



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



Distr.
GENERALE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/72/11/Add.1
16 avril 2014

FRANÇAIS
ORIGINAL : ANGLAIS

COMITE EXECUTIF
DU FONDS MULTILATERAL AUX FINS
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTREAL
Soixante-douzième réunion
Montréal, 12 – 16 mai 2014

Addendum

RAPPORTS DE SITUATION ET CONFORMITÉ

Ce document est émis afin d'**ajouter** une section sur les projets soumis à des exigences particulières de remise de rapport.

Les documents de présession du Comité exécutif du Fonds multilatéral aux fins d'application du Protocole de Montréal sont présentés sous réserve des décisions pouvant être prises par le Comité exécutif après leur publication.

1. Cette section aborde les projets et activités pour lesquels des rapports spécifiques ont été exigés lors de précédentes réunions, et ceux requérant l'attention du Comité exécutif. Ces rapports sont regroupés dans les parties suivantes :

- Partie V : Projets de démonstration sur les HCFC
- Partie VI : Rapport de la vérification financière des plans des secteurs des halons, de la production de CFC et des mousses en Chine
- Partie VII : Plan national d'élimination des CFC aux Philippines (rapport financier)
- Partie VIII : Plan de gestion de l'élimination des HCFC pour le Nigéria (phase I, troisième tranche) (plan de mise en œuvre pour la reconversion des entreprises de fabrication des mousses dans le secteur de la réfrigération)
- Partie IX : Mise en œuvre du plan national d'élimination des CFC : Volets mesures politiques et réglementations, République islamique d'Iran

2. Chaque partie contient une brève description de l'avancement des projets, suivie des observations et des recommandations du Secrétariat.

PARTIE V : PROJETS DE DÉMONSTRATION SUR LES HCFC

Chine : Sous-projet de démonstration pour la reconversion du HCFC-22 au propane chez Midea Room Air Conditioner Manufacturer Company (ONUDI)

Contexte

3. À sa 61^e réunion, le Comité exécutif a approuvé pour la Chine le sous-projet de démonstration portant sur reconversion du HCFC-22 au propane dans la fabrication des compresseurs pour climatiseurs individuels chez Midea Room Air Conditioner Manufacturer Company¹. Par la décision 71/13, le Comité exécutif a pris note du rapport intérimaire sur le sous-projet² et a demandé à l'ONUDI de remettre un rapport final à la 73^e réunion, étant entendu qu'il ne contiendrait que les données préliminaires sur les coûts différentiels d'exploitation (IOC). Devançant la 73^e réunion, l'ONUDI a présenté à la 72^e réunion des informations sur les coûts différentiels d'exploitation. Un rapport rassemblant toutes les informations sera remis à la 73^e réunion.

Rapport périodique

4. Le rapport intérimaire soumis à la 71^e réunion concernait la reconversion d'une chaîne de fabrication pour la production de climatiseurs individuels utilisant du HC-290 (propane) en tant que frigorigène chez Midea Room Air Conditioner Manufacturer Company, achevée en juillet 2013. Les activités avaient inclus la reconversion de la chaîne de fabrication, la certification en matière de sécurité, le développement de nouveaux produits et du processus de production, la certification par un vérificateur de la sécurité, et les activités visant l'homologation du produit et la chaîne de fabrication par les autorités chinoises. Le rapport avait donné un aperçu uniquement des coûts différentiels d'investissement (ICC) de la reconversion.

¹ Document UNEP/OzL.Pro/ExCom/61/32.

² Document UNEP/OzL.Pro/ExCom/71/6/Add.1

5. L'information sur les coûts différentiels d'exploitation a été fournie dans un tableau montrant les principales différences de coûts pour les diverses étapes du processus de fabrication et d'installation. Les coûts différentiels d'exploitation par unité ont pu être ainsi déterminés. Le rapport soumis incluait également un tableau indiquant le temps nécessaire pour des étapes spécifiques du processus de production - le temps de production supplémentaire entraînant directement une augmentation du coût de production. Les coûts différentiels d'exploitation par climatiseur sont de 41,95 \$US ; pour un niveau de charge de 1,2 kg/unité (selon la proposition de projet) ceux-ci s'élèvent à 34,96 \$US/kg d'élimination de HCFC-22.

6. La reconversion a entraîné quelques économies au niveau des coûts différentiels d'exploitation, en particulier dans les coûts se rapportant à l'échangeur de chaleur et au frigorigène. Quarante-cinq pour cent des coûts différentiels d'exploitation se rapportent au temps supplémentaire nécessaire pour l'installation d'une unité à base de HC-290 (avec approximativement 37 minutes de plus à un tarif horaire de 34,10 \$US pour le temps de travail du technicien, l'augmentation des coûts d'ensemble dépasse les 20 \$US). La seconde plus importante augmentation (environ 15 \$US par unité) est liée à la nécessité d'isoler hermétiquement les pièces électroniques pour éviter que le gaz inflammable puisse arriver là où une étincelle pourrait se produire. Selon les données du fabricant Guandong Meizhi Co, le compresseur est environ 7,50 \$US plus cher qu'un modèle similaire utilisant du HCFC-22. Ce compresseur est acheté auprès d'un site de production reconverti dans le cadre d'un projet de démonstration séparé ; toutefois aucun rapport sur les coûts différentiels d'exploitation n'est encore disponible à partir de ce projet-là.

Observations du Secrétariat

7. Le Secrétariat a demandé si les coûts additionnels pour la protection des pièces électroniques étaient basés sur une production à petite échelle ou une production de masse. Selon le Secrétariat, dans le cas d'une production de masse de millions d'unités, les coûts des pièces tendent à être essentiellement déterminés par les coûts de matériel. L'ONUDI a fait savoir que les unités sont équipées de boîtes électroniques étanches aux gaz qui sont scellées avec de la colle. L'ONUDI a confirmé que les coûts actuels sont liés au démarrage du produit et qu'ils devraient décroître dans le futur. De plus, l'ONUDI a fait savoir que la méthode d'application des mesures de sécurité est également en train d'être perfectionnée.

8. Le Secrétariat a également cherché à savoir si le compresseur représente une amélioration par rapport au compresseur à base de HCFC du point de vue de l'efficacité énergétique. L'ONUDI a répondu que l'efficacité énergétique du compresseur est 2 à 3 pour cent plus élevée que celle du compresseur à base de HCFC-22 utilisé précédemment. Cette amélioration modérée fait que les caractéristiques déterminantes du compresseur restent largement inchangées, comme stipulé dans la décision 61/44.

Impact

9. Ce projet de démonstration a joué un rôle-clé dans la démonstration de la technologie à base de HC-290 en tant que technologie de substitution pour les climatiseurs de petite taille, en particulier les appareils monobloc pour le marché des climatiseurs domestiques. Comparé au HCFC-22 ou au HFC-410A, le HC-290 élimine pratiquement intégralement le potentiel de réchauffement de la planète (PRG) du frigorigène en tant que produit de substitution principal du HCFC-22 dans les applications de climatisation. Le projet de démonstration a directement abouti à l'utilisation du HC-290 en tant que produit de substitution principal du HCFC dans le secteur des climatiseurs individuels dans le cadre de la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour la Chine. Dans le plan de secteur s'y rapportant, actuellement neuf activités de reconversion sont en cours de mise en œuvre avec une consommation globale de 3 741 tonnes métriques pour la production d'environ 3,1 millions d'unités/an en vue de l'utilisation du HC-290. De surcroît, trois fabricants de compresseurs bénéficient actuellement d'une aide pour se reconverter à la technologie à base de HC-290 en vertu du même plan sectoriel. Neuf autres fabricants d'équipements sont censés se reconverter à l'utilisation de la technologie à base de

HC-290 dans le futur. Dans plusieurs projets de reconversion du secteur de la climatisation, le HC-290 est considéré comme l'unique option possible, mais son utilisation est souvent tributaire de la disponibilité des kits de production qui doivent être achetés auprès d'autres fabricants, tout particulièrement lorsque les fabricants locaux ne font qu'assembler les kits sur les climatiseurs, les charger et les soumettre à des tests de qualité. Ces kits ne seront disponibles sur le marché que lorsque davantage de fabricants auront reconverti leur production et acquis l'expertise nécessaire en matière de design des produits et de technologie de la production.

10. Les informations fournies par l'ONUDI indiquent que l'efficacité énergétique du système à base de HC-290 est identique à celle de la technologie à base de HCFC-22. Comparé à la poursuite de l'utilisation du HCFC-22, l'élimination de 240 tm de HCFC-22 dans le cadre de ce projet de démonstration ainsi que les activités de reconversion au HC-290 en vertu du PGEH (influencées par ce projet de démonstration) réduiront chaque année les émissions de gaz à effet de serre (GES) de 7,01 millions de tonnes of CO₂.

Recommandation du Secrétariat

11. Le Comité exécutif pourrait envisager de :

- (a) Prendre note des informations supplémentaires sur le sous-projet de démonstration pour la reconversion du HCFC-22 au propane chez Midea Room Air Conditioner Manufacturer Company en Chine présentées par l'ONUDI et incluses dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/72/11/Add.1 ; et
- (b) Demander à l'ONUDI de soumettre un rapport final à la 73^e réunion conformément à la décision 71/13.

Chine : Projet de démonstration pour le passage à la technologie à base de HFC-32 dans la fabrication de petits refroidisseurs/thermopompes commerciaux chez Tsinghua Tong Fang Artificial Environment Co., Ltd. (PNUD)

Contexte

12. Lors de sa 60^e réunion, le Comité exécutif a approuvé pour la Chine le projet de démonstration pour le passage à la technologie à base de HFC-32 dans la fabrication de petits refroidisseurs/thermopompes commerciaux utilisant l'air comme source froide chez Tsinghua Tong Fang Artificial Environment Co., Ltd., mis en œuvre par le PNUD³. Par la décision 71/15, le Comité exécutif a pris note du rapport intérimaire sur le projet de démonstration⁴ et a demandé au PNUD de remettre un rapport final à la 72^e réunion, étant entendu qu'il ne contiendrait que les données préliminaires sur les coûts différentiels d'exploitation. Un rapport final sur le projet de démonstration, soumis par le PNUD à la 72^e réunion, est joint en annexe au présent document.

Rapport périodique

13. La reconversion de la technologie à base de HCFC-22 à celle à base de HFC-32 chez Tsinghua Tong Fang Artificial Environment Co., Ltd. a été menée à bien avec succès. Le projet incluait un nouveau design et un développement de produit, des essais en laboratoire et des évaluations de résultats, des essais de prototypes, des modifications des équipements de fabrication ainsi que de nouveaux équipements, et des mesures de sécurité et autres pour prendre en main l'inflammabilité du HFC-32. Le projet de

³ Document UNEP/OzL.Pro/ExCom/60/24.

⁴ Document UNEP/OzL.Pro/ExCom/71/6/Add.1

démonstration était destiné à évaluer la faisabilité technique et la viabilité économique de la technologie à base de HFC-32 pour des applications commerciales de climatisation et thermopompes individuelles et multiconnectées.

14. L'entreprise Tsinghua Tong Fang Artificial Environment Co., Ltd. fabrique annuellement 5 000 unités de thermopompes et refroidisseurs utilisant l'air comme source froide, munies d'une capacité comprise entre 13 et 60 kW, sur la base de trois différents modèles de 13, 30 et 60 kW, et avec des charges de HCFC-22 allant de 5,1 à 24 kg. En incluant et en allant au-delà des produits reconvertis dans le cadre de ce projet, l'entreprise a la capacité de fabriquer chaque année environ 8 000 appareils de réfrigération de différents types ayant des capacités de réfrigération comprises entre 13 kW et 3 mégawatts et des charges allant jusqu'à 90 kg de HCFC-22.

15. La mise en œuvre de ce projet a commencé avec la signature du contrat conclu entre le gouvernement de la Chine et Tsinghua Tong Fang Artificial Environment Co., Ltd. en janvier 2011. Les trois modèles ont tous fait l'objet d'une nouvelle conception en 2011, non seulement pour prendre en main l'inflammabilité de la substance mais aussi la possibilité d'atteindre une température élevée en fin de compression, entraînant des changements de design. La chaîne de fabrication a été reconvertie en 2012, comprenant : des modifications dans le traitement de l'échangeur de chaleur, le diamètre du tube passant de 9,5 mm à 7 mm, ce qui a entraîné un certain nombre de transformations dans la chaîne de fabrication, ainsi que l'isolation de la zone de chargement, notamment une ventilation adéquate et des systèmes d'alarme d'incendie pour des utilisations en toute sécurité des gaz inflammables. L'utilisation de détecteurs de fuite d'hélium a été introduite dans le processus de fabrication. L'inspection de la qualité, en particulier l'inspection de la sécurité des systèmes électriques, a été améliorée et adaptée à la présence de gaz inflammable. L'entreprise a formé 230 membres du personnel. Tsinghua Tong Fang Artificial Environment Co., Ltd. est parvenue à l'acceptation au niveau national en décembre 2013, faisant que la durée d'ensemble de la mise en œuvre est de 36 mois.

16. Le budget original approuvé pour les coûts différentiels d'investissement par le Comité exécutif était de 733 530 \$US. Ce montant, qui a été déterminé avant la décision 66/52 sur les échangeurs de chaleur, était uniquement basé sur le financement partiel de la reconversion de l'échangeur de chaleur (les projets ultérieurs ont bénéficié d'un financement intégral pour la reconversion des échangeurs de chaleur). Le montant total des coûts éligibles pour le volet d'investissements était de 745 802 \$US. De plus, le rapport contenait des informations sur des coûts considérés comme n'étant pas éligibles au financement. Tous les postes budgétaires présentent des coûts réels inférieurs à ce qui avait été estimé précédemment ; toutefois les coûts de reconversion des échangeurs de chaleur étaient intégralement couverts par le budget, conformément aux pratiques actuelles des décisions du Comité exécutif.

17. Le rapport inclut également les informations suivantes sur les coûts différentiels d'exploitation (CDE) : les CDE du modèle de 13 kW étaient de 163 \$US/unité (ou 32 \$US/kg), les CDE du modèle de 30 kW étaient de 177 \$US/unité (ou 14,8 \$US/kg), et ceux du modèle de 60 kW étaient de 286 \$US/unité (ou 11,9 \$US/kg). Sur la base des coûts moyens pour les trois modèles, 65 pour cent des coûts différentiels d'exploitation se rapportaient au coût du compresseur et 35 pour cent à la protection des composants électriques. Des économies additionnelles étaient réalisées avec les échangeurs de chaleur et le frigorigène.

Observations du Secrétariat

18. Le Secrétariat a demandé si les coûts se rapportant au compresseur sont susceptibles de baisser avec l'augmentation des volumes de production. Le PNUD a fait savoir que les prix pourraient beaucoup baisser en cas d'une utilisation plus répandue, toutefois ces compresseurs resteront probablement plus chers que les compresseurs à base de HCFC-22. Ceci sera dû partiellement à la plus forte pression de fonctionnement du HFC-32, qui rend nécessaire une certaine amélioration structurelle du compresseur. De plus, des changements se rapportant à l'inflammabilité (consistant à éviter les sources d'ignition) et les

mesures destinées à prendre en main la température de refoulement élevée du HFC-32 augmentent également les coûts. En ce qui concerne la protection étanche des composants électriques, le PNUD a spécifié également que cet aspect comprend plusieurs types de coûts liés aux parties électriques du système. En plus d'un boîtier électrique étanche aux gaz, les ventilateurs doivent être de plus grande taille pour augmenter le flux d'air et doivent résister aux explosions.

19. Le rapport a aussi mentionné que la mise en œuvre réussie offre un produit de substitution sans danger pour l'environnement et d'un bon rapport coût-efficacité. Le PNUD a ensuite précisé que ce point s'appuie sur la comparaison du HFC-32 avec d'autres technologies à faible PRG, par exemple le HFO-1234yf. Le PNUD a aussi informé que l'efficacité énergétique du prototype à base de HFC-32 était de 3 à 5 pour cent plus élevée que celle du précédent système à base de HCFC-22 en mode refroidissement, et d'environ 3 pour cent plus élevée en mode réchauffement. L'entreprise suppose que d'autres améliorations dans la conception du compresseur et sa meilleure adaptation aux propriétés du HFC-32, ainsi que l'optimisation plus poussée du système général apporteront de plus grands bénéfices en matière d'efficacité énergétique.

20. Le Secrétariat avait posé des questions sur le rôle des normes de sécurité dans le marketing des systèmes. Le PNUD a indiqué qu'actuellement les nouveaux systèmes à base de HFC-32, qui sont produits en petite quantité, ne sont pas fabriqués sur une base régulière et ne sont pas vendus sur le marché. Même si des acheteurs potentiels sont intéressés par ces nouveaux produits, l'entreprise ne peut pas les vendre du fait des restrictions dans le cadre des normes actuelles. Il est prévu que les nouveaux produits soient mis en place et entretenus exclusivement par du personnel d'entretien formé dans l'entreprise de fabrication, du moins au cours de l'introduction de ces produits sur le marché.

21. Le PNUD a également indiqué que la Norme nationale GB 9237 « Systèmes de réfrigération mécaniques utilisés pour le refroidissement et le réchauffement – conditions de sécurité », l'une des normes de base pour la réfrigération en Chine, limite les ventes et le fonctionnement d'équipement utilisant des frigorigènes inflammables. Cette norme GB 9237 est une version nationale de l'Organisation internationale de normalisation ISO 5149-1993. Le PNUD a par ailleurs précisé que la norme ISO 5149 est actuellement en cours de révision et devrait prendre effet après avril 2014. Le Service de coopération économique étrangère du ministère chinois de la Protection environnementale est actuellement en train d'examiner la norme GB 9237, examen qui devrait être achevé au cours de cette année.

Impact

22. Ce projet a joué un rôle déterminant dans la démonstration de la technologie à base de HFC-32 en tant que solution de remplacement pour les systèmes de climatisation de taille moyenne. Le HFC-32 est inflammable, mais du fait d'une inflammabilité d'ensemble plus faible que, par exemple, les hydrocarbures, il offre des possibilités de conception, de marché et de fonctionnement plus aisées par comparaison avec les systèmes à base d'hydrocarbures. Parallèlement, le HFC-32 a un PRG équivalent à seulement 38 pour cent de celui du HCFC-22 et à seulement 35 pour cent de celui du HFC-410A, le principal produit de substitution du HCFC-22 dans les applications de climatisation.

23. Le projet de démonstration a directement conduit à l'utilisation du HFC-32 en tant que principale substance de remplacement du HCFC-22 dans le cadre du plan sectoriel la réfrigération industrielle et commerciale de la phase I du PGEH pour la Chine, où actuellement six activités de reconversion avec une consommation globale d'environ 3 000 tm de HCFC-22 sont en cours de mise en œuvre en vue du passage à l'utilisation du HFC-32. De plus, un fabricant de compresseurs est en train de bénéficier d'un soutien en vue de l'utilisation de la technologie à base de HFC-32. Un deuxième fabricant de compresseurs et six autres fabricants d'équipements se convertiront dans le futur à la technologie à base de HFC-32. Le HFC-32 a également été identifié comme technologie de substitution dans le cadre de la phase I du PGEH en Indonésie, où trois fabricants d'équipements de réfrigération et cinq fabricants

d'équipements de climatisation sont actuellement en train de se reconverter pour passer du HCFC-22 au HFC-32, dans le contexte d'une consommation de plus de 550 tm de HCFC-22. D'autres activités de reconversion à la technologie à base de HFC-32 ont été approuvées pour la phase I du PGEH en Algérie (8,3 tm de HCFC-22) et en Thaïlande (1 036 tm de HCFC-22) (le Secrétariat n'a pas encore reçu les rapports de mise en œuvre montrant que les activités de reconversion ont déjà commencé).

24. Les informations fournis par le PNUD indiquent que l'efficacité énergétique est identique à celle de la technologie à base de HCFC-22. Comparé à la poursuite de l'utilisation du HCFC-22, ce projet de démonstration avec une élimination de 61,9 tm de HCFC-22 s'ajoutant aux projets où cette démonstration a influé sur le choix de la technologie et qui sont actuellement en cours de mise en œuvre, réduiront ensemble les émissions de gaz à effet de serre (GES) de 3,94 millions de tonnes de CO₂ chaque année.

Recommandation du Secrétariat

25. Le Comité exécutif pourrait envisager de :

- (a) Prendre note du rapport final sur le projet de démonstration sur le passage à la technologie à base de HFC-32 dans la fabrication de petits refroidisseurs/thermopompes commerciaux utilisant l'air comme source froide chez Tsinghua Tong Fang Artificial Environment Co., Ltd. (PNUD)
- (b) Demander aux agences bilatérales et d'exécution d'examiner le rapport sur la reconversion pour passer d'une technologie à base de HCFC-22 à celle à base de HFC-32 dans la fabrication de petits refroidisseurs/thermopompes commerciaux utilisant l'air comme source froide, ainsi que les informations sur d'autres solutions de remplacement, lorsqu'elles aideront les pays visés à l'article 5 lors de la préparation de projets pour l'élimination du HCFC-22 dans les applications de climatisation de petite et moyenne capacité, y compris de petits refroidisseurs/thermopompes commerciaux utilisant l'air comme source froide.

Chine : Projet de démonstration pour la reconversion de la technologie à base de HCFC-22 à la technologie à base d'ammoniac/CO₂ dans la fabrication de systèmes de réfrigération à deux étages pour des applications d'entreposage frigorifique et de congélation au Yantai Moon Group Co. Ltd. (PNUD)

Contexte

26. Lors de sa 60^e réunion, le Comité exécutif a approuvé pour la Chine le projet de démonstration pour la reconversion de la technologie à base de HCFC-22 à la technologie à base d'ammoniac/CO₂ dans la fabrication de systèmes de réfrigération à deux étages pour des applications d'entreposage frigorifique et de congélation au Yantai Moon Group Co. Ltd.⁵, mis en œuvre par le PNUD. Par la décision 71/16, le Comité exécutif a décidé de prendre note du rapport intérimaire sur le projet de démonstration⁶ et de demander au PNUD de remettre un rapport final à la 72^e réunion, étant entendu qu'il ne contiendrait que les données préliminaires sur les coûts différentiels d'exploitation. Un rapport final sur la projet de démonstration, soumis par le PNUD à la 72^e réunion, est joint en annexe au présent document.

⁵ Document UNEP/OzL.Pro/ExCom/60/24.

⁶ Document UNEP/OzL.Pro/ExCom/71/6/Add.1

Rapport périodique

27. La reconversion au Yantai Moon Group Co. Ltd. été mené à bien avec succès. Il a été démontré que les systèmes à deux étages, avec l'ammoniac du côté de la température la plus élevée et le CO₂ dans la partie inférieure, représentent des systèmes viables pour le remplacement de la technologie à base de HCFC-22 dans des applications d'entreposage frigorifique et de congélation à grande échelle.

28. La chaîne de fabrication a une capacité de 100 unités par an. La quantité moyenne de HCFC-22 chargée dans ces systèmes est de 2,5 tonnes. Les systèmes de réfrigération de grande taille se concentrent autour d'un compresseur à vis. La reconversion a inclus la conception de trois compresseurs pour l'utilisation du CO₂ comme frigorigène pour l'étage inférieur du système de réfrigération, et trois compresseurs pour l'étage supérieur pour l'ammoniac. Le système de réfrigération a dû être adapté à la fois pour les pressions élevées à l'arrêt ainsi qu'à des volumes plus faibles de frigorigène en circulation.

29. Pour chacune des trois dimensions, trois prototypes ont été fabriqués, testés et livrés, ayant une capacité de réfrigération allant jusqu'à 1 mégawatt à une température de -55° Celsius. En plus des activités de reconversion, des activités de formation des techniciens ont été menées ainsi que des activités de diffusion de la technologie dans le cadre de la participation à des expositions. La chaîne de fabrication fonctionne au niveau commercial, et les coûts différentiels d'exploitation seront versés au Yantai Moon Group Co. Ltd. au cours des deux prochaines années selon le nombre de systèmes reconvertis vendus.

30. La mise en œuvre de ce projet a commencé par la signature du contrat conclu entre le gouvernement de la Chine et le Yantai Moon Group Co. Ltd. en mai 2011, et a été conclu par l'acceptation au niveau national en juillet 2013, faisant passer à 26 mois la durée de mise en œuvre. Le projet a utilisé le mécanisme de paiement fondé sur les résultats dans le cadre de sa mise en œuvre, définissant l'entreprise comme étant l'exécutant principal du projet de reconversion, responsable de toutes les activités qui s'y rapportent. Le rapport a mis en avant que le gouvernement de la Chine et le PNUD n'ont pas été impliqués dans les activités d'acquisition de l'entreprise autrement que par le biais des paiements par tranche à cette dernière pour couvrir les coûts d'acquisition et de reconversion, à des dates de paiement convenues et lorsque certains objectifs avaient été atteints. Les résultats ont été vérifiés avant chaque paiement.

31. Le budget initialement convenu pour le projet de démonstration était de 3,078 millions \$US de coûts différentiels d'investissement, avec un financement partiel venant de l'entreprise. La liste finale des dépenses pour les coûts différentiels d'investissement s'élevait à 4,1 millions \$US, soit 36 pour cent de plus que le budget initial (cette augmentation a été couverte par l'entreprise, en plus de la part des coûts qu'elle avait initialement accepté de financer qui étaient de 321000 \$US). Le principal poste de frais était la modification des chaînes de fabrication pour le compresseur (28 pour cent), la fabrication des prototypes (27 pour cent), la modification des dispositifs de test pour mesurer les performances du produit (22 pour cent), et la modification de la chaîne de fabrication pour la production des cuves sous pression (11 pour cent). La nouvelle conception du produit et du processus représentait 8 pour cent des coûts d'ensemble, et les activités de formation et de diffusion de la technologie représentaient 5 pour cent. La principale augmentation des coûts de reconversion par rapport aux coûts estimés initialement était due à la fabrication des prototypes, qui a coûté près de 590 000 \$US (plus du double des coûts prévus à l'origine). La modification de la chaîne de fabrication du compresseur a entraîné une augmentation supplémentaire des coûts de 230 000 \$US (soit 21 pour cent de plus que l'estimation initiale). Les autres augmentations de coûts importantes découlaient de la modification des dispositifs de test pour évaluer les performances de produit (13 pour cent d'augmentation) et les modifications apportées à la chaîne de fabrication des cuves sous pression (6,7 pour cent). Le budget approuvé était seulement de 8 pour cent inférieur à celui demandé par le PNUD dans le projet soumis initialement, indiquant que l'augmentation des coûts n'avait pas été prévue.

32. Le projet a fait l'objet d'un audit et les sites de fabrication reconvertis ont été certifiés sur la base de la conformité aux réglementations de sécurité. Des contrats pour la livraison d'environ 60 systèmes de réfrigération utilisant la technologie à base d'ammoniac/CO₂ ont été signés. Le rapport indique que l'efficacité énergétique des systèmes a augmenté de plus 20 pour cent par rapport au système à base de HCFC-22 existant. Parallèlement, les fuites de HCFC-22, qui avaient été importantes du fait de l'utilisation d'un compresseur ouvert, ont été éliminées.

Observations du Secrétariat

33. Le Secrétariat a demandé quelques informations supplémentaires sur les taux de fuite caractéristiques des systèmes à base de HCFC-22 fabriqués précédemment. D'après les informations fournies, le Secrétariat a estimé un taux d'ensemble des fuites se montant à 13 pour cent, soit 320 kg de HCFC-22 par an par système.

Impact

34. Le nombre de fabricants de systèmes de cette taille est très limité au niveau mondial, et le Secrétariat n'en prévoit qu'un nombre très restreint si toutefois des projets supplémentaires de ce type se présentent. Néanmoins, la reconversion éliminera intégralement 250 tm de HCFC-22 par an utilisés dans le chargement de ces systèmes. Etant donné que la technologie de remplacement n'a pratiquement pas de potentiel de réchauffement de la planète, elle réduit l'émission de gaz à effet de serre (GES) de 441 000 tonnes de CO₂ chaque année. De surcroît, la consommation d'énergie des systèmes semble avoir été réduite de 20 pour cent par an, entraînant une économie d'énergie lors du fonctionnement, avec des émissions réduites lors de la production d'énergie de l'ordre de 50 000 tonnes de CO₂ par production annuelle (100 unités), en supposant que ces systèmes fonctionnent en Chine.

35. Le projet a également permis de faire la démonstration de la technologie des systèmes de réfrigération à deux étages avec du CO₂ à l'étage inférieur. Cette technologie convient également à plusieurs autres applications, parmi lesquelles les systèmes d'entreposage et de congélation de petite taille, et les supermarchés. Le projet a démontré que cette technologie peut principalement être développée dans les conditions des pays visés à l'Article 5 et être adaptée à celles-ci.

Recommandation du Secrétariat

36. Le Comité exécutif pourrait envisager de :

- (a) Prendre note du rapport final sur le projet de démonstration sur la reconversion de la technologie à base de HCFC-22 à la technologie à base d'ammoniac/CO₂ dans la fabrication de systèmes de réfrigération à deux étages pour des applications d'entreposage frigorifique et de congélation au Yantai Moon Group Co. Ltd. en Chine soumis par le PNUD contenu dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/72/11/Add.1 ; et
- (b) Demander aux agences bilatérales et d'exécution d'examiner le rapport sur la reconversion de la technologie à base de HCFC-22 à la technologie à base d'ammoniac/CO₂ dans la fabrication des systèmes de réfrigération à deux étages ainsi que les informations sur les autres solutions de remplacement lorsqu'elles aideront les pays visés à l'article 5 lors de la préparation de projets pour l'élimination du HCFC-22 dans les systèmes de réfrigération à deux étages pour des applications d'entreposage frigorifique et de congélation.

PARTIE VI : RAPPORT DE LA VÉRIFICATION FINANCIÈRE DES PLANS DE SECTEURS DES HALONS, DE LA PRODUCTION DE CFC ET DES MOUSSES EN CHINE

37. Au nom du gouvernement de la Chine, la Banque mondiale a présenté à 72^e réunion conformément à la décision 71/12(b)⁷ un budget du solde des fonds pour le secteur de production des CFC, le secteur des mousses polyuréthanes à base de CFC et le secteur des halons.

Secteur de production des CFC

38. Le tableau 1 présente le solde des fonds par catégorie ainsi que les dates d'achèvement prévues pour les activités dans le secteur de production des CFC.

Tableau 1. Avancement du plan de travail relatif aux activités au-delà de 2009 et allocations de fonds pour le secteur de production des CFC en Chine (\$US)

No	Catégorie	Financement	Date d'achèvement prévue
1	Engagement d'une expertise nationale et internationale pour assurer le soutien technique, et organisation d'atelier de technologie sur les produits de remplacement des SAO, etc.	365 505	2014
2	Coûts de fonctionnement du <i>China Compliance Centre</i> (CCC)	2 996 831	Achevé
3	Activités de gestion des importations et exportations de SAO	455 900	2014
4	Recherche et Développement sur les produits de remplacement des SAO	4 453 200	2016
5	Suivi et gestion	224 604	2016
Total		8 496 040	

39. Dans la catégorie (1), diverses activités ont été réalisées telles que des consultances, des audits et des ateliers de formation, notamment l'évaluation des accomplissements et de l'efficacité environnementale de la conformité de la Chine au Protocole de Montréal, une enquête sur les utilisations de HCFC en tant que charge d'alimentation, et des services de consultance pour la préparation du rapport d'achèvement de projet.

40. Dans la catégorie (2), le total des fonds a été décaissé pour les coûts de fonctionnement du *China Compliance Centre*.

41. Dans la catégorie (3), un système dédié de transmission des données a été mis en place entre le service de gestion des importations/exportations de SAO et le service des douanes afin de renforcer davantage la capacité de la gestion des importations et des exportations de SAO. Approximativement 90 pour cent de ces fonds ont été décaissés.

42. Dans la catégorie (4), le programme de soutien de la recherche et développement sur les technologies de remplacement des SAO à faible potentiel de réchauffement de la planète (PRG) est mis en œuvre. Neuf propositions ont été sélectionnées pour soutenir ces activités de recherche et développement.

⁷ Le Comité exécutif a décidé d'inviter le gouvernement de la Chine à fournir : (i) Par l'entremise de la Banque mondiale, à la 72^e réunion, un rapport expliquant pourquoi les soldes indiqués dans le rapport de vérification de 2012 étaient supérieurs aux budgets approuvés aux 56^e et 57^e réunions pour les secteurs des halons et de la mousse de polyuréthane, et contenant de l'information sur la résolution du problème juridique identifié dans le rapport de vérification remis à la 65^e réunion au sujet du transport des halons récupérés vers les banques de halons pour la récupération et le recyclage exigés par la décision 65/10(i)(ii) ; (ii) Par l'entremise de l'agence d'exécution pertinente, dans les futurs rapports de vérification financière requis par la décision 56/13, des données sur tous les fonds provenant du Fonds multilatéral et qui étaient détenus par le gouvernement de la Chine pour décaissement aux bénéficiaires finaux ainsi que sur les intérêts accumulés sur ces fonds détenus par le gouvernement de la Chine, incluant des données sur le plan sectoriel II pour les utilisations comme agent de transformation, le plan sectoriel des solvants et le plan pour l'entretien dans la réfrigération ; (iii) Des informations détaillées sur les progrès des plans de travail pour les plans sectoriels et sa proposition sur la manière d'utiliser les soldes potentiels, aux fins d'examen par le Comité exécutif à la 72^e réunion.

43. Dans la catégorie (5), des fonds ont été alloués pour des activités de suivi et de gestion, notamment les consultances, les formations, les évaluations et vérifications.

Le secteur des mousses polyuréthanes à base de CFC en Chine

44. Le tableau 2 présente le solde des fonds par catégorie et les dates d'achèvement prévues pour les activités dans le secteur des mousses polyuréthanes à base de CFC.

Tableau 2. Avancement du plan de travail relatif aux activités au-delà de 2009 et allocations de fonds pour le secteur des mousses polyuréthanes à base de CFC en Chine (\$US)

No	Catégorie	Financement	Date d'achèvement prévue
1	Sélection et évaluation des produits de substitution sans CFC et développement de nouveaux produits de substitution	2 660 000	2016
2	Activités supplémentaires au niveau des provinces relatives aux mousses (renforcement des capacités pour les autorités locales)	3 100 000	2016
3	Service technique pour les entreprises de mousse en vue d'une meilleure application des nouveaux produits de remplacement	1 400 000	2015
4	Suivi continu de l'élimination des CFC dans le secteur des mousses	1 050 000	2016
5	Autres activités d'assistance technique	713 000	2016
Total		8 923 000	

45. Un montant de 6,8 millions \$US a été communiqué en tant que solde du plan annuel de 2009. La Banque mondiale a expliqué qu'il s'agissait d'un chiffre estimé et que l'augmentation jusqu'à 8,923 millions \$US résultait de la clôture de quelques entreprises avant leur reconversion et de certaines activités d'assistance technique qui avaient été retardées et qui étaient à présent mises en œuvre.

46. Les activités de la catégorie (1) incluent dix projets prenant en main deux types de recherche : 1) pour développer un agent de gonflage des mousses bon marché avec un niveau zéro de PAO et à faible potentiel de réchauffement de la planète (PRG) qui répond aux normes des propriétés isolantes des mousses ; et 2) des recherches sur les formules de polyols prémélangés contenant un agent de gonflage de substitution afin d'optimiser la stabilité et les performances du polyol et d'améliorer la conductivité thermique de la mousse.

47. Pour la catégorie (2), les réussites et les enseignements tirés de la mise en œuvre de l'élimination des CFC dans le secteur des mousses polyuréthanes seront compilés et diffusés auprès des parties prenantes en vue du renforcement des capacités au sein des autorités locales, assortis notamment d'ateliers, de formations, d'activités de sensibilisation du public, de collecte de données et de supervision.

48. La catégorie (3) financera des contrats pour des entreprises de formulation afin de fournir des services techniques relatifs aux meilleures pratiques pour l'application des nouvelles solutions de remplacement utilisées par les entreprises de mousse.

49. Dans la catégorie (4), le Bureau de la coopération économique extérieure soutient les quatre provinces principales, à savoir Hebei, Henan, Shandong et Tianjin, où se situent la plupart des entreprises de mousse et des entreprises de formulation, afin de se rendre auprès des revendeurs de produits chimiques, des entreprises de formulation et des entreprises de mousse pour recueillir des échantillons d'agents de gonflage, des polyols prémélangés et du produit de mousse final, et pour entreprendre une inspection des matières premières utilisées par les entreprises dans leur province respective.

50. La catégorie (5) alloue des fonds destinés au suivi de la mise en œuvre de projet, aux réunions de formation, aux activités de publicité, aux activités de vérification, à l'évaluation de projet et à la commission de projet.

Plan pour le secteur des halons

51. Le tableau 3 présente le solde des fonds par catégorie et les dates d'achèvement prévues pour le plan sectoriel des halons en Chine.

Tableau 3. Avancement du plan de travail relatif aux activités au-delà de 2007 et allocations de fonds pour le plan du secteur des halons en Chine (\$US)

No	Activités		Budget
1	Activités pour les banques de halons	Entretien des stocks de halon-1211 et prévention des fuites	1 500 000
		Mise en place et en fonctionnement du centre de gestion des banques de halons	1 000 000
		Mise en place et renforcement des capacités pour le centre de recyclage du halon-1301	1 000 000
		Amélioration du centre de démonstration du recyclage du halon-1211	300 000
		Développement et gestion d'un système d'information pour les banques de halons	300 000
		Enquête pour inventarisation et enregistrement des consommateurs de halons au niveau national	2 000 000
		Coûts de fonctionnement pour le rassemblement, le transport, le recyclage et la régénération	2 000 000
		Coûts de destruction des halons contaminés et des résidus	1 456 397
		Sous-total	9 256 397
2	Assistance technique pour les banques de halons et l'élimination durable		1 403 888
3	Renforcement des capacités pour la conformité de la Chine	Mise en place d'un SGI pour les SAO	500 000
		Supervision et gestion des activités de renforcement des capacités, notamment des formations et des ateliers, etc.	700 000
Total			11 860 285

52. Le gouvernement de la Chine n'a pas fourni d'explications supplémentaires sur les catégories de budget pour le plan du secteur des halons ni sur les dates d'achèvement des activités individuelles, ayant seulement indiqué que « du fait de la complexité de la tâche, il sera peut-être nécessaire de la prolonger au-delà de 2015 ».

Observations du Secrétariat**Données sur le plan sectoriel II pour les utilisations comme agent de transformation, les solvants et le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération à base de CFC**

53. Au cours de la réunion de la coordination inter-agences qui s'est tenue à Montréal, en février 2014, le Secrétariat a discuté de la décision 71/12 et a fourni aux agences un modèle de présentation à utiliser pour faire part de leur réaction. Le Secrétariat a également envoyé à toutes les agences d'exécution des demandes et des rappels concernant les informations se rapportant aux utilisations comme agent de transformation du plan II (Banque mondiale), le secteur des solvants (PNUD), et le secteur de l'entretien à base de CFC (ONUDI, PNUE et Japon). Les agences ont indiqué que Chine répondrait à la 73^e réunion.

Rapport de vérification financière des secteurs de la production de CFC, des mousses polyuréthanes à base de CFC, et des halons fourni à la 70^e et à la 71^e réunion

54. Le Secrétariat a demandé des informations sur quatre sujets principaux du rapport de vérification financière soumis à la 70^e réunion. Aucune réponse n'a été fournie ni à ce moment-là ni dans le cadre des documents soumis à la 71^e réunion.

55. Le Secrétariat a posé le 18 mars 2014 vingt-sept questions en vue d'éclaircissements sur les données soumises par le gouvernement de la Chine par l'intermédiaire de la Banque mondiale sur les secteurs de la production de CFC, des mousses de polyuréthane et des halons. Au 14 avril 2014, aucune réponse n'avait été obtenue.

Intérêts

56. Le Secrétariat a pris note qu'aucun intérêt n'avait été indiqué dans la documentation.

Production de CFC

57. Les informations sur le secteur de production des CFC ont indiqué qu'une partie des fonds avaient été décaissés, sans toutefois indiquer ce qui avait été décaissé pour tous les postes budgétaires. Des informations étaient demandées sur les 4,4 millions \$US pour les activités de recherche et développement sur la base d'un contrat. Ce montant de financement devrait être justifié selon les dispositions des contrats conclus et de la façon dont ceux-ci se rapportent aux solutions de remplacement pour le secteur de production des CFC ou pour le secteur de la consommation. En outre, le Secrétariat a demandé comment ces activités de recherche et développement se rapportaient aux HCFC qui sont couverts par des accords séparés.

58. Des informations sur des allocations séparées pour le volet suivi et gestion étaient également demandées ainsi que sur les dates d'achèvement respectives pour les différents points pour qu'ils puissent faire l'objet d'un suivi.

Secteur des mousses

59. La part du budget indiqué au tableau 2 ayant été décaissé sur les fonds alloués manquait également de clarté ; le Secrétariat a donc demandé à la Chine de lui communiquer les soldes en date de fin 2013.

60. La Chine a fait savoir qu'il y avait un solde d'un montant de 6,8 millions \$US qui avait été communiqué en 2009, mais que le solde communiqué actuellement était de 8,923 millions \$US parce que quelques sociétés « profitables » avaient fermé avant la reconversion de leurs sites. Le Secrétariat a demandé pour quelle raison ces fonds s'élevant à 2,123 millions \$US ne devaient pas être restitués au Fonds. Le Secrétariat a aussi posé des questions sur les valeurs des contrats et l'objectif des contrats individuels s'élevant à 2,66 millions \$US.

61. En ce qui concerne le développement de solutions de remplacement pour les agents de gonflage, le Secrétariat a demandé en quoi ces projets étaient différents de ceux déjà approuvés par le Comité exécutif, qui prenaient en main entre autre, la stabilité et les performances de formulations de remplacement au HCFC-141b comme agent de gonflage (y compris les polyols prémélangés à base d'hydrocarbures). Le Secrétariat a demandé comment les résultats des activités de recherche et développement payées par le Fonds multilatéral seraient diffusés auprès des autres Parties. Le Secrétariat a aussi demandé des informations sur la relation existant entre ces activités planifiées et les plans sectoriels d'élimination des HCFC pour les mousses de polyuréthane et/ou de polystyrène extrudé (XPS).

62. Une justification du besoin du renforcement des capacités pour les autorités locales a été requise du fait de la demande de financement faite quatre ans après l'élimination. On ne voyait pas non plus très bien comment l'inspection de l'utilisation des agents de gonflage sans CFC était un surcoût à la suite de l'élimination.

63. Au sujet de l'utilisation prévue des fonds en vue du soutien des entreprises de formulation, le Secrétariat s'est enquis de la façon dont cette initiative impacterait la consommation de HCFC.

64. Le Secrétariat a aussi posé des questions sur les coûts du suivi dans le passé afin d'évaluer l'allocation de 1,05 \$US million par an. De même, il a demandé à combien s'élevaient les coûts précédents des activités de suivi pour justifier les 0,713 million \$US alloué à la formation, à la publicité, à la vérification, à l'évaluation de projet et au commissioning de projet.

Secteur des halons

65. En ce qui concerne le secteur des halons, le Comité demande depuis trois réunions consécutives des informations sur la possibilité de transporter des halons contaminés et non régénérés dans le cadre des réglementations actuelles. Sans la capacité de pouvoir transporter des halons usagés, il ne peut pas y avoir de récupération de halons. Le document indiquait que le cadre des banques de halons avait été élaboré en 2007, mais on ne sait pas trop quelles activités ont été menées depuis cette date. Le Secrétariat a également demandé quelles avaient été les activités entreprises depuis la 71^e réunion.

66. Au sujet des activités planifiées, le Secrétariat a demandé que les dates d'achèvement soient indiquées pour chaque activité comme cela avait été fait pour les différentes catégories du secteur de production des CFC et les demandes soumises pour le secteur des mousses polyuréthanes avec CFC.

67. D'autres éclaircissements sur les coûts ont été demandés sur les postes de coûts suivants : gestion des stocks et prévention des fuites (1,5 million \$US), ramassage et transport des halons (2 millions \$US), mise en place du centre des banques de halons (1 million \$US), renforcement des capacités (0,7 million \$US), et amélioration du centre de démonstration (300 000 \$US). S'agissant des coûts d'inventorisation des consommateurs de halons (2 millions \$US), le Secrétariat a indiqué que des enquêtes avaient été réalisées dans le cadre de la préparation de projet pour le plan sectoriel et qu'il pouvait s'agir d'un recensement faisant doublon, à moins que des explications indiquent le contraire.

68. De plus amples informations ont été requises sur les coûts de la destruction des halons (1,5 million \$US). Une explication a été également demandée sur l'existence de deux montants de coût pour le système de gestion de l'information (SGI) (300 000 \$US et 700 000 \$US) et pourquoi ce niveau de financement était nécessaire dans le contexte des autres SGI que la Chine a pour d'autres SAO.

Conclusion

69. Le gouvernement de la Chine, par l'intermédiaire de la Banque mondiale, n'a pas fourni les informations demandées par le Secrétariat pour lui permettre d'évaluer la façon dont les fonds restants pour l'élimination des CFC, des halons et du CTC seront utilisés en Chine. Le Comité exécutif pourrait envisager d'examiner si ces comptes doivent être clos à la fin de 2014 et un rapport d'achèvement de projet soumis à la première réunion de 2015 dans le cas où les explications demandées ne sont pas apportées. Le Comité exécutif pourrait également envisager de demander les vérifications financières pour 2010, 2011, 2012, et 2013 pour les secteurs des utilisations comme agent de transformation du plan sectoriel II, des solvants, et de la réfrigération consommant des CFC en vue de la restitution des soldes non utilisés à la fin de 2014 et de la remise d'un rapport d'achèvement de projet à la première réunion de 2015.

Recommandation du Secrétariat

70. Le Comité exécutif pourrait envisager de :
- (a) Prendre note des rapports de la vérification financière pour les plans sectoriels des halons, de la production de CFC et des mousses soumis par le gouvernement de la Chine par l'intermédiaire de la Banque mondiale conformément à la décision 71/12, inclus dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/72/11/Add.1 ;
 - (b) Décider :
 - (i) De clore les plans sectoriels se rapportant à la production de CFC, aux mousses polyuréthanes à base de CFC et aux halons, et de demander la restitution de tous les soldes restants pour ces plans de secteurs à la fin de 2014 et la présentation de rapports d'achèvement de projet à la première réunion de 2015 ; et
 - (ii) De demander que les vérifications financières pour 2010, 2011, 2012, et 2013 pour les secteurs des utilisations comme agent de transformation du plan sectoriel II, des solvants, et de la réfrigération consommant des CFC soient soumises à la 73^e réunion, que tous les soldes restants pour ces plans de secteur soient restitués à la fin de 2014 et que des rapports d'achèvement de projet soient soumis pour ces plans à la première réunion de 2015.

Partie VII : PLAN NATIONAL D'ÉLIMINATION DES CFC AUX PHILIPPINES (RAPPORT FINANCIER)

Contexte

71. Le Comité exécutif a examiné à sa 71^e réunion le rapport sur la mise en œuvre des activités restantes dans le cadre du plan national d'élimination des CFC, tenant compte des décisions antérieures prises au sujet de ce projet et a décidé de demander au PNUE de lui soumettre à la 72^e réunion un rapport financier sur ce plan national d'élimination des CFC en date du 31 décembre 2013, et de retourner les sommes restantes au Fonds multilatéral à cette même réunion (décision 71/8(b)). Le présent rapport répond à cette décision. Le rapport financier a été soumis par le PNUE au nom du gouvernement des Philippines.

Observations du Secrétariat

72. Le rapport financier indiquait en date de décembre 2013 un solde de 275 987,53 \$US ; des fonds s'élevant à 260 575,90 \$US avaient été engagés et le décaissement devrait être achevé en mai 2014 ; un solde estimé à 15 411,63 \$US sera reversé au Fonds.

73. En examinant le rapport des dépenses ainsi que les engagements indiqués, le Secrétariat a demandé des éclaircissements sur les points suivants :

- (a) Ce rapport financier est-il le rapport financier officiel et final du plan national d'élimination des CFC approuvé par le gouvernement des Philippines ou bien reflète-t-il les exigences d'établissement de rapport financier du PNUE ;
- (b) Une justification du besoin de prolonger les coûts relatifs au personnel jusqu'en mai 2014 ;
- (c) Une explication de la réaffectation de soldes entre différentes lignes budgétaires ;

- (d) Une explication des montants importants des fonds engagés qui ne seront payés qu'en 2014 ; et
- (e) La confirmation que les activités du plan national d'élimination des CFC ont bien été achevées en date de décembre 2013, et que les engagements restants concernent des paiements en souffrance de ces activités menées à terme.

74. Dans sa réponse, le PNUE a expliqué que le rapport financier avait été préparé par l'Unité de gestion de projet sur la base des exigences relatives à l'établissement de rapports financiers du PNUE, et qu'il est à titre indicatif sur la base des estimations des dépenses. La vérification financière officielle du plan national d'élimination des CFC est actuellement en cours et devrait être achevée en mai 2014. On connaîtra alors le solde véritable du projet et les procédures conduisant à sa restitution au Fonds multilatéral pourront être initiées

75. Le PNUE a également expliqué que le gouvernement avait demandé la prolongation des activités du personnel de l'unité de gestion de projet, tout particulièrement pour le personnel chargé des questions financières afin de faciliter la clôture des livres et des comptes.

76. En ce qui concerne la réaffectation des fonds vers d'autres lignes budgétaires, le PNUE a expliqué que le gouvernement des Philippines, ayant connaissance de la décision du Comité exécutif d'achever le projet à la fin décembre 2013, a décidé d'attribuer des fonds pour l'achat d'équipements d'entretien à distribuer aux ateliers d'entretien de la région touchée par le typhon Haiyan. Ces sets d'équipement ont été commandés avant fin décembre pour des bénéficiaires identifiés avec l'aide du bureau régional du ministère de l'Environnement et des Ressources naturelles.

77. Dans l'explication fournie sur les sommes importantes se rapportant aux fonds obligés/engagés, le PNUE a indiqué que ces obligations financières dataient d'avant décembre 2013. Les retards de paiement étaient essentiellement dus aux factures tardives pour les services et les biens rendus en 2013 (par exemple coûts des ateliers/formations). Le PNUE a confirmé que des documents étayant ces obligations avaient été examinés et estimés conformes aux réglementations financières. De plus, le PNUE a expliqué qu'elles étaient en conformité avec la réglementation comptable du gouvernement.

78. Le Secrétariat a encouragé le PNUE à achever en temps voulu la vérification financière du projet et d'en fournir au Secrétariat un exemplaire une fois cette tâche finie.

Recommandation du Secrétariat

79. Le Comité exécutif pourrait envisager de :

- (a) Prendre note du rapport financier des dépenses jusqu'à décembre 2013 soumis par le PNUE dans le cadre du plan de travail du plan national d'élimination des CFC pour les Philippines inclus dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/72/11/Add.1 ;
- (b) D'approuver la demande de prolongation des activités du personnel de l'Unité de gestion de projet et des coûts de fonctionnement s'y rapportant de janvier 2014 à mai 2014 et de ne pas imputer des dépenses à cet effet dépassant 31 000 \$US ;
- (c) De demander :
 - (i) Au gouvernement des Philippines, par l'intermédiaire du PNUE, de soumettre au plus tard en juin 2014 un rapport financier vérifié officiellement et dûment signé par des vérificateurs indépendants ou accrédités par le gouvernement ;

- (ii) Au PNUE, de garantir la restitution de tous les soldes restés non dépensés sur la base du rapport du vérificateur au Fonds multilatéral au plus tard à la 73^e réunion ; et
- (iii) Au gouvernement des Philippines et au PNUE, de soumettre le rapport d'achèvement de projet à la première réunion du Comité exécutif en 2015.

Partie VIII : PLAN DE GESTION DE L'ÉLIMINATION DES HCFC POUR LE NIGÉRIA (PHASE I, TROISIÈME TRANCHE) (PLAN DE MISE EN ŒUVRE POUR LA RECONVERSION DES ENTREPRISES DE FABRICATION DES MOUSSES DANS LE SECTEUR DE LA REFRIGÉRATION)

Contexte

80. À sa 62^e réunion, le Comité exécutif a approuvé la phase I du PGEH pour le Nigéria. Sur la base de l'Accord conclu entre le Comité exécutif et le gouvernement du Nigéria ainsi que sur la base du plan d'ensemble de la mise en œuvre du PGEH, la reconversion de 109 entreprises de mousses pour la réfrigération, mise en œuvre par l'ONUDI, devait conduire à l'élimination de 310,2 tm (34,12 tonnes PAO de HCFC-141b en reconvertissant leurs opérations de gonflage des mousses pour passer à des systèmes pré-formulés à base de formiate de méthyle pour des surcoûts d'un montant de 1 759 080 \$US. Par la mise en œuvre de la première et de la deuxième tranche du PGEH en 2012-2013, l'ONUDI a fourni une assistance en fournissant des machines d'injection de mousses polyuréthanes à basse pression pour 30 bénéficiaires s'accompagnant d'une élimination totale de 86,35 tm (9,50 tonnes PAO) de consommation de HCFC-141b. Toutefois, dans le rapport périodique de la deuxième tranche et le plan de mise en œuvre de la troisième tranche, l'ONUDI a fait savoir que le financement approuvé pour le secteur ne suffisait pas pour prendre en main la totalité de la consommation de 310,2 tm de HCFC-141b comme cela avait été initialement prévu, et a suggéré de ne fournir une assistance qu'à quelques entreprises.

81. Le Secrétariat a conseillé l'ONUDI d'ajuster la stratégie et de sélectionner des moyens et des technologies adaptées plus rentables pour assister toutes les entreprises éligibles. A l'issue de consultations avec le gouvernement du Nigéria, l'ONUDI a proposé de fournir des machines de gonflage des mousses à basse pression à 46 entreprises ayant une consommation supérieure à 2,2 tm, et une assistance technique, y compris une formation à l'utilisation des formulations à base de formiate de méthyle, des équipements de protection individuel et les coûts différentiels d'exploitation à de plus petites entreprises. De cette façon, le volet du projet couvrira toutes les entreprises bénéficiaires et réalisera l'élimination conformément à ce qui avait été initialement prévu. Sur cette base, le Comité exécutif a approuvé à sa 71^e réunion la troisième tranche du PGEH pour le Nigéria et a demandé à l'ONUDI de soumettre un plan de mise en œuvre, le 15 février 2014 au plus tard, pour les reconversions de la fabrication des mousses dans des entreprises du secteur de la réfrigération, se rapportant à une consommation de 310,2 tm de HCFC-141b, y compris des informations sur des entreprises couvertes, l'attribution du financement, les activités à entreprendre et leur calendrier (décision 71/30).

Rapport de situation

82. L'ONUDI a présenté le plan de mise en œuvre confirmant que 45 entreprises ont été recensées pour bénéficier d'une aide dans le cadre de la troisième tranche, avec une consommation totale de 130,15 tm (14,32 tonnes PAO) de HCFC-141b pour un montant de 645 172 \$US, entraînant un rapport coût-efficacité de 4,96 \$US par kg. La mise en œuvre du plan révisé a démarré en janvier 2014. L'acquisition des équipements a commencé et les offres sont en train d'être évaluées. On prévoit que les équipements seront livrés en juillet 2014 et l'installation, les essais, la formation et la mise en service seront réalisés en août 2014.

83. Le plan a également indiqué que l'assistance technique pour les petites entreprises afin de prendre en main les 93,7 tm restantes de HCFC-141b devrait être dispensée lors de quatrième tranche en utilisant le financement d'un montant de 193 908 \$US. Une formation ainsi que des équipements de protection individuelle seront alors fournis.

Recommandation du Secrétariat

84. Le Secrétariat du Fonds recommande au Comité exécutif de prendre note du plan de mise en œuvre de la reconversion des entreprises de fabrication de mousse du secteur de la réfrigération au Nigéria soumis par l'ONUDI, contenu dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/72/11/Add.1.

Partie IX : MISE EN ŒUVRE DU PLAN NATIONAL D'ÉLIMINATION DES CFC : VOLET DES MESURES POLITIQUES ET RÉGLEMENTATIONS, RÉPUBLIQUE ISLAMIQUE D'IRAN

85. En septembre 2004, le PNUE a signé un mémorandum d'accord avec le gouvernement de la République islamique d'Iran pour 100 000 \$US pour la mise en œuvre du projet sur la « mise en œuvre de projet du plan national d'élimination des CFC : volet des mesures politiques et des réglementations » (IRA/PHA/41/TAS/161). Le PNUE a transféré 90 000 \$US à la République islamique d'Iran et, jusqu'à présent, seulement 30 000 \$US ont été comptabilisés par le gouvernement bénéficiaire. Depuis septembre 2008, le PNUE a assuré de façon constante et régulière un suivi auprès du le gouvernement, réclamant une comptabilité des 60 000 \$US par le biais de lettres officielles et d'échanges avec les fonctionnaires gouvernementaux durant des missions dans le pays et en marge des réunions régionales/internationales.

Observations du Secrétariat

86. Répondant à une demande d'un rapport actualisé sur la question et sur les mesures que le PNUE devrait mettre en place pour éviter que ce même genre de situation se répète à l'avenir, le PNUE a fait savoir que lors d'une réunion sur le PGEH pour la République islamique d'Iran qui s'est tenue à Téhéran le 2 mars 2014, le PNUE et l'Unité nationale de l'ozone (UNO) ont informé le PNUD, l'ONUDI et le gouvernement de l'Allemagne (coopération bilatérale) sur cette question. L'UNO est en pourparlers avec d'autres départements gouvernementaux pour définir une voie à suivre. Afin d'éviter que ce genre de situation se reproduise dans le cadre du PGEH, le PNUE a demandé l'ouverture d'un compte bancaire spécial du gouvernement pour y transférer des fonds pour la mise en œuvre d'activités futures. Au-delà du cas de la République islamique d'Iran, le PNUE a pris également les mesures générales suivantes pour éviter de courir le risque que cette situation se reproduise :

- (a) Depuis 2008, le PNUE a introduit un rapport financier supplémentaire pour chaque paiement de tranche ;
- (b) A partir de 2014, de nouveaux accords juridiques ont été élaborés pour la mise en œuvre des activités avec les gouvernements et autres partenaires stipulant le décaissement de paiements en tant qu'avance de trésorerie pour couvrir six mois d'activités. Les paiements suivants ne seront effectués que sur réception d'un état financier acceptable et de rapports périodiques faisant preuve du taux de mise en œuvre exigé ; et
- (c) Aucun nouvel accord ne sera signé avec un gouvernement tant que les conditions des accords en cours n'ont pas été intégralement satisfaites et les activités achevées de manière satisfaisante.

Recommandation du Secrétariat

87. Le Comité exécutif pourrait envisager de demander au PNUE de présenter à la 73^e réunion un rapport de situation sur ses discussions avec le gouvernement de la République islamique d'Iran sur le paiement non comptabilisé de 60 000 \$US pour la mise en œuvre du plan national d'élimination des CFC : volet mesures politiques et réglementations.