



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



Distr.
GÉNÉRALE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/65/52
18 octobre 2011

FRANÇAIS
ORIGINAL : ANGLAIS

COMITÉ EXÉCUTIF
DU FONDS MULTILATÉRAL AUX FINS
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTRÉAL
Soixante-cinquième réunion
Bali, Indonésie, 13 – 17 novembre 2011

PROPOSITION DE PROJET : RÉPUBLIQUE DU ZIMBABWE

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

Élimination

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

FICHE D'ÉVALUATION DE PROJET – PROJETS PLURIANNUELS

République du Zimbabwe

| | |
|--------------------------------|------------------------|
| I) TITRE DU PROJET | AGENCE |
| Élimination des HCFC (phase I) | Allemagne (principale) |

| | | |
|---|--------------|-------------------|
| II) DERNIÈRES DONNÉES DE L'ARTICLE 7 | Année : 2010 | 18,5 (tonnes PAO) |
|---|--------------|-------------------|

| III) DERNIÈRES DONNÉES SECTORIELLES DU PROGRAMME DU PAYS (tonnes PAO) | | | | | | | | Année : 2010 | |
|--|---------|--------|-------------------------|---------------|-----------|----------|-------------------------|---------------------|--------------------------------|
| Produits chimiques | Aérosol | Mousse | Lutte contre l'incendie | Réfrigération | | Solvants | Agent de transformation | Laboratoire | Consommation totale du secteur |
| | | | | Fabrication | Entretien | | | | |
| HCFC-141b | | | | | 1,1 | | | | 1,1 |
| HCFC-22 | | | | | 17,4 | | | | 17,4 |
| HCFC-141b polyols | | 8,3 | | | | | | | 8,3 |

| IV) DONNÉES SUR LA CONSOMMATION (tonnes PAO) | | | |
|--|-------|--|-------|
| Référence 2009-2010 (est.) : | 15,44 | Point de départ des réductions globales durables : | 21,55 |
| CONSOMMATION ADMISSIBLE AU FINANCEMENT (tonnes PAO) | | | |
| Déjà approuvée : | 0 0 | Restante : | 10,04 |

| V) PLAN D'ACTIVITÉS | | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | Total |
|----------------------------|----------------------------------|---------|---------|---------|------|---------|------|------|------|--------|------|-----------|
| Allemagne | Élimination des SAO (tonnes PAO) | 1,9 | 4,0 | 2,2 | | 2,1 | | | | 0,3 | | 10,5 |
| | Financement (\$ US) | 180 000 | 600 000 | 200 000 | 0 | 190 000 | 0 | 0 | 0 | 26 000 | 0 | 1 196 000 |

| VI) DONNÉES DU PROJET | | | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 | Total |
|---|-----------|-----------------|-------|---------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|-------|--------|-----------|
| Limites de consommation du Protocole de Montréal | | | s.o. | s.o. | 15,44 | 15,44 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 10,04 | s.o. |
| Consommation maximale admissible (tonnes PAO) | | | s.o. | s.o. | 15,44 | 15,44 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 13,90 | 10,04 | s.o. |
| Coûts du projet – Demande de principe (\$US) | Allemagne | Coûts de projet | 7 474 | 419 417 | 275 927 | 0 | 112 000 | 0 | 168 000 | 0 | 0 | 56 000 | 1 038 818 |
| | | Coûts d'appui | 972 | 50 057 | 33 008 | 0 | 13 398 | 0 | 20 097 | 0 | 0 | 6 699 | 124 231 |
| Coûts totaux du projet – demande de principe (\$US) | | | 7 474 | 419 417 | 275 927 | 0 | 112 000 | 0 | 168 000 | 0 | 0 | 56 000 | 1 038 818 |
| Coûts d'appui totaux – demande de principe (\$US) | | | 972 | 50 057 | 33 008 | 0 | 13 398 | 0 | 20 097 | 0 | 0 | 6 699 | 124 270 |
| Total des fonds – demande de principe (\$US) | | | 8 446 | 469 474 | 308 935 | 0 | 125 398 | 0 | 188 097 | 0 | 0 | 62 699 | 1 163 049 |

VII) Demande de financement pour la première tranche (2011)*

| Agence | Fonds demandés (\$US) | Coûts d'appui (\$US) |
|-----------|-----------------------|----------------------|
| Allemagne | 426 891 | 51 029 |

* 7 474 \$US plus des coûts d'appui d'agence de 972 \$US à allouer à la 65^e réunion, et les fonds qui restent, à la 66^e réunion.

| | |
|--|--|
| Demande de financement : | Approbation du financement pour la première tranche (2011) comme indiqué ci-dessus |
| Recommandation du Secrétariat : | Pour examen individuel |

DESCRIPTION DU PROJET

1. Au nom du gouvernement de la République du Zimbabwe (le Zimbabwe), le gouvernement de l'Allemagne, à titre d'agence d'exécution principale, a présenté à la 65^e réunion du Comité exécutif la phase I d'un plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH), pour le montant total initialement présenté de 1 193 094 \$US plus des coûts d'appui d'agence de 155 102 \$US. La mise en oeuvre des activités proposées à la phase I du PGEH permettra au pays de réduire sa consommation de HCFC de 35 pour cent d'ici 2020. La première tranche de la phase I du PGEH demandée à la présente réunion est de 634 816 \$US plus des coûts d'appui d'agence de 82 526 \$US pour le gouvernement de l'Allemagne.

Données générales

2. Le Zimbabwe, qui compte quelque 14 millions d'habitants, est à ratifier les amendements de Montréal et de Beijing au Protocole de Montréal. Le Parlement a déjà approuvé la ratification de ces amendements et il est attendu de recevoir l'autorisation du président.

Politique et règlements en matière de SAO

3. Le gouvernement du Zimbabwe a mis en place en 2004 des mesures de réglementation en matière d'importation, d'exportation, d'utilisation, de distribution et de destruction des SAO et des équipements avec SAO. Les règlements obligent les importateurs, exportateurs, utilisateurs, et distributeurs de SAO et d'équipements avec SAO, y compris les HCFC, à obtenir l'autorisation de l'Unité nationale d'ozone (UNO) et à respecter les exigences en matière de contingent et de présentation de rapports. Les règlements ont été revus en 2010 afin de comprendre des substances éliminées comme les CFC, les halons et le CTC, et d'améliorer les mesures de réglementation en ce qui a trait aux HCFC.

Consommation de HCFC et répartition par secteur

4. Le principal HCFC importé au pays est le HCFC-22. Les circonstances économiques et sociales particulièrement difficiles survenues en 2008 ont entraîné une diminution marquée de la consommation de HCFC-22. Depuis lors, la consommation s'est accrue et a atteint un niveau similaire à celui de 2007. De petites quantités de HCFC-141b, soit 9,47 tonnes métriques (tm) (1,04 tonne PAO), ont aussi été importées et utilisées pour le rinçage des systèmes de réfrigération en 2010. La quantité totale de HCFC déclarée dans le cadre de l'Article 7 est montrée au tableau 1.

Tableau 1. Consommation de HCFC déclarée dans le cadre de l'Article 7 du Protocole de Montréal

| HCFC | 2006 | 2007 | 2008 | 2009 | 2010* | De base |
|-------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|
| Tonnes métriques | | | | | | |
| HCFC-22 | 172,73 | 298,31 | 157,80 | 225,00 | 316,40 | 270,70 |
| HCFC-141b | 0,60 | | 0,20 | | 10,00 | 5,00 |
| Total (tm) | 173,33 | 298,31 | 158,00 | 225,00 | 326,40 | 275,70 |
| Tonnes PAO | | | | | | |
| HCFC-22 | 9,50 | 16,41 | 8,68 | 12,38 | 17,40 | 14,89 |
| HCFC-141b | 0,07 | - | 0,02 | - | 1,10 | 0,55 |
| Total (tonnes PAO) | 9,57 | 16,41 | 8,70 | 12,38 | 18,50 | 15,44 |

* Selon les dernières données révisées de l'Article 7 présentées au Secrétariat de l'ozone.

5. Des polyols prémélangés contenant du HCFC-141b sont aussi importés au pays pour la fabrication de mousses (Tableau 2).

Tableau 2. Teneur en HCFC-141b des polyols prémélangés importés

| HCFC-141b dans les polyols importés | 2007 | 2008 | 2009 | 2010 |
|-------------------------------------|-------|-------|-------|-------|
| Tonnes métriques | 53,78 | 46,44 | 66,28 | 75,50 |
| Tonnes PAO | 5,92 | 5,11 | 7,29 | 8,31 |

6. Selon la consommation déclarée de HCFC, y compris le HCFC-141b contenu dans les polyols importés, la consommation de base de HCFC dans le PGEH a été estimée à 25,00 tonnes PAO. La consommation de HCFC prévue en 2011-2020 est montrée au tableau 3.

Tableau 3. Consommation prévue de HCFC au Zimbabwe en 2011-2020

| Années | 2011 | 2012 | 2013 | 2014 | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 | 2020 |
|-------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Tonnes métriques | | | | | | | | | | |
| Illimitée | 405,40 | 443,50 | 485,20 | 531,10 | 581,20 | 636,20 | 696,40 | 762,40 | 834,80 | 914,20 |
| Limitée | 405,40 | 443,50 | 313,19 | 313,19 | 281,87 | 281,87 | 281,87 | 281,87 | 281,87 | 203,57 |
| Tonnes PAO | | | | | | | | | | |
| Illimitée | 26,71 | 29,10 | 31,70 | 34,60 | 37,80 | 41,50 | 44,90 | 49,00 | 53,50 | 58,40 |
| Limitée | 26,71 | 29,10 | 19,56 | 19,56 | 17,60 | 17,60 | 17,60 | 17,60 | 17,60 | 12,71 |

Secteur de la fabrication des mousses

7. Cinq entreprises fabriquent de la mousse isolante rigide pour les réfrigérateurs domestiques et commerciaux et les panneaux sandwichs utilisés dans des chambres froides. On a utilisé des systèmes prémélangés importés contenant 75,50 tm (8,31 tonnes PAO) de HCFC-141b pour la fabrication de mousses en 2010. De petites quantités de HCFC-22 sont utilisées par certaines entreprises pour l'entretien des équipements de réfrigération. La quantité de HCFC consommée par ces entreprises est montrée au tableau 4.

Tableau 4. Consommation de HCFC par entreprises de fabrication au Zimbabwe (2010)

| Entreprise | HCFC-141b (tm) | | HCFC-141b (Tonnes PAO) | | HCFC-22 | | Équipements fabriqués |
|--------------------------|----------------|-------|------------------------|------|---------|------------|--|
| | 2007-2009 | 2010 | 2007-2009 | 2010 | mt | Tonnes PAO | |
| Capri Refrigeration | 24,11 | 32,80 | 2,65 | 3,61 | - | - | Congélateurs, refroidisseurs, réfrigérateurs, machines à glaçons |
| Ref-air | 22,27 | 30,30 | 2,45 | 3,33 | 0,10 | 0,01 | Congélateurs, refroidisseurs, présentoirs |
| Commercial Refrigeration | 7,28 | 9,90 | 0,80 | 1,09 | 1,36 | 0,07 | Refroidisseurs, chambres froides, congélateurs, réfrigérateurs domestiques |
| Delfy Enterprises | 1,10 | 1,50 | 0,12 | 0,17 | 0,22 | 0,01 | Congélateurs, refroidisseurs, présentoirs |
| Freezing Modern Way | 0,74 | 1,00 | 0,08 | 0,11 | 0,03 | - | Congélateurs, refroidisseurs, présentoirs |
| Total | 55,50 | 75,50 | 6,11 | 8,31 | 1,71 | 0,09 | |

8. À sa 20^e réunion (octobre 1996), le Comité exécutif a approuvé un montant de 678 679 \$US pour la Banque mondiale afin de reconvertir du CFC-12 au HFC-134a cinq entreprises de fabrication de réfrigérateurs domestiques et commerciaux, et du CFC-11 au HCFC-141b comme agent de gonflage pour l'isolation avec de la mousse (Tableau 5).

Tableau 5. Entreprises de fabrication recevant déjà du financement afin d'éliminer la consommation de CFC au Zimbabwe

| Entreprise | CFC-11 (tonnes PAO) | CFC-12 (tonnes PAO) | Financement (\$US) |
|-----------------------------------|------------------------|------------------------|-----------------------|
| Ref-air Refrigeration | 3,80 | 1,50 | 43 382 |
| Commercial Refrigeration | 1,00 | 5,90 | 156 636 |
| Capri Refrigeration | 4,30 | 1,60 | 106 695 |
| Imperial Derby Refrigeration Ltd. | 10,50 | 3,50 | 310 000 |
| Ajax Refrigeration | 1,10 | 2,40 | 61 966 |
| Total | 20,70 | 14,90 | 678 679 |

Secteur de l'entretien en réfrigération

9. Le HCFC-22 est principalement utilisé pour l'entretien des climatiseurs et, à un moindre degré, pour celui des réfrigérateurs commerciaux non reconvertis au frigorigène HFC-134a lors de la mise en oeuvre du plan de gestion de l'élimination finale (PGEF) (Tableau 6). Le secteur de la climatisation représente plus de 80 pour cent de la consommation totale de HCFC au pays. Les importations de climatiseurs avec HCFC augmentent, en particulier dans les régions où la température ambiante est élevée durant toute l'année. Le pays fait l'objet de nombreuses pannes d'électricité en raison d'une alimentation électrique inadéquate dans la région de l'Afrique australe, ce qui entraîne la défaillance des équipements de réfrigération et de climatisation et, ce partant, d'énormes fuites de frigorigènes et une augmentation de la demande de HCFC-141b pour le rinçage des circuits de réfrigération (1,04 tonne PAO utilisées en 2010) qui était auparavant effectué avec du CFC-11.

Tableau 6. Équipements de réfrigération avec HCFC-22 utilisés au Zimbabwe

| Équipements | Nombre total d'unités | Capacité installée | | Consommation pour l'entretien | |
|---|--------------------------|--------------------|---------------|----------------------------------|---------------|
| | | mt | Tonnes PAO | mt | Tonnes PAO |
| Climatisation (fenêtres et à deux blocs) | 157 000 | 323,60 | 17,80 | 234,50 | 12,90 |
| Réfrigération commerciale (refroidisseurs, congélateurs, réfrigérateurs mortuaires) | 7 500 | 37,70 | 2,07 | 25,70 | 1,41 |
| Réfrigération industrielle | 445 | 41,50 | 2,28 | 35,40 | 1,95 |
| Total | 164 945 | 402,80 | 22,15 | 295,60 | 16,26 |

10. Quelque 1 000 techniciens ont reçu une formation dans le cadre du PGEF. Toutefois, étant donné l'émigration continue de la population au cours des ans en raison de la crise économique, il n'est pas possible d'évaluer le nombre de techniciens formés qui sont encore au pays. Le nombre estimatif de techniciens spécialisés et non spécialisés est environ de 1 200 à 1 300 travaillant dans quelque 500 ateliers d'entretien. En plus des techniciens de ces ateliers, bon nombre de techniciens spécialisés travaillent dans le secteur informel et réparent toutes sortes d'équipements de réfrigération et de climatisation. L'entretien des équipements de réfrigération installés dans les grandes entreprises (industrie de transformation des

aliments, hôtels, société minières, banques, sociétés de communication et supermarchés) et les hôpitaux est effectué par leurs propres techniciens en réfrigération.

Stratégie d'élimination des HCFC

11. La stratégie globale proposée par le gouvernement du Zimbabwe vise à protéger la couche d'ozone et le climat en bénéficiant grâce à une élimination intégrée des HCFC dans le secteur des mousses, assortie d'activités dans le secteur de l'entretien des appareils de réfrigération et de climatisation, le pays en faisant la promotion et adoptant une technologie énergétique efficiente. La phase I du PGEH, qui couvre la période 2011-2020 afin de respecter la réduction de 35 pour cent de la consommation de HCFC, sera axée sur la reconversion des entreprises de fabrication de mousses à des agents de gonflage sans HCFC et sur l'établissement de pratiques sécuritaires qui utilisent des réfrigérants naturels et des hydrocarbures, afin de promouvoir leur acceptation et leur utilisation sur une grande échelle. La phase II du PGEH, qui couvre la période 2020-2030, poursuivra la mise en oeuvre des activités liées au secteur de l'entretien en réfrigération et viendra soutenir l'élimination des HCFC réalisée.

Reconversion des entreprises de fabrication de mousses

12. Une brève description des cinq entreprises de fabrication de mousses rigides pour l'isolation des équipements de réfrigération (qui utilisent tous des polyols avec HCFC-141b importés) est présentée ci-dessous :

- a) Capri Refrigeration est un important fabricant de petits réfrigérateurs domestiques et commerciaux (30 000 unités par année). L'entreprise est dotée de deux distributeurs de mousse basse pression équipés de plusieurs moules mobiles non chauffés, et aussi d'équipements pour le coupage et le pliage des métaux, de trois moules de formage sous vide pour la production de garniture intérieure, de convoyeurs, et d'équipements de chargement de frigorigènes pour le HFC-134a. L'entreprise prévoit se reconverter à l'isobutane;
- b) Ref-air, la seule entreprise située à Bulawayo, à l'extérieur de Harare, fabrique des réfrigérateurs commerciaux et des panneaux isolants pour refroidisseurs. L'entreprise utilise un distributeur de mousse pulvérisée basse pression dont les cylindres du piston ont été modifiés et dont la tête de mélange a été élargie afin de pouvoir accroître la production. Il est aussi doté de deux presses de six mètres avec des plaques non chauffées qui fonctionnent manuellement;
- c) Commercial Refrigeration fabrique des réfrigérateurs domestiques et commerciaux (10 000 unités par année, bien que la capacité de production soit de 100 000 unités). Cette entreprise a incorporé deux autres entreprises de fabrication d'appareils de réfrigération, Imperial Derby Refrigeration Ltd. et Ajax Refrigeration. L'entreprise est équipée d'un distributeur de mousse basse pression pourvu de huit dispositifs chauffés et de trois presses pour portes. Elle a aussi des équipements de coupage et de pliage des métaux, un moule de formage sous vide pour la production de garniture intérieure, des convoyeurs, et des équipements de chargement de frigorigène pour le HFC-134a.
- d) Delfy Enterprises et Freezing Modern Way sont deux entreprises de fabrication d'armoires vitrées (très peu d'unités produites), sans équipements de base. On produit les mousses en mélangeant manuellement tous les éléments et en versant les mousses à la main dans les interstices des réfrigérateurs commerciaux.

13. Capri Refrigeration, Ref-air et Commercial Refrigeration remplaceront le HCFC-141b par du cyclopentane. La reconversion comprend l'installation de distributeurs haute pression, ainsi qu'un dispositif de prémélange et des réservoirs tampons à Capri Refrigeration et Ref-air, et la reconversion d'une machine à mousse existante à Commercial Refrigeration. Les trois entreprises fourniront des équipements liés à la sécurité, y compris le système de ventilation et d'échappement, les capteurs de gaz et le système de surveillance, le système de protection contre l'incendie, le système de mise à la terre et de protection contre la foudre, et la vérification de la sécurité, ainsi que le transfert de la technologie, les essais et la formation. De l'assistance technique et une formation en bonnes pratiques sont proposées afin d'éliminer la consommation de HCFC-141b à Freezing Modern Way et Delfy Enterprises.

14. Le coût total de la reconversion du secteur des mousses est de 633 095 \$US, avec un rapport coût-efficacité global de 8,39 \$US/kg (Tableau 7).

Tableau 7. Coût de la reconversion des entreprises de fabrication au Zimbabwe

| Entreprise | HCFC-141b (2010) | | Financement (\$US) | | | | CE (\$US/kg) |
|--------------------------|------------------|------------|--------------------|--------------|---------------|---------|--------------|
| | mt | Tonnes PAO | Capital | Exploitation | Cofinancement | Total | |
| Capri Refrigeration | 32,80 | 3,61 | 329 450 | (42 148) | (25 000) | 262 302 | 8,00 |
| Ref-air Refrigeration | 30,30 | 3,33 | 263 450 | (38 935) | (5 000) | 219 515 | 7,24 |
| Commercial Refrigeration | 9,90 | 1,09 | 121 000 | (12 722) | (25 000) | 83 278 | 8,41 |
| Delfy Enterprises | 1,50 | 0,17 | 34 000 | | | 34 000 | (*) |
| Freezing Modern Way | 1,00 | 0,11 | 34 000 | | | 34 000 | (*) |
| Total | 75,50 | 8,31 | 781 900 | (93 805) | (55 000) | 633 095 | 8,39 |

(*) Assistance technique et formation.

Activités et coûts dans le secteur de l'entretien en réfrigération

15. Durant la phase I, les activités suivantes du secteur de l'entretien en réfrigération sont proposées, à un coût total de 560 000 \$US :

- a) Formation d'agents de douane afin de contrôler les importations de HCFC et d'équipements avec HCFC, atelier pour les intéressés en matière de réglementation des HCFC, application de contingents d'importation conforme au guide national sur les SAO, et achat de trousseaux d'outil pour l'identification des SAO (105 000 \$US);
- b) Formation en bonnes pratiques pour les techniciens d'entretien en réfrigération, y compris la récupération et le recyclage du HCFC-22, l'utilisation sécuritaire des hydrocarbures et des frigorigènes naturels, et l'achat d'équipements de formation (135 000 \$US);
- c) Fourniture d'outils d'entretien et d'équipements de base pour les techniciens, et la reconversion d'équipements avec HCFC-22 à des frigorigènes de remplacement (comme des hydrocarbures et d'autres frigorigènes naturels) à des fins de démonstration. Lors de la sélection de la technologie de remplacement, le gouvernement du Zimbabwe tiendra compte des effets sur la couche d'ozone et sur le climat, ainsi que des autres effets associés au cycle de vie des frigorigènes de remplacement (220 000 \$US); et
- d) Établissement de l'unité de coordination et de surveillance du projet (100 000 \$US).

OBSERVATIONS ET RECOMMANDATION DU SECRÉTARIAT

OBSERVATIONS

16. Le Secrétariat a examiné le PGEH du Zimbabwe à la lumière des lignes directrices pour la préparation des PGEH (décision 54/39), des critères de financement pour l'élimination des HCFC dans le secteur de la consommation convenus à la 60^e réunion (décision 60/44), des décisions subséquentes visant les PGEH, et des plans d'activités de 2011-2014 du Fonds multilatéral. Le Secrétariat a discuté de manière satisfaisante avec le gouvernement de l'Allemagne des questions techniques et des questions afférentes aux coûts. Les résultats sont résumés ci-dessous.

Consommation de base de HCFC et point de départ de la réduction totale de la consommation de HCFC

17. La consommation de référence de HCFC dans le PGEH a été évaluée à 25,00 tonnes PAO, déterminée comme étant la consommation moyenne de HCFC-22 et de HCFC-141b importés purs en 2009 et 2010, plus la quantité de HCFC-141b contenue dans les polyols importés. Toutefois, sur la base de la consommation de 12,38 tonnes PAO et 18,50 tonnes PAO déclarées en 2009 et 2010 respectivement, dans le cadre de l'Article 7 du Protocole de Montréal, la consommation de référence de HCFC afin de réaliser la conformité a été établie à 15,44 tonnes PAO.

18. Conformément à la décision 60/44 d) (point de départ de la réduction globale de la consommation de HCFC) et à la décision 61/47 c) ii) (consommation découlant du HCFC-141b dans les polyols importés), le point de départ de la consommation du Zimbabwe est de 21,55 tonnes PAO, déterminé comme la consommation de référence de 15,44 tonnes PAO de HCFC afin d'assurer la conformité établie dans le cadre de l'Article 7, plus la quantité moyenne de 6,11 tonnes PAO de HCFC-141b en 2007-2009 contenue dans les polyols prémélangés importés.

Questions en rapport avec le secteur des mousses

19. Les cinq entreprises qui produisent des mousses isolantes sont les seules entreprises de fabrication utilisant des HCFC au Zimbabwe. Trois d'entre elles sont des reconversions secondaires (Tableau 5). Le Secrétariat souligne que, du financement de 306 713 \$US approuvé pour ces entreprises à la 20^e réunion (octobre 1996), seulement 34 064 \$US étaient en rapport avec l'élimination du CFC-11, et plus précisément :

- a) 5 000 \$US ont été utilisés pour apporter des ajustements au distributeur de mousse à Capri Refrigeration;
- b) 8 318 \$US ont été utilisés pour des modifications au distributeur de mousse et 15 416 \$US ont été approuvés comme surcoûts d'exploitation à Commercial Refrigeration; et
- c) 5 330 \$US ont été approuvés comme surcoûts d'exploitation à Ref-air.

20. Outre la consommation relativement faible de HCFC-141b pour le rinçage des circuits de réfrigération (10,00 tm en 2010) qui sera éliminée durant la phase I du PGEH, la consommation de 14,89 tonnes PAO qui reste est en rapport avec le HCFC-22 utilisé uniquement pour l'entretien des équipements de réfrigération.

21. En ce qui a trait à la faisabilité technique et la viabilité économique de l'adoption d'agents de gonflage inflammables par chaque entreprise, le gouvernement de l'Allemagne a indiqué que la technologie en option pour les mousses isolantes pour les réfrigérateurs domestiques et les panneaux sandwichs penche clairement en faveur du cyclopentane. Les installations des trois entreprises à reconverter peuvent facilement accommoder cette technologie. Il n'existe aucun règlement local ou régional qui interdise d'utiliser une substance inflammable, et les pays avoisinants (Afrique du Sud, Swaziland) emploient déjà cette technologie, ce qui la rend facilement disponible. Cela étant, le cyclopentane est donc une technologie viable.

22. Bon nombre de questions en rapport avec les coûts ont aussi fait l'objet de discussions satisfaisantes et productives avec le gouvernement de l'Allemagne. Le financement requis pour remplacer les distributeurs de mousse basse pression et les appareils de prémélange à Capri Refrigeration et Ref-air Refrigeration a été rajusté en tenant compte de l'amélioration de la technologie et de l'accroissement de la capacité (une réduction de 40 000 \$US). Le coût de certaines pièces d'équipement en rapport avec la sécurité de l'usine a été rajusté au coût d'articles similaires dans d'autres projets approuvés (une réduction de 37 500 \$US). Étant donné que les trois entreprises seront reconverties en même temps et à la même technologie de remplacement, le coût des vérifications de sécurité, du transfert de la technologie, de la formation, des essais et de la mise en service seront rationalisés. En outre, le financement total pour l'assistance technique et la formation à Delfy Enterprises et Freezing Modern Way, a été convenu à 15 000 \$US. Les surcoûts d'exploitation ont été recalculés en fonction d'une consommation de 55,50 tm (6,11 tonnes PAO), ce qui représente la quantité moyenne de HCFC-141b contenu dans les polyols importés en 2007-2009.

23. Le coût total convenu pour l'élément mousse est de 478 818 \$US (Tableau 8). Le rapport coût-efficacité du projet est de 8,63 \$US/kg sur la base de la consommation moyenne de HCFC-141b (ou 6,34 \$US/kg en 2007-2009 selon la consommation de 75,50 tm de HCFC-141b en 2010).

Tableau 8. Coût convenu de la reconversion des entreprises de fabrication au Zimbabwe

| Entreprises | HCFC-141b (tm)(*) | Financement (\$US) | | |
|---------------------------------------|----------------------|--------------------|-----------------|----------------|
| | | Capital | Exploitation | Total |
| Capri Refrigeration | 23,80 | 227 700 | (32 424) | 195 276 |
| Ref-air Refrigeration | 22,00 | 200 200 | (26 685) | 173 515 |
| Commercial Refrigeration | 7,20 | 79 750 | (9 723) | 70 027 |
| Delfy Enterprises (**) | 1,50 | 7 500 | | 7 500 |
| Freezing Modern Way (**) | 1,00 | 7 500 | | 7 500 |
| Transfert de la technologie/formation | | | | 40 000 |
| Essais et mise en service | | | | 40 000 |
| Financement de contrepartie | | | | (55 000) |
| Total | 55,50 | 522 650 | (68 832) | 478 818 |

(*) Quantité moyenne de HCFC-141b contenue dans les polyols importés de 2007 à 2009.

(**) Assistance technique et formation.

Questions en rapport avec le secteur de l'entretien en réfrigération

24. Le Secrétariat a demandé des explications en ce qui a trait à la quantité estimative de HCFC consommée dans le secteur de l'entretien. Le gouvernement de l'Allemagne a indiqué que les fréquentes pannes d'électricité ont fait en sorte qu'on a dû procéder plus souvent à l'entretien des équipements de réfrigération, ce qui a provoqué un taux annuel de fuite de HCFC de plus de 73 pour cent. En bon nombre de cas, le même équipement est réparé et rempli de frigorigène deux, ou même trois fois, la même année.

En outre, les mauvaises pratiques appliquées pendant les réparations contribuent à l'utilisation de plus grandes quantités de HCFC-22. Ces renseignements ont été confirmés sur le terrain.

25. Après avoir pris note que 9,45 tm (1,04 tonne PAO) de HCFC-141b sont utilisées pour le rinçage des systèmes de réfrigération, et étant donné le taux d'émissivité élevé de cette application, on a suggéré que cette consommation soit éliminée avant 2015. En rapport avec cette question, le gouvernement de l'Allemagne a indiqué que l'élimination du HCFC-141b comme agent de rinçage est une priorité absolue. Cette élimination sera réalisée grâce à la formation de techniciens (au remplacement de ce produit par de l'azote) et des activités de sensibilisation par les associations en réfrigération. Bien qu'il soit trop tôt pour confirmer si le HCFC-141b serait complètement éliminé d'ici 2015, on s'efforcera de réduire dès que possible la pratique du rinçage avec du HCFC-141b.

26. On s'est demandé si les activités proposées pour le secteur de l'entretien en réfrigération étaient traitées de façon satisfaisante. En ce qui a trait à la justification de la reconversion des équipements de réfrigération à des frigorigènes de remplacement, étant donné le taux excessif de fuites de HCFC-22, la disponibilité limitée des frigorigènes de remplacement et leur coût beaucoup plus élevé comparativement au HCFC-22, le gouvernement de l'Allemagne a souligné le besoin urgent de former adéquatement des techniciens à l'utilisation de frigorigènes de remplacement. La deuxième ou la troisième tranche de la phase I du PGEH propose des activités visant à convaincre les propriétaires d'équipements avec HCFC de se reconvertir aux frigorigènes de remplacement. Le but est de faire de ces reconversions une démonstration pour l'industrie, et d'améliorer la confiance et les compétences des techniciens du pays. Le lent redressement de l'économie offre à l'Unité nationale de l'ozone une bonne occasion de travailler avec les propriétaires de gros équipements de réfrigération dans les hôtels, supermarchés, et immeubles, et de les inciter à utiliser des frigorigènes de remplacement. Les propriétaires d'équipements devront couvrir une partie des coûts de la reconversion, comme on l'avait fait avec succès lors de la mise en oeuvre du PGEF.

Coût global convenu pour la phase I du PGEH

27. Le coût global de la phase I du PGEH du Zimbabwe, tel que convenu entre le gouvernement de l'Allemagne et le Secrétariat, est de 1 038 818 \$US. Voir le tableau 9 pour la ventilation de ces coûts.

Tableau 9. Coût global convenu pour la phase I du PGEH du Zimbabwe

| Secteur | HCFC-141b | | HCFC-22 | | Total des HCFC | | Coût (\$US) |
|-----------------------------|-----------|--------------|---------|--------------|----------------|--------------|-------------|
| | (tm) | (tonnes PAO) | (tm) | (tonnes PAO) | (tm) | (tonnes PAO) | |
| Fabrication de mousse | 55,50 | 6,11 | | | 55,50 | 6,11 | 478 818 |
| Entretien en réfrigération* | 4,73 | 0,52 | 88,54 | 4,87 | 93,27 | 5,40 | 560 000 |
| Total | 60,23 | 6,63 | 88,54 | 4,87 | 148,77 | 11,51 | 1 038 818 |

(*) Y compris l'unité de coordination et de surveillance du projet.

28. Le gouvernement du Zimbabwe est convenu d'interdire les importations de HCFC-141b, tant pur que contenu dans des polyols prémélangés importés, au plus tard le 1^{er} janvier 2015 lorsque les entreprises de mousses auront été reconverties à une technologie de remplacement sans HCFC et que la pratique d'utiliser du HCFC-141b pour le rinçage des circuits de réfrigération aura été abandonnée.

Effets sur le climat

29. Les effets sur le climat de la consommation de HCFC après la reconversion des entreprises de mousse au Zimbabwe, basés uniquement sur le potentiel de réchauffement de la planète des agents de gonflage et leur consommation avant et après la reconversion, sont les suivants : 55,50 tm de HCFC-141b (la consommation moyenne de HCFC-141b dans les polyols importés entre 2007 et 2009) seront éliminées, 27,75 tonnes de cyclopentane seront introduites, et 39 683 tonnes de CO₂ ne seront pas émises dans l'atmosphère (Tableau 10).

Tableau 10. Détermination des effets sur le climat

| Substance | GWP | Tonnes/année | éq-CO ₂ (tonnes/année) |
|------------------------------|-----|--------------|--------------------------------------|
| Avant la reconversion | | | |
| HCFC-141b | 725 | 55,50 | 40 238 |
| Après la reconversion | | | |
| Cyclopentane | 20 | 27,75 | 555 |
| Effets nets | | | (39 683) |

30. Les activités d'assistance technique proposées dans le PGEH, qui comprennent l'intégration de meilleures pratiques d'entretien et la mise à exécution de règlements d'importation des HCFC, permettront de réduire la quantité de HCFC-22 et de HCFC-141b utilisée pour l'entretien des appareils de réfrigération. Chaque kilogramme (kg) de HCFC-22 non rejeté dans l'atmosphère grâce à de meilleures pratiques de réfrigération entraîne des économies d'environ 1,8 tonne équivalent-CO₂, tandis que l'élimination de 4,73 tm de HCFC-141b à partir d'usages émissifs dans le secteur de l'entretien en réfrigération entraîne une économie de plus de 3 429 tonnes équivalent-CO₂. Bien que les effets sur le climat n'aient pas été inclus dans le PGEH, les activités prévues dans les secteurs des mousses et de l'entretien en réfrigération au Zimbabwe indiquent que le pays pourra réaliser une plus grande réduction de tonnes équivalent-CO₂ émises dans l'atmosphère que le nombre estimatif de 21 209 tonnes équivalent-CO₂ indiquées dans le plan d'activités de 2011-2014. Pour le moment, le Secrétariat n'est pas en mesure d'évaluer quantitativement les effets sur le climat. Ces effets pourraient être établis par le truchement d'une évaluation des rapports de mise en oeuvre, notamment en comparant la quantité de frigorigènes utilisée chaque année depuis le début de la mise en oeuvre du PGEH, les quantités déclarées de frigorigènes récupérés et recyclés, le nombre de techniciens ayant reçu une formation, et les équipements avec HCFC-22 en cours de reconversion.

Cofinancement

31. En réponse à la décision 54/39 h) sur la possibilité d'offrir des incitatifs financiers et des occasions de ressources supplémentaires visant à maximiser les avantages pour l'environnement découlant des PGEH selon le paragraphe 11 b) de la décision XIX/6 de la Dix-neuvième Réunion des Parties, l'Allemagne a indiqué que le gouvernement du Zimbabwe soutiendra certaines des activités comprises dans la phase I du PGEH, surtout par le truchement d'une aide en nature. On s'attend à ce que, si la situation économique s'améliore, le gouvernement fournisse de l'assistance financière pour des activités de sensibilisation et de formation. De plus, le secteur privé devrait fournir un cofinancement d'environ 55 000 \$US pour la reconversion des entreprises de mousses à des technologies sans HCFC.

Plan d'activités 2011-2014 du Fonds multilatéral

32. Le gouvernement de l'Allemagne demande un montant de 1 038 818 \$US plus des coûts d'appui pour la mise en oeuvre de la phase I du PGEH. Le montant total demandé de 786 894 \$US, y compris les coûts d'appui, pour la période 2011-2014, est inférieur au montant de 980 000 \$US inclus dans le plan d'activités demandé par le gouvernement de l'Allemagne. En outre, sur la base de la consommation de référence de 234 tm de HCFC du secteur de l'entretien, l'allocation du Zimbabwe jusqu'à l'élimination de 2020 devrait être de 560 000 \$US, conformément à la décision 60/44.

Projet d'accord

33. Un projet d'accord visant l'élimination des HCFC et conclu entre le gouvernement et le Comité exécutif est présenté à l'annexe I du présent document. Une disposition visant l'introduction d'une technologie de remplacement autre que celle qui a été proposée dans le PGEH lors de la mise en oeuvre du projet de reconversion des entreprises de mousse a été incluse au paragraphe 7 du projet d'accord des entreprises de mousse.

RECOMMANDATION

34. Le Comité exécutif pourrait envisager de :

- a) Approuver en principe la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) de la République du Zimbabwe de 2011 à 2020, afin de réduire de 35 pour cent la consommation de HCFC, au montant de 1 038 818 \$US plus des coûts d'appui d'agence de 124 270 \$US pour le gouvernement de l'Allemagne, en étant entendu que :
 - i) 560 000 \$US ont été fournis pour traiter la consommation de HCFC dans le secteur de l'entretien en réfrigération, afin de réaliser la réduction de 35 pour cent d'ici 2020, conformément à la décision 60/44; et
 - ii) 478 818 \$US ont été fournis pour l'élément investissement en vue de l'élimination de 6,11 tonnes PAO de HCFC utilisées dans le secteur de fabrication des mousses;
- b) Prendre note du fait que le gouvernement du Zimbabwe a accepté d'établir comme point de départ de la réduction globale durable de la consommation de HCFC une valeur de référence de 15,44 tonnes PAO, calculée à partir de la consommation réelle de 12,38 tonnes PAO déclarées en 2009 et de 18,50 tonnes PAO déclarées en 2010 respectivement, dans le cadre de l'Article 7 du Protocole de Montréal, plus 6,11 tonnes PAO de HCFC-141b contenues dans des systèmes de polyols prémélangés importés, ce qui a permis de réduire la consommation de 21,55 tonnes PAO;
- c) Approuver l'avant-projet entre le gouvernement du Zimbabwe et le Comité exécutif pour la réduction de la consommation de HCFC, tel que contenu à l'annexe I au présent document;
- d) Prendre note de la déduction de 11,51 tonnes PAO de HCFC du point de départ de la réduction globale soutenue de la consommation de HCFC;

- e) Demander au Secrétariat du Fonds, lorsque les données de référence seront connues, de mettre à jour l'appendice 2-A de l'accord pour inclure la consommation maximale admissible, et d'informer le Comité exécutif des modifications subséquentes à la consommation maximale admissible et de toute autre incidence potentielle connexe sur le financement admissible, les rajustements requis étant apportés par la suite lors de la présentation de la prochaine tranche; et
- f) Approuver la première tranche de la phase I du PGEH de la République du Zimbabwe, et le plan de mise en oeuvre correspondant, au montant de 426 891 \$US plus des coûts d'appui d'agence de 51 029 \$US pour le gouvernement de l'Allemagne, en prenant note que 7 474 \$US plus des coûts d'appui d'agence de 972 \$US seront attribués à la 65^e réunion et que le gouvernement de l'Allemagne présentera à la 66^e réunion une demande pour le solde restant de 419 417 \$US plus des coûts d'appui d'agence de 50 057 \$US.

Annexe I

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

1. Le présent accord représente l'entente conclue entre le gouvernement du Zimbabwe (le « pays ») et le Comité exécutif concernant la réduction de l'usage réglementé des substances appauvrissant la couche d'ozone indiquées à l'appendice 1-A (les « substances ») à un niveau durable de 10,04 tonnes PAO d'ici le 1^{er} janvier 2020 en vertu des calendriers de réduction du Protocole de Montréal, étant entendu que ce chiffre sera révisé une seule fois, lorsque la consommation de référence aura été établie en fonction des données communiquées en vertu de l'article 7, et le financement sera modifié en conséquence, conformément à la décision 60/44.

2. Le pays convient de respecter les limites de consommation annuelle des substances définies à la ligne 1.2 de l'appendice 2-A (« Objectifs et financement ») du présent accord, ainsi que les limites de consommation annuelle précisées dans l'appendice 1-A pour toutes les substances. Il consent, en acceptant le présent accord et lorsque le Comité exécutif s'acquitte de ses obligations de financement décrites au paragraphe 3, à renoncer à toute demande ou allocation de fonds supplémentaires du Fonds multilatéral pour toute consommation de substances dépassant le niveau indiqué à la ligne 1.2 de l'appendice 2-A, constituant la phase finale de réduction en vertu du présent accord pour toutes les substances spécifiées à l'appendice 1-A, et pour toute consommation de chacune des substances dépassant le niveau défini aux lignes 4.1.3, 4.2.3, et 4.3.3.

3. Si le pays se conforme aux obligations définies dans le présent accord, le Comité exécutif convient en principe de lui accorder le financement indiqué à la ligne 3.1 de l'appendice 2-A. Le Comité exécutif accordera, en principe, ce financement lors de ses réunions spécifiées à l'appendice 3-A (« Calendrier de financement approuvé »).

4. Le pays convient de mettre en œuvre le présent accord selon les plans sectoriels d'élimination des HCFC proposés. Conformément au paragraphe 5 b) du présent accord, le pays acceptera une vérification indépendante du respect des limites de consommation annuelle des substances, tel qu'elles figurent à la ligne 1.2 de l'appendice 2-A du présent accord. La vérification mentionnée ci-dessus sera commandée par l'agence bilatérale ou l'agence d'exécution concernée.

5. Le Comité exécutif n'accordera le financement prévu au calendrier de financement approuvé que si le pays satisfait aux conditions suivantes au moins huit semaines avant la réunion du Comité exécutif indiquée dans le calendrier de financement approuvé :

- a) Le pays a respecté les objectifs fixés à la ligne 1.2 de l'appendice 2-A pour toutes les années concernées. Les années concernées sont toutes celles qui se sont écoulées depuis l'année d'approbation du présent accord. Les années qui ne faisaient l'objet d'aucune obligation de communication des données relatives au programme de pays à la date de la réunion du Comité à laquelle la demande de financement est soumise, sont exemptées;
- b) Le respect de ces objectifs a été vérifié de manière indépendante, à moins que le Comité exécutif n'ait décidé que cette vérification n'était pas nécessaire;
- c) Le pays a soumis des rapports annuels de mise en œuvre sous la forme décrite à l'appendice 4-A (« Format de rapports et de plans de mise en œuvre ») pour chaque

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

- d) Le pays a soumis un plan annuel de mise en œuvre, sous la forme indiquée à l'appendice 4-A, pour chaque année civile, y compris l'année au cours de laquelle le calendrier de financement prévoit la soumission de la tranche suivante, ou, dans le cas de la tranche finale, jusqu'à l'achèvement de toutes les activités prévues; et
- e) Que pour toutes les propositions, à compter de la 68^e réunion, confirmation du gouvernement aura été reçue à l'effet qu'un système national exécutoire d'octroi de permis et de quotas pour les importations de HCFC, et le cas échéant la production et les exportations, est en place et que ce système est en mesure d'assurer la conformité du pays au calendrier du Protocole de Montréal sur l'élimination des HCFC pour la durée du présent accord.

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

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

- a) Les réaffectations classées comme changements importants doivent être documentées à l'avance, soit dans un plan annuel de mise en œuvre, remis tel que prévu au paragraphe 5 d) ci-dessus, soit dans une révision d'un plan annuel de mise en œuvre existant à remettre huit semaines avant toute réunion du Comité exécutif, pour approbation. Une réaffectation est dite importante lorsqu'elle vise :
 - i) des enjeux qui pourraient concerner les règles et politiques du Fonds multilatéral;
 - ii) des changements qui pourraient modifier une clause quelconque du présent accord;
 - iii) des changements dans les montants annuels de financement alloués aux agences bilatérales individuelles ou d'exécution pour les différentes tranches; et
 - iv) la fourniture de fonds pour des programmes ou des activités qui ne sont pas inclus dans le plan de mise en œuvre annuel courant endossé ou bien le retrait d'une activité du plan annuel de mise en œuvre, représentant un coût supérieur à 30 pour cent du coût total de la dernière tranche approuvée;
- b) Les réaffectations qui ne sont pas classées comme changements importants peuvent être intégrées au plan annuel de mise en œuvre approuvé, en cours d'application à ce moment, et communiquées au Comité exécutif dans le rapport annuel de mise en œuvre suivant;

- c) Si durant la mise en œuvre de l'accord, le pays décidait d'introduire une technologie de remplacement autre que celle proposée dans le PGEH approuvé, il devrait obtenir l'approbation du Comité exécutif dans le cadre d'un plan annuel de mise en œuvre ou de la révision du plan approuvé. Toute proposition pour une telle demande de modification de la technologie devrait identifier les surcoûts associés, l'impact potentiel sur le climat et toute variance dans les tonnes PAO à éliminer, le cas échéant. Le pays accepte que des économies potentielles dans les surcoûts, reliées au changement de technologie, réduirait d'autant le montant global du financement dans le cadre du présent accord;
 - d) Les fonds restants seront restitués au Fonds multilatéral lors de l'achèvement de la dernière tranche prévue dans le cadre du présent accord.
8. La réalisation des activités dans le sous-secteur de l'entretien des appareils de réfrigération fera l'objet d'une attention particulière, notamment sur les points suivants :
- a) Le pays utilisera la marge de manœuvre offerte en vertu du présent accord pour répondre aux besoins spécifiques qui pourraient survenir lors de la mise en œuvre du projet; et
 - b) Le pays et les agences bilatérales et d'exécution concernées tiendront pleinement compte des exigences des décisions 41/100 et 49/6 pendant la mise en œuvre du plan.
9. Le pays convient d'assumer la responsabilité générale de la gestion et de la mise en œuvre du présent accord et de toutes les activités qu'il entreprend ou qui sont entreprises en son nom afin de s'acquitter de ses obligations en vertu du présent accord. L'Allemagne a convenu d'agir en qualité d'agence d'exécution principale (« l'agence principale ») en ce qui concerne les activités du pays prévues en vertu du présent accord. Le pays accepte les évaluations périodiques qui pourront être effectuées dans le cadre des programmes de travail de surveillance et d'évaluation du Fonds multilatéral ou du programme d'évaluation des Agences parties au présent accord.
10. L'agence principale sera responsable de la coordination de la planification, de la mise en œuvre et des rapports pour toutes les activités dans le cadre du présent accord, comprenant entre autres la vérification indépendante indiquée au paragraphe 5 b). Le Comité exécutif accepte, en principe, de fournir à l'agence principale les subventions indiquées à la ligne 3.2 de l'appendice 2-A.
11. Si, pour quelque raison que ce soit, le pays ne respecte pas les objectifs d'élimination des substances indiquées à la ligne 1.2. de l'appendice 2-A ou bien ne se conforme pas au présent accord, il accepte alors de ne plus être en droit de prétendre au financement conformément au calendrier de financement approuvé. Il appartient au Comité exécutif de rétablir ce financement, conformément à un calendrier de financement révisé établi par ses soins, une fois que le pays aura prouvé qu'il a respecté toutes les obligations qu'il aurait dû satisfaire avant la réception de la prochaine tranche de financement conformément au calendrier de financement approuvé. Le pays convient que le Comité exécutif peut déduire du montant du financement le montant indiqué à l'appendice 7-A (« Réductions du financement en cas de non-conformité ») pour chaque kilogramme de PAO dont la consommation n'aura pas été réduite au cours d'une même année. Le Comité exécutif étudiera chaque cas spécifique de non-conformité du pays au présent accord et prendra des décisions en conséquence. Une fois ces décisions prises, ce cas spécifique ne constituera plus un empêchement pour les tranches futures indiquées au paragraphe 5 précédent.
12. Le financement du présent accord ne sera pas modifié en raison d'une décision future du Comité exécutif qui pourrait avoir une incidence sur le financement de tout autre projet de consommation sectorielle ou sur toute autre activité connexe dans le pays.

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

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

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

APPENDICE 3-A : CALENDRIER DE FINANCEMENT APPROUVÉ

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

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

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

- a) Un rapport narratif, avec des données fournies pour chaque année civile, sur les progrès réalisés depuis l'année antérieure au rapport précédent, reflétant la situation du pays en matière d'élimination des substances, la façon dont les différentes activités y contribuent et comment elles sont reliées entre elles. Ce rapport doit inclure l'élimination des SAO qui résulte directement de la mise en œuvre des activités, par substance, et les technologies de remplacement utilisées ainsi que l'introduction des solutions de remplacement, pour permettre au Secrétariat de fournir au Comité exécutif des informations sur les changements qui en résultent dans les émissions qui touchent le climat. Le rapport doit aussi mettre en lumière les réussites, les expériences et les défis correspondant aux différentes activités incluses dans le plan, reflétant tout changement de situation intervenu dans le pays et fournissant d'autres informations utiles. Le rapport doit également éclairer et justifier tout changement par rapport au(x) plan(s) annuel(s) de mise en œuvre soumis précédemment, tels que des retards, l'utilisation de la marge de manœuvre pour la réaffectation des fonds durant la mise en œuvre d'une tranche, tel qu'indiqué au paragraphe 7 du présent accord, ou autres changements. Le rapport narratif doit couvrir toutes les années spécifiées au paragraphe 5 a) de l'accord et peut, en plus, comprendre également des informations sur les activités de l'année en cours.
- b) Un rapport de vérification des résultats du plan de gestion de l'élimination des HCFC et de la consommation des substances mentionnées à l'appendice 1-A, conformément au paragraphe 5 b) de l'accord. A moins que le Comité exécutif n'en ait décidé autrement, cette vérification doit accompagner chaque demande de tranche et fournir une vérification de la consommation pour toutes les années concernées spécifiées au paragraphe 5 a) de l'accord pour lesquelles un rapport de vérification n'a pas encore été accepté par le Comité.
- c) Une description écrite des activités à entreprendre inclusivement jusqu'à l'année de la présentation prévue de la demande pour la tranche suivante, soulignant l'interdépendance des activités et tenant en compte des expériences acquises et des progrès réalisés dans la mise en œuvre des tranches précédentes ; les données contenues dans le plan doivent être fournies pour chaque année civile. La description doit aussi faire mention du plan d'ensemble et des progrès réalisés ainsi que des changements éventuels prévus au plan d'ensemble. Elle doit couvrir l'année spécifiée au paragraphe 5 d) de l'accord. Elle doit également spécifier et expliquer en détails de tels changements apportés au plan d'ensemble. Cette description des activités futures peut être présentée dans le cadre du même document que le rapport narratif mentionné au paragraphe b) ci-dessus.
- d) Une série d'informations quantitatives pour tous les rapports annuels de mise en œuvre et les plans annuels de mise en œuvre, soumises à travers une base de données en ligne. Ces

informations quantitatives qui doivent être soumises pour chaque année civile avec chaque demande de tranche, corrigeront les exposés narratifs et les descriptions du rapport (voir paragraphe 1 a) ci-dessus) et du plan (voir paragraphe 1 c) ci-dessus), le plan annuel de mise en œuvre et toute autre modification apportée au plan d'ensemble et couvriront les mêmes périodes et activités.

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

APPENDICE 5-A : INSTITUTIONS DE SURVEILLANCE ET LEUR RÔLE

1. Toutes les activités de surveillance seront coordonnées et gérées par l'unité de gestion des projets par l'intermédiaire de l'Unité nationale d'ozone (UNO) qui est incluse dans le présent PGEH. L'UNO présentera à l'agence d'exécution principale des rapports annuels sur l'état d'avancement du PGEH.
2. Sur les instances spécifiques du Comité exécutif, la vérification de la réalisation des objectifs d'efficacité précisés dans le plan sera entreprise par un consultant local indépendant engagé par l'agence d'exécution principale.

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

1. L'agence d'exécution principale sera responsable d'une série d'activités, incluant au moins les suivantes :
 - a) S'assurer du rendement et de la vérification financière conformément au présent accord et à ses procédures internes et exigences spécifiques définies dans le PGEH du pays;
 - b) Aider le pays à préparer les plans de mise en œuvre et les rapports ultérieurs conformément à l'appendice 4-A;
 - c) Remettre au Comité exécutif un rapport de vérification indépendante confirmant que les objectifs ont été atteints et que les activités annuelles correspondantes ont été réalisées conformément au plan de mise en œuvre, en accord avec l'appendice 4-A;
 - d) Veiller à ce que les expériences et progrès transparaissent dans les mises à jour du plan d'ensemble et les plans annuels de mise en œuvre futurs, conformément aux paragraphes 1 c) et 1 d) de l'appendice 4-A;
 - e) Satisfaire aux exigences de rapport pour les rapports annuels de mise en œuvre, les plans annuels de mise en œuvre et le plan d'ensemble selon les spécifications de l'appendice 4-A pour présentation au Comité exécutif;
 - f) Veiller à ce que des experts techniques indépendants et qualifiés réalisent les examens techniques;
 - g) Exécuter les missions de supervision requises;
 - h) S'assurer qu'il existe un mécanisme opérationnel permettant la mise en œuvre efficace et transparente du plan de mise en œuvre et la communication de données exactes;

- i) En cas de réduction du soutien financier pour non-conformité au paragraphe 11 de l'accord, déterminer, en consultation avec le pays, la répartition des réductions aux différents postes budgétaires et au financement des agences d'exécution et bilatérales participantes;
- j) Veiller à ce que les versements effectués au pays reposent sur l'utilisation des indicateurs; et
- k) Fournir si nécessaire une assistance en matière de politique, de gestion et de soutien technique.

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

APPENDICE 7-A : RÉDUCTION DU FINANCEMENT EN CAS DE NON-CONFORMITÉ

1. Conformément au paragraphe 11 de l'accord, il pourra être déduit du montant du financement accordé un montant de 180 \$ US par kg PAO de consommation dépassant la quantité précisée à la ligne 1.2 de l'appendice 2-A pour chaque année de non-conformité à l'objectif précisé à la ligne 1.2 de l'appendice 2-A.