les importations de SAO et d'équipement qui en contiennent. Un nouveau système en ligne du service de douane a accéléré le processus de demande d'importation, a accru la précision et la fiabilité des données en plus de permettre de lutter contre le commerce illicite. On envisage l'entrée en vigueur d'une interdiction d'importation de climatiseurs à base de HCFC-22 dès le 1^{er} janvier 2018.

Rapport périodique sur la mise en œuvre de la quatrième tranche du PGEH

Activités dans le secteur de la fabrication de PU

55. Les activités de mise en œuvre comprennent :

⁸ La quatrième et dernière tranche de la phase I du PGEH a été approuvée à la 74^e réunion pour un coût total de 885 977 \$ US, soit 250 430 \$ US, plus les coûts d'appui d'agence de 18 872 \$ US pour le PNUD, 274 827 \$ US, plus les coûts d'appui d'agence de 20 612 \$ US pour l'ONUDI et 288 582 \$ US, plus les coûts d'appui d'agence de 32 744 \$ US pour le gouvernement de l'Allemagne.

- a) *Reconversion de huit entreprises dans le secteur des panneaux continus (gouvernement de l'Allemagne) (30,7 tonnes PAO) : Six entreprises ont achevé leur reconversion aux technologies à base de HC, éliminant ainsi 25,4 tonnes PAO de HCFC-141b. Une autre entreprise a cessé d'utiliser du HCFC-141b, et la dernière entreprise finalise actuellement la mise en service et le projet sera achevé d'ici décembre 2017;*
- b) *Reconversion de 11 entreprises de mousses PU rigides (ONUDI) (88,7 tonnes PAO) : Neuf entreprises ont achevé leurs reconversions aux technologies HC, ce qui s'est traduit par une élimination de 50,1 tonnes PAO de HCFC-141b. Une des entreprises restantes achèvera sa reconversion en décembre 2017, et une autre en décembre 2018;*
- c) *Activités dans le secteur de la fabrication des équipements de climatisation (PNUD) : Le projet a été achevé, éliminant ainsi 29,3 tonnes PAO de HCFC-22. La technologie introduite est à base de HFC-410A.*

Activités du secteur de l'entretien d'équipements de réfrigération et de climatisation (gouvernement de l'Allemagne et le PNUE)

56. Les activités de ce secteur sont presque finalisées et ont été présentées à la conférence sur le chauffage, la ventilation et la climatisation du pays. Les activités des dernières années comprenaient le suivi des résultats des modifications dans l'installation de circuits scellés dans les systèmes de réfrigération de deux grandes chaînes de supermarchés, 25 ateliers de formation supplémentaires sur les bonnes pratiques du secteur de la réfrigération et de la climatisation dans plusieurs provinces, plusieurs ateliers de sensibilisation sur l'efficacité énergétique et les bonnes pratiques de la climatisation et de la réfrigération, ainsi que la distribution d'ouvrages techniques aux parties prenantes.

Degré de financement décaissé

57. En septembre 2017, sur le montant approuvé de 9 994 338 \$ US, 9 205 837 \$ US avaient été décaissés comme l'indique le Tableau 6.

Tableau 6. Rapport financier de la phase I du PGEH pour la République islamique d'Iran

Agence	Approuvé (\$ US)	Décaissé (\$ US)	Taux de décaissement (en %)
PNUD	4 340 246	4 224 753	97
ONUDI	2 506 277	*2 013 428	80
Gouvernement de l'Allemagne	2 885 815	2 744 691	95
PNUE	262 000	222 965	85
Total	9 994 338	9 205 837	92

*À la 76^e réunion, l'ONUDI a communiqué un décaissement de 2 130 000 \$ US, lequel était inexact. Le chiffre communiqué à la présente réunion est juste.

Observations

58. Le Secrétariat a noté avec satisfaction la présentation d'un rapport détaillé démontrant que la République islamique d'Iran continue d'être en conformité avec les objectifs de consommation de HCFC fixés par l'accord entre le gouvernement et le Comité exécutif; que le système d'octroi de licences et de quotas a été strictement appliqué et renforcé grâce au système en ligne; et que les activités supplémentaires de la phase I ont été achevées. Le PNUD a confirmé que la date d'achèvement des opérations prévues au titre de la phase I du PGEH était toujours le 31 décembre 2018 comme l'indique l'accord entre le gouvernement et le Comité exécutif. Le solde des fonds restants sera aussi décaissé avant le 31 décembre 2018. Aucun solde de fonds ne devrait être retourné au Fonds multilatéral.

59. Le Secrétariat a noté qu'une entreprise faisant usage de 2,9 tonnes PAO de HCFC-141b a cessé sa fabrication de mousse en 2016 avant l'achèvement du projet. Le gouvernement de l'Allemagne a précisé que les fonds inutilisés initialement affectés à cette entreprise (174 175 \$ US) ont été réaffectés afin de fournir un soutien technique pour les autres reconversions en cours dans le secteur des mousses. Le fait que le montant des fonds était inférieur à 30 % du financement de la tranche approuvée (813 839 \$ US) a été considéré comme un changement mineur dans la mise en œuvre et fait maintenant partie du rapport périodique, comme stipulé dans la clause de souplesse de l'accord.

60. En ce qui a trait au secteur de l'entretien d'équipements de réfrigération, toutes les activités mises en œuvre par le gouvernement de l'Allemagne et toutes les formations mises sur pied par le PNUE ont été achevées. Il ne reste que quelques ateliers visant les parties prenantes du secteur de la réfrigération et de la climatisation à tenir d'ici la fin décembre 2017.

61. En ce qui concerne la diminution des fuites et la possibilité d'utiliser des équipements à faible PRG dans les supermarchés, le gouvernement de l'Allemagne a déclaré que le projet de démonstration a donné des résultats positifs quant aux modifications apportées aux systèmes en vue de prévenir les fuites. Les sièges sociaux des deux chaînes de supermarchés impliquées dans le projet, de même qu'un autre supermarché non visé par le projet, ont adapté des équipements neufs et d'anciens équipements suivant les conseils formulés dans le projet (entre autres, raccords souples pour les manomètres, pièces brasées). Un élément important de cet impact a été la formation des directeurs des supermarchés, qui mettent actuellement en œuvre la conception de systèmes scellés. Les propriétaires des supermarchés ont expliqué qu'une démonstration de la reconversion sera nécessaire avant d'entamer la transition vers le CO₂ ou d'autres solutions de remplacement à faible PRG. Il reste des obstacles financiers à l'importation de technologies à faible PRG plus avancées; il manque également de solutions à faible PRG à fournir localement. La majorité des systèmes utilisent toujours du HCFC-22 ou des substances de la série R-400. La transition vers des systèmes à faible PRG s'effectuera durant la phase II du PGEH.

Recommandation

62. Le Comité exécutif pourrait souhaiter prendre note du rapport périodique de 2017 sur la mise en œuvre de la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC pour la République islamique d'Iran, présenté par le PNUD.

Phase I du PGEH pour la Jordanie (rapport périodique annuel) (ONUDI)

Contexte

63. Au nom du Gouvernement de la Jordanie, l'ONUDI a soumis, en sa qualité d'agence d'exécution principale, le rapport périodique annuel de la mise en œuvre du programme des travaux de la phase I du PGEH, en application de la décision 75/60(c).

Consommation de HCFC

64. Le Gouvernement de la Jordanie a signalé une consommation de HCFC de 66,88 tonnes PAO en 2016, soit 11 pour cent de moins que la cible de 74,7 tonnes PAO indiquée dans le PGEH pour 2016, et 21 pour cent de moins que la valeur de référence établie à 83,0 tonnes PAO. Le Gouvernement a également soumis des données de consommation sectorielles pour 2016 dans le rapport de mise en œuvre du programme de pays (PP) en septembre 2017, qui correspondaient aux données communiquées au titre de l'Article 7. Le quota maximal pour 2017 est censé être de 66,40 tonnes PAO.

Rapport périodique sur la mise en œuvre de la deuxième tranche du PGEH

65. Le Gouvernement a poursuivi la mise en place du système de licences et de règles nationales, notamment l'interdiction de la fabrication et de l'importation de climatiseurs à base de HCFC-22; l'application obligatoire de normes minimales de rendement énergétique (MEPS) au matériel de climatisation (à compter de décembre 2016), qui interdisent le marketing d'équipement ne figurant pas dans la catégorie au rendement énergétique le plus élevé; cette mesure a facilité la reconversion à des technologies basées sur le HCFC-22.

Fabrication d'appareils de climatisation

66. Le plan pour le secteur de la climatisation comprenant quatre sous-projets a été achevé et toutes les entreprises ont abandonné l'utilisation de 151,5 tm (8,33 tonnes PAO) de HCFC-22 et de 10,91 tm (1,2 tonnes PAO) de HCFC-141b dans la fabrication depuis juillet 2016. Le décaissement du solde de 100 123 \$US aux bénéficiaires devrait se terminer vers la fin de septembre 2017. Un atelier final est prévu pour le dernier trimestre de 2017, afin de partager les expériences de reconversion des fabricants du secteur de la climatisation. Un voyage d'étude en Thaïlande a été organisé pour cinq entreprises bénéficiaires pour les aider à partager les expériences de la Thaïlande dans la reconversion et la fabrication de frigorigènes à haute pression pour la fabrication de climatiseurs, et dans la fabrication de pièces telles que les compresseurs.

Assistance technique

67. Des ateliers ont été organisés en 2016 pour 40 agents de douanes et pour l'Organisation de normalisation et de métrologie, couvrant la mise en œuvre du PGEH et des aspects liés à l'interdiction de l'importation et de la fabrication d'appareils de climatisation à base de HCFC-22.

68. En mai 2016, l'UNO/l'Unité de gestion de projets et le Centre de formation professionnelle des adultes ont organisé un atelier de formation de trois jours pour former des techniciens à l'établissement de programmes et de manuels d'enseignement sur l'entretien des équipements; 25 certificats ont été émis. En août 2017, les programmes et manuels d'enseignement sur l'entretien des équipements ont reçu la touche finale, en coopération avec le ministère de l'Environnement et le ministère de l'Éducation. Les activités restantes, portant sur l'acquisition de matériel de récupération et de recyclage et d'outils d'entretien pour les centres de formation et les cliniques d'enseignement, avec de nouveaux matériaux et programmes d'enseignement, prendront fin en novembre 2017.

UGP

69. Le suivi et la mise en œuvre du projet ont consisté essentiellement à surveiller l'exécution des projets d'investissement et à organiser des ateliers pour le soutien technique, notamment dans le secteur de l'entretien; le Comité national de l'ozone a convoqué des réunions pour examiner et établir les quotas annuels, ainsi que pour étudier des amendements aux règlements régissant les SAO.

Taux de décaissement des fonds

70. En septembre 2017, sur le montant approuvé de 3 366 017 \$US, 3 033 096 \$US ont été décaissés, comme l'indique le Tableau 7.

Tableau 7. Rapport financier de la phase I du PGEH de la Jordanie

Agence	Approuvés (\$US)	Décaissés (\$US)	Taux de décaissement (%)
ONUDI	2 385 717	2 375 096	99,6
Banque mondiale	980 300	658 000	67,1

Agence	Approuvés (\$US)	Décaissés (\$US)	Taux de décaissement (%)
Total	3 366 017	3 033 096	90,1

Observations

71. Le Secrétariat a pris note de la soumission d'un rapport détaillé sur l'avancement des activités de la phase I du PGEH qui s'achèveront d'ici la fin de décembre 2017. L'élimination du HCFC-22 dans le plan sectoriel de la climatisation est terminée; les règles ont été appliquées en vue de l'interdiction de l'importation et de la fabrication de climatiseurs à base de HCFC-22 vers la fin de décembre 2016. Les activités dans le secteur de l'entretien et de l'assistance technique, notamment les mesures de soutien aux activités de formation des techniciens d'entretien, se poursuivent de façon satisfaisante.

72. À propos des données du programme de pays pour les années 2013, 2014 et 2015⁹, la Banque mondiale a indiqué qu'elle coopérera avec l'administrateur de l'Unité de l'ozone nommé récemment par le Gouvernement de la Jordanie pour la révision des données. Une fois les données examinées, le Gouvernement jordanien soumettra au Secrétariat les données révisées du programme de pays pour la période 2013 à 2015.

73. En septembre 2017, le taux général de décaissement est de 90,1 % des fonds totaux approuvés; les fonds restants seront décaissés ou engagés avant décembre 2017 et le projet sera financièrement terminé au plus tard en décembre 2018. Conformément à la décision 75/60(c), le rapport d'achèvement du projet sera soumis à la première réunion de 2018.

Recommandation

74. Le Comité exécutif est invité à prendre note du rapport périodique de 2017 sur la mise en œuvre de la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC pour la Jordanie, soumis par l'ONUDI.

Phase I du PGEH pour la Malaisie (rapport périodique annuel) (PNUD)

Contexte

75. Au nom du gouvernement de la Malaisie, le PNUD, à titre d'agence d'exécution désignée, a présenté à la 80^e réunion le rapport périodique annuel sur la mise en œuvre du programme de travail associé à la quatrième et dernière tranche du PGEH¹⁰, conformément à la décision 77/36.

Consommation de HCFC

76. Le gouvernement de la Malaisie a déclaré une consommation de HCFC de 318,62 tonnes PAO en 2016, niveau qui est inférieur de 27 pour cent à l'objectif de 438,40 tonnes PAO pour 2016 établi dans le PGEH, et inférieur de 38 pour cent à la valeur de référence de 515,8 tonnes PAO. Le gouvernement a communiqué des données de consommation sectorielle dans le rapport sur la mise en œuvre du programme de pays pour 2016, qui correspondent aux données déclarées au titre de l'article 7 du Protocole de Montréal.

⁹ Paragraphe 13 du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/77/51.

¹⁰ La quatrième et dernière tranche de la phase I du PGEH a été approuvée lors de la 77^e réunion, pour un montant de 141 295 \$US, plus les coûts d'appui d'agence de 10 597 \$US pour le PNUD.

Rapport périodique sur la mise en œuvre de la quatrième et dernière tranche du PGEH

77. Une réunion d'experts en mousse de trois jours a été organisée en août 2017, afin d'accroître la sensibilisation aux solutions de remplacement du HCFC-141b dans le secteur et de résoudre les questions techniques auxquelles les sociétés de formulation doivent faire face au moment d'introduire les nouvelles technologies.

78. Le projet pilote visant à introduire des formulations à base de CO₂ dans le secteur de la réfrigération commerciale s'est achevé, avec l'installation d'un nouveau système de réfrigération à condensateur à base de CO₂ combiné à un présentoir refroidisseur pour produits laitiers, boissons, viande et autres aliments et destiné aux supermarchés. Le nouveau système de réfrigération devrait permettre de réaliser des économies d'énergie et de réduire les fuites de frigorigènes.

79. En outre, le gouvernement a organisé des stages de formation sur les bonnes pratiques de réfrigération, y compris la manipulation en toute sécurité des substances de remplacement inflammables, à l'intention d'environ 330 techniciens, ainsi qu'une formation destinée à 58 agents des douanes; six machines de régénération ont été acquises et fournies à six centres en juin 2017; et l'Unité de protection de la couche d'ozone a mené des activités de mise en œuvre, de surveillance et de sensibilisation publique en vue de garantir une élimination et un contrôle harmonieux de la consommation de HCFC. La mise à jour de la réglementation visant à assurer la manipulation adéquate des frigorigènes pendant l'entretien et l'élimination efficace des appareils à base de HCFC fait encore l'objet d'un examen par le bureau du procureur général et devrait être finalisée d'ici la fin de 2018.

80. Les activités suivantes de la phase I devraient être achevées d'ici juin 2018 :

- a) Visite d'étude des entreprises de mousse et des sociétés de formulation, et élaboration d'un document d'orientation sur les aspects techniques et économiques des agents de gonflage de remplacement, en vue d'aider à faire un choix avisé fondé sur des applications spécifiques (35 000 \$US);
- b) Six ateliers d'assistance technique à l'intention des techniciens, et diffusion continue d'information et séminaires sur les frigorigènes inflammables, cours de recyclage et ateliers destinés aux techniciens, distribution d'appareils d'entretien aux ateliers, formation des agents des douanes, et activités de sensibilisation et d'information (651 276 \$US); et
- c) Coordination et suivi du projet (210 149 \$US).

Niveau de décaissement

81. En date de septembre 2017, sur le montant approuvé de 9 587 470 \$US, 8 691 045 \$US (91 pour cent) ont été décaissés.

Observations

82. En dépit des progrès accomplis au niveau de l'élaboration de formulations de polyol sans HCFC à faible PRP, le Secrétariat a noté que le calendrier prévu de commercialisation a été prolongé d'une année par rapport à l'information présentée lors de la 77^e réunion. Le PNUD a souligné la nécessité de poursuivre l'optimisation en vue d'améliorer le rendement, en rapport notamment avec les préoccupations que suscitent le rétrécissement dans le cas du formiate de méthyle et le coût plus élevé du HFO-1233zd, en plus de préciser que la visite d'étude prévue, le document d'orientation et la nouvelle installation de production

de HFO qui devrait être opérationnelle en Chine en 2018 faciliteront la commercialisation de formulations de polyol sans HCFC à faible PRP. Le Secrétariat souscrit à cette évaluation.

83. Le Secrétariat a relevé que, conformément au paragraphe 14 de l'Accord avec le Comité exécutif, toutes les activités de projet devraient être achevées d'ici la fin de 2017, et a demandé des éclaircissements sur les raisons justifiant le retard et la modification du calendrier de présentation du rapport d'achèvement. Le PNUD a précisé qu'il y a eu un retard dans la mise en œuvre du projet pilote visant à introduire le système de réfrigération à base de CO₂ dans les supermarchés, de même que dans la réception des machines de régénération du fournisseur; les centres de formation ont également eu besoin de plus de temps pour se familiariser avec le nouveau système de formation en ligne. Le PNUD a confirmé que le rapport d'achèvement du projet serait soumis d'ici la deuxième réunion de 2018, conformément à la décision 77/36 a). Le Secrétariat estime que ce délai permettra de mener à bien les activités d'appui des sociétés de formulation pour la commercialisation de solutions de remplacement et de technologies à faible PRP, assurant leur viabilité à long terme, et d'achever les activités de formation et de sensibilisation restantes dans le secteur de la réfrigération et de la climatisation.

Recommandation

84. Le Comité exécutif pourrait souhaiter :

- a) Prendre note du rapport périodique 2016-2017 sur la mise en œuvre de la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour la Malaisie, présenté par le PNUD; et
- b) Prendre note du fait que le gouvernement de la Malaisie s'est engagé à terminer la mise en œuvre de la phase I du PGEH d'ici le 1^{er} juin 2018, qu'aucun autre report du projet ne sera demandé et que, conformément à la décision 77/36 a), le rapport d'achèvement du projet sera présenté à la deuxième réunion de 2018.

Phase I du PGEH du Mexique (rapport périodique annuel) (ONUDI)

Contexte

85. Au nom du gouvernement du Mexique, l'ONUDI, à titre d'agence d'exécution principale, a présenté le rapport périodique annuel sur la mise en œuvre du programme de travail associé à la cinquième et dernière tranche du PGEH¹¹ en accord avec la décision 75/29(a)¹².

Consommation de HCFC

86. Le gouvernement du Mexique a fait état d'une consommation de HCFC de 519,66 tonnes PAO en 2016, un chiffre 50 % inférieur aux 1 033,9 tonnes PAO pour la même année dans l'accord conclu entre le gouvernement et le Comité exécutif, et 55 % inférieur à la valeur de référence établie à 1 148,8 tonnes.

87. Le gouvernement du Mexique a également fait état des données de sa consommation sectorielle de HCFC pour 2016 dans le rapport de mise en œuvre du programme du pays, lesquelles correspondent aux données indiquées en vertu de l'article 7.

¹¹ La cinquième et dernière tranche de la phase I du PGEH a été approuvée lors de la 75^e réunion pour un montant total de 1 449 982 \$ US, soit 226 317 \$ US, plus les coûts d'appui d'agence de 16 974 \$ US pour l'ONUDI, et 1 122 503 \$ US, plus les coûts d'appui d'agence de 84 188 \$ US pour le PNUD.

88. À l'instar des années précédentes, les activités d'élimination menées dans les secteurs de la mousse de polyuréthane (PU) et des aérosols, par la mise en place de solutions de remplacement du HCFC-141b utilisé en entretien pour le rinçage des circuits réfrigérants ainsi que par la mise en place de solutions de remplacement sans HCFC-22 dans le secteur de la réfrigération et de la climatisation ont grandement contribué à la baisse soutenue de la consommation de HCFC.

Rapport périodique sur la mise en œuvre de la cinquième tranche du PGEH

Activités dans le secteur de la fabrication des aérosols

89. Silimex : Le projet a été achevé avec succès en décembre 2014 et a permis d'éliminer complètement 11,0 tonnes PAO de HCFC-141b.

Activités dans le secteur de la fabrication des produits de mousse PU

90. Systèmes de réfrigération à usage domestique : Mabe a achevé sa reconversion vers les hydrocarbures (HC), éliminant ainsi 55,9 tonnes PAO de HCFC.

91. Entreprises de formulation : La reconversion technique de toutes les entreprises de formulation est achevée et leurs formulations ont été développées pour toutes les applications et sont désormais disponibles dans le commerce. La plupart des utilisateurs en aval impliqués dans la phase I ont également achevé les reconversions vers les solutions de remplacement à faible PRG. Le Tableau 8 présente un récapitulatif de l'état d'avancement du projet des entreprises de formulation.

Tableau 8. État d'avancement du projet des entreprises de formulation

Entreprise de formulation (EF)	Technologies mises au point	État d'avancement du projet à compter de septembre 2017	Utilisateurs de mousse en aval (UMA) à compter de septembre 2017		Dates d'achèvement prévues*
			Qté	État d'avancement	
Acsa/Pumex (fusion, exerce sous le nom de Pumex)	Cyclopentane prémélangé Formiate de méthyle (FM) HFO	Reconversion achevée Formulations mises au point et disponibles dans le commerce	37	Projet achevé	EF : Achevé UMA : Achevé
Aepsa	FM	Reconversion achevée Formulation mise au point et disponible dans le commerce	5	Projet achevé	EF : Achevé UMA : Achevé
Bayer (Covestro)	HFC HFO (futurs)	EF non admissible	1	Reconversion en cours	EF : Achevé UMA : Déc. 2017
Comsisa	FM	Reconversion achevée Formulation mise au point et disponible dans le commerce	19	Projet achevé	EF : Achevé UMA : Achevé
Dow	HFC HFO (futurs) Mousse obtenue par expansion aqueuse	EF non admissible	13	Reconversion achevée	EF : Achevé UMA : Achevé
Eiffel	FM Eau Méthylal Méthylal/HFC-365mfc HFO (autofinancé) Cyclopentane (autofinancé)	Reconversion achevée Formulations mises au point et disponibles dans le commerce (FM et méthylal)	93	Reconversion achevée	EF : Achevé UMA : Achevé

Entreprise de formulation (EF)	Technologies mises au point	État d'avancement du projet à compter de septembre 2017	Utilisateurs de mousse en aval (UMA) à compter de septembre 2017		Dates d'achèvement prévues*
			Qté	État d'avancement	
Huntsman	Eau	EF non admissible	s.o.	Élimination volontaire	s.o.
Maxima	FM Eau HFC/HFO	Reconversion achevée Formulations mises au point et disponibles dans le commerce	55	Reconversion achevée Surcoûts d'exploitation en attente	EF : Achevé UMA : Achevé
Poliolos	Eau FM HFO (autofinancé)	Reconversion achevée Formulations mises au point et disponibles dans le commerce	4	Reconversion achevée	EF : Achevé UMA : Achevé
Urethane of Mexico	FM	Reconversion achevée Formulation mise au point et disponible dans le commerce	35	Projet achevé	EF : Achevé UMA : Achevé
Valcom	FM Méthylal avec HFC (futurs HFO)	Reconversion achevée Formulations mises au point et disponibles dans le commerce	12	Projet achevé	EF : Achevé UMA : Achevé
Zadro	Méthylal	Reconversion achevée Formulation mise au point et disponible dans le commerce	14	Projet achevé	EF : Achevé UMA : Achevé

*EF : entreprise de formulation; UMA : utilisateur de mousse en aval.

92. Réfrigération commerciale (Fersa, Frigopanel, Metalfrio) : Les équipements à base de SAO chez Metalfrio (9,2 tonnes PAO de HCFC-141b) ont été reconvertis et détruits en décembre 2014, et l'entreprise fabrique déjà de la mousse isolante grâce à des systèmes à base de HC. Le processus de certification TUV¹³ est en cours de finalisation. Fersa (7,3 tonnes PAO) a achevé sa reconversion en 2017, et a obtenu un certificat TUV. Des équipements ont été livrés chez Ojeda/Frigopanel (6,4 tonnes PAO de HCFC-141b), et l'installation doit débuter en octobre 2017; cependant, les dates pourraient changer en raison des séismes dévastateurs qui ont eu lieu en septembre 2017.

Activités dans le secteur de la mousse de polystyrène extrudé (XPS)

93. À la 79^e réunion, le Comité exécutif a approuvé la réaffectation de 1 293 558 \$ US d'économies réalisées sur la mise en œuvre du plan sectoriel des mousses PU, pour reconvertir deux entreprises admissibles travaillant dans le secteur des mousses XPS qui utilisent des HCFC (Plásticos Espumados et Termofoam Valladolid), et a complètement éliminé l'utilisation du HCFC-142b au pays. Actuellement, les deux entreprises de mousse XPS entament la mise en œuvre de la reconversion vers le HFO-1234ze, l'achat de matériel est en cours et les projets devraient être achevés en juillet 2019 (durée de 24 mois) comme l'indique la proposition initiale.

Activités dans le secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération

94. Le tableau 9 présente un aperçu de l'état d'avancement dans le secteur de l'entretien des systèmes de réfrigération et des activités qu'il reste à effectuer.

¹³ Certification TUV (Technischer Überwachungsverein) visant à protéger la santé humaine et l'environnement.

Tableau 9. Aperçu de l'état d'avancement dans le secteur de l'entretien des systèmes de réfrigération

Activité	A. Production globale proposée	B. 1 ^{re} et 4 ^e tranches achevées	C. Plan d'action pour la 5 ^e tranche	D. 5 ^e tranche achevée	E. Résultat final de la phase I	État d'avancement
Sessions de formation des agents des douanes	2	2	0	0	2	Achevé, 82 agents formés, y compris certains venant d'autres pays de la région
Achat d'identificateurs de réfrigérants	20	12	0	0	12	Achevé, 12 identificateurs de réfrigérants achetés pour les 12 points de douane enregistrant des opérations d'importation/d'exportation de SAO
Manuel de formation	4 000	4 000	0	0	4 000	Achevé, 4 000 manuels ont été imprimés et livrés à 11 centres de formation
Cours de formation de formateurs	3	2	0	0	2	Achevé, 38 formateurs de 11 centres de formation
Techniciens formés	4 000	1 000	2 000	1 565	3 000	En cours. Depuis l'émission du dernier rapport, 1 565 techniciens de plus ont été formés pour un total de 2 565. En raison des précédents retards et du temps nécessaire à la signature des nouveaux accords avec les centres de formation, l'objectif a été réduit de 4 000 à 3 000; par contre, l'acquisition d'équipement a été augmentée comme indiqué ci-dessous
Achat de kits d'entretien	200	0	275	275	275	En cours, les kits d'entretien ont été achetés et sont en cours de distribution aux techniciens les mieux formés (octobre 2016 et février 2017). Le nombre de kits devant être fournis est passé de 200 à 275
Achat d'unités de rinçage	33	22	11	57	79	Achevé. 33 ensembles livrés aux centres de formation et 46 ensembles aux techniciens formés. Le nombre d'unités de rinçage distribuées est passé de 33 à 79
Tonnes PAO de HCFC éliminées en tant qu'agent de nettoyage	23	0	23	0	23	En cours, les kits d'entretien sont en cours de distribution aux techniciens. L'élimination du HCFC-141b sera enregistrée en 2017
Nouvelles normes pour l'équipement de climatisation et la politique	3	0	3	1	3	En cours, mise au point d'une nouvelle norme « NOM-026 d'efficacité énergétique pour les climatiseurs à onduleur ». La norme « NOM-021-ENER/SCFI écoénergétique pour climatiseur de fenêtre » a été mise à jour et publiée le 7 juillet 2017. Les normes d'efficacité énergétique 023-ENER -2010 visant les équipements de climatisation font l'objet d'une mise à jour

Degré de décaissement des fonds

95. En septembre 2017, sur le montant approuvé de 18 066 211 \$ US, 14 862 134 \$ US ont été décaissés (11 110 290 \$ US pour le PNUE et 3 751 844 \$ US pour l'ONUDI). Le solde de 3 204 077 \$ US sera décaissé en 2019 (Tableau 10).

Tableau 10. Rapport financier de la phase I du PGEH pour le Mexique à compter de septembre 2017 (\$ US)

Composant	Agence	Fonds approuvés	Fonds décaissés		Calendrier de décaissement (oct. 2016-2019)
			(\$ US)	(%)	
Mousse PU (Mabe)	PNUD	2 428 987	2 422 275	99,7	6 712
Mousse PU (entreprises de formulation) (*)		9 931 471	8 688 015	87,5	1 243 456
Mousse XPS (deux entreprises)		1 293 558	0	0,0	1 293 558
Mousse PU (Metalfrío, Fersa, Ojeda)	ONUDI	2 046 110	1 689 949	82,6	356 161
Aérosol (Silimex)		520 916	520 894	100,0	22
Secteur de l'entretien des appareils de réfrigération		1 845 169	1 541 001	83,5	304 168
Total		18 066 211	14 862 134	82,3	3 204 077

(*) Un montant total de 11 225 029 \$ US a été approuvé pour cette activité. À la 79^e réunion, le Comité a approuvé la réaffectation de 1 293 558 \$ US vers une nouvelle activité du secteur de la fabrication des mousses XPS.

Plan de mise en œuvre pour 2017-2018

96. Les activités suivantes seront mises en œuvre : achèvement de la reconversion des autres utilisateurs de mousse PU en aval et paiement des surcoûts d'exploitation; délivrance du certificat TUV à Metalfrío et achèvement de la reconversion chez Frigopanel/Ojeda et Fersa; reconversion de deux entreprises de fabrication de mousse XPS au HFC-1234ze; poursuite du programme de formation aux bonnes pratiques; surveillance du système de quotas; finalisation de la mise à jour des normes; et vérification de la production de HCFC en 2017.

Observations

97. Le Secrétariat prend note avec satisfaction que le gouvernement du Mexique, avec l'aide de l'ONUDI et du PNUD, a surpassé ses engagements par la mise en œuvre de la phase I du PGEH; le pays a réduit sa consommation HCFC largement au-delà des objectifs grâce aux projets achevés. Aussi, près de 300 entreprises de fabrication impliquées dans la phase I ont éliminé avec succès leur utilisation de HCFC. Enfin, le gouvernement a utilisé les économies réalisées avec le plan sectoriel des mousses PU pour éliminer davantage de HCFC dans le secteur des mousses XPS, et un programme complet de formation aux bonnes pratiques en réfrigération, en outillage et en élimination des émissions de HCFC a été mis en œuvre dans le secteur de l'entretien de la réfrigération, entre autres activités. L'ONUDI a confirmé que toutes les autres activités de la phase I seront achevées avant décembre 2019, date d'achèvement prévue pour la phase I d'après l'accord entre le gouvernement et le Comité exécutif.

98. Conformément au paragraphe 7(c) de l'accord et à la décision 77/25(b), le PNUD a communiqué une liste détaillée comprenant 291 noms d'utilisateurs en aval bénéficiant de l'aide du Fonds multilatéral au titre de la phase I, classés par entreprises de formulation et indiquant les sous-secteurs, les technologies introduites, l'équipement fourni (le cas échéant) et les surcoûts d'exploitation (le cas échéant). Le Secrétariat a pris note que ces reconversions ont déjà permis d'éliminer 2 675 tm (ou 294 tonnes PAO) de HCFC-141b, ce qui représente 98 pour cent des 2 725 tm à éliminer dans le cadre de ce projet. Le nombre d'entreprises listées est inférieur au nombre d'utilisateurs en aval utilisé pour calculer les coûts différentiels de la phase I, soit 335. Cependant, comme l'explique le PNUD dans des rapports précédents, certains utilisateurs en aval ont été reconvertis par l'entremise d'entreprises de formulation étrangères, permettant ainsi de réaliser des économies qui auront ensuite servi à l'élimination de HCFC-142b dans le secteur des mousses XPS. Le PNUD a également indiqué qu'il reste encore des utilisateurs en aval à ajouter à la liste, et que la liste finale sera complétée et envoyée au Secrétariat.

Recommandations

99. Le Comité exécutif pourrait envisager :

- a) De prendre note du rapport périodique de 2017 sur la mise en œuvre de la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour le Mexique, soumis par le PNUD; et
- b) De demander au gouvernement du Mexique, à l'ONUDI et au PNUD d'inclure dans le prochain rapport périodique de la phase I du PGEH qui sera présenté à la dernière réunion du Comité exécutif en 2018, la liste finale des entreprises de mousse en aval bénéficiant de l'aide du Fonds multilatéral au titre de la phase I, y compris le volume total de la consommation de HCFC-141b éliminée, par sous-secteur, en indiquant les équipements de base et les technologies adoptées.

Demande de prolongation de la phase I du PGEH pour le Nigéria (PNUD/ONUDI)

Contexte

100. La phase I du PGEH pour le Nigéria a été approuvée lors de la 62^e réunion, en vue de réduire la consommation de HCFC de 10 pour cent par rapport à la valeur de référence d'ici le 1^{er} janvier 2015, pour un montant de 4 444 948 \$US, à l'exclusion des coûts d'appui. La cinquième et dernière tranche a été approuvée lors de la 75^e réunion, pour un montant de 493 882 \$US (299 974 \$US pour le PNUD et 193 908 \$US pour l'ONUDI), à l'exclusion des coûts d'appui.

101. La phase I du PGEH pour le Nigéria devait être achevée d'ici décembre 2016, selon l'Accord entre le gouvernement et le Comité exécutif. La reconversion de la société de formulation et des utilisateurs en aval dans le secteur de la mousse PU a toutefois été retardée en raison du change de la monnaie locale en dollars américains, qui a obligé à rechercher un autre moyen d'importer l'agent de gonflage de remplacement. Ce problème a été réglé, la reconversion de la société de formulation progresse et l'aide aux utilisateurs en aval sera fournie en 2018. Par conséquent, le PNUD, au nom du gouvernement du Nigéria, a demandé d'envisager une prolongation de la phase I jusqu'au 31 décembre 2018.

Observations

102. Le Secrétariat estime que cette prolongation permettra de finaliser le projet dans le secteur de la mousse PU, qui devrait éliminer 45,41 tonnes PAO de HCFC-141b, et constituera le fondement pour la reconversion d'autres utilisateurs en aval dans le cadre de la phase II, dont la présentation est prévue lors de la 81^e réunion.

Recommandation

103. Le Comité exécutif pourrait souhaiter envisager d'approuver la prolongation de la phase I du PGEH au Nigéria jusqu'en décembre 2018, étant entendu qu'aucune autre prolongation ne sera demandée et que le rapport d'achèvement du projet sera présenté à la première réunion de 2019.

Rapport périodique sur la mise en œuvre des programmes de travail associés à la phase I du PGEH du Viet Nam (Banque mondiale)

104. La Banque mondiale, à titre d'agence d'exécution principale, a fait savoir que la phase I du PGEH du Viet Nam a été achevée le 30 juin 2017. Au moment de terminer ce document, le rapport d'achèvement de projet était en préparation afin de pouvoir être présenté à la dernière réunion du Comité exécutif en 2017, conformément à la décision 76/49(e).

Recommandation

105. Le Comité exécutif pourrait envisager:

- a) De prendre note de l'achèvement de la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) du Viet Nam;
- b) De demander:
 - i) Une mise à jour au Secrétariat concernant la présentation du rapport d'achèvement de projet; et
 - ii) Que tout solde restant soit retourné à la 81^e réunion.

Phase I des PGEH du Brésil et de la Chine (rapports périodiques annuels)

106. Au nom des gouvernements du Brésil et de la Chine, l'agence d'exécution principale concernée a soumis à la 80^e réunion le rapport périodique annuel sur la mise en œuvre du programme de travail de la phase I du PGEH. Les rapports correspondants et les observations et recommandations du Secrétariat figurent dans les documents mentionnés au tableau 11.

Tableau 11. Rapports périodiques annuels et rapports de vérification

Pays	Titre du projet	Agence	Décision	Numéro du document	Recommandation
Brésil	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I) (rapport périodique de 2017)	PNUD	75/53(b)	80/34	Par. 22
Chine	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I) (rapport périodique de 2017) (plan sectoriel des mousses de polystyrène extrudé)	ONUDI	75/54(b)	80/37	Par. 32
Chine	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I) (rapport périodique de 2017) (plan sectoriel des mousses de polyuréthane rigide)	BIRD	75/55(b)	80/37	Par. 50
Chine	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I) (rapport périodique de 2017) (plan sectoriel de la réfrigération et de la climatisation industrielles et commerciales)	PNUD	75/56(b)	80/37	Par. 64
Chine	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I) (rapport périodique de 2017) (plan sectoriel de la fabrication de climatiseurs individuels)	ONUDI	75/57(b)	80/37	Par. 81
Chine	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I) (rapport périodique de 2017) (plan sectoriel des solvants)	PNUD	75/29(a)	80/37	Par. 91
Chine	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I) (rapport périodique de 2017) (secteur de l'entretien des équipements de réfrigération, y compris le programme d'habilitation)	PNUE/ Japon	75/29(a)	80/37	Par. 99

107. Le Comité exécutif pourrait envisager d'examiner les recommandations du Secrétariat qui figurent dans les documents correspondants indiqués au tableau 11.

PARTIE III : PROJETS DE DÉMONSTRATION DE SOLUTIONS DE REMPLACEMENT À FAIBLE PRP DES HCFC POUR LE REFROIDISSEMENT URBAIN (DÉCISION 72/40)

Informations actualisées sur l'avancement de la mise en œuvre des projets de démonstration à faible PRP approuvés lors des 74^e, 75^e et 76^e réunions (PNUD, PNUE, ONUDI et Banque mondiale)

108. Lors des 74^e, 75^e et 76^e réunions, le Comité exécutif a approuvé trois études de faisabilité sur des projets de refroidissement urbain (République Dominicaine, Égypte et Koweït) et 17 projets visant la démonstration de technologies à faible PRP, conformément à la décision XXV/5 et à la décision 72/40 incluant : sept projets dans le sous-secteur de la réfrigération et de la climatisation, et de l'assemblage (Chine, Colombie, Costa Rica, Koweït, Arabie Saoudite (deux), un projet mondial (Argentine et Tunisie) et un projet régional (Asie de l'Ouest¹⁴) ; six projets dans le secteur des mousses (Colombie, Égypte, Maroc, Arabie Saoudite, Afrique du Sud et Thaïlande) ; et trois dans le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération (Maldives, Europe et Asie centrale) et un projet mondial (régions de Afrique de l'Est et des Caraïbes)).

109. L'un des critères appliqués lors de la sélection de ces projets était qu'ils devaient viser une période de mise en œuvre relativement courte, en vue de l'utilisation des résultats pour des activités dans le cadre de la phase II des PGEH, et qu'ils seraient considérés comme achevés sur le plan financier 12 mois après la date prévue d'achèvement (décision 72/40 (b)).

110. Notant qu'il était prévu que onze projets soient achevés d'ici la 80^e réunion, le Secrétariat a demandé, lors de la réunion de la coordination inter-agences (IACM)¹⁵, des informations actualisées sur l'avancement de la mise en œuvre de ces projets. Les agences ont indiqué que pour quatre projets, dont les dates d'achèvement étaient déjà dépassées, les activités n'avaient pas encore démarré et que le document de projet de mise en œuvre n'avait pas encore été signé (c.-à-d., l'Afrique du Sud, la Thaïlande et deux projets de climatisation en Arabie Saoudite). Après la réunion de coordination inter-agences, le Secrétariat a demandé une nouvelle mise à jour, notant que, pour tout projet dont la date d'achèvement se situait à la 80^e réunion ou avant, et qui n'était pas sur le point d'être achevé, il recommanderait l'annulation et la restitution des fonds à la 80^e réunion, y compris les projets pour lesquels aucun accord n'avait encore été signé et les projets pour lesquels aucun décaissement n'avait encore eu lieu. Le tableau 12 récapitule les mises à jour fournies pour les projets devant être achevés d'ici la présente réunion.

Tableau 12. Informations actualisées sur l'avancement de la mise en œuvre des études de faisabilité sur le refroidissement urbain et des projets de démonstration sur les solutions à faible PRP devant être achevés d'ici la 80^e réunion

Pays	Titre du projet (code)	Montant approuvé (\$US) *	Date d'achèvement	Mise à jour sur l'avancement de la mise en œuvre
Chine	Projet de démonstration des compresseurs à vis semi-hermétique avec convertisseur de fréquence à base d'ammoniac, dans l'industrie de la réfrigération industrielle et commerciale à Fujian Snowman Co. Ltd. (CPR/REF/76/DEM/573)	1 026 815	Nov. 17	Fujian Snowman Co. Ltd. a mené à bien la production de trois prototypes et l'installation de l'équipement de tests de performance. Le projet devrait être achevé à la fin 2017 ou au premier trimestre 2018. Un rapport d'achèvement de projet sera soumis à la 82 ^e réunion.

¹⁴ Le projet de démonstration en Asie de l'Ouest sur la promotion des frigorigènes de remplacement pour les pays à température ambiante très élevée, intitulé projet PRAHA-II.

¹⁵ Montréal, du 5 au 7 septembre 2017.

Pays	Titre du projet (code)	Montant approuvé (\$US) *	Date d'achèvement	Mise à jour sur l'avancement de la mise en œuvre
Colombie	Démonstration du HC-290 (propane) en tant que frigorigène de remplacement dans la fabrication de climatiseurs à usage commercial chez Industrias Thermotar Ltd (COL/REF/75/DEM/97)	500 000	Juin 17	Le projet avance comme prévu. Les prototypes ont été élaborés et le nouvel équipement a été installé dans l'usine de fabrication. Le projet devrait être achevé d'ici avril 2018 et le rapport final devrait être soumis à la 81 ^e réunion.
Colombie	Projet de démonstration sur la validation de l'utilisation d'hydrofluoro-oléfines pour des panneaux en discontinu chez des Parties visées à l'article 5, en s'appuyant sur le développement de formulations d'un bon rapport coût-efficacité (COL/FOA/76/DEM/100)	248 380	Mai 17	HFO en vue des tests importées, formulations développées, essais pratiques réalisés et résultats en cours d'analyse. Tous les essais pratiques sont achevés. Rapport final à soumettre à la 81 ^e réunion.
Costa Rica	Démonstration de l'application d'un système de réfrigération à base d'ammoniac/dioxyde carbone en remplacement du HCFC-22 pour un producteur de moyenne taille et un magasin de vente au détail de Premezclas Industriales S.A. (COS/REF/76/DEM/55)	524 000	Juillet 17	La fourniture est achevée et l'installation des nouveaux équipements est en cours. Le projet devrait être achevé d'ici novembre 2017 et le rapport final devrait être soumis à la 81 ^e réunion.
Égypte	Démonstration sur les choix de reconversion à faible coût à des technologies sans SAO pour les mousses de polyuréthane chez de très petits utilisateurs (EGY/FOA/76/DEM/129)	295 000	Mai 17	Retards dus à la procédure interne d'autorisation du gouvernement. L'autorisation de sécurité nécessaire a été accordée en octobre 2017. Entre-temps, les études de marché sur les coûts d'équipements et les possibilités de modification ont été réalisées. Le projet achètera 2 à 3 distributeurs destinés aux essais avant qu'un rapport final puisse être produit. Le PNUD aspire à achever toutes les tâches d'ici juin 2018. Des rapports supplémentaires seront fournis l'année prochaine.
Maroc	Démonstration de l'utilisation d'une technologie de moussage au pentane à faible coût pour la reconversion à des technologies sans SAO pour les mousses de polyuréthane dans de petites et moyennes entreprises (MOR/FOA/75/DEM/74)	280 500	Mars 17	Aucune information reçue
Arabie Saoudite	Projet de démonstration chez des fabricants de climatiseurs sur le développement de climatiseurs de fenêtre et de climatiseurs monoblocs utilisant des frigorigènes à faible potentiel de réchauffement de la planète (SAU/REF/76/DEM/29)	1 300 000	Mai 18**	Accord avec le bénéficiaire pas encore signé, encore aucune activité mise en œuvre
Arabie Saoudite	Projet de démonstration sur la promotion de frigorigènes à base de HFO à faible potentiel de réchauffement de la planète pour le secteur de la	796 400	Mai 17	Document de projet pour la mise en œuvre pas encore signé, encore aucune activité mise en œuvre

Pays	Titre du projet (code)	Montant approuvé (\$US) *	Date d'achèvement	Mise à jour sur l'avancement de la mise en œuvre
	climatisation dans des conditions de températures ambiantes élevées (SAU/REF/76/DEM/28)			
Arabie Saoudite	Projet de démonstration pour l'élimination des HCFC en utilisant le HFO comme agent de gonflage dans les applications de mousses à vaporiser dans des conditions de températures ambiantes élevées (SAU/FOA/76/DEM/27)	96 250	Sept. 17	Aucune information reçue
Afrique du Sud	Projet de démonstration sur les avantages techniques et économiques de l'injection assistée sous vide dans une usine produisant des panneaux discontinus, reconvertie pour passer du HCFC-141b au pentane (SOA/FOA/76/DEM/09)	222 200	Sept. 17	Accord avec le bénéficiaire pas encore signé, encore aucune activité mise en œuvre
Thaïlande	Projet de démonstration dans des entreprises de formulation sur la formulation de polyols prémélangés pour la fabrication de mousse de polyuréthane à vaporiser en utilisant un agent de gonflage à faible potentiel de réchauffement de la planète (THA/FOA/76/DEM/168)	352 550	Mai 17	Document de projet pour la mise en œuvre pas encore signé, encore aucune activité mise en œuvre
Régional (Asie de l'Ouest), PRAHA-II	Promotion des frigorigènes de remplacement dans la climatisation pour les pays à températures ambiantes élevées en Asie de l'Ouest (PRAHA-II) (ASP/REF/76/DEM/59 et 60)	700 000	Nov. 17	Aucune information reçue
République Dominicaine	Étude de faisabilité sur le refroidissement urbain à Punta Cana (DOM/REF/74/TAS/57)	91 743	Mai 16	Projet achevé en 2016. Le rapport final doit être approuvé par la Fondation Punta Cana, et soumis à la 81 ^e réunion
Égypte	Étude de faisabilité sur le refroidissement urbain au Nouveau Caire (EGY/REF/75/TAS/127 et 128)	27 223	Nov. 16	Mission effectuée, termes de référence finalisés et équipe de projet constituée. Le choix de l'emplacement fait toujours l'objet de consultations avec le gouvernement. Rapport final et achèvement du projet prévus pour la mi-2018.
Koweït	Étude de faisabilité comparant trois technologies de nature différente pour leur utilisation dans la climatisation centrale (KUW/REF/75/TAS/28 et 29)	27 223	Nov. 16	Mission effectuée, termes de référence finalisés et équipe de projet constituée. Le choix de l'emplacement fait toujours l'objet de consultations avec le gouvernement. Rapport final et achèvement du projet prévus pour la mi-2018.

* Ce montant n'inclut pas le financement de la préparation de projet et les coûts d'appui d'agence.

**Projet devant être achevé d'ici mai 2018 mais le document de projet pour la mise en œuvre n'est pas encore signé et aucune activité encore mise en œuvre

111. En plus des projets indiqués au tableau 12, le PNUD a fourni des informations actualisées sur la mise en œuvre de la démonstration de solutions de remplacement à faible PRP sans HCFC pour la réfrigération dans le secteur halieutique aux Maldives (approuvée pour un montant de 141 000 \$US lors de la 76^e réunion, avec mai 2018 comme date d'achèvement). Le PNUD a fait savoir que le gouvernement a

choisi le R-448A comme produit de remplacement. Le R-448A est un mélange ininflammable composé de HFO et HFC (c.-à-d., HFO-1234yf, HFO-1234ze, HFC-32, HFC-125 et HFC-134a, au taux de 20, 7, 26, 26 et 21 pour cent) au plus faible PRP (1 386) que le HCFC-22 utilisée actuellement (1 810) ou que le R-438A (2 265), produit de remplacement en cours d'utilisation. Le PNUD demande conseil pour savoir si le pays peut poursuivre le projet de démonstration en utilisant cette solution de remplacement.

112. Le Secrétariat a noté que la technologie choisie pour la démonstration a un PRP de 1 387 et a demandé quelles technologies ont été considérées pour arriver à ce choix. Le Secrétariat a conseillé au PNUD de continuer à explorer d'autres solutions de rechange ayant un PRP moins élevé. Le Secrétariat croit que la poursuite du projet de démonstration utilisant cette technologie risque de ne pas répondre à l'objectif de démonstration de solutions de remplacement à faible PRP et demande au Comité exécutif des conseils sur la façon de procéder.

Recommandation

113. Le Comité exécutif pourrait envisager :

- a) De prendre note des informations actualisées, fournies par le PNUD, sur l'avancement de la mise en œuvre du projet de démonstration de compresseurs à vis semi-hermétique avec convertisseur de fréquence à base d'ammoniac, dans l'industrie de la réfrigération industrielle et commerciale à Fujian Snowman Co., Ltd, en Chine, de noter qu'aucune autre prolongation de mise en œuvre de projet ne sera demandée, et d'inviter le PNUD à soumettre le rapport final au plus tard à la 82^e réunion ;
- b) De prendre note des informations actualisées, fournies par le PNUD, sur l'avancement de la mise en œuvre de la démonstration du HC-290 (propane) en tant que frigorigène de remplacement dans la fabrication de climatiseurs à usage commercial à Industrias Thermotar Ltd, en Colombie, de noter qu'aucune autre prolongation de mise en œuvre de projet ne sera demandée, et d'inviter le PNUD à soumettre le rapport final au plus tard à la 81^e réunion ;
- c) De prendre note des informations actualisées, fournies par le PNUD, sur l'avancement de la mise en œuvre du projet de démonstration en vue de valider l'utilisation d'hydrofluoro-oléfinés pour des panneaux en discontinu chez des Parties visées à l'article 5 en Colombie, de noter qu'aucune autre prolongation de mise en œuvre de projet ne sera demandée, et d'inviter le PNUD à soumettre le rapport final au plus tard à la 81^e réunion ;
- d) De prendre note des informations actualisées, fournies par le PNUD, sur l'avancement de la mise en œuvre du projet de démonstration sur l'application d'un système de réfrigération à base d'ammoniac/dioxyde carbone en remplacement du HCFC-22 pour un producteur de taille moyenne et un magasin de vente au détail chez Premezclas Industriales S.A. au Costa Rica, de noter qu'aucune autre prolongation de mise en œuvre de projet ne sera demandée, et d'inviter le PNUD à soumettre le rapport final au plus tard à la 81^e réunion ;
- e) De prendre note des informations actualisées, fournies par le PNUD, sur l'avancement de la mise en œuvre de la démonstration sur les choix de reconversion à faible coût à des technologies sans SAO pour les mousses de polyuréthane chez de très petits utilisateurs en Égypte, d'accepter de prolonger la réalisation du projet jusqu'au 31 décembre 2018, de noter qu'aucune autre prolongation de mise en œuvre de projet ne sera demandée, et d'inviter le PNUD à soumettre le rapport final au plus tard à la 83^e réunion ;
- f) D'annuler le projet démonstration de l'utilisation d'une technologie de moussage au pentane à faible coût pour la reconversion à des technologies sans SAO pour les mousses

de polyuréthane dans de petites et moyennes entreprises au Maroc, et de noter que les fonds restants seront restitués à la 80^e réunion ;

- g) D'annuler le projet de démonstration sur la promotion de frigorigènes à base de HFO à faible potentiel de réchauffement de la planète (PRP) pour le secteur de la climatisation dans des conditions de températures ambiantes élevées en Arabie saoudite, et de noter que les fonds restants seront restitués à la 80^e réunion ;
- h) D'annuler le projet de démonstration chez des fabricants de climatiseurs sur le développement de climatiseurs de fenêtre et de climatiseurs monoblocs utilisant des frigorigènes à faible potentiel de réchauffement de la planète en Arabie Saoudite, et de noter que les fonds restants seront restitués à la 80^e réunion ;
- i) De prendre note qu'aucune information actualisée n'a été fournie par l'ONUDI sur l'avancement de la mise en œuvre du projet de démonstration sur l'élimination progressive des HCFC en utilisant le HFO comme agent de gonflage dans les applications de mousses à vaporiser dans des conditions de températures ambiantes élevées en Arabie Saoudite, de noter qu'aucune prolongation de mise en œuvre du projet n'a été demandée, et d'inviter l'ONUDI à soumettre le rapport final au plus tard à la 81^e réunion ;
- j) D'annuler le projet de démonstration sur les avantages techniques et économiques de l'injection assistée sous vide dans une usine produisant des panneaux discontinus, reconvertie pour passer du HCFC-141b au pentane en Afrique du Sud, et de noter que les fonds restants seront restitués à la 80^e réunion ;
- k) D'annuler le projet de démonstration dans des entreprises de formulation de mousse en Thaïlande afin de formuler des polyols prémélangés pour des applications de mousses de polyuréthane à vaporiser utilisant un agent de gonflage à faible PRP, et de noter que les fonds restants seront restitués à la 80^e réunion ;
- l) De prendre note qu'aucune information actualisée sur l'avancement de la mise en œuvre du projet de promotion des frigorigène de remplacement dans la climatisation pour les pays à températures ambiantes élevées (PRAHA-II) n'a été fournie par le PNUE et l'ONUDI et qu'aucune prolongation de la mise en œuvre n'a été demandée, et d'inviter le PNUE et l'ONUDI à soumettre le rapport final au plus tard à la 81^e réunion ;
- m) De prendre note des informations actualisées, fournies par le PNUD, sur l'avancement de la mise en œuvre de l'étude de faisabilité sur le refroidissement urbain à Punta Cana en République Dominicaine, et d'inviter le PNUD à soumettre le rapport final au plus tard à la 81^e réunion ;
- n) De prendre note des informations actualisées, fournies par le PNUE et l'ONUDI, sur l'avancement de la mise en œuvre de l'étude de faisabilité sur le refroidissement urbain au Nouveau Caire, et d'inviter les agences d'exécution à soumettre le rapport final au plus tard à la 82^e réunion ;
- o) De prendre note des informations actualisées, fournies par le PNUE et l'ONUDI, sur l'avancement de la mise en œuvre de l'étude de faisabilité comparant trois technologies de nature différente pour leur utilisation dans la climatisation centrale au Koweït, et d'inviter les agences d'exécution à soumettre le rapport final au plus tard à la 82^e réunion ;
- p) De demander au PNUD de continuer à explorer des solutions de remplacement à faible PRP dans le secteur halieutique aux Maldives et de faire un rapport à 81^e réunion sur

l'avancement du projet de démonstration, et si aucune solution de remplacement n'est disponible pour ce secteur, d'envisager l'annulation du projet de démonstration.

PARTIE IV : RAPPORTS DE VÉRIFICATION FINANCIÈRE POUR LES SECTEURS DE LA PRODUCTION DE CFC, DES HALONS, DES MOUSSES DE POLYURÉTHANE, DE L'AGENT DE TRANSFORMATION II, DE L'ENTRETIEN DES ÉQUIPEMENTS DE RÉFRIGÉRATION ET DES SOLVANTS EN CHINE

Contexte

114. Conformément aux décisions 71/12 (b) (ii) et (iii)¹⁶, 72/13¹⁷, 73/20 (b)¹⁸, 75/18¹⁹ et 77/26 (b)²⁰, le gouvernement de la Chine a soumis à la 80^e réunion, par l'intermédiaire des agences bilatérales et d'exécution concernées, des rapports périodiques annuels, des rapports de vérification et les intérêts accumulés pendant la mise en œuvre des plans pour les secteurs de la production de CFC, des halons, des mousses de polyuréthane, de l'agent de transformation II, de l'entretien des équipements de réfrigération et des solvants.

Budgets prévus et rapports périodiques

115. Le tableau 13 présente une vue d'ensemble des décaissements des fonds au 30 juin 2016, des décaissements effectués entre le 1^{er} juillet 2016 et le 30 juin 2017, des soldes des fonds et les dates d'achèvement prévues pour chacun des plans sectoriels. Au 1^{er} juillet 2017, les soldes restants s'élevaient à 25 896 325 \$US.

¹⁶ Le Comité a invité le gouvernement, par l'intermédiaire des agences d'exécution, dans le cadre des futurs rapports de vérification financière, à fournir des données sur tous les fonds détenus par le gouvernement en vue du décaissement aux bénéficiaires, et sur les intérêts accumulés sur ce solde, dans le cadre des plans de secteur de l'agent de transformation II, des solvants et de l'entretien des équipements de réfrigération ; et de fournir des informations sur les progrès réalisés en relation avec les plans de travail pour les plans de secteur et sur sa proposition concernant la façon d'utiliser les soldes potentiels.

¹⁷ Le Comité a invité le gouvernement, par l'intermédiaire des agences d'exécution, à soumettre à la 73^e réunion les rapports de vérification financière pour les secteurs de l'agent de transformation II, des solvants et de l'entretien des équipements de réfrigération ainsi que les plans se rapportant aux fonds restants pour les secteurs des halons, de la production de CFC, des mousses, de l'agent de transformation II, des solvants et de l'entretien des équipements de réfrigération à base de CFC, décrivant comment les fonds seront utilisés pour des activités en relation avec l'élimination des SAO et pour permettre l'achèvement de ces plans de secteur d'ici la fin de 2018.

¹⁸ Le gouvernement et les agences bilatérales et d'exécution concernées ont été chargées de soumettre des rapports périodiques annuels, des rapports de vérification et les intérêts accumulés au cours de la mise en œuvre des plans sectoriels de la production de CFC, des halons, des mousses de polyuréthane, de l'agent de transformation II, de l'entretien des équipements de réfrigération et des solvants, jusqu'à l'achèvement de toutes les activités et au plus tard le 31 décembre 2018, et de soumettre des rapports d'achèvement de projet pour les plans sectoriels au plus tard lors de la première réunion de 2019.

¹⁹ Le gouvernement a été invité à inclure les résultats des activités sur la sélection et l'évaluation des produits de remplacement sans CFC et le développement de nouveaux produits de substitution dans un rapport à soumettre une fois ces activités achevées ; à rassembler les informations disponibles sur la récupération des halons en tant qu'élément des informations rassemblées sur la récupération des CFC lors de visites faites aux centres de démantèlement de navires ; et d'entreprendre une étude sur la production de CTC de son pays et l'utilisation de cette substance dans des applications de matière intermédiaire, et de mettre les résultats de cette étude à la disposition du Comité d'ici la fin de 2018.

²⁰ Il a été demandé au gouvernement de fournir à la 79^e réunion les rapports d'étude finals sur tous les projets de recherche et développement réalisés avec le financement du Fonds multilatéral dans le cadre du secteur de la production des CFC.

Tableau 13. Budgets prévus pour l'utilisation des fonds restants (\$US)

Activité	Financement au 31 décembre 2009	Solde au 30 juin 2016	Nouveau décaissement	Solde	Date d'achèvement
Production de CFC - montant total approuvé de 150 000 000 \$US (Banque mondiale)					
Recrutement pour le soutien technique et organisation de l'atelier technologique sur les solutions de remplacement	500 000	-	-	-	2014
Système de gestion de l'information (SGI) sur les importations et exportations de SAO	500 000	-	-	-	2015
Recherche et développement sur solutions de remplacement des SAO	4 200 000	1 766 364	977 508	788 857	2017
Supervision et gestion	-	233 411	-	233 411	2018
Coût d'exploitation du Centre de la Chine pour la conformité (CCC)	3 300 000	-	-	-	n/p
Total	8 500 000	1 999 774	977 508	1 022 267	
Secteur des halons - montant total approuvé de 62 000 000 \$US (Banque mondiale)					
Entretien des stocks de halon 1211 et prévention des fuites		1 500 000	-	1 500 000	2018
Mise en place et exploitation du centre de gestion des banques de halons		710 900	-	710 900	2016
Mise en place et renforcement des capacités du centre de recyclage du halon 1301		821 414	-	821 414	2017
Modernisation et amélioration du centre de démonstration sur le recyclage du halon 1211		300 000	-	300 000	2017
Développement d'un système de gestion de l'information pour le stockage des halons		800 000	-	800 000	2018
Enquête pour l'inventaire et enregistrement des utilisateurs de halons à l'échelle nationale		2 000 000	-	2 000 000	2017
Coûts d'exploitation de la collecte, du transport, du recyclage et de la régénération		1 500 000	-	1 500 000	2018
Intensification du renforcement des capacités pour les centres de recyclage de halons		500 000	-	500 000	2018
Coûts d'élimination des halons et des résidus contaminés		1 408 397	-	1 408 397	2018
Supervision et gestion des activités de renforcement des capacités pour l'utilisation des halons en tant que matière première et prévention de la production illégale		1 269 267	18 624	1 250 643	2018
Enquête sur les utilisations de halons et les activités d'entretien pour l'aviation civile		400 000	-	400 000	2018
Équipement portatif de détection des halons pour les centres de recyclage		500 000	-	500 000	2018
Total		11 709 979	18 624	11 691 355	

Activité	Financement au 31 décembre 2009	Solde au 30 juin 2016	Nouveau décaissement	Solde	Date d'achèvement
Agent de transformation II - montant total approuvé de 46 500 000 \$US (Banque mondiale)					
Renforcement des capacités des bureaux locaux de protection de l'environnement (EPB)		384 802	96 446	288 357	2017
Recherche sur le remplacement des SAO et développement des tendances relatives aux technologies alternatives		318 519	285 319	33 200	2018
Élimination des résidus de tétrachlorure de carbone (CTC)		5 445 970	-	5 445 970	2018
Étude sur la production du CTC et de son utilisation pour des applications en tant que matière intermédiaire		100 000	-	100 000	2018
Suivi, gestion et post-évaluation		1 613 246	8 197	1 605 050	2018
Total		7 862 538	389 961	7 472 577	
Mousse PU - montant total approuvé de 53 846 000 \$US (Banque mondiale)					
Sélection et évaluation des produits de substitution sans CFC et développement de nouveaux produits de substitution	2 660 000	1 312 048	1 041 113	270 935	2016-2017
Activités supplémentaires relatives au mousses (renforcement des capacités pour 11 provinces)	3 100 000	1 030 532	270 000	760 532	2016-2017
Service technique pour les entreprises de mousse en vue d'une meilleure application des nouveaux produits de remplacement	1 400 000	743 510	368 133	375 377	2016-2017
Suivi continu de l'élimination des CFC dans le secteur des mousses	1 050 000	723 806	142 982	580 824	2017-2018
Suivi et gestion de projet		345 922	171 644	174 278	2017-2018
Total	8 210 000	4 155 818	1 993 872	2 161 946	
Entretien des équipements de réfrigération - montant total approuvé de 7 884 853 \$US (Japon, PNUE, ONUDI)					
Activités en cours (par ex., huit centres de formation, formation sur l'élimination dans le secteur de démantèlement des navires, projet démonstration de Shenzhen)		264 736	126 088	138 648	2018
Programmes de formation pour les sous-secteurs climatisation et réfrigération industrielles (ICR) /équipements de réfrigération et de climatisation (RAC)		947 168	210 000	737 168	2018
Recherche sur les fuites se rapportant à la réfrigération pendant l'entretien et le fonctionnement des équipements de climatisation et de réfrigération à base de R-290		432 788	-	432 788	2018
Enquête sur les données		165 434	-	165 434	2018
Suivi et gestion		95 846	-	95 846	2018
Total		1 905 972	336 088	1 569 884	
Secteur des solvants : Montant total approuvé de 52 000 000 \$US (PNUD)					
Lutte contre les activités illégales concernant les SAO : renforcement des capacités de 10 bureaux de douanes locaux		413 305	-	413 305	2017

Activité	Financement au 31 décembre 2009	Solde au 30 juin 2016	Nouveau décaissement	Solde	Date d'achèvement
Renforcement des capacités pour le personnel concerné par les SAO dans 14 provinces		797 500	155 000	642 500	2018
Activités de sensibilisation du public et de publicité		193 840	54 096	139 744	2018
Évaluation et recherche sur les technologies de remplacement		207 083	-	207 083	2017
Système de gestion des fichiers électroniques		400 000	346 337	53 663	2018
Suivi et gestion		568 470	46 468	522 003	2018
Total		2 580 199	601 901	1 978 298	

116. Les vérifications financières ont été effectuées par Daxin Certified Public Accounts LLP conformément aux normes nationales. Les vérificateurs estimaient que les états des subventions et des dépenses étaient conformes aux normes comptables chinoises et avaient été présentés de façon juste et équitable par le Bureau de la coopération économique extérieure/le ministère de la Protection de l'Environnement (FECO/MEP) de la Chine.

117. Les activités mises en œuvre dans chaque plan de secteur entre le 1^{er} juillet 2016 et le 30 juin 2017 sont récapitulées ci-dessous.

Secteur de la production des CFC

118. Depuis le dernier rapport périodique, un montant de 977 508 \$US a été décaissé. Le recrutement d'experts nationaux et internationaux destinés à fournir le soutien technique, les activités de gestion des importations et des exportations de SAO, et l'organisation d'un atelier technologique sur les solutions de remplacement des SAO ont été menés à bien. Un système dédié de transmission des données par fibre optique a été établi entre le Bureau de gestion des importations/exportations de SAO et les douanes. Treize propositions pour la recherche et le développement sur des solutions de remplacement des SAO ont été sélectionnées et mises en œuvre (huit projets ont été entièrement financés, et le paiement final des cinq projets restants aura lieu vers la fin de 2017). Les activités de recherche et développement sont indiquées au tableau 14.

Tableau 14. Récapitulatif des activités de recherche et de développement dans le cadre du secteur de la production de CFC

Unité d'application du projet	Produits chimiques associés à l'étude	\$US
Zhejiang Lantian Environmental Protection High-tech Ltd. et Zhejiang Xindakeen Fire Industrial Co., Ltd.	Cétone perfluorée, agent extincteur, 1 PRP. Développement d'une nouvelle technologie de production et applications des recherches	657 900
Sinochem Jindai Environmental protection Co., Ltd., Zhejiang Research Institute of Chemical Industry et Nanjing Forestry University	HFC-1234ze, 6 PRP, frigorigène et agent de gonflage. Recherches pour mettre au point une nouvelle technologie de production utilisant du HFC-1234ze	657 900
Zhejiang Huanxin Fluoro Materials Ltd.	HFC-1234yf, 4 PRP, frigorigène pour la climatisation automobile. Recherches pour mettre au point une nouvelle technologie de production utilisant du HFC-1234ze	657 900
Changshu 3F Zhonghao new Chemical Material Co., LTD	HFC-1234yf, 4 PRP, frigorigène pour la climatisation automobile. Recherches pour mettre au point une autre nouvelle technologie de production utilisant du HFC-1234ze	643 998

Unité d'application du projet	Produits chimiques associés à l'étude	\$US
Zhejiang Research Institute of Chemical Industry	Enquête sur le système d'évaluation des performances des solutions de remplacement des SAO	82 300
Zhejiang Lantian Environmental Protection High-tech Ltd. et Zhejiang University	HFC-41, 0 PAO, 92 PRP, frigorigène. Technologie du raffinage du HFC-41 et étude de son application	82 300
Beijing University of Chemical Technology	Étude et sélection d'un nouveau procédé de production utilisant le HFC 1234yf et le HFC 1234ze en laboratoire au moyen de tests de différents procédés techniques	80 500
Electrochemical Factory of Zhejiang Juhua Co., Ltd. et Technical Centre of Zhejiang Juhua Group	Agent de gonflage HFE-254pc, 0 PAO, 25 PRP. Recherches et développement d'une nouvelle technologie de production utilisant du HFE-254pc	306 243*
Zhejiang Quhua Fluoro Chemical Ltd. et Technical Centre of Juhua Group	Recherche sur les mélanges de frigorigènes HFC-1234yf et de HFC-1234ze, 0 PAO, faible PRP. Nouvelle étude sur les applications	306 243*
Technical Centre of Juhua Group et Electrochemical Factory of Zhejiang Juhua Co., Ltd.	Recherches pour mettre au point une technique préparatoire du HFC-1336mzz	299 806
Zhejiang Research Institute of Chemical Industry	Recherches pour mettre au point une méthode analytique et les normes correspondantes pour les HFO	49 968
Shandong Hua'an New Material Ltd.	Recherches pour mettre au point la conception et l'optimisation des équipements à base de HFO-1234yf	299 806
Sinochem Jindai Environmental protection Co., Ltd.	Recherches pour mettre au point une technologie de synthèse catalytique de la phase gazeuse du HFO-1234yf et développement de catalyseurs	261 877
Total		4 418 250**

* Les contrats ont été signés avec des montants en RMB, faisant que le montant en \$US du contrat a changé après que le décaissement réel ait été effectué.

** Les montants des contrats se rapportant à 13 projets ont été ajustés, passant de 4 418 253 \$US dans le dernier rapport à 4 386 740 \$US, en raison des ajustements apportés à deux contrats basés sur des décaissements réels.

119. Le solde des fonds de 233 411 \$US se rapporte aux activités de suivi et de gestion, y compris la consultance, la formation, l'évaluation et la vérification, qui seront réalisées par le FECO afin de parvenir à un respect durable de l'élimination des CFC.

Secteur des halons

120. Depuis le dernier rapport périodique, un montant de 18 624 \$US a été décaissé. Le FECO a continué à déployer des efforts pour prendre en main toutes les questions liées au stockage des halons et a organisé des réunions de coordination à différents niveaux. La question du transport des halons en tant que déchets non dangereux a été résolue. Le contrat pour la mise en place d'un centre de recyclage du halon 1301 a été signé en 2015 et le deuxième paiement a été versé en août 2017, avec un solde de 500 000 \$US à décaisser lors du premier semestre de 2018. Le contrat pour le centre de gestion du recyclage des halons a été signé au début de 2016, et le deuxième paiement a été versé en août 2017. Pour assurer la durabilité de l'opération du stockage des halons, le plan pourrait devoir se poursuivre jusqu'en 2018.

Agent de transformation II

121. Depuis le dernier rapport périodique, un montant de 389 961 \$US a été décaissé. Les six bureaux de protection de l'environnement (EPB), qui comptent des producteurs de tétrachlorure de carbone (CTC) et autres SAO, ont soumis des rapports et ont rempli les conditions exigées dans leur contrat. Après les

procédures finales d'acceptation de projet par le FECO, le dernier paiement sera décaissé vers la fin de 2017. Cinq contrats en vue de l'évaluation de la demande du CTC et des fuites connexes, et de l'estimation de l'impact environnemental des émissions de CTC, ont été signés, et quatre des contrats ont été menés à bien.

122. Le FECO a mis en place une équipe d'experts (un expert en matière de déchets dangereux et un expert chimique) pour effectuer une analyse et une évaluation de la faisabilité de l'élimination en toute sécurité des résidus de CTC, considérés comme des déchets dangereux, et devant être conformes aux réglementations spécifiques. Le panel d'experts a rassemblé des données en se rendant sur les sites des principaux producteurs de résidus de CTC, des incinérateurs et des EPB, et a préparé un rapport. Sur la base de ce dernier, une proposition de projet a été développée pour la construction d'un incinérateur de résidus de CTC à un coût estimé à 5,4 millions \$US. Le projet avait pour objectif de soutenir le renforcement des capacités afin que les producteurs de chlorure de méthane éliminent les résidus de distillation provenant du raffinage du CTC et des dispositifs de reconversion du CTC. Pour les grands producteurs, la construction de nouveaux incinérateurs ou la modernisation des équipements existants d'incinération sera partiellement financée par le Fonds multilatéral, tandis que les investissements principaux seront à la charge des entreprises. Pour les petits producteurs et les producteurs n'ayant pas l'intention de construire leurs propres incinérateurs, la subvention sera allouée pour l'élimination des résidus de CTC par des centres certifiés de traitement des déchets dangereux. Après les procédures d'approbation du FECO, ce projet devrait démarrer en octobre 2017 et être achevé vers la fin de 2018.

123. Bien que la production de SAO du CTC pour des usages réglementés ait été complètement éliminée, le CTC demeure un sous-produit de l'industrie du chlorure de méthane. En conséquence, il est important de continuer à suivre la production et la consommation du CTC en tant que matière intermédiaire, et d'autres substances liées au CTC ; de fournir une formation aux parties prenantes (par exemple, associations, producteurs, utilisateurs de matière intermédiaire, agents des EPB et des douanes) ; amélioration du système de communication des données relatives aux SAO ; fourniture de détecteurs portatifs de SAO pour les agents des douanes et des EPB locaux ; et réalisation, si nécessaire, d'évaluations et de vérifications.

124. L'étude sur la production de CTC en Chine et de son utilisation pour des applications en tant que matière intermédiaire débutera en octobre 2017 et les résultats seront rendus disponibles vers la fin de 2018.

Mousse PU

125. Depuis le dernier rapport périodique, un montant de 1 993 872,38 \$US a été décaissé. Dix propositions ont été choisies pour soutenir le développement de formulations d'agents de gonflage des mousses au PAO de niveau zéro et à faible PRP, à faible coût, pouvant être utilisées par de petites et moyennes entreprises (PME), et des formulations de polyols prémélangés afin d'optimiser la stabilité, les performances et l'isolation des produits de mousse. Le FECO, avec l'aide d'experts financiers et techniques indépendants, a conduit les vérifications des dix projets sur place avant que le financement soit décaissé. Les experts indépendants ont examiné les rapports périodiques et la documentation financière, ont évalué les résultats du projet par rapport aux étapes clés stipulées dans le contrat, et ont suggéré quelques ajustements. Jusqu'à présent, six projets ont été achevés et les quatre restants devraient être terminés aux cours du premier semestre de 2018.

126. En juin 2017, l'association industrielle et les experts du secteur ont recommandé que les questions liées à l'adoption de technologies de remplacement à faible PRP par le sous-secteur des mousses à vaporiser soient prises en main, en prenant sérieusement en considération les basses températures ambiantes pendant l'hiver dans de nombreuses régions de la Chine. En conséquence, le FECO a lancé une activité de recherche afin de tester les propriétés des mousses en matière de stabilité dimensionnelle, d'isolation et autres caractéristiques, qui devra être terminée d'ici juin 2018 ; la recherche analysera et explorera également la faisabilité économique de l'utilisation de HFO/ mélanges de HFO.

127. Le FECO a signé des contrats avec les EPB dans 11 provinces/villes avec pour objectif d'intensifier la sensibilisation du public sur la protection de la couche d'ozone, de renforcer la possibilité de conformité durable, et d'assurer qu'aucun CFC ou toute autre SAO réglementée ne refera surface après 2010. Au 30 juin 2017, huit EPB locaux avaient atteint ces objectifs. Les procédures finales de mise en service étaient prévues pour septembre 2017.

128. En décembre 2014, le FECO a signé des contrats avec quatre entreprises de formulation ; les équipements de production et de laboratoire ont été installés, et les essais et les tests sur les nouveaux polyols prémélangés pour des agents de gonflage de remplacement ont été accomplis. Actuellement, les entreprises de formulation fournissent des services techniques aux entreprises de mousse en aval, conformément à ce qui était stipulé dans le contrat. Le projet devrait être achevé d'ici la fin 2017.

129. En 2014, dans le cadre du volet de suivi, le FECO a signé des contrats avec quatre provinces (c.-à-d., Hebei, Henan, Shandong et Tianjin), où se trouvent la majorité des entreprises de formulation et des entreprises de mousse, afin de rendre visite aux revendeurs de produits chimiques, aux entreprises de formulation et entreprises de mousse pour rassembler des échantillons d'agents de gonflage, de formules de polyols prémélangés et de produits finals de mousse. Plus de 400 entreprises de mousse ont été visitées, et des milliers d'échantillons ont été rassemblés. Pour augmenter l'efficacité des activités de suivi et afin d'équilibrer la répartition géographique des entreprises de mousse, le FECO a signé en janvier 2017 un contrat avec la province du Sichuan. En plus, le FECO a organisé des ateliers de formation et d'assistance technique, et a effectué au besoin des vérifications sur place.

Secteur de l'entretien des équipements de réfrigération contenant des CFC

130. Depuis les derniers rapports périodiques, un montant de 336 088 \$US a été décaissé. Le FECO a mis en place 13 centres de formation (dans 13 villes différentes) pour mettre en application des cours de formation professionnelle destinés aux techniciens de l'entretien. En date de juillet 2017, plus de 4 100 techniciens, formateurs et étudiants ont été formés (trois des centres ont achevé le programme de formation).

131. Comme la Chine a besoin de centres de formation supplémentaires, le FECO a décidé de mettre en place en 2017 deux centres de formation spécialisée sur le R-290, en utilisant les 340 000 \$US du financement disponible issu du plan d'élimination des CFC. Un centre dispense une formation sur les conditions spécifiques et détaillées concernant le fonctionnement des installations et l'entretien dans le secteur de la réfrigération et de la climatisation, et un autre dispense une formation sur les équipements de réfrigération à base de CO₂, notamment les pompes à chaleur, les chauffe-eau et les chaînes du froid. Un financement supplémentaire sera fourni par le biais du plan du secteur de l'entretien relatif aux HCFC dans le cadre de la phase I du PGEH. Il est prévu que 400 formateurs et techniciens soient formés avant la fin de 2018. Le budget restant sera employé pour établir davantage de centres de formation aux bonnes pratiques.

132. Le FECO a alloué 432 788 \$US pour la recherche et la formation sur le contrôle des fuites de frigorigènes lors du fonctionnement et de l'entretien des systèmes de climatisation à base de R-290, et il a démarré deux enquêtes : une sur le secteur du démantèlement des navires et une sur la chaîne du froid dans les supermarchés.

133. Les activités de suivi et de gestion (y compris la consultance, la formation, l'évaluation et les vérifications), seront réalisées par le FECO afin de parvenir à un respect durable de l'élimination des CFC.

Secteur des solvants

134. Depuis le dernier rapport périodique, un montant de 601 901 \$US a été décaissé. Les agents de dix bureaux de douane ont reçu une formation sur les connaissances en matière de SAO afin de renforcer leur capacité de lutter contre les importations et les exportations illégales de SAO. Cette activité sera achevée

d'ici la fin de 2017. Une aide a été également fournie à 14 provinces afin de développer des plans de mise en œuvre et de former les agents des EPB locaux. Au 30 juin 2017, plus de 3 000 agents locaux et représentants d'entreprises de SAO avaient été formés et plus de 15 000 personnes avaient participé à des activités de sensibilisation du public. Les EPB locaux ont organisé plus de 15 inspections sur place dans des entreprises de SAO. La mise en œuvre des activités sera achevée d'ici la fin de 2017 dans 10 EPB locaux, et d'ici la mi-2018 dans les quatre EPB restants.

135. Le FECO a édité deux livres et un numéro supplémentaire de la revue « Environnement du monde » traitant des réalisations en matière de conformité et de l'expérience de mise en œuvre du Protocole de Montréal en Chine, et visant à promulguer les connaissances scientifiques sur la protection de la couche d'ozone. La recherche sur des technologies alternatives a été conduite dans cinq établissements²¹ et concentrée sur de nouveaux solvants de remplacement, et sur l'optimisation de l'huile de silicone. Les activités ont été menées à bien dans quatre des établissements et seront achevées dans le cinquième établissement vers la fin de 2017. Le FECO a également établi un système de gestion électronique pour les documents reliés aux SAO (c.-à-d., 31 plans sectoriels avec un grand nombre de documents de types différents). Les activités de gestion et de suivi, notamment la formation, les vérifications, et les évaluations, ont été mises en œuvre.

Intérêts accumulés

136. Le tableau 15 présente le montant des intérêts collectés.

Tableau 15. Intérêts déclarés provenant des plans sectoriels en Chine

Secteur	Intérêts cumulés (\$US)
Production de CFC, halons, agent de transformation II et mousses PU	18 272
Entretien des équipements de réfrigération	87 990
Solvants	302 194
Total	408 456

137. Les intérêts accumulés pour le secteur des solvants sont nettement plus élevés que ceux accumulés pour les autres secteurs du fait que les intérêts des comptes en RMB sont bien plus élevés que ceux des comptes en \$US.

Observations

138. Des progrès ont été enregistrés dans la mise en œuvre des activités pour les différents plans sectoriels avec un solde de fonds ; toutefois, il restait au 1^{er} juillet 2017 un solde de 25,89 millions, soit un décaissement de 50 pour cent du montant de 52,0 millions de \$US²² qui était disponible au 31 décembre 2009 (sur les 372,2 millions \$US approuvés initialement pour les plans).

139. Répondant à une demande de confirmation, les agences d'exécution ont indiqué que les soldes de financement liés à chacun des plans sectoriels seraient entièrement décaissés d'ici la fin de 2018 et que les rapports d'achèvement de projet seraient soumis à la première réunion de 2019 du Comité exécutif. On prévoit que le solde de 1 022 267 \$US lié au plan de secteur de la production de CFC sera décaissé d'ici la fin de 2017, avec une possibilité de prolongement en 2018 ; néanmoins, le rapport d'achèvement de projet sera présenté lors de la première réunion de 2019.

²¹ Pékin Yuji, Dongyang Weihua, Changhai Xilikang, Quzhou Sancheng et Huaxia Shenzhou.

²² Ce montant est estimé parce que les données en date du 31 décembre 2009 n'ont pas été fournies pour le secteur de l'agent de transformation II ; par conséquent, les données du 31 décembre 2013 ont été utilisées pour le solde 2009 de ce secteur.

140. Pour chacun des plans sectoriels, d'autres éclaircissements ont été demandés aux agences bilatérales et d'exécution, qui sont résumées ci-dessous :

141. En ce qui concerne le plan du secteur de la production des CFC, la Banque mondiale a fait savoir ce qui suit :

- a) La Banque mondiale fournira des rapports finals sur tous les projets de recherche et développement entrepris avec un financement du Fonds multilatéral dans le cadre du secteur de production des CFC, conformément à la décision 77/26 (b) ;
- b) La Banque mondiale a indiqué que sur la base des évaluations, des vérifications, des analyses d'échantillons et d'autres activités mises en œuvre par le gouvernement, il a été établi que, depuis 2016, il n'y a eu aucune production de CFC en Chine. Les réserves de CFC se trouvant chez les producteurs ont fait l'objet d'un suivi et les producteurs ont fait savoir qu'elles étaient utilisées uniquement pour l'entretien et pour la fabrication des inhalateurs à doseur ; et
- c) La portée des activités entreprises dans le cadre du plan du secteur de la production des CFC avait inclus la sélection, l'évaluation, le développement de l'itinéraire technique et la recherche de solutions de remplacement à faible PRP des HCFC et des HFC, fournissant conseils et guidance aux producteurs de HCFC sur les perspectives du développement de produits de remplacement des HCFC.

142. En ce qui concerne le secteur des halons, la Banque mondiale a signalé que le recyclage des halons a été une activité très difficile à entreprendre, et que le gouvernement continue ses efforts de mise en œuvre. Après une longue période de coordination et de consultation, le système de recyclage des halons a été, en 2014, reconsidéré et reconstruit. La mise en place du centre de gestion de recyclage des halons et du centre de recyclage du halon 1301 a constitué une première étape, qui sera suivi de l'établissement d'autres centres de recyclage. Il est prévu de mettre en place un système d'information sur le recyclage des halons destiné à traiter toutes les informations disponibles sur l'utilisation, le recyclage, la régénération et la réutilisation des halons. L'idée est de démarrer dans un futur proche les pratiques de recyclage des halons dans le cadre du nouveau système et d'optimiser davantage le fonctionnement de ce dernier. Tous les efforts sont mis en œuvre afin de mener à bien le plan de travail selon le programme.

143. En ce qui concerne le secteur de l'agent de transformation II, la Banque mondiale a rapporté ce qui suit :

- a) En conséquence des activités de renforcement des capacités, les EPB locaux ont établi des bureaux de gestion des SAO ; des filières spécialisées de communication ont été mises en place pour permettre aux entreprises de communiquer leurs données de production et de consommation de SAO contenant des HCFC. Selon la réglementation actuelle, les entreprises dont la consommation annuelle de HCFC dépasse 100 tm doivent faire une demande de quotas auprès du ministère de la Protection de l'Environnement, alors que les consommateurs de moins de 100 tm doivent s'inscrire auprès des EPB provinciaux ; et les revendeurs de HCFC dont les ventes se situent en-dessous de 1 000 tm/an sont tenus également de s'inscrire auprès des EPB provinciaux. En outre, les EPB ont dispensé une formation destinée aux entreprises sur les mesures politiques et les conditions de gestion nationales relatives aux SAO, et ont organisé des inspections sur place, se rendant chez les producteurs, les consommateurs et les revendeurs de SAO. Des activités de sensibilisation du public ont été également mises en œuvre ;
- b) Les résultats de la recherche sur les solutions de remplacement des SAO, et la tendance de

développement des technologies alternatives amélioreront les connaissances des entreprises sur les produits de remplacement à faible PRP des HCFC et des HFC et sur l'impact économique et technique de la reconversion pour passer à ces solutions de remplacement ;

- c) Comme les résidus de CTC sont classés en Chine comme appartenant aux déchets dangereux, la construction ou la modernisation des incinérateurs doit être conforme aux lois et aux réglementations en vigueur et satisfaire aux normes techniques et aux spécifications relatives aux déchets dangereux applicables en Chine. En outre, les entreprises sont tenues de se conformer strictement aux réglementations relatives aux déchets dangereux lorsqu'elles se débarrassent de résidus. L'ensemble du processus sera supervisé et suivi par les EPB locaux ; et
- d) Le gouvernement de la Chine a décidé, une fois le projet achevé, de continuer à surveiller la production et la consommation de CTC en tant que matière intermédiaire, afin de respecter ses engagements en vertu du plan de travail et de l'accord conclu pour le plan de secteur de l'agent de transformation II concernant l'élimination du CTC liée au fait que toute future application de l'agent de transformation devra être approuvée par les Parties.

144. En ce qui concerne le plan sectoriel des mousses PU, la Banque mondiale a communiqué ce qui suit :

- a) De façon générale, les activités d'assistance technique et de recherche ont étudié la faisabilité technique et économique des technologies disponibles au PAO égal à zéro et à faible PRP. Les résultats de ces activités ont aidé les entreprises de mousse bénéficiaires à sélectionner les technologies de remplacement durant la phase I du PGEH, ce qui a abouti jusqu'à présent à la reconversion de 35 entreprises. Ils ont également aidé à déterminer la technologie alternative à introduire dans le cadre de la phase II du PGEH pour réaliser une élimination complète et durable des HCFC dans l'ensemble du secteur des mousses polyuréthanes d'ici à 2026. Du fait que certaines des activités d'assistance technique sont encore en cours, le rapport final n'a pas encore été achevé ;
- b) Les quatre entreprises de formulation qui ont reçu un financement s'ajoutent à celles qui ont été financées dans le cadre de la phase I du PGEH, et se concentrent sur la technologie du gonflage à l'eau et des polyols prémélangés. Les entreprises de formulation ont achevé l'installation des équipements de production et la production d'essai. Les nouvelles formulations de polyol ont surmonté les difficultés posées par la viscosité accrue et la faible mobilité du polyol, faisant que la stabilité dimensionnelle des produits finis de mousse et leur performance d'ensemble sont considérées comme satisfaisantes par des utilisateurs ; et
- c) Les activités de sensibilisation du public ont permis aux 11 EPB provinciaux de mettre en place des filières permettant aux entreprises de communiquer leurs niveaux de consommation annuels de HCFC ; des bureaux de gestion des SAO ont été mis en place et ont assuré la promotion des politiques et du système de quotas. En outre, des entreprises de mousse ont informées sur les calendriers de l'élimination et les procédures d'application dans le cadre du Fonds. Des technologies de remplacement et une formation destinée aux utilisateurs finaux ont été fournies lors d'ateliers de technologie.

145. En ce qui concerne le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération, l'ONUDI a rapporté ce qui suit :

- a) Dans le cadre du secteur de l'entretien d'équipements contenant des CFC, les centres de

formation ont pour objectif de former des techniciens et des étudiants aux bonnes pratiques d'entretien dans les systèmes de réfrigération à base de HCFC et à l'acquisition de connaissances portant sur les technologies alternatives afin d'éliminer les obstacles à l'introduction des solutions de remplacement. Jusqu'à présent, un total de 22 centres de formation ont été mis en place, dont 13 ont bénéficié d'une aide financière émanant des fonds non dépensés dans le cadre du secteur de l'entretien d'équipements contenant des CFC.

- b) Les deux centres de formation spécialisée reliés aux frigorigènes à base de R-290 et de CO₂ aideront à l'adoption de ces solutions de remplacement des HCFC et assureront un entretien approprié des appareils à base de R-290- et de CO₂ ; et
- c) La quantité de frigorigènes à bord des bateaux est considérablement élevée ; l'enquête sur le secteur du démantèlement des navires devrait faciliter le développement de stratégies pour réduire les dégagements de HCFC. Dans la phase II du plan de secteur de l'entretien, les interventions prévues se concentreront sur le sous-secteur des supermarchés. L'objectif de ces deux enquêtes est d'étudier la situation de base des systèmes de réfrigération et de leurs conditions de fonctionnement.

146. En ce qui concerne le secteur des solvants, le PNUD a indiqué ce qui suit :

- a) Les 14 EPB provinciaux ont établi des filières de communication afin que les entreprises rapportent leur consommation annuelle, ont mis en place des bureaux de gestion des SAO et ont entrepris des activités de sensibilisation destinées à faire connaître les politiques et le système de quotas ;
- b) Des informations sur les procédures du Fonds multilatéral et les calendriers d'élimination ont été communiquées à un grand nombre d'entreprises de solvants ; ces activités ont permis que des entreprises éligibles fassent plus facilement une demande de financement par le FECO, et que les entreprises n'étant pas éligibles puissent mieux planifier leurs activités de reconversion ;
- c) Des ateliers de technologie ont également été organisés pour présenter des technologies de remplacement clés pour la formation. Des produits utilisant des technologies alternatives ont également été présentés lors de l'atelier ;
- d) Dans 10 les EPB locaux, un nombre supplémentaire d'agents des douanes et d'agents de première ligne, qui vérifient quotidiennement les cargaisons, ont reçu une formation supplémentaire ;
- e) S'appuyant sur les résultats des activités de recherches entreprises dans le cadre du plan sectoriel des solvants, neuf entreprises de solvants à base HCFC ont été en mesure de choisir des technologies appropriées, ce qui a permis la réussite de leur reconversion. Les résultats ont également aidé à déterminer les technologies de remplacement à choisir pendant la mise en œuvre de la phase II du PGEH, aux fins de la réalisation de l'élimination complète et durable des HCFC d'ici à 2026. Du fait que certaines activités de recherche sont encore en cours, un rapport détaillé sera soumis en même temps que le prochain rapport périodique ; et
- f) Le système de gestion des fichiers électroniques est opérationnel au sein du FECO depuis le 1^{er} juillet 2017. Ce système inclut des documents concernant l'élimination des HCFC, particulièrement ceux liés au début de la phase II du PGEH, ce qui a facilité les procédures et la tenue de registres des divisions correspondantes. Le système continuera à enregistrer

les nouveaux documents sur l'élimination des HCFC et quelques documents historiques importants sur les SAO seront scannés pour être sauvegardés et servir de références.

Recommandations

147. Le Comité exécutif pourrait envisager :

- a) De prendre note, avec satisfaction, des rapports de vérification financière pour les secteurs de la production de CFC, des halons, des mousses de polyuréthane, de l'agent de transformation II, de l'entretien des équipements de réfrigération et des solvants en Chine, figurant dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/80/12 ;
- b) De prendre note avec satisfaction du fait que, avec l'aide des soldes disponibles dans les secteurs de production de CFC, des halons, des mousses de polyuréthane, de l'agent de transformation II, de l'entretien des équipements de réfrigération et des solvants, le gouvernement de la Chine a mis en œuvre de nombreuses activités de recherche, d'assistance technique et de sensibilisation qui ont facilité l'introduction de technologies de remplacement à faible potentiel de réchauffement de la planète dans les différents secteurs, ainsi que l'élimination des HCFC et la réduction progressive des HFC ; et
- c) De noter également avec satisfaction que le gouvernement de la Chine a confirmé que les soldes des financements associés à chacun des plans sectoriels seront entièrement décaissés d'ici la fin de 2018 ; que des rapports sur la recherche et l'assistance technique s'y rapportant seront soumis lors de la dernière réunion de 2018, et que les rapports d'achèvement de projet seront soumis à la première réunion du Comité exécutif de 2019.

PARTIE V : PROJETS D'ÉLIMINATION DÉFINITIVE DES DÉCHETS DE SAO

Contexte

148. Lors de la 79^e réunion, le Comité exécutif a demandé, entre autres, aux agences bilatérales et d'exécution de soumettre leurs rapports finals sur les projets pilotes d'élimination définitive des SAO en instance²³ autres que ceux concernant le Brésil et la Colombie, et de restituer à la 82^e réunion les soldes non dépensés des projets dont les rapports n'ont pas été soumis à la 80^e ou à la 81^e réunion (décision 79/18 (d)). En outre, lors de la réunion de coordination inter-agences²⁴ les agences d'exécution concernées ont informé le Secrétariat que les projets de l'élimination des déchets de SAO pour l'Algérie et l'assistance technique régionale pour l'Afrique seraient annulés, et les fonds restitués au Fonds multilatéral.

149. Conformément à la décision 79/18 (d), les rapports finals pour deux projets pilotes ont été soumis pour le Mexique (ONUDI et la France), et pour la région Europe et Asie centrale (ECA) (PNUE et ONUDI), et deux rapports périodiques détaillés pour la Chine (Japon et ONUDI), et le Nigéria (ONUDI). Ces rapports sont récapitulés ci-dessous. Les rapports intégraux pour le Mexique et région Europe et Asie centrale sont joints au présent document.

²³ Les rapports finals des projets pilotes pour la Géorgie, le Ghana et le Népal ont été soumis à la 79^e réunion.

²⁴ Montréal, du 5 au 7 septembre 2017.

Mexique : Projet de démonstration pilote sur l'élimination définitive des SAO indésirables (rapport final)

150. L'objectif du projet de démonstration pilote pour le Mexique était l'élimination définitive de 166,7 tonnes métriques (tm) de CFC-12 provenant de vieux réfrigérateurs et climatiseurs, et de 7,0 tm provenant de refroidisseurs. Le projet de démonstration a détruit 113,0 tm de CFC-12 indésirables.

151. En plus des effets positifs pour la couche d'ozone et le climat, le projet a encouragé les premières installations mexicaines à obtenir des permis d'incinérer et de procéder au co-traitement des déchets de SAO. Il a également apporté la preuve de la faisabilité de la destruction des SAO à l'aide de deux technologies différentes : la technologie du plasma d'argon et le four à ciment. Le Mexique compte deux entreprises disposant des autorisations gouvernementales obligatoires, obtenues après avoir satisfait aux normes de sécurité et aux normes environnementales liées à la destruction des SAO.

152. Le rapport final fournit des détails sur la mise en œuvre échelonnée du projet. Les activités préliminaires ont inclus la dotation d'équipements de formation et de récupération aux centres de programme de remplacement d'appareils ménagers (HARP), la conception du système de suivi, de notification et de vérification (MRV), un atelier de sensibilisation, et la mise en œuvre de tests pilotes de destruction des SAO et l'approbation d'autorisation attribuée à deux entreprises mexicaines. Le regroupement et la consolidation des banques de SAO ont été réalisées et approximativement 74,0 tm de CFC-12 indésirables stockés ont été détruits à l'aide du plasma d'argon ; et 39,0 tm supplémentaires ont été détruits entre 2016 et 2017.

153. Le rapport indique que le plasma d'argon est une technologie de destruction de pointe et également la plus propre ; cependant, ses coûts élevés limitent son utilisation. Les fours à ciment se sont révélés la technologie de destruction de SAO la plus rentable, notant que l'industrie de fabrication du ciment au Mexique a une longue expérience dans la manipulation des déchets dangereux, autres que les SAO. Les enseignements tirés du projet sont indiqués dans le rapport final.

Région Europe-Asie centrale (EAC) : Démonstration d'une stratégie régionale pour la gestion et l'élimination définitive des déchets de SAO (rapport final)

154. L'objectif du projet de démonstration pilote pour trois pays - la Bosnie-Herzégovine, la Croatie et le Monténégro, appartenant à la région EAC - était d'évaluer une approche régionale pour l'élimination définitive des déchets de SAO en termes de rentabilité et de durabilité, en particulier dans les pays à faible volume de consommation de SAO n'ayant pas leurs propres installations de destruction des SAO.

155. Le projet visait à détruire 29,07 tm de déchets de SAO provenant des trois pays. Il a collecté principalement des CFC, des HCFC et une faible quantité de HFC. Au total, 41,37 tm de déchets ont été détruits, comprenant 32,79 de déchets de SAO. Il n'a pas été possible de séparer les déchets de SAO de ceux n'étant pas des SAO, faisant que toutes les quantités collectées ont été détruites dans le cadre du projet. Le rapport coût-efficacité du projet était de 8,01 \$US/ kg calculé uniquement sur la part des déchets de SAO détruits, alors que le rapport coût-efficacité prévu était de 12,02 \$US/kg. Par conséquent, l'estimation d'ensemble des coûts du projet est de 262 622 \$US et tout solde sera restitué au Fonds multilatéral après l'achèvement financier du projet.

156. Le rapport final souligne que les dispositions législatives et institutionnelles des pays bénéficiaires n'ont pas soutenu le regroupement des déchets de SAO au niveau régional, ni la synchronisation des expéditions en provenance de différents pays, ni les synergies avec la destruction des polluants organiques persistants (POP).

157. Le projet a facilité la création du forum de coopération régionale (RCF), en tant que plateforme de communication, qui a fourni, entre autres, une liste des équipements et des outils nécessaires au regroupement correct des déchets ; une liste de vérification pour l'analyse en laboratoire des déchets de

SAO ; une liste des installations de destruction dans l'Union Européenne (UE) éligibles au financement ; et des recommandations et enseignements tirés.

158. Certains enseignements incluent la connaissance améliorée de la législation de l'UE et des pays du projet, qui ne permet pas le regroupement des déchets de SAO au niveau régional parce que ces déchets sont classés comme étant des déchets dangereux ; la nécessité que la législation nationale du pays dans lequel la destruction doit avoir lieu autorise l'importation des mélanges de déchets contenant des SAO en vue de leur destruction ; une liste des installations de destruction dans les pays de l'UE qui acceptent les mélanges de déchets contenant des SAO destinés à la destruction serait utile à d'autres pays dans la région Europe-Asie centrale ; et les impôts environnementaux sur les frigorigènes contribuant à l'appauvrissement de la couche d'ozone et au changement climatique pourraient alimenter des fonds environnementaux visant à financer à long terme l'élimination définitive respectueuse de l'environnement des déchets de frigorigènes.

Chine : Rapport périodique sur le projet de démonstration pilote sur la gestion et l'élimination définitive des déchets de SAO

159. L'objectif du projet de démonstration pilote pour la Chine était d'explorer le traitement des déchets de SAO collectés et de mettre en place un modèle durable pour la destruction des déchets de SAO, et l'élimination définitive de 192,0 tm de déchets de SAO, en particulier les banques de CFC. En date de septembre 2017, une quantité totale de 88,42 tm (46 pour cent de l'objectif) de CFC avait été détruite.

160. Le projet avait prévu que les bureaux locaux de protection de l'environnement (EPB) allaient entreprendre des activités de vérification telles que des visites sur place, et rassembler des informations sur les entreprises de recyclage de SAO, les méthodes de destruction appliquées et les coûts correspondants ; et enregistrer les équipements de recyclage de SAO et leur statut de fonctionnement. La vérification de quelques grandes installations d'entretien d'équipements de réfrigération a révélé que ce secteur utilise uniquement des HCFC (c.-à-d., il n'y a aucun CFC pour l'élimination définitive). Le rapport a indiqué que le recyclage et l'élimination définitive des SAO indésirables allaient être accélérés afin d'achever le projet en 2017.

Nigéria : Rapport périodique du projet de démonstration pilote sur l'élimination définitive des SAO indésirables

161. L'objectif du projet de démonstration pilote pour le Nigéria était de montrer un modèle opérationnel de la gestion des déchets de SAO depuis la collecte jusqu'à la destruction, de renforcer la capacité des opérateurs dans le secteur de la gestion des déchets et les utilisateurs finaux sur la manipulation appropriée et la gestion des déchets de SAO, et l'élimination définitive de 84,0 tm de CFC-12 qui avait été collecté à partir de sources industrielles, notamment des raffineries de pétrole, pour aller jusqu'à une installation de destruction en dehors du Nigéria.

162. L'exercice de regroupement des SAO entrepris en 2014 a montré que le pays possédait des stocks de CFC-12 s'élevant à 1,5 tm, et que des stocks qui avaient été précédemment signalés n'avaient pas été retrouvés dans la plupart des cas du fait que certaines compagnies pétrolières avaient éliminé eux-mêmes leurs stocks, d'autres compagnies les avaient vendus tandis que d'autres encore déclaraient ignorer l'existence de tout stock. Le rapport périodique ne fournit pas de données sur déchets de SAO détruits par des compagnies.

163. En 2016, le gouvernement a introduit des réglementations relatives à l'ozone stipulant, entre autres, la destruction obligatoire des déchets de SAO, des directives pour les installations de destruction, notamment des limites d'émissions et l'élargissement de la responsabilité des vieux équipements en fin de vie aux producteurs.

164. Sur le budget total approuvé d'un montant de 911 724 \$US, 263 774 \$US avaient été décaissés ou engagés, laissant un solde de 647 948 \$US. Les fonds restants seront utilisés pour le transport en vue de l'exportation vers les installations de destruction avec lesquelles un contrat a été passé et pour la destruction finale. Les entreprises devraient faire leur appel d'offres au cours du dernier trimestre de 2017 pour la destruction des déchets de SAO regroupés.

Observations

165. Le Secrétariat a constaté que les rapports finals concernant le Mexique et la Région Europe-Asie centrale traitaient les aspects suivants de la décision 58/19 :

- a) Une estimation de la quantité de SAO ayant finalement été détruite dans le cadre du projet ;
- b) Une description des systèmes de collecte, surtout lorsque les projets du Fonds multilatéral étaient en synergie avec d'autres projets ;
- c) Les étapes détaillées du processus global ; et
- d) Les principales difficultés rencontrées et la façon dont elles ont été prises en main, ainsi que les enseignements tirés à ce jour de la réalisation des projets pilotes.

166. Dans le cas de la Chine, des progrès ont été réalisés dans la mise en œuvre du projet pilote, et le pays se trouve en bonne voie pour achever les activités à la fin de 2017. La Chine s'est également engagée à soumettre un rapport final à la 81^e réunion.

167. Le Secrétariat a noté que, dans le cas du Nigéria, la proposition de projet a indiqué un objectif de 84,0 tm de SAO indésirables en vue de l'élimination définitive ; cependant, l'exercice de regroupement a montré que le pays n'en avait que 1,5 mt. Le rapport n'a pas indiqué les progrès réalisés en termes de destruction des déchets de SAO, et au moment de la publication du rapport périodique en septembre 2017, les contrats avec les entreprises de destruction n'avaient toujours pas été finalisés. Il a également été noté que les déchets de SAO collectés seraient détruits dans le pays car les quantités collectées sont trop faibles pour permettre une exportation rentable en vue de la destruction ; un ajustement du financement sera réalisé pour tenir compte de la quantité bien plus faible de SAO détruite par rapport à ce qui avait été ciblé, et le solde restant sera restitué lors de la 82^e réunion. L'ONUDI a indiqué qu'elle fournirait de nouvelles informations actualisées sur le statut de ce projet à la 80^e réunion et a noté que le gouvernement du Nigéria s'est engagé à parvenir à l'achèvement d'ici la 81^e réunion, conformément à la 79/18 (d).

Recommandation

168. Le Comité exécutif pourrait envisager :

- a) De prendre note, avec satisfaction, des rapports finals sur les projets pilotes de gestion et d'élimination définitive des déchets de SAO pour le Mexique, soumis par l'ONUDI et la France, et pour la région d'Europe-Asie centrale, soumis par le PNUE et l'ONUDI ;
- b) D'inviter les agences bilatérales et d'exécution, à tenir compte, s'il y a lieu, des enseignements tirés des projets de démonstration pilotes sur l'élimination définitive des SAO mentionnés dans le paragraphe (a) ci-dessus, lors de la conception et de la mise en œuvre de projets semblables dans l'avenir ;
- c) De prendre note des rapports périodiques détaillés sur les projets pilotes de la gestion et de l'élimination définitive des déchets de SAO pour la Chine, soumis par le Japon et

l'ONUDI, et pour le Nigéria, soumis par l'ONUDI ; et

- d) De réitérer la décision 79/18 (d), demandant aux agences bilatérales et d'exécution de soumettre à la 81^e réunion leurs rapports finals sur les projets pilotes d'élimination définitive des SAO en instance (c.-à-d., pour la Chine, Cuba, le Liban, le Nigéria et la Turquie), et de restituer à la 82^e réunion les soldes non dépensés des projets pour lesquels les rapports finals n'ont pas été soumis.

PARTIE VI : PROJETS SUR LES REFROIDISSEURS EN COURS

Contexte

169. Conformément à la décision 79/19 (b)(i), les agences bilatérales et d'exécution ont soumis des rapports de situation pour les quatre projets en cours sur les refroidisseurs, qui sont récapitulés au tableau 16.

Tableau 16. Rapport de situation des projets sur les refroidisseurs en cours

Pays	Titre du projet	Agence	Réunion	Fonds approuvés (\$US)	Date d'achèvement prévue	État de l'avancement
Brésil	Projet de démonstration pour la gestion intégrée du sous-secteur des refroidisseurs centrifuges, se concentrant sur l'application de technologies sans CFC écoénergétiques pour le remplacement des refroidisseurs à base de CFC.	PNUD	47	1 000 000	Janvier 2017	La parution et la diffusion des publications liées au projet ont été menées à bien et les activités importantes sont ainsi complètes. Le PNUD soumettra un rapport détaillé à la 81 ^e réunion.
Région de l'Afrique	Projet de démonstration stratégique sur la reconversion accélérée des refroidisseurs à base de CFC dans 5 pays africains (Cameroun, Égypte, Namibie, Nigéria et Soudan)	France	48	360 000	Décembre 2017	Le travail sous contrat pour une révision locale en vue de la mise en service des refroidisseurs au Soudan a commencé à la mi-juillet 2017 et devrait être achevé d'ici la fin 2017 ; après ceci, la mise en service des refroidisseurs sera réalisée. Le projet devrait être achevé d'un point de vue opérationnel d'ici avril 2018 et achevé d'un point de vue financier en avril 2019 ; on s'attend à ce que le rapport d'achèvement de projet soit soumis d'ici octobre 2018. Le rapport final devrait être soumis à la 82 ^e réunion.
		Japon	48	700 000	Décembre 2017	
Mondial	Projet mondial de remplacement des refroidisseurs	Banque mondiale	47	6 884 612	Décembre 2017	<p>Le projet réunit l'Argentine, la Chine, l'Inde, l'Indonésie, la Jordanie, la Malaisie, les Philippines et la Tunisie.</p> <p>Argentine : À ce jour, trois refroidisseurs ont été remplacés. L'unité de mise en œuvre du projet se trouvant au Secrétariat de l'Industrie et du Commerce (UEPRO) devrait inviter de nouveaux bénéficiaires potentiels. La reconversion de 20 refroidisseurs à base de CFC pour passer à des produits de remplacement devrait permettre d'économiser 95 000 tonnes de CO₂ par an, seulement sur la base du composant frigorigène, sans tenir compte des gains d'efficacité énergétique. Ces gains d'efficacité énergétique seront suivis au cours de la mise en œuvre.</p> <p>Inde : Le projet a été achevé d'un point de vue opérationnel au 31 décembre 2014 et les fonds épargnés, d'un montant de 481 628 \$US, ont été restitués en mai 2016 ; 34 refroidisseurs ont été remplacés entraînant la récupération et le stockage d'environ 7 tm de CFC. Le besoin en énergie pour la réfrigération d'une capacité de 1 TR était de 0,63 kilowatt, alors que l'objectif prévu pour le projet était de 1 kilowatt.</p> <p>Indonésie : Le projet a été annulé car il n'a pas pu obtenir l'approbation du Fonds pour</p>

Pays	Titre du projet	Agence	Réunion	Fonds approuvés (\$US)	Date d'achèvement prévue	État de l'avancement
						<p>l'environnement mondial (FEM) du fait de la possibilité d'utilisation de frigorigènes à base de HCFC pour le remplacement des refroidisseurs.</p> <p>Jordanie : Tous les 20 refroidisseurs à base de CFC ont été remplacés ; dont 15 à l'aide d'une subvention partielle du Fonds multilatéral. 4 tm de CFC ont été récupérées et stockées dans des installations gouvernementales en attendant leur destruction. L'économie d'énergie testée sur les cinq sites allait de 17 à 24,4 pour cent.</p> <p>Philippines : Le projet a été achevé en date du 31 décembre 2016 et financièrement clôturé à la mi-2017 ; 72 refroidisseurs ont été remplacés. Les économies d'énergie étaient estimées à 151,4 GWh.</p> <p>Aucune activité de projet n'a été lancée pour la Chine, la Malaisie et la Tunisie.</p> <p>Conformément à la décision 79/19(b)(ii), le rapport d'achèvement de projet devra être soumis au plus tard en décembre 2018 et les soldes des fonds restitués au plus tard en juin 2019.</p> <p>Le total des fonds engagés jusqu'à présent s'élève à 3 735 556 \$US et les montants épargnés communiqués s'élèvent à 3 149 056 \$US, prenant en compte les montants non alloués pour le projet sur les refroidisseurs de la Chine, de la Malaisie et de la Tunisie, du projet sur l'efficacité énergétique des refroidisseurs de l'Indonésie et des sommes épargnées provenant du projet pour la Jordanie.</p>

Observations

170. Le Secrétariat a pris note des progrès réalisés dans les projets en cours, avec certains projets se trouvant à un stade avancé d'achèvement, et de la demande de prolongation de la date d'achèvement pour l'un des volets du projet de démonstration stratégique en Afrique. Le Secrétariat a également noté que cette prolongation est demandée à cause d'un retard imprévu dans l'achèvement des travaux de révision des refroidisseurs au Soudan et qu'elle facilitera la réussite de la réalisation de ce volet du projet sur les refroidisseurs en Afrique.

Recommandation

171. Le Comité exécutif pourrait envisager de :

- a) Réitérer la décision 79/19 (b)(ii) ;
- b) Prendre note du rapport périodique sur les projets sur les refroidisseurs en cours soumis par le PNUD, la Banque mondiale, et les gouvernements de la France et du Japon ;
- c) En ce qui concerne le projet de démonstration stratégique pour la reconversion accélérée de refroidisseurs à base de CFC dans cinq pays africains (AFR/REF/48/DEM/35) :
 - i) Approuver la prolongation de la date d'achèvement, à titre exceptionnel, jusqu'en avril 2018 ; et

- ii) Demander au gouvernement du Japon de soumettre le rapport d'achèvement de projet en octobre 2018 au plus tard et le rapport final à la 82^e réunion, et de restituer le solde des fonds en avril 2019 au plus tard.

PARTIE VII: PLAN SECTORIEL POUR L'ÉLIMINATION DE LA PRODUCTION DE BROMURE DE MÉTHYLE EN CHINE

État de la mise en œuvre de l'élimination de la production de bromure de méthyle en Chine (ONUDI)

172. L'ONUDI, au nom du gouvernement de la Chine, a présenté à la 80^e réunion, un rapport sur l'état de la mise en œuvre du plan sectoriel pour l'élimination de la production de bromure de méthyle (BM), ainsi que des rapports de vérification de la période 2014-2016 sur l'utilisation sous forme de matière première et dans le cadre d'un usage réglementé, conformément à la décision 73/56(b).

Contexte

173. À sa 47^e réunion, le Comité exécutif a approuvé le plan sectoriel visant l'élimination de la production de BM au montant total de 9 790 000 \$ US plus les coûts d'appui aux agences pour l'ONUDI. Le Comité exécutif a approuvé la quatrième (et dernière) tranche à la 73^e réunion, étant entendu que le gouvernement continuera d'utiliser les soldes existants pour entreprendre les activités en vue de l'élimination de la production de BM et que toutes les activités du projet seront achevées au plus tard le 31 décembre 2018, et a demandé au gouvernement ainsi qu'à l'ONUDI de soumettre un rapport d'achèvement de projet au plus tard à la première réunion en 2019 (décision 73/56).

174. À la 73^e réunion, un montant total de 3 274 896 \$ US avait été décaissé. Le montant restant pour le financement des activités était de 6 515 104 \$ US, lequel a été affecté selon le plan de travail qui suit :

Tableau 17. Plan de travail 2014-2018

Activité	Budget (\$ US)
Indemnisation versée aux trois producteurs	1 140 000
Indemnisation finale versée aux producteurs de BM	1 850 000
Supervision et contrôle (Bureau de la coopération économique étrangère) (BCEE)	220 000
Audit (ONUDI)	20 000
Activités de l'Administration générale du contrôle de la qualité, de l'inspection et de la quarantaine (AQSIQ)	2 000 000
Enregistrement de produits de remplacement du BM	1 000 000
Rapport d'achèvement de projet	190 000
Consultants internationaux	90 000
Non affecté	5 104
Total	6 515 104

175. L'Accord avec le Comité exécutif définit la production annuelle maximale de 83,3 tonnes métriques (tm) de BM permise pour usage réglementé en 2014. Pour 2015 et au-delà, ce maximum a été fixé à zéro sauf pour des applications sanitaires préalables à l'expédition, des utilisations critiques et sous forme de matière première en vue d'une approbation par les Parties. Les Parties ont approuvé des exemptions pour utilisations critiques (EUC) de 114 tm et de 99,8 tm pour la Chine pour 2015 et 2016, respectivement. Le rapport de vérification 2014-2016 a confirmé que la production faite par la Chine a été conforme à l'Accord. La production de BM que le gouvernement a déclarée en vertu de l'Article 7 du Protocole de Montréal correspond au rapport de vérification; les données de l'Article 7 pour 2016 n'étaient pas encore disponibles au moment de la finalisation du présent document.

Tableau 18. Production constatée de BM et Article 7 (2014-2016) ainsi que les EUC 2015-2016 approuvées pour la Chine (tm)

Production de BM	2014	2015	2016
Article 7 sur la production pour usage réglementé	83,3	113,8	s.o.
Production pour usage réglementé	83,3	113,9	99,7
EUC approuvées par les Parties	s.o.	114	99,8

Rapport périodique de 2014 à 2017

176. Un montant de 1 140 000 \$ US a été décaissé en indemnisation pour les trois producteurs de BM. Des paiements ont été accordés pour un montant supplémentaire de 1 850 000 \$ US en indemnisation finale aux producteurs selon le principe de l'indemnisation proportionnelle et couvriront la période 2016-2018 au cours de laquelle les producteurs de BM devront se conformer aux règlements sur la vente et la production de BM en plus de se soumettre à des vérifications périodiques du BCEE (Tableau 3).

Tableau 19. Indemnisation finale 2016-2018 (\$ US) aux producteurs de BM

Entreprise	2016	2017	2018	Total
Lianyungang Dead Sea Bromine Compounds Co., Ltd.	380 000	285 000	285 000	950 000
Linhai Jianxin Chemical Co., Ltd.	280 000	210 000	210 000	700 000
Changyi City Chemical Plant	80 000	60 000	60 000	200 000
Total	740 000	555 000	555 000	1 850 000

177. Le paiement de 740 000 \$ US a été décaissé pour 2016. Étant donné que la production ne peut être vérifiée que l'année suivante, les paiements de 2017 et 2018 seront décaissés en 2018 et en 2019, respectivement.

178. Des 220 000 \$ US attribués au BCEE pour la supervision et le contrôle, un montant de 166 954 \$ US a été décaissé. Les 53 055 \$ US restants seront utilisés en 2017 et 2018 pour des activités similaires. 20 000 \$ US pour les audits indépendants ont été décaissés.

179. Des 2 000 000 \$ US attribués pour le mécanisme de coordination avec l'AQSIQ en vue de renforcer la gestion et la supervision du gouvernement en matière de consommation de BM utilisé à des fins sanitaires préalables à l'expédition, des contrats représentant 1 510 220 \$ US ont été signés pour cinq projets (Tableau 20), avec 611 570 \$ US reliés aux décaissements de 2016. Le BCEE entame actuellement le processus d'acquisition pour la formation et la sensibilisation du public (200 000 \$ US) ainsi que pour les systèmes d'information de gestion (289 780 \$ US); il est attendu que le processus d'acquisition sera achevé d'ici décembre 2017, et que les projets seront mis en œuvre et achevés en 2018.

Tableau 20. Financement pour les projets coopératifs de soutien technique avec l'AQSIQ (\$ US)

Projet	2016	2017	2018	Total
Étude de consommation de BM utilisé à des fins sanitaires préalables à l'expédition	48 472	24 236	8 079	80 787
Évaluation, recherche et démonstration des technologies de réduction des émissions utilisées à des fins sanitaires préalables à l'expédition	268 537	134 268	44 756	447 561
Recherche et évaluation sur les solutions de rechange aux BM utilisés à des fins sanitaires préalables à l'expédition dans l'importation et l'exportation de rondins et de matériaux d'emballage en bois.	116 181	232 363	38 727	387 271

Recherche sur les politiques et les réglementations concernant les BM utilisés à des fins sanitaires préalables à l'expédition	44 016	44 016	58 688	146 720
Recherche, évaluation et démonstration des produits de remplacement du BM pour l'importation et l'exportation de fruits	134 364	268 729	44 788	447 881
Total	611 570	703 612	195 038	1 510 220

180. Un avis a été émis le 23 juin 2015 invitant à présenter des propositions en matière de recherche, de développement et d'enregistrement des produits de remplacement du BM. Vingt-cinq propositions ont été présentées et dix projets ont été retenus; des contrats totalisant 1 000 000 \$ US ont été signés pour ces projets, avec le décaissement du paiement de 2016 (300 000 \$ US) et le paiement de 2017 (461 165 \$ US) qui devrait être décaissé d'ici le début de l'année 2018. Le paiement de 2018 (238 836 \$ US) devrait être décaissé d'ici la fin de 2018 ou le début de 2019. Tous les projets seront achevés en 2018.

181. Des 90 000 \$ US attribués aux consultants internationaux, un montant de 72 453 \$ US a été décaissé; il est attendu qu'un autre montant de 12 009 \$ US soit décaissé en novembre 2017 après la présentation du rapport final sur la formation en matière de surveillance et d'évaluation, et le montant restant de 5 538 \$ US sera affecté en 2018 à des services de conseil pour aider le BCEE à finaliser le rapport d'achèvement de projet. Le BCEE finalise actuellement les mandats pour le rapport d'achèvement de projet, et prévoit signer le contrat en 2017 et achever toutes les activités en 2018.

Rapports de vérification

182. La vérification de l'usage réglementé de BM pour auditer la production et les ventes de trois entreprises de production de BM s'est déroulée du 18 au 28 juin 2017. La vérification a révélé qu'aucune des trois entreprises n'avait produit de BM à usage réglementé au-delà des quotas et que la production n'a pas dépassé les limites des plans de l'industrie; toutes les entreprises peuvent mettre en œuvre les règlements pertinents émis par le gouvernement concernant la production et la consommation de BM; et aucune des entreprises n'a augmenté sa capacité initiale de production. L'une des entreprises, Changyi City Chemical Plant, a mis ses équipements à jour tout en maintenant la même capacité de production; les deux autres entreprises n'ont apporté aucun changement à leurs équipements de production.

183. La vérification des matières premières s'est déroulée du 20 juin au 20 juillet 2017. L'équipe de vérification a conclu que la quantité de BM consommé sous forme de matière première était de 1 548 tm en 2014, de 1 528 tm en 2015 et de 2 283 tm en 2016. En ce qui concerne les entreprises sondées qui utilisent le BM comme matière première pour la production d'autres produits chimiques, elles sont toutes des entreprises légales de fabrication; les entreprises ont tenu des dossiers normalisés; les quantités de BM achetées par chacune ont été comparées au volume des ventes fourni par les entreprises de fabrication; les factures ont été comparées avec les entreprises de production; les entreprises ont respecté strictement les règlements pertinents sans revente illicite ou utilisation à d'autres fins de matériaux bruts de BM; et les entreprises utilisent des procédés de production qui font en sorte que la totalité du bromure de méthyle est consommée lors de la fabrication du produit final. Les équipes de vérification n'ont présenté aucune recommandation pour la période 2014-2016.

Observations

184. Le Secrétariat a noté avec satisfaction les progrès de la mise en œuvre du plan de travail convenu. Répondant à une demande d'éclaircissement, l'ONUDI a confirmé que toutes les activités liées au projet seront achevées au plus tard le 31 décembre 2018 conformément à la décision 73/56(a), tout en précisant que, pour des raisons administratives, certains décaissements finaux pourraient avoir lieu au début de 2019 (p. ex. : des décaissements liés au rapport d'achèvement de projet, à l'audit de production, ainsi qu'à trois projets de soutien technique concernant la recherche, au développement et à l'enregistrement de produits

de remplacement du BM). L'ONUDI a également confirmé qu'un rapport d'achèvement de projet sera présenté à la première réunion de 2019, conformément à la décision 73/56(b).

185. Répondant à une demande d'éclaircissement, l'ONUDI a expliqué que, par mégarde, une vérification des matières premières n'avait pas été effectuée en 2013. Le Secrétariat a également noté une petite différence en 2014 (33,82 tm) et en 2015 (1,48 tm) entre les productions constatées de BM pour les applications sanitaires préalables à l'expédition et celles déclarées par le gouvernement de la Chine en vertu de l'Article 7 du Protocole de Montréal. L'ONUDI a précisé que la production pour des applications sanitaires préalables à l'expédition déclarée en vertu de l'Article 7 est fondée sur les ventes intérieures et les ventes à l'exportation, alors que le rapport de vérification inclut aussi le BM retourné par le consommateur au producteur pour diverses raisons, ainsi que toute variation des stocks détenus par les producteurs. Comme le rapport de vérification indique qu'aucun BM n'a été exporté pour usage réglementé, et compte tenu du fait que les Parties ont approuvé des EUC à plusieurs pays qui ne produisent aucun rapport de BM, l'ONUDI a confirmé que de telles exportations n'avaient pas lieu.

Conclusion

186. Le Secrétariat a pris note que la production constatée de BM et celle déclarée en vertu de l'Article 7 du Protocole de Montréal correspondent à celles permises en vertu de l'Accord. Des progrès considérables ont été enregistrés pour les activités de mise en œuvre d'après le plan de travail convenu, avec un décaissement total de 3 050 968 \$ US depuis la 73^e réunion. Il est attendu qu'un montant supplémentaire de 715 621 \$ US sera décaissé d'ici le 31 décembre 2017, avec un montant restant de 2 748 515 \$ US à décaisser en 2018 et au début de 2019.

Recommandations

187. Le Comité exécutif pourrait souhaiter :

- a) Prendre note du rapport sur l'état de la mise en œuvre du plan sectoriel en vue de l'élimination de la production de bromure de méthyle (BM) en Chine, présenté par l'ONUDI;
- b) Rappeler que toutes les activités de projet qui restent devront être achevées au plus tard le 31 décembre 2018;
- c) Demander au gouvernement de la Chine et à l'ONUDI de continuer à présenter des rapports annuels sur l'état de la mise en œuvre du plan sectoriel pour l'élimination de la production de BM et de remettre le rapport d'achèvement de projet au Comité exécutif au plus tard à la première réunion de 2019.

Annexe I

**PROJETS CLASSÉS COMME “ PROGRÈS” ET RECOMMANDÉS POUR
SUIVI CONTINU**

Pays/code du projet	Agence	Titre du projet
Chine (CPR/ARS/56/INV/473)	ONUDI	Plan sectoriel pour l'élimination de la consommation de CFC dans le secteur des inhalateurs à doseur
Égypte (EGY/ARS/50/INV/92)	ONUDI	Élimination de la consommation de CFC dans la fabrication des aérosols-doseurs
Soudan (le) (SUD/FUM/73/TAS/36)	ONUDI	Assistance technique pour l'élimination définitive du bromure de méthyle dans le secteur post-récolte
République arabe syrienne (SYR/REF/62/INV/103)	ONUDI	Élimination du HCFC-22 et du HCFC-141b dans la fabrication des équipements de climatisation individuels et de panneaux isolants en mousse de polyuréthane rigide chez Al Hafez Group

Annexe II

PROJETS POUR LESQUELS DES RAPPORTS DE SITUATION FOR WHICH ADDITIONAL STATUS REPORTS TO THE 81ST MEETING ARE REQUESTED

Pays	Agence	Titre du projet/code du projet	Recommandation
Cuba	PNUD	Renforcement des institutions – Phase X: 1/2016-12/2017 (CUB/SEV/75/INS/54)	Suivre la signature de l'Accord entre le Gouvernement et le PNUD, en prenant note que le retard est dû à des changements et procédures gouvernementaux internes.
Liban	PNUD	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, première tranche) (secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération) (LEB/PHA/75/INV/87)	Suivre le taux de décaissement faible des fonds approuvés, en prenant note que les activités devaient commencer en juin/juillet 2017.
Liban	PNUD	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, première tranche) (gestion et coordination du projet) (LEB/PHA/75/TAS/88)	Suivre le taux de décaissement faible des fonds approuvés, en prenant note que le recrutement des consultants est plus long que prévu.
Saint-Kitts-et-Nevis	PNUD	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, première tranche) (STK/PHA/64/TAS/16)	Suivre le taux de décaissement faible des fonds approuvés.
République centrafricaine	PNUE	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, première tranche) (CAF/PHA/64/TAS/22)	Suivre la reprise des activités dans le pays.
Guatemala	PNUE	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, troisième tranche) (GUA/PHA/75/TAS/50)	Suivre le faible taux de décaissement des fonds approuvés, en prenant note que le premier décaissement n'a pas encore été effectué.
Guyane	PNUE	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, deuxième tranche) (GUY/PHA/74/TAS/24)	Suivre le faible taux de décaissement des fonds approuvés, en prenant note que le premier décaissement n'a pas encore été effectué.
Koweït	PNUE	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, première et deuxième tranches) (secteur de l'entretien dans la réfrigération, surveillance et vérification) (KUW/PHA/66/TAS/19); (KUW/PHA/74/TAS/23)	Suivre l'état d'avancement de la mise en œuvre et le faible taux de décaissement, en prenant note que le pays a connu des problèmes pour finaliser le rapport financier en raison d'une restructuration administrative interne.
Mozambique	PNUE	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, deuxième tranche) (MOZ/PHA/73/TAS/25)	Suivre le faible taux de décaissement des fonds approuvés, en prenant note que la signature de l'Accord a été retardée en raison de changements structurels et administratifs au sein du ministère.

Pays	Agence	Titre du projet/code du projet	Recommandation
Nauru	PNUE	Renforcement des institutions – Phase V: 8/2014-7/2016 (NAU/SEV/72/INS/09)	Suivre la signature de l'Accord entre le Gouvernement et le PNUE, en prenant note que le nouveau responsable de l'ozone a été nommé récemment par le Gouvernement
Qatar	PNUE	Plan de gestion de l'élimination des HCFC phase I, première tranche) (secteur de l'entretien dans la réfrigération) (QAT/PHA/65/TAS/17)	Suivre le faible taux de décaissement des fonds approuvés, en prenant note que l'Accord n'a pas été signé.
Albanie	ONUDI	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, troisième tranche) (ALB/PHA/75/INV/30)	Suivre le faible taux de décaissement des fonds approuvés, en prenant note que le plan de travail a été approuvé en juin 2017.
Algérie	ONUDI	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, première tranche) (activités dans le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération comprenant l'élimination du HCFC-141b utilisé pour le rinçage, et suivi de projet) (ALG/PHA/66/INV/77)	Suivre le faible taux de décaissement des fonds approuvés, en prenant note que les activités liées à la vérification de l'équipement de base et à la formation des agents des douanes n'ont pas pu être mises en œuvre en raison de problèmes de communication avec l'Unité nationale d'ozone.
République centrafricaine	ONUDI	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, première tranche) (CAF/PHA/64/INV/21)	Suivre la reprise des activités dans le pays.
Iraq	ONUDI	Préparation d'un plan de gestion de l'élimination des HCFC/activités d'investissement dans le secteur de climatisation (phase II) (IRQ/PHA/73/PRP/19) (IRQ/REF/73/PRP/20)	Suivre le projet de préparation d'un plan de gestion de l'élimination des HCFC en raison de problèmes de sécurité dans le pays, en prenant note qu'une réunion de coordination avec les parties prenantes a été tenue et que des données sont collectées actuellement.
Iraq	ONUDI	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, deuxième tranche) (secteur de l'entretien des équipements de réfrigération) (IRQ/PHA/74/INV/23)	Suivre l'état d'avancement de la mise en œuvre et le taux de décaissement des fonds approuvés en raison de problèmes de sécurité.
Libye	ONUDI	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, première tranche) (secteur des mousses) (LIB/PHA/75/INV/36)	Suivre l'état d'avancement de la mise en œuvre et le taux de décaissement des fonds approuvés en raison de problèmes de sécurité, en prenant note que l'équipement destiné à deux bénéficiaires est chez le fabricant.
Maroc	ONUDI	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, première tranche) (secteur de l'entretien des équipements de réfrigération) (MOR/PHA/65/INV/68)	Suivre le processus d'achèvement de l'audit.

Pays	Agence	Titre du projet/code du projet	Recommandation
Maroc	ONUDI	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, deuxième tranche) (secteur de l'entretien des équipements de réfrigération) (MOR/PHA/68/INV/69)	Suivre le faible taux de décaissement des fonds approuvés.
Tunisie	ONUDI	Renforcement des institutions – Phase VIII: 4/2015-4/2017 (TUN/SEV/74/INS/64)	Suivre le faible décaissement des fonds approuvés du fait de l'accent mis sur les activités de la phase précédente.

Annexe III

**TEXTE À INCLURE DANS L'ACCORD ACTUALISÉ ENTRE LE GOUVERNEMENT DU BAHREIN AET LE COMITÉ EXÉCUTIF DU FONDS
MULTILATÉRAL POUR LA RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION DES HYDROFLUOROCARBONES**

(Les changements pertinent sont en caractères gras par souci de commodité)

16. Le présent accord actualisé remplace l'Accord conclu entre le Gouvernement du Bahreïn et le Comité exécutif à la 68^e réunion du Comité exécutif.

APPENDICE 2-A: LES OBJECTIFS ET LE FINANCEMENT

Ligne	Détails	2012	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Total
1.1	Calendrier de réduction des substances du Groupe I de l'annexe C du Protocole de Montréal (tonnes PAO)	s.o	51,90	51,90	46,17	46,71	46,71	46,71	33,74	33,74	33,74	33,74	s.o
1.2	Consommation totale maximum permise des substances du Groupe I de l'annexe C (tonnes PAO)	s.o	51,77	51,77	46,45	45,39	43,54	37,27	31,66	31,66	31,66	31,66	s.o
2.1	Financement convenu pour l'agence principale (PNUE) (\$ US)	120 000	145 000	0	0	0	0	125 000	0	55 000	0	25 000	470 000
2.2	Coûts d'appui pour l'agence principale (\$ US)	15 600	18 850	0	0	0	0	16 250	0	7 150	0	3 250	61 100
2.3	Financement convenu pour l'agence d'exécution de coopération (ONUDI) (\$ US)	549 455	0	0	0	0	0	936 646	0	720 384	0	132 500	2 338 985
2.4	Coûts d'appui pour l'agence d'exécution de coopération (\$ US)	38 462	0	0	0	0	0	65 565	0	50 427	0	9 275	163 729
3.1	Total du financement convenu (\$ US)	669 455	145 000	0	0	0	0	1 061 646	0	775 384	0	157 500	2 808 985
3.2	Total des coûts d'appui (\$ US)	54 062	18 850	0	0	0	0	81 815	0	57 577	0	12 525	224 829
3.3	Total des coûts convenus (\$ US)	723 517	163 850	0	0	0	0	1 143 461	0	832 961	0	170 025	3 033 814
4.1.1	Élimination totale de HCFC-22 à laquelle il est convenu de procéder en vertu du présent Accord (tonnes PAO)												22,77
4.1.2	Élimination de HCFC-22 à réaliser dans le cadre des projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)												0,00
4.1.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-22 (tonnes PAO)												28,69
4.2.1	Élimination totale de HCFC-141b à laquelle il est convenu de procéder en vertu du présent Accord (tonnes PAO)												0,44
4.2.2	Élimination de HCFC-141b à réaliser dans le cadre des projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)												0,00
4.2.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-141b (tonnes PAO)												0,00
4.3.1	Élimination totale de HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés importés qu'il est convenu d'éliminer aux termes du présent Accord (tonnes PAO)												0,00
4.3.2	Élimination de HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés importés à réaliser dans le cadre des projets approuvés antérieurement (tonnes PAO)												0,00
4.3.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés importés (tonnes PAO)												10,11