



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



Distr.
GENERALE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/58/47
17 juin 2009

FRANÇAIS
ORIGINAL: ANGLAIS

COMITE EXECUTIF
DU FONDS MULTILATERAL AUX FINS
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTREAL
Cinquante-huitième réunion
Montréal, 6 - 10 juillet 2009

**ANALYSE DES NOUVELLES APPROCHES ENTOURANT LES DEUXIÈMES
RECONVERSIONS, LA DÉTERMINATION DE LA DATE LIMITE D'INSTALLATION ET
LES AUTRES QUESTIONS D'ORIENTATION EN INSTANCE SUR LES HCFC
(DÉCISION 57/34)**

Contexte

1. Le Comité exécutif a poursuivi ses délibérations sur l'orientation concernant la date limite d'installation de l'équipement manufacturier à base de HCFC et les deuxièmes reconversions (c.-à-d., le remplacement de l'équipement à base de HCFC installé avec l'assistance du Fonds multilatéral) au cours de sa 56^e réunion. En l'absence d'un consensus, le Comité exécutif a décidé de poursuivre ses délibérations sur ces questions à sa 57^e réunion (décision 56/65).

2. Le Secrétariat a présenté à la 57^e réunion un document révisé contenant une analyse des points entourant la date limite, les deuxièmes reconversions et le point de départ des réductions globales de la consommation de HCFC (UNEP/OzL.Pro/ExCom/57/60) en réponse à la décision 56/65. Le document soulignait les conséquences importantes de ces enjeux sur l'admissibilité au financement, et la nécessité pour le Comité exécutif de mener à terme ses délibérations afin de fournir une direction et faciliter la préparation des plans de gestion de l'élimination des HCFC. Plusieurs points de vue ont été exprimés au cours des débats sur le choix d'une date limite et les deuxièmes reconversions. Il a aussi été proposé que toute décision sur la date limite ne soit prise qu'en tenant compte d'autres questions en instance. Des efforts seraient faits pour tenir compte de tous les éléments de coût réunis, afin de prendre la décision d'orientation qui s'impose. Le président a donc demandé au Comité exécutif de débattre de nouveau des questions ci-dessus dans le cadre d'une réunion informelle.

3. Au cours de cette réunion informelle, un membre a proposé que les coûts différentiels d'exploitation payés directement aux entreprises soient plutôt payés aux pays et que la somme versée représente un pourcentage des coûts d'investissement associés à la reconversion du HCFC à la technologie de remplacement la plus économique sur le marché. Un autre membre a proposé une stratégie à long terme pour les deuxièmes reconversions qui tiendrait compte des besoins de conformité et du seuil de coût-efficacité. Le Comité exécutif a demandé à ces membres de remettre leurs propositions au Secrétariat. Il a aussi chargé le Secrétariat de publier le procès-verbal de la réunion informelle, comprenant les deux nouvelles approches, sur le réseau Intranet du Fonds multilatéral afin de recueillir les commentaires des membres du Comité exécutif. Le Secrétariat a également été chargé de préparer un document réunissant et analysant les nouvelles approches et les commentaires intersessions des membres, aux fins d'examen à la 58^e réunion du Comité exécutif (décision 57/34).

Portée du document

4. Le Secrétariat a préparé le présent document en réponse à la décision 57/34 à partir du document présenté à la 57^e réunion. Le document porte sur les dates limites, les deuxièmes reconversions, les coûts différentiels admissibles, les seuils de coût-efficacité des HCFC, les mises à niveau technologiques, la reconversion avant la fin de la vie utile de l'équipement et l'application du critère de pays à faible volume de consommation¹ à la consommation de HCFC. Il aborde également la question des points de départ de la réduction globale de la consommation de HCFC (comme indiqué dans les lignes directrices de la préparation des plans de gestion de l'élimination des HCFC²) et la question de l'élimination des HCFC dans le cadre de projets approuvés par rapport à la consommation recensée dans les plans de gestion de l'élimination des HCFC. Ce document ne porte pas sur le financement des projets de renforcement des institutions après 2010, car ces questions sont examinées dans un autre document proposé à la 58^e réunion (UNEP/OzL.Pro/ExCom/58/48).

¹ Les pays dont la consommation annuelle de SAO est de 360 tonnes PAO ou moins sont considérés comme des pays à faible volume de consommation, dans le contexte du Fonds multilatéral (décision 17/11 a)).

² Adopté par le Comité exécutif à sa 54^e réunion (décision 54/39).

5. La partie I de l'annexe I au présent document comprend le texte intégral des nouvelles approches proposées par les deux membres. Les points de vue exprimés par les membres du Comité exécutif au sujet de ces approches sont présentés à la partie 2 de l'annexe I. Les méthodes utilisées pour déterminer les coûts différentiels d'exploitation dans les projets d'élimination des HCFC dans les secteurs des mousses et de la fabrication d'équipement de réfrigération et les coûts différentiels du sous-secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération sont présentées à l'annexe II.

Questions d'orientation en instance entourant l'élimination des HCFC

6. D'importants progrès ont été accomplis dans la détermination de l'orientation entourant l'élimination des HCFC³. Cependant, certaines questions en instance doivent encore être réglées afin de faciliter et d'accélérer la présentation et la mise en œuvre des plans de gestion de l'élimination des HCFC. Les questions en instance, à l'exception de l'applicabilité de la catégorie des pays à faible niveau de consommation et, dans une moindre mesure, les points de départ pour l'élimination globale de la consommation de HCFC, ne concernent que les pays visés à l'article 5 possédant des installations de fabrication de HCFC.⁴

Date limite

7. En raison des avancées technologiques, la 17^e réunion du Comité exécutif (juillet 1995) a décidé de ne pas examiner de projets visant à reconverter l'équipement à base de SAO installé après le 25 juillet 1995 (décision 17/7). Les rapports périodiques sur la mise en œuvre des plans nationaux d'élimination remis par les agences d'exécution au Secrétariat permettent de supposer que les usines de fabrication utilisant une technologie à base de CFC fondées après la date limite du 25 juillet 1995 ont déjà reconverti leurs installations à une technologie de remplacement (dont peut-être les HCFC).

8. La question de la date limite (de même que les deuxièmes reconversions) est redevenue pertinente à la lumière des modifications apportées au Protocole de Montréal pour les HCFC convenues à la dix-neuvième Réunion des Parties (septembre 2007). Étant entendu que le financement offert par le Fonds lors des prochaines reconstitutions sera stable et suffira à payer tous les coûts différentiels convenus afin de permettre aux pays visés à l'article 5 de respecter le calendrier d'élimination accélérée des HCFC, les Parties ont prié le Comité exécutif « d'apporter les modifications nécessaires aux critères d'admissibilité relatifs aux installations postérieures à 1995 et aux deuxièmes conversions. » (Paragraphe 5 de la décision XIX/6)

9. La question de la date limite a été abordée par la suite dans un document sur les choix possibles pour l'évaluation et la définition des coûts différentiels des activités d'élimination de la consommation et de la production des HCFC⁵ dont a été saisie la 53^e réunion du Comité exécutif (décembre 2007). Malgré l'absence d'un consensus sur la question, le Comité exécutif a proposé les dates limites suivantes (décision 53/37 k) :

³ Le Comité exécutif a examiné huit documents de fond sur l'orientation et adopté des décisions pertinentes concernant les HCFC depuis que la dix-neuvième Réunion des Parties est convenue d'accélérer l'élimination des HCFC et a confié au Comité exécutif le mandat de développer les lignes directrices du financement visant à aider les pays visés à l'article 5 à respecter leurs engagements et l'échéancier établi.

⁴ Bien qu'il n'y ait pas suffisamment de données, à l'heure actuelle, pour établir des chiffres précis, environ 90 à 100 pays consomment du HCFC-22 uniquement pour l'entretien de l'équipement de réfrigération, tandis que 40 à 50 pays possèdent également des entreprises de fabrication à base de HCFC (UNEP/OzL.Pro/ExCom/57/60).

⁵ Paragraphes 32 à 35 du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/53/60.

- a) 2000 (plafond de la production/consommation des HCFC dans un pays d'importance);
- b) 2003 (mécanisme pour un développement propre);
- c) 2005 (proposition pour l'élimination accélérée des HCFC);
- d) 2007 (dix-neuvième Réunion des Parties);
- e) 2010 (fin de la période de référence pour les HCFC);
- f) Disponibilité des substances de remplacement.

10. Plusieurs membres ont appuyé 2007 comme date limite lors des délibérations sur la question tenues à la 57^e réunion du Comité exécutif (certains membres ont même précisé le 21 septembre 2007, date à laquelle le calendrier d'élimination accélérée des HCFC a été convenu). Il a toutefois été souligné que bien que certaines dates puissent être éliminées (p. ex., 2000 et 2010), la date ne peut pas être choisie sans examiner les conséquences financières de ce choix pour le Fonds, à cause des autres questions en instance.

Observations du Secrétariat

11. L'absence d'une décision sur la date limite crée des incertitudes quant à l'admissibilité au financement pour les pays visés à l'article 5, les agences d'exécution et plusieurs entreprises. Elle crée des difficultés pour la préparation et la révision des plans de gestion de l'élimination des HCFC, car il faudrait analyser plusieurs scénarios fondés sur les différentes dates limites possibles.

12. Les trois dates limites suivantes parmi les dates proposées semblent recevoir le plus d'appui, selon les points de vue exprimés par les membres du Comité exécutif :

- a) 2003 (mécanisme pour un développement propre);
- b) 2005 (proposition pour l'élimination accélérée des HCFC);
- c) Le 21 septembre 2007 (dix-neuvième Réunion des Parties).

13. Le niveau de consommation des HCFC est à la hausse dans les pays visés à l'article 5, comme indiqué dans le tableau ci-dessous, surtout en raison de nouvelles applications, notamment dans les secteurs de la climatisation et des isolants en mousse, et de l'élimination des CFC réalisée dans le cadre du Protocole de Montréal, car plusieurs de ces industries ont choisi les HCFC comme substances de remplacement temporaires des CFC et autres substances réglementées⁶. Toutefois, en l'absence d'études sur la répartition sectorielle des HCFC par les utilisateurs dans les pays visés à l'article 5, il est impossible d'évaluer les répercussions des différentes dates limites sur le Fonds.

HCFC	Consommation de HCFC (tonnes PAO)(*)				
	2003	2004	2005	2006	2007
HCFC-141b	5 472	7 038	5 722	8 151	9 346
HCFC-142b	350	334	534	1 778	1 739
HCFC-22	7 853	10 176	12 837	14 885	18 426

⁶ Annexe II du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/55/47.

(*) Données sur la consommation transmises en vertu de l'article 7 du Protocole, ne comprenant pas la République de Corée, Singapour et les Émirats arabes unis.

14. La date limite actuelle a été choisie en se fondant sur les avancées technologiques. En appliquant ce même principe, le choix de l'année la plus récente (c.-à-d. 2007) comme date limite pour les projets d'élimination des HCFC semble respecter davantage le principe sous-jacent de la décision 17/7 que le choix d'une année antérieure où les technologies de remplacement destinées aux différentes activités n'existaient pas sur le marché (p. ex., l'utilisation du formiate de méthyle et du méthylal comme agents de transformation dans la fabrication de plusieurs types de mousse est en voie d'être validée et optimisée; l'agent de transformation HFO-1234ez existe sur le marché depuis 2008).

Deuxièmes reconversions

15. Le financement des projets de deuxième reconversion a été examiné à la 53^e réunion du Comité exécutif⁷. Certains membres ont indiqué que l'assentiment des Parties d'accélérer l'élimination des HCFC était conditionnelle à l'assentiment de financer les deuxièmes reconversions. D'autres membres ont fait valoir que bien qu'une assistance soit nécessaire, celle-ci pourrait être offerte sous forme d'assistance technique.

16. Le Comité exécutif a abordé la question de nouveau à sa 57^e réunion, lors d'une réunion informelle convoquée par le président. Au cours de cette réunion, un membre a proposé au Comité exécutif, aux fins d'examen, deux méthodes d'offrir l'assistance du Fonds multilatéral pour les deuxièmes reconversions⁸ :

- a) Financement complet de tous les coûts différentiels des projets de deuxième reconversion au niveau fondé sur les décisions finales du Comité exécutif sur les coûts différentiels des HCFC, dans les situations où les pays visés à l'article 5 ont clairement démontré dans leurs plans de gestion de l'élimination des HCFC que ces deuxièmes reconversions :
 - i) Sont nécessaires pour que la Partie visée puisse respecter les objectifs du Protocole de Montréal relatifs aux HCFC, y compris la réduction de 35 pour cent au 1^{er} janvier 2020, et/ou
 - ii) Sont les projets les plus économiques que la Partie visée puisse entreprendre afin de respecter les objectifs du Protocole de Montréal relatifs aux HCFC, y compris la réduction de 35 pour cent au 1^{er} janvier 2020;
- b) Le financement des projets de reconversion non visés au paragraphe a) se limiterait au remboursement des différences de coût entre l'équipement à base de HCFC et l'équipement sans HCFC, conformément aux politiques sur les mises à niveau technologiques évitables et l'augmentation des capacités.

17. La deuxième méthode de financement, exposée au paragraphe 16 b) ci-dessus, a été proposée à partir de l'hypothèse voulant que l'équipement manufacturier obtenu par l'entremise du Fonds aura atteint la fin de sa vie utile en 2025, au moment où les pays visés à l'article 5 auront réalisé 67,5 pour cent de la réduction de la valeur de référence de leurs HCFC, car la plupart des projets de deuxième reconversion du Fonds auront été menés à terme en 2005 et l'équipement manufacturier fourni avait une durée de vie de 15 à 20 ans.

⁷ Paragraphes 36 à 42 du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/53/60.

⁸ Le texte intégral de la proposition est présenté à la partie 1 de l'annexe I au présent document.

18. Les membres du Comité exécutif ont communiqué leurs points de vue sur l'approche ci-dessus⁹. En voici un résumé :

- a) La méthode proposée suppose que toutes les entreprises ayant reconverti leurs activités à une technologie à base de HCFC se sont engagées à éliminer complètement les HCFC sans autre appui financier du Fonds multilatéral. Cet engagement a été fait lorsque la date limite d'élimination des HCFC était l'année 2040. Le calendrier de l'élimination accélérée des HCFC a été accepté en étant entendu que toutes les entreprises qui avaient reçu un soutien financier pour la reconversion aux HCFC seraient admissibles à un soutien financier supplémentaire. Par conséquent, le non-financement des projets de deuxième reconversion est un non-lieu. Ces entreprises doivent recevoir un soutien financier supplémentaire afin de ne pas ébranler leur confiance envers le Fonds multilatéral;
- b) Les pays visés à l'article 5 ont remis en question, de temps à autre, l'hypothèse voulant que la durée de vie de l'équipement manufacturier soit de 15 à 20 ans. Bien que cette hypothèse puisse être valide pour les pays non visés à l'article 5, elle ne s'applique pas aux pays visés à l'article 5, où l'équipement est réparé et utilisé pendant plus longtemps. Il est donc proposé de payer l'ensemble des coûts différentiels des deuxièmes reconversions afin que les pays visés à l'article 5 puissent respecter les objectifs pour les HCFC jusqu'à la réduction de 67,5 pour cent, inclusivement (au lieu des 35 pour cent proposés) avant le 1^{er} janvier 2025 (au lieu de 2020);
- c) Il sera difficile de choisir les entreprises qui pourraient recevoir un soutien financier partiel ou complet. Le financement d'une partie du secteur seulement pourrait entraîner un déséquilibre du marché et la fermeture de certaines entreprises qui ne pourront plus concurrencer, une situation non viable dans les pays visés à l'article 5. De plus, accorder un financement aux entreprises en se fondant sur les seuils de coût-efficacité exclurait la majorité, sinon la totalité des PME;
- d) Le choix des entreprises à reconvertir est fait en fonction de plusieurs facteurs, dont leur taille et leur situation financière, leur part de marché et leur emplacement géographique, leurs projets de reconversion (leur volonté de reconvertir) et les technologies à choisir. Tous les facteurs doivent être examinés, que l'entreprise doive procéder à une deuxième reconversion ou non;
- e) La proposition de ne rembourser que la différence de coût entre l'équipement à base de HCFC et l'équipement sans HCFC devra être modifiée afin d'inclure les coûts de l'installation du nouvel équipement de production, les modifications à apporter, par exemple l'équipement de sécurité (p. ex., lors du choix d'une technologie à base d'hydrocarbures est choisie), et les coûts différentiels que représente la différence entre les HCFC en cours d'élimination et le produit chimique de remplacement, pour une période de temps à établir.

⁹ Le texte intégral des points de vue des membres du Comité exécutif est présenté à la partie 2 de l'annexe I au présent document.

Observations du Secrétariat

19. La question des deuxièmes reconversions doit être examinée à la lumière des décisions et des lignes directrices pertinentes ci-dessous adoptées par le Comité exécutif, et autres facteurs :

- a) Les politiques et lignes directrices actuelles de financement de l'élimination des SAO autres que les HCFC, notamment en ce qui concerne l'équipement de référence, la mise à niveau technologique, la fin de la vie utile de l'équipement manufacturier, l'exportation aux pays non visés à l'article 5 et la propriété étrangère, pourraient s'appliquer au financement de l'élimination des HCFC, à moins que le Comité exécutif n'en décide autrement (décision 53/37 d));
- b) Le Comité exécutif a approuvé, à ce jour, 858 projets individuels pour 47 pays visés à l'article 5 dans lesquels le choix technologique pour remplacer, en totalité ou en partie, une consommation de plus de 40 000 tonnes PAO de CFC s'est arrêté sur les HCFC.¹⁰ Les pays visés à l'article 5 devront évaluer la situation actuelle des entreprises visées, leur consommation de HCFC et le fait qu'elles ont ou non reconverti leurs activités à une technologie sans HCFC, lors de la préparation des plans de gestion de l'élimination des HCFC;
- c) Cinquante-deux pays visés à l'article 5 ont fait état d'une consommation totale de 9 513 tonnes PAO de HCFC-141b (86 487 tonnes) en 2007, en vertu de l'article 7 du Protocole. Aucun projet de reconversion du CFC-11 au HCFC-141b n'a été approuvé dans onze de ces pays (pour une consommation totale de 330 tonnes PAO). La consommation de HCFC-141b s'élève à moins de 25 tonnes PAO (226 tonnes) dans 40 pays visés par des projets de deuxième reconversion. La faible consommation de HCFC-141b pourrait être complètement éliminée dans plusieurs pays visés à l'article 5 au moyen d'un projet parapluie englobant l'ensemble des entreprises manufacturières.
- d) Les coûts différentiels d'investissement des projets de deuxième reconversion pour l'adoption de technologies sans HCFC autres que les technologies à base d'hydrocarbures porteraient surtout sur l'assistance technique/adaptation, la formation et les essais. Les projets de deuxième reconversion devraient donc présenter un meilleur rapport coût-efficacité que d'autres projets visant à respecter les premiers objectifs d'élimination en vue de la conformité.

Coûts différentiels admissibles pour les HCFC

20. Le Comité exécutif a abordé la question de l'admissibilité des coûts différentiels de l'élimination des HCFC à sa 55^e réunion, dans le cadre d'un document sur les coûts du financement de l'élimination des HCFC (UNEP/OzL.Pro/ExCom/55/47). Se fondant sur ces débats, le Comité exécutif a décidé, entre autres, de reporter, à sa première réunion de 2010, toute décision d'orientation sur le calcul des coûts¹¹ et des économies différentiels d'exploitation des projets de reconversion des HCFC, et sur

¹⁰ La majorité des projets de deuxième reconversion portent sur le remplacement du CFC-11 par le HCFC-141b dans le secteur des mousses. Quelques projets pour remplacer les compresseurs à base de CFC-12 par des systèmes à base de HCFC-22 ont aussi été approuvés dans quelques pays visés à l'article 5 (annexe II au document UNEP/OzL.Pro/ExCom/57/60).

¹¹ Les coûts différentiels d'exploitation convenus par le Comité exécutif pour les secteurs et sous-secteurs des pays visés à l'article 5 ayant choisi de remplacer les CFC par des technologies à base de HCFC sont payés comme suit : a) aucun coût différentiel pour les compresseurs, ii) pour les réfrigérateurs domestiques, paiement forfaitaire de dix

l'établissement des seuils de coût-efficacité afin de profiter de l'expérience acquise dans l'examen des projets d'élimination des HCFC présentés à titre de projets individuels et/ou d'éléments de plans de gestion de l'élimination des HCFC, avant cette réunion (décision 55/43 c) ii)).

21. Au cours des délibérations sur le document sur les deuxièmes reconversions et l'établissement d'une date limite pour l'installation de l'équipement manufacturier à base de HCFC de la 57^e réunion, un des membres du Comité exécutif a proposé une nouvelle méthode de calculer les coûts différentiels de l'élimination des HCFC, notamment en payant directement les coûts différentiels, qui représenteraient un pourcentage de la technologie la plus économique sur le marché, aux gouvernements des pays visés à l'article 5 (c.-à-d., les Bureaux de l'ozone) au lieu de payer les manufacturiers bénéficiaires. Cette méthode de verser le financement aux gouvernements permettrait de développer des politiques et/ou des programmes propres au pays pour encourager l'élimination des HCFC sans risque pour le climat et créerait un cadre de travail neutre pour le choix de la technologie, sans incitatif involontaire. Le paiement direct des coûts différentiels d'exploitation aux entreprises a souvent influencé le choix de la technologie en encourageant le choix de la technologie pour laquelle les coûts différentiels d'exploitation étaient les plus élevés, sans égard pour la facilité de se procurer la substance chimique sur le marché, à long terme, ni le caractère concurrentiel à long terme de l'entreprise grâce à la technologie choisie. Les entreprises ont parfois constaté que les coûts à long terme du produit chimique de remplacement étaient trop élevés ou que le produit chimique était trop difficile à trouver sur le marché.

22. En raison de ce qui précède, le membre a suggéré que le Comité exécutif envisage d'adopter un modèle de financement des HCFC qui verse directement aux Parties visées à l'article 5 les coûts différentiels d'exploitation convenus représentant un pourcentage fixe (c.-à-d., 5 à 10 p. cent) des coûts d'investissement différentiels convenus les plus bas pour les projets d'élimination des HCFC ou la moyenne des coûts différentiels d'investissement convenus associés au secteur de HCFC concerné. En ce qui concerne les gouvernements des pays visés à l'article 5 qui ne veulent/peuvent pas recevoir les coûts différentiels d'exploitation calculés pour le développement d'un programme d'encouragement climatique propre au pays, seuls les coûts différentiels d'exploitation associés à la formation et aux essais de la nouvelle technologie de remplacement seraient payés directement à l'entreprise manufacturière, sans aucun paiement pour l'achat du produit chimique de remplacement. Cette méthode représenterait un modèle de financement des HCFC technologiquement neutre pour les coûts différentiels d'exploitation admissibles.

23. Les membres du Comité exécutif ont transmis leurs commentaires sur la méthode de calcul des coûts différentiels des HCFC présentée ci-dessus¹². Ils sont résumés comme suit :

- a) Le modèle que le Fonds multilatéral utilise depuis toujours pour calculer les coûts différentiels d'exploitation et les coûts différentiels d'investissement a énormément contribué au succès du Protocole de Montréal. Dans la plupart des cas, les coûts différentiels d'exploitation et les coûts différentiels d'investissement calculés représentaient la réalité des reconversions industrielles sur le terrain. Tout au long du processus, le Comité exécutif a reçu des conseils opportuns et indépendants des experts techniques qui ont permis de prendre des décisions d'orientation relativement simples sur

pour cent des coûts différentiels d'exploitation ou paiement de six mois de coûts différentiels d'exploitation calculés au prix actuel consenti et versé en paiement forfaitaire ou paiement des coûts différentiels d'exploitation pendant un an, modifiés selon les prix en vigueur au moment du décaissement, lorsque l'usine modifiée est en production, selon le montant le plus élevé, iii) deux ans pour les manufacturiers de réfrigérateurs commerciaux, de mousse rigide et de mousse à pellicule externe incorporée et iv) quatre ans pour les entreprises d'aérosols.

¹² Le texte intégral des commentaires des membres du Comité exécutif est présenté à la partie 2 de l'annexe I aux présentes.

les coûts différentiels. Cette méthode a servi d'incitatif aux entreprises qui consommaient des CFC car elles estimaient que le concept des coûts différentiels offrait un moyen juste et objectif de compenser les interruptions, les incertitudes et les pertes causées par la transition à une technologie sans CFC. Tous les coûts différentiels étaient versés par le Comité exécutif sous forme de montant forfaitaire pour un projet ou un plan sectoriel, témoignant de l'engagement du Fonds à aider les industries des pays visés à l'article 5 à réaliser l'élimination. Cette méthode était assortie d'un processus de surveillance et d'évaluation solide et transparent comportant des indicateurs clairement définis;

- b) Les défis associés au calendrier accéléré d'élimination des HCFC sont plus grands. Les quantités de HCFC à éliminer avant la première échéance, en 2013, se comparent en volume aux quantités de CFC ayant été éliminées sur plusieurs années. La consommation de HCFC a beaucoup augmenté au fil des ans. Par conséquent, il est recommandé de non seulement conserver la méthode de calcul des coûts différentiels, mais aussi de la renforcer afin de compenser les incertitudes supplémentaires que crée l'absence de solutions de remplacement matures et écologiques pour les HCFC, conformément à la décision XIX/6, afin de minimiser les risques de non-conformité au calendrier d'élimination modifié des HCFC;
- c) En ce qui concerne les « incitatifs involontaires » créés par les coûts différentiels d'exploitation, le Comité exécutif et le Secrétariat ont fait preuve d'une grande diligence dans le passé en examinant les coûts des projets et en s'assurant que les prix des produits chimiques étaient réalistes. Les entreprises hésitaient à reconverter volontairement leurs activités lorsque les coûts d'exploitation des nouvelles technologies étaient supérieurs aux coûts d'exploitation des technologies à base de SAO. Le paiement en espèces avait donc pour objet de payer les coûts différentiels pour une période maximum de quatre ans. La durée du paiement des coûts différentiels a diminué lorsque le coût des technologies de remplacement a diminué. Il est donc difficile de considérer ces paiements comme des « incitatifs involontaires »;
- d) L'hypothèse voulant que les entreprises des pays visés à l'article 5 aient choisi les technologies d'élimination des SAO en fonction du paiement anticipé de coûts différentiels d'exploitation élevés est non fondée et remet en question le processus d'examen du Fonds multilatéral. Le choix de la technologie reposait sur plusieurs facteurs, tels que le rapport coût-efficacité, la présence sur le marché local, le bien-fondé d'utiliser la technologie dans les conditions locales, l'acceptation sur le marché et, dans certains cas, la capacité des entreprises d'absorber la technologie. Plusieurs entreprises (surtout des PME) n'ont pas été en mesure d'adopter des technologies de remplacement plus écologiques (telles que la technologie aux hydrocarbures) à cause des coûts différentiels d'investissement plus élevés, et ont été contraintes d'adopter des technologies moins onéreuses et moins écologiques. Les coûts différentiels d'exploitation n'ont pas eu une influence marquée sur le choix technologique par ces entreprises;
- e) L'adoption d'une nouvelle technologie coûte toujours plus cher et offre toujours un rendement inférieur à la technologie à base de SAO remplacée. Les nouveaux produits doivent faire l'objet d'une campagne de marketing exhaustive afin que le produit trouve sa place sur le marché et soit accepté à plus grande échelle. La reconversion par elle-même entraîne des conséquences financières à long terme négatives. Les coûts différentiels d'exploitation avaient pour but de prévenir la distorsion des marchés et d'encourager les entreprises à mettre les projets en œuvre sans attendre la concurrence;

- f) La nécessité d'offrir des mesures d'incitation pour encourager le choix de solutions de remplacement plus écologiques est bien connue. Cependant, ces mesures d'incitation doivent être examinées en tenant compte des coûts différentiels pour l'ensemble des projets et non seulement des coûts différentiels d'exploitation. À titre d'exemple, le Comité exécutif pourrait envisager d'imposer des seuils limites de potentiel de réchauffement de la planète pour les produits chimiques de remplacement dans les lignes directrices sur le calcul des coûts différentiels d'exploitation;
- g) La nouvelle méthode de payer les coûts différentiels d'exploitation aux gouvernements plutôt qu'aux entreprises réduira la volonté des entreprises de reconverter leurs activités, du moins dans les premières étapes de l'élimination des HCFC, en raison des risques élevés de perdre leur avantage concurrentiel, car elles n'auront aucune ressource financière pour compenser les coûts d'exploitation plus élevés. Il faudrait une analyse approfondie, de longs débats et de nombreuses négociations avant qu'une telle méthode puisse être adoptée, ce qui retardera la prise d'une décision urgente sur le financement nécessaire pour respecter les objectifs d'élimination de 2013 et de 2015. De plus, la nouvelle méthode entraînera une bureaucratie plus lourde, non seulement du point de vue administratif, mais aussi pour obtenir l'aval de plusieurs entreprises concernant une politique nationale (la nouvelle méthode de verser les paiements d'incitation au gouvernement plutôt qu'aux entreprises a été tentée dans un pays visé à l'article 5 et a échoué). La méthode existante a été une mesure d'encouragement positive qui a engagé les entreprises à participer aux plans nationaux d'élimination des SAO, et est devenue très efficace après plusieurs années de développement;
- h) La proposition de calculer les coûts différentiels d'exploitation comme un pourcentage des coûts différentiels d'investissement admissibles convenus les moins élevés va à l'encontre du principe du financement des coûts différentiels. L'application des coûts différentiels d'investissement les moins élevés et d'un pourcentage fixe des coûts différentiels d'exploitation, sans tenir compte des coûts réels, crée une moins-value pour les entreprises de deux façons. De plus, faire de la formation et des essais des éléments des coûts différentiels d'exploitation diverge de la pratique actuelle, car ces éléments ont toujours été considérés comme des coûts différentiels d'investissement. Une telle décision entraîne donc le risque de mettre fin au paiement des coûts différentiels d'exploitation.

Observations du Secrétariat

24. Le Secrétariat a examiné le projet de proposition pour le calcul des coûts différentiels d'exploitation en tant que pourcentage fixe des coûts différentiels d'investissement des projets d'élimination des HCFC à partir de l'analyse des coûts différentiels de l'élimination des HCFC dans les secteurs des mousses et de la fabrication d'équipement de réfrigération,¹³ présentée dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/55/47. Les conclusions principales du rapport portant sur les coûts différentiels révèlent que :

- a) L'ampleur des coûts différentiels d'investissement dépendra de la technologie choisie et de l'équipement de référence. L'adaptation de l'équipement et une assistance technique, et non l'installation de nouvel équipement, seront nécessaires dans plusieurs projets des secteurs des mousses et de la réfrigération, afin d'éliminer les HCFC. Par contre, si le

¹³ Ces deux secteurs sont, de loin, les secteurs dans lesquels la consommation de HCFC est la plus élevée dans les pays visés à l'article 5.

choix de la technologie s'arrête sur la technologie à base d'hydrocarbures, les coûts différentiels d'investissement seront semblables à ceux approuvés pour l'élimination des CFC;

- b) Les coûts différentiels d'exploitation dépendent du coût des produits chimiques et des matières premières (tels que les agents de gonflage, les frigorigènes, les produits chimiques requis pour les formules de mousse et les lubrifiants), qui varie énormément aux niveaux régional et national. La période de transition pour l'application des coûts différentiels d'exploitation est aussi un facteur;
- c) L'augmentation de la densité de la mousse, une pénalité de coût découlant de l'augmentation de la quantité de mousse, a des conséquences importantes sur les coûts différentiels d'exploitation. Dans certains cas, la mousse isolante doit être plus épaisse pour compenser la baisse de conductivité thermique.
- d) On estime que la participation et le financement des entreprises de formulation devraient contribuer à la commercialisation et la pénétration des technologies sans HCFC dans le secteur des mousses des pays visés à l'article 5.¹⁴ Cette démarche aurait des conséquences sur le calcul des coûts différentiels d'investissement et des coûts différentiels d'exploitation au pays et dans les entreprises.

25. Le projet de proposition sur le calcul des coûts différentiels d'exploitation en tant que pourcentage fixe offre une solution à des facteurs importants, notamment les variations du coût des produits chimiques et des matières premières, la durée des coûts différentiels d'exploitation et la densité de la mousse. L'adoption de cette méthode exigerait toutefois une analyse des coûts différentiels d'investissement de deux technologies ou plus pour chacun des projets. L'analyse pourrait être plus complexe dans le cas de projets parapluie ou de projets de secteur ou de sous-secteur regroupant plusieurs entreprises. Cette méthode pourrait parfois ne pas être équitable pour toutes les entreprises. Par exemple, les coûts différentiels d'exploitation seraient peu élevés (c.-à-d., de 1 500 \$US à 7 000 \$US) lorsque les coûts différentiels d'investissement s'appliqueraient à l'adaptation de l'équipement de référence, mais beaucoup plus élevés pour les entreprises qui choisiraient une technologie à base d'hydrocarbures (c.-à-d., jusqu'à 78 000 \$US).¹⁵ De plus, les coûts différentiels d'exploitation connexes dépendraient aussi de l'équipement de référence des entreprises, de sorte que les entreprises dont l'équipement de référence serait de gamme inférieure (c.-à-d., une machine basse pression ne pouvant pas être adaptée à l'agent de gonflage de remplacement) recevraient des coûts différentiels d'exploitation plus élevés qu'une entreprise dont l'équipement serait d'un niveau technologique supérieur. La question de l'équipement de référence persiste, même en fondant le calcul des coûts différentiels d'exploitation sur le coût moyen de deux technologies de remplacement ou plus (p. ex., technologie fondée sur l'adaptation et technologie à base d'hydrocarbures). Les coûts associés à la formation, les essais et l'assistance technique ont toujours été considérés comme des coûts différentiels d'investissement et non des coûts différentiels d'exploitation dans les projets du Fonds. La proposition de payer les coûts différentiels d'exploitation aux gouvernements obligerait l'agence bilatérale principale ou l'agence d'exécution du plan de gestion de l'élimination des HCFC à faire rapport au Comité exécutif sur l'utilisation de ces ressources.

¹⁴ Les entreprises de formulation sont des entreprises de produits chimiques qui effectuent le pré-mélange en vrac de formules de mousse aux fins de distribution et de vente aux fabricants de mousse. Ce pré-mélange élimine la nécessité d'investir dans des postes de pré-mélange sur place et d'acheter en vrac les produits chimiques servant à la fabrication des mélanges de mousse.

¹⁵ Fondés sur les coûts d'adaptation des entreprises de mousse présentés au tableau II.1 du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/55/47.

26. Après avoir effectué une analyse plus approfondie des incertitudes associées au calcul des coûts différentiels d'exploitation, le Secrétariat a tenté de développer d'autres méthodes de déterminer les coûts différentiels d'exploitation aux fins d'utilisation dans les projets d'élimination des HCFC de la première étape de la mise en œuvre des plans de gestion de l'élimination des HCFC dans les secteurs de la fabrication de la mousse et de l'équipement de réfrigération. Ces méthodes sont présentées à l'annexe II au présent document.

27. Quant au secteur de la fabrication de la mousse, la méthode proposée est fondée sur des coûts différentiels d'investissement et des coûts différentiels d'exploitation réels approuvés dans plus de 500 projets d'élimination des CFC dans les sous-secteurs de la mousse rigide et de la mousse à pellicule externe incorporée où les HCFC sont encore utilisés. Les projets ont été regroupés selon la technologie de remplacement choisie et par sous-secteur. La consommation moyenne de CFC par usine et les coûts différentiels d'exploitation par kilogramme de CFC-11 ont été calculés pour chaque groupe. La valeur unique des coûts différentiels d'exploitation calculée à partir de ces données est de 2,25 \$US/kilogramme.¹⁶ Cette méthode tient compte, entre autres, du prix des produits chimiques et des matières premières dans tous les pays visés à l'article 5, des différentes durées du paiement des coûts différentiels d'exploitation, des augmentations dans la densité de la mousse, de la propriété étrangère et des exportations. Le prix mondial actuel des agents de gonflage de remplacement, à l'exception du HFC, (p. ex., le cyclopentane, le formiate de méthyle et le méthylal) est semblable au prix du HCFC-141b et les quantités exigées par unité produite sont inférieures, ce qui pourrait aboutir à des coûts différentiels d'exploitation moins élevés si ces agents de gonflage de remplacement étaient faciles d'accès dans les pays visés à l'article 5 à un prix comparable au prix mondial.

28. Par conséquent, il est proposé que les coûts différentiels admissibles des projets de mousse soient traités de la façon suivante pendant la mise en œuvre de la première étape des plans de gestion de l'élimination des HCFC :

- a) Les coûts différentiels d'exploitation seraient établis à 2,25 \$US/kilogramme de consommation de HCFC éliminé à l'entreprise manufacturière;
- b) En ce qui concerne les projets dans les entreprises de formulation, les coûts différentiels d'exploitation ne seraient admissibles que lorsque les entreprises de fabrication de mousse à base de HCFC en aval font aussi partie du projet et seraient calculés à partir de la consommation totale de HCFC de toutes les entreprises de fabrication de mousse comprises dans le projet;
- c) Les coûts différentiels d'exploitation s'appliqueraient pendant une période de transition d'un an.

29. Une méthode différente a été suggérée pour le secteur de la fabrication d'équipement de réfrigération, car le Fonds a peu d'expérience en élimination des SAO dans le type d'activités de fabrication qui consomme la plus grande part des HCFC. La méthode proposée est fondée sur la différence de prix entre le HCFC-22 et les quatre principaux frigorigènes de remplacement utilisés à ce jour (c.-à-d., le HFC-410a, le HFC-407c, le HFC-404a et le HC-290) et la différence dans le prix des lubrifiants utilisés dans les compresseurs et autres pièces (p. ex., vanne électromagnétique, séchoir de filtre et commandes). Deux méthodes de calcul différentes sont proposées pour l'établissement des coûts différentiels d'exploitation : la première est fondée sur les habitudes de consommation mondiale des

¹⁶ L'analyse présentée dans ce document est fondée sur le système métrique afin d'assurer la parité par rapport à l'élimination comparable de CFC, où une tonne égale une tonne PAO, à cause des écarts importants dans la valeur PAO des HCFC utilisés dans les pays visés à l'article 5 et de leur valeur PAO relativement faible.

frigorigènes (c.-à-d., R-401a à 50 pour cent, R407c à 25 pour cent, R-404a à 20 pour cent et HC-290 à 5 pour cent), et la deuxième est fondée sur les habitudes de consommation à faible potentiel de réchauffement de la planète potentiellement réalisables (c.-à-d., 25 pour cent pour le R-410a, 15 pour cent pour de R407c, 10 pour cent pour de R-404a et 50 pour cent pour le HC-290).

30. Les coûts différentiels d'exploitation globaux ainsi calculés pour toutes les activités et les quatre frigorigènes représentent 8,10 \$US/kilogramme pour les habitudes de consommation mondiale actuelles de frigorigènes et de 5,20 \$US/kilogramme pour la consommation à faible potentiel de réchauffement de la planète de frigorigènes. Selon les habitudes de consommation actuelles, il est peu probable que les habitudes de consommation à faible potentiel de réchauffement de la planète se concrétisent avant l'échéance de conformité de 2015.

31. Les coûts différentiels d'exploitation sont actuellement accordés pour une période de deux ans dans le sous-secteur de la réfrigération commerciale. La durée des coûts différentiels d'exploitation n'a toutefois pas été établie pour les sous-secteurs de la climatisation et des refroidisseurs. À titre d'information, aucuns coûts différentiels d'exploitation n'ont été payés pour les systèmes de réfrigération aux entreprises manufacturières qui n'ont pas reçu de frigorigènes, notamment dans le cas des systèmes et des pièces, et des compresseurs de climatiseurs d'automobile.

32. Il est donc proposé que les coûts différentiels des projets de réfrigération et de climatisation soient traités de la manière suivante :

- a) Les coûts différentiels d'exploitation seraient établis à 8,10 \$US/kilogramme de HCFC-22 éliminé à l'entreprise de fabrication;
- b) La période de transition pendant laquelle les coûts différentiels d'exploitation s'appliqueraient doit être déterminée.

33. Au moins 100 pays visés à l'article 5 respecteraient les mesures de réglementation pour l'élimination des HCFC en éliminant la consommation dans le secteur de l'entretien, car il n'y a pas d'entreprises qui fabriquent des produits à base de HCFC dans ces pays à l'heure actuelle. En ce qui concerne les pays à faible volume de consommation, le financement pour l'élimination des CFC dans le secteur de l'entretien a été approuvé dans le cadre des plans de gestion des frigorigènes, afin de respecter les objectifs d'élimination des CFC de 2005 et de 2007. Un soutien financier supplémentaire a été approuvé dans le cadre des plans de gestion de l'élimination finale afin d'éliminer complètement les CFC. Les niveaux de financement maximums de ces activités ont été établis à partir des données de référence pour les CFC en vue de la conformité. En ce qui concerne les pays qui ne sont pas des pays à faible volume de consommation, le niveau de financement nécessaire afin d'éliminer les CFC dans le secteur de l'entretien a été évalué à 5 \$US/kilogramme de consommation restante admissible au financement, plus 10 à 12 pour cent pour les activités de gestion et de surveillance approuvées dans le cadre du plan national d'élimination.

34. La méthode d'établissement des niveaux de financement de l'élimination des HCFC dans le secteur de l'entretien, à partir des principaux éléments des plans de gestion de l'élimination finale et des plans nationaux d'élimination, est présentée à l'annexe II au présent document. Elle propose d'offrir un appui financier fixe pour les activités ne portant pas sur des investissements (p. ex., réglementation, formation, sensibilisation), un financement supplémentaire pour les activités d'assistance technique et un soutien financier pour la surveillance et les rapports. Un soutien financier minimum de 100 000 \$US est proposé pour les pays visés à l'article 5 devant éliminer 20 tonnes (1,1 tonne PAO) et moins pour atteindre les objectifs de conformité de 2013 et de 2015. Le financement des activités d'assistance technique serait de 18 \$US/kilogramme PAO (1 \$US/tonne) de consommation réelle de HCFC dans le

secteur de l'entretien pour les pays visés à l'article 5 où la consommation de HCFC varie de 20 à 8 000 tonnes (1,1 à 440,0 tonnes PAO).¹⁷ Les agences bilatérales ou d'exécution et/ou le pays concerné devraient consacrer un maximum de 20 pour cent des sommes approuvées afin d'assurer des activités complètes de surveillance et de remise annuelle de rapports. En conséquence, un financement serait accordé jusqu'à concurrence des niveaux indiqués dans le tableau ci-dessous, étant entendu que les propositions de projet devront quand même démontrer que le financement demandé était nécessaire afin d'atteindre les objectifs d'élimination de 2013 et de 2015.

Activités	\$US							
	Moins de 20 t (1,1 tonne PAO)*	Jusqu'à 100 t (5,5 tonnes PAO)	Jusqu'à 300 t (16,5 tonnes PAO)	Jusqu'à 500 t (27,5 tonnes PAO)	Jusqu'à 1 000 t (55 tonnes PAO)	Jusqu'à 5 000 t (275 tonnes PAO)	Jusqu'à 8 000 t (440 tonnes PAO)	Plus de 8 000 t (440 tonnes PAO)
Mesures législatives	10 000	10 000	10 000	20 000	30 000	50 000	50 000	80 000
Formation des agents de douane	20 000	40 000	50 000	60 000	80 000	120 000	140 000	160 000
Formation des techniciens	30 000	60 000	70 000	100 000	160 000	240 000	300 000	400 000
Assistance technique (**)	20 000	100 000	300 000	500 000	1 000 000	5 000 000	8 000 000	11 000 000
Surveillance (***)	20 000	40 000	90 000	140 000	250 000	1 000 000	1 700 000	2 300 000
Total (en \$US)	100 000	250 000	520 000	820 000	1 520 000	6 410 000	10 190 000	13 940 000

(*) Consommation de HCFC en tonnes à éliminer avant 2015.

(**) Montant maximum pour chaque groupe. Le montant réel sera calculé au prorata selon la consommation de HCFC dans le secteur de l'entretien.

(***) Montant maximum pour chaque groupe. Le montant réel sera de 20 pour cent du coût total des activités.

35. Il est proposé que les pays visés à l'article 5 fournissent au moins les renseignements suivants concernant l'élimination des HCFC dans le secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération, dans leurs plans de gestion de l'élimination des HCFC :

- a) L'engagement de respecter, au moins, l'échéance de 2013 et la réduction de 10 pour cent de 2015 dans le secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération, sans autre demande de financement pour l'élimination des HCFC. Le pays s'engage par la même occasion à limiter les importations, si nécessaire, afin de se conformer aux étapes de réduction, et à soutenir les activités d'élimination pertinentes;
- b) La remise obligatoire d'un rapport annuel sur les activités de mise en œuvre entreprises au cours de l'année précédente, de même qu'un plan de travail détaillé et complet sur la mise en œuvre des activités de l'année suivante;
- c) Une description des rôles et des responsabilités des principales parties prenantes nationales, de l'agence d'exécution principale et des agences de coopération, s'il y a lieu.

Commentaires des agences d'exécution

36. Les quatre agences d'exécution ont fait part de leurs commentaires sur le bien-fondé technique des méthodes de calcul des coûts différentiels d'exploitation proposées, à la demande du Secrétariat. Plusieurs de ces commentaires ont été intégrés aux sections pertinentes des méthodes proposées. Les agences d'exécution estiment que l'expérience acquise dans l'élimination des CFC constitue, dans l'ensemble, un bon point de départ pour établir les facteurs de coût et les habitudes de consommation, mais elles craignent que les coûts de l'élimination des CFC n'aient aucun lien direct avec les coûts

¹⁷ Annexe IV au document UNEP/OzL.Pro/ExCom/55/47

d'éliminer les HCFC, surtout que plusieurs technologies de remplacement n'ont pas encore atteint le niveau de maturité souhaité. De plus, les coûts différentiels d'exploitation calculés au prorata pourraient s'avérer insuffisants pour aider les pays visés à l'article 5 dont l'industrie est concentrée dans un sous-secteur dans lequel la fabrication de nouvel équipement coûte plus cher ou pourraient entraîner des retards dans la mise en œuvre de projets dans lesquels les coûts différentiels d'exploitation réels sont supérieurs aux coûts différentiels d'exploitation proposés. Une des agences d'exécution estime qu'il serait préférable d'acquérir de l'expérience grâce à des projets pilotes et de démonstration approuvés de même que dans les premiers projets d'investissement avant d'adopter des lignes directrices.

Seuils de coût-efficacité des HCFC

37. Les seuils de coût-efficacité¹⁸ des secteurs et des sous-secteurs ont été déterminés à la 16^e réunion du Comité exécutif (mars 1995), afin d'établir la priorité d'approbation des projets d'investissement. Depuis l'adoption de ces seuils¹⁹, le rapport coût-efficacité des projets est évalué par rapport au seuil de coût-efficacité, et les projets dont le rapport coût-efficacité est supérieur au seuil sont classés à un rang inférieur sur l'échelle des priorités de financement ou ne reçoivent qu'un financement partiel.

38. De tous les seuils de coût-efficacité déterminés à ce jour, les seuils de la mousse à pellicule externe incorporée (16,86 \$US/kilogramme PAO), de la mousse de polyuréthane rigide (7,83 \$US/kilogramme PAO), de la mousse de polystyrène (8,22 \$US/kilogramme PAO) et de la réfrigération commerciale (15,21 \$US/kilogramme PAO) s'appliquent à l'élimination des HCFC. Les deux principaux CFC utilisés dans ces activités, à savoir le CFC-11 et le CFC-12, ont un rapport PAO de un pour un, tandis que les valeurs PAO des trois HCFC les plus couramment utilisés sont beaucoup moins élevées (0,110 pour le HCFC-141b, 0,065 pour le HCFC-142b et 0,055 pour le HCFC-22).²⁰

Observations du Secrétariat

39. Les seuils de coût-efficacité ont été déterminés au début de 1995 afin d'établir la priorité d'approbation des projets d'investissement car le niveau de financement demandé dans les projets proposés dépassait les sommes dont disposait le Fonds multilatéral aux fins de financement à cette époque. L'établissement des priorités permettait une répartition équitable des sommes disponibles entre les différents secteurs et assurait qu'aucun secteur n'était laissé pour compte. Au cours de l'examen du plan d'activités du Fonds multilatéral pour la période 2009-2011, la 57^e réunion du Comité exécutif a chargé le Secrétariat de préparer, pour la 59^e réunion, une analyse stratégique visant à aider le Comité exécutif à fournir une orientation aux agences bilatérales et d'exécution sur la façon d'attribuer équitablement, dans leurs plans d'activités de 2009-2011, les sommes mises à la disposition de tous les pays visés à l'article 5 pour assurer la conformité aux mesures de réglementation sur les HCFC, à savoir l'échéance de 2013 et la réduction de 10 pour cent de 2015, selon les ressources disponibles. L'analyse stratégique devra tenir compte des décisions sur les coûts des HCFC et l'admissibilité au

¹⁸ Le rapport coût-efficacité est le rapport entre la somme des coûts différentiels d'investissement et d'exploitation et la quantité totale de SAO à éliminer, en kilogrammes PAO.

¹⁹ La 17^e réunion a reconnu que la reconversion des entreprises de fabrication de réfrigérateurs domestiques d'une technologie à base de CFC à une technologie à base d'hydrocarbures exigerait un soutien financier supplémentaire pour l'équipement de sécurité. Le numérateur de la formule de coût-efficacité de ces projets (c.-à-d., le niveau de financement) devrait donc être réduit de 35 pour cent (décision 17/14 a)).

²⁰ La consommation totale de 363 372 tonnes de HCFC en 2006 dans l'ensemble des pays visés à l'article 5 (à l'exception de la République de Corée, de Singapour et des Émirats arabes unis) représente plus de deux fois la consommation de CFC de 178 144 tonnes rapportée en 1995, l'année pour laquelle le niveau de consommation de CFC a été le plus élevé. Cependant, l'effet négatif global des HCFC sur la couche d'ozone (c.-à-d., 27 765 tonnes PAO) est inférieur à celui des CFC (176 405 tonnes PAO) à cause de leur faible potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone.

financement prises par le Comité exécutif avant la 59^e réunion et proposer des moyens d'allouer le soutien financier selon la consommation totale de HCFC des pays et la répartition sectorielle de cette consommation (décision 57/6 e)).

40. Le Comité exécutif a déjà approuvé le financement pour la préparation des plans de gestion de l'élimination des HCFC dans la plupart des pays visés à l'article 5. Les plans de gestion de l'élimination des HCFC comprendront, entre autres, des études approfondies sur la consommation de HCFC par les utilisateurs, les secteurs et les sous-secteurs, des stratégies complètes d'élimination, des plans d'action et des activités d'investissement afin de respecter l'échéance et la réduction de 10 pour cent de la consommation de référence des HCFC. Une part importante du soutien financier accordé à la mise en œuvre des plans de gestion de l'élimination des HCFC servira à la reconversion des usines de fabrication de systèmes de réfrigération et de climatisation. L'application des lignes directrices sur le coût-efficacité en vigueur continuera à favoriser la répartition équitable du soutien financier entre les secteurs.

41. En raison des observations ci-dessus, il est proposé d'utiliser les seuils de coût-efficacité en vigueur en tant que lignes directrices pendant la mise en œuvre de la première étape des plans de gestion de l'élimination des HCFC.

Mises à niveau technologiques et reconversion avant la fin de la vie utile de l'équipement

42. La 18^e réunion du Comité exécutif (novembre 1995) a décidé que les coûts associés aux mises à niveau technologiques évitables²¹ ne devraient pas être considérés comme des coûts différentiels admissibles et ne devraient pas être financés par le Fonds multilatéral (décision 18/25). La question a été abordée de nouveau à la 25^e réunion (juillet 1998)²² et à la 26^e réunion (novembre 1998)²³ dans le cadre des données de référence des entreprises, de l'adaptation de l'équipement existant et de l'équipement approchant la fin de sa vie utile.

43. Par exemple, en ce qui concerne les sous-secteurs de la réfrigération domestique et commerciale et de la mousse rigide en polyuréthane (pertinents dans le cadre de l'élimination des HCFC), le Comité exécutif a décidé, entre autres choses, que les coûts différentiels de fournir de nouvelles machines de fabrication de mousse, lorsqu'elles sont essentielles et que l'équipement de référence n'en comprend pas, doivent être fondés sur la différence entre le coût d'une machine basse pression et une machine de fabrication de la mousse haute pression, lorsque la machine haute pression est essentielle, ou un pourcentage convenu du coût de la machine basse pression. L'établissement des coûts d'exploitation des machines de fabrication de la mousse approchant la fin de leur vie utile doit être fondé sur le coût d'une nouvelle machine, moins le coût d'une machine de remplacement à base de SAO, ou une portion de celui-ci, et calculé en vertu de la décision 18/25.

²¹ Une mise à niveau technologique consiste en des avantages supplémentaires dont l'entreprise peut profiter, tels que des produits de qualité supérieure, une capacité ou une souplesse de production accrue, une réduction de la consommation d'énergie et des avantages au niveau de la main-d'œuvre et/ou autres avantages, en raison de la reconversion à une technologie sans SAO ou à faible consommation de SAO. Une méthode a été développée afin de quantifier les mises à niveau technologiques et de servir de guide dans le calcul des coûts différentiels (UNEP/OzL.Pro/ExCom/18/73).

²² Décision 25/48

²³ Décision 26/37

Observations du Secrétariat

44. Les questions entourant la mise à niveau technologique, l'évaluation de l'équipement de référence par rapport au nouvel équipement proposé et l'âge de l'équipement sont habituellement réglées par le Secrétariat et les agences d'exécution pendant l'examen des projets. Pour cette raison, la procédure actuelle de quantification des mises à niveau technologiques et de la reconversion avant la fin de la vie utile de l'équipement pourrait être appliquée aux activités d'élimination des HCFC.

Applicabilité de la catégorie des pays à faible volume de consommation aux HCFC

45. La plupart des SAO consommées dans les pays à faible volume de consommation étaient des CFC (surtout le CFC-11 et le CFC-12) et servaient surtout à l'entretien de l'équipement de réfrigération. L'élimination des CFC dans le secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération de ces pays a surtout été réalisée dans le cadre de plans de gestion des frigorigènes (décision 31/48) et de plans de gestion de l'élimination finale (décision 45/54). Les pays visés à l'article 5 ont été classés en deux groupes en ce qui a trait à l'élimination des HCFC : les pays qui consomment des HCFC dans le secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération et les pays qui consomment des HCFC dans les secteurs de l'entretien et de la fabrication d'équipement de réfrigération.

Observations du Secrétariat

46. Les lignes directrices sur le développement des plans de gestion de l'élimination des HCFC convenues par le Comité exécutif à sa 54^e réunion (décision 54/39 c)) sont fondées sur cette classification des pays visés à l'article 5. La catégorie des pays à faible volume de consommation ne s'applique donc pas dans le contexte de l'élimination des HCFC.

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

47. Après avoir pris connaissance du document d'orientation sur les deuxièmes reconversions et la date limite²⁴ proposé à la 57^e réunion, le Secrétariat a recensé points reliés au point de départ pour la réduction globale de la consommation de HCFC. Un des points porte sur le calcul du point de départ et l'autre porte sur la date à laquelle les pays visés à l'article 5 qui proposent un projet d'élimination des HCFC avant la proposition de leur plan de gestion de l'élimination des HCFC doivent communiquer leur point de départ. Le Comité exécutif a été incapable de faire la lumière sur ces points, faute de temps.

48. Le point de départ pour la réduction globale durable de la consommation de CFC a été adopté trois ans après la publication des données de référence sur les CFC (c.-à-d., 1998) et presque deux ans après l'entrée en vigueur de l'échéance pour la conformité pour les CFC (juillet 1999). Les valeurs de référence (c.-à-d., la valeur de référence pour la conformité) en vertu du Protocole de Montréal ne seront calculées qu'à la fin de 2011, après la communication des données sur la consommation de HCFC au Secrétariat de l'ozone, en 2010. La majorité, sinon la totalité des pays visés à l'article 5 devraient faire l'objet d'un plan de gestion de l'élimination des HCFC (comprenant un point de départ) approuvé et en cours de mise en œuvre au moment du calcul des valeurs de référence.

49. Conformément aux lignes directrices sur la préparation des plans de gestion de l'élimination des HCFC, les pays dont les secteurs manufacturiers consomment des HCFC doivent, entre autres choses, fournir un point de départ pour la réduction globale et des objectifs annuels de réduction. Les lignes directrices précisent également que l'approbation des projets d'investissement dans les pays qui choisissent de mettre en œuvre de tels projets avant l'achèvement des plans de gestion de l'élimination des

²⁴ UNEP/OzL.Pro/ExCom/57/60

HCFC devrait donner lieu à l'élimination de HCFC inclus dans la consommation précisée dans le plan de gestion de l'élimination des HCFC (décisions 54/39 et 55/43 b)).

50. Compte tenu des incertitudes entourant la détermination des points de départ, le Comité exécutif pourrait souhaiter fournir des conseils supplémentaires sur les points suivants :

- a) En ce qui concerne les pays visés à l'article 5 ayant proposé des projets avant l'achèvement de leur plan de gestion de l'élimination des HCFC, l'établissement du point de départ lors de la proposition du premier projet de démonstration et/ou d'investissement du plan de gestion de l'élimination des HCFC ou lors de la proposition du plan de gestion de l'élimination des HCFC au Comité exécutif;
- b) En ce qui concerne les points de départ pour les réductions globales de la consommation de HCFC, la possibilité, pour les pays visés à l'article 5, de choisir entre la dernière consommation de HCFC communiquée en vertu de l'article 7 du Protocole de Montréal au moment de la proposition de leur plan de gestion de l'élimination des HCFC et la consommation moyenne prévue pour 2009 et 2010, à l'exception de la consommation de HCFC des entreprises manufacturières non admissibles au financement en raison des décisions du Comité exécutif sur la date limite et les deuxièmes reconversions;
- c) La possibilité de modifier à la baisse le point de départ convenu pour les réductions globales de la consommation de HCFC lorsque les valeurs de référence pour les HCFC calculées à partir des données communiquées en vertu de l'article 7 sont inférieures.

Recommandation

51. Le Secrétariat a préparé le texte suivant à titre de recommandation du Comité exécutif, en tenant compte de l'analyse de chacun des points, des propositions des deux membres concernant le financement des deuxièmes reconversions, des coûts différentiels admissibles et des commentaires des autres membres sur ces propositions, afin que le Comité exécutif puisse se prononcer sur les questions en instance concernant l'élimination des HCFC contenues dans le présent document.

52. Compte tenu du mandat confié au Protocole de Montréal par la dix-neuvième Réunion des Parties et de l'information fournie ci-dessus, le Comité exécutif pourrait souhaiter adopter les critères suivants pour le financement de l'élimination des HCFC dans le secteur de la consommation dans les pays visés à l'article 5 :

Date limite

- a) Ne pas examiner de projets sur la reconversion à une capacité à base de HCFC pour l'équipement installé après [2003], [2005] ou [le 21 septembre 2007];

Deuxièmes reconversions

- b) Le financement complet des coûts différentiels des projets de deuxième reconversion pourra être examiné lorsque le pays visés à l'article 5 aura démontré dans son plan de gestion de l'élimination des HCFC que les projets proposés sont nécessaires au respect des objectifs du Protocole de Montréal concernant les HCFC jusqu'à [la réduction de 35 pour cent au 1^{er} janvier 2020], [la réduction de 67,5 pour cent au 1^{er} janvier 2025] inclusivement, et/ou les projets offrant le meilleur rapport coût/efficacité que la Partie visée peut entreprendre pour respecter les objectifs du Protocole de Montréal concernant

les HCFC, jusqu'à [la réduction de 35 pour cent au 1^{er} janvier 2020], [la réduction de 67,5 pour cent au 1^{er} janvier 2025] inclusivement;

- c) Le financement de tous les projets de deuxième reconversion non visés au paragraphe b) ci-dessus consisterait en le remboursement de la différence entre le coût de l'équipement à base de HCFC et le coût de l'équipement sans HCFC [et le financement de l'installation, les essais, la formation et les coûts différentiels d'exploitation];

Point de départ pour les réductions globales de la consommation de HCFC

- d) En ce qui concerne les pays visés à l'article 5 ayant proposé des projets avant l'achèvement de leur plan de gestion de l'élimination des HCFC, le point de départ de la réduction globale de la consommation de HCFC devrait être fixé [lors de la proposition du premier projet de démonstration et/ou d'investissement] [lors de la proposition du plan de gestion de l'élimination des HCFC au Comité exécutif aux fins d'examen];
- e) Lors du calcul des points de départ pour la réduction globale de la consommation des HCFC, les pays visés à l'article 5 pourraient choisir entre la dernière consommation de HCFC communiquée en vertu de l'article 7 du Protocole de Montréal au moment de la proposition du plan de gestion de l'élimination des HCFC et la consommation moyenne prévue pour 2009 et 2010, à l'exception de la consommation de HCFC par les entreprises manufacturières non admissibles au financement;
- f) Les points de départ convenus pour les réductions globales de la consommation de HCFC [seraient] [ne seraient pas] modifiés à la baisse si les valeurs de référence pour les HCFC calculées à partir des données communiquées en vertu de l'article 7 étaient inférieures au point de départ.

Coûts différentiels admissibles des projets d'élimination des HCFC

Scénario I

- g) Les coûts différentiels d'exploitation représenteraient un pourcentage fixe [5 à 10 pour cent] du montant le plus faible entre les coûts différentiels d'investissement convenus du projet d'élimination des HCFC ou la moyenne des coûts différentiels d'investissement convenus pour le secteur des HCFC visé;
- h) Les coûts différentiels d'exploitation calculés en vertu du paragraphe g) ci-dessus seraient versés directement aux gouvernements des pays visés à l'article 5 aux fins de développement de politiques et/ou de programmes propres au pays pour encourager l'élimination des HCFC de manière écologique. Dans les cas où les gouvernements sont incapables de recevoir les coûts différentiels d'exploitation calculés, seuls les coûts différentiels d'exploitation associés à la formation et à l'essai de la technologie de remplacement seraient versés directement à l'entreprise manufacturière, sans paiement pour l'achat de produits chimiques de remplacement;

Scénario II

- i) D'appliquer les principes suivants concernant des coûts différentiels admissibles des projets d'élimination des HCFC pour la première étape de la mise en œuvre du plan de gestion de l'élimination des HCFC en vue de respecter les objectifs d'élimination des

HCFC de 2013 et de 2015 :

- i) Demander aux agences bilatérales et d'exécution d'utiliser l'information technique présentée dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/55/47 en tant que guide lors de la préparation des projets sur les HCFC dans les secteurs des mousses, de la réfrigération et de la climatisation;

Élimination des HCFC dans le secteur des mousses

- ii) Les coûts différentiels d'exploitation seraient fixés à 2,25 \$US/kilogramme de consommation de HCFC à éliminer dans l'entreprise manufacturière et payés pour une période de transition d'un an;
- iii) En ce qui concerne les projets de groupe associés à une entreprise de formulation, les coûts différentiels d'exploitation seraient calculés à partir de la consommation totale de HCFC à éliminer dans toutes les entreprises de mousse en aval;

Élimination des HCFC dans les secteurs de la fabrication d'équipement de réfrigération et de climatisation

- iv) Les coûts différentiels d'exploitation seraient fixés à 8,10 \$US/kilogramme de consommation de HCFC-22 à éliminer dans l'entreprise manufacturière;
- v) Conformément à la décision 31/45, aucuns coûts différentiels d'exploitation ne seraient accordés aux entreprises pour l'assemblage, l'installation et le remplissage de l'équipement de réfrigération;
- vi) Les coûts différentiels d'exploitation seraient versés pour une période de transition de [xx mois];

Élimination du HCFC dans le secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération

- vii) Les pays visés à l'article 5 doivent au moins inclure ce qui suit dans leur plan de gestion de l'élimination des HCFC :
 - a) L'engagement à respecter au moins l'échéance de 2013 et la réduction de 10 pour cent de 2015, sans autre demande de financement pour l'élimination des HCFC dans le secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération. Le pays s'engage par la même occasion à limiter les importations d'équipement à base de HCFC, si nécessaire, afin de se conformer aux étapes de réduction, et à soutenir les activités d'élimination pertinentes;
 - b) La remise obligatoire d'un rapport annuel sur les activités de mise en œuvre entreprises au cours de l'année précédente, de même qu'un plan de travail détaillé et complet sur la mise en œuvre des activités de l'année suivante;
 - c) Une description des rôles et des responsabilités des principales parties prenantes nationales, de l'agence d'exécution principale et des agences de coopération, s'il y a lieu.

viii) Le financement serait accordé comme suit, étant entendu que les propositions de projet devront quand même démontrer que le niveau de financement en question est nécessaire au respect des échéances de 2013 et de 2015 :

- a) Un soutien financier fixe pouvant atteindre 100 000 \$US serait accordé aux pays visés à l'article 5 devant éliminer 20 tonnes (1,1 tonne PAO) et moins;
- b) Un soutien financier fixe pour les activités ne portant pas sur des investissements, comme indiqué dans le tableau ci-dessous, comprenant, en plus, les activités d'assistance technique, fixées à 1 \$/kilogramme (18,20 \$US/kilogramme PAO) de consommation de HCFC dans le secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération, et 20 pour cent du montant calculé pour la mise en œuvre, la surveillance et la remise de rapports, serait versé aux pays visés à l'article 5 qui doivent éliminer de 20 tonnes (1,1 tonne PAO) à 8 000 tonnes (440 tonnes PAO) de HCFC;

Jusqu'à 100 t (5,5 tonnes PAO)	Jusqu'à 300 t (16,5 tonnes PAO)	Jusqu'à 500 t (27,5 tonnes PAO)	Jusqu'à 1 000 t (55 tonnes PAO)	Jusqu'à 5 000 t (275 tonnes PAO)	Jusqu'à 8 000 t (440 tonnes PAO)
110 000	130 000	180 000	270 000	410 000	490 000

- c) Un soutien financier fixe pouvant atteindre 13 490 000 \$US serait accordé aux pays visés à l'article 5 devant éliminer plus de 8 000 tonnes (440,0 tonnes PAO) de HCFC;
- ix) Le gouvernement du pays visé à l'article 5 visé profiterait de la souplesse nécessaire pour utiliser les ressources consenties au secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération pour répondre à des besoins précis pouvant se manifester pendant la mise en œuvre du projet, afin de favoriser l'élimination en douceur des HCFC;

Élimination des HCFC dans les secteurs des aérosols, des extincteurs d'incendie et des solvants

- x) D'examiner au cas par cas l'admissibilité des coûts différentiels d'exploitation et des coûts différentiels d'investissement des projets d'élimination des HCFC dans les secteurs des aérosols, des extincteurs d'incendie et des solvants.

Annexe I

PARTIE A: RAPPORT DE LA RÉUNION INFORMELLE DES MEMBRES DU COMITÉ EXÉCUTIF SUR LES QUESTIONS D'ORIENTATION EN SUSPENS AU SUJET DES HCFC

Contexte

1. A sa 57^e réunion, le Comité exécutif a examiné un document sur les deuxièmes reconversions et la détermination de la date limite d'installation de l'équipement de fabrication à base de HCFC (document UNEP/OzL.Pro/ExCom/57/60), préparé en réponse à la décision 56/65. Le document a soulevé aussi des questions sur le point de départ pour les réductions globales de la consommation de HCFC.

2. Au cours des délibérations, certains membres ont exprimé leurs points de vue sur le choix d'une date limite spécifique tandis que d'autres ont indiqué qu'une décision sur la date limite ne pourrait être prise que dans le contexte des autres questions en suspens, incluant: les deuxièmes reconversions, le point de départ pour les réductions globales et durables de la consommation de HCFC, les coûts différentiels admissibles, les seuils du ratio coût-efficacité pour les HCFC, les améliorations technologiques et la conversion avant la fin de la durée de vie utile de l'équipement ainsi que l'applicabilité de la catégorie de pays à faible volume de consommation à propos des HCFC. Étant donné l'importance de donner aux pays une idée précise de l'ampleur de l'assistance du Fonds pour l'élimination des HCFC, on tenterait de tenir compte de tous les paramètres de coûts dans leur ensemble afin de prendre les décisions d'orientation requises. Le président a donc invité les membres du Comité exécutif, avec l'aide du Secrétariat, à se rencontrer en marge de la réunion pour discuter de la liste des questions en suspens mentionnées ci-dessus, en tenant compte des observations faites durant les discussions.

Responsable de la réunion informelle

3. La réunion informelle des membres du Comité exécutif s'est tenue le jeudi 2 avril 2009 de 14 heures à 15 heures trente, avec l'aide du Secrétariat. Le responsable de la réunion informelle était le délégué de la Suède (Mr. Paul Krajnik). Dans ses propos d'ouverture, le responsable a fait référence à la liste des six questions en suspens, examinées pendant la séance plénière du Comité exécutif (à savoir, la date limite, la deuxième reconversion, le point de départ pour les réductions globales de la consommation de HCFC, les coûts différentiels admissibles et les seuils du ratio coût-efficacité, les améliorations technologiques et la conversion avant la fin de la vie utile, la définition des pays à faible volume dans le contexte de l'élimination des HCFC). Il a ajouté que dans leurs délibérations, les membres devraient aussi examiner la question du financement des projets de renforcement des institutions après 2010.

4. Au cours des délibérations, deux membres ont proposé deux approches pour traiter certaines des questions en suspens. Le texte de ces approches, tel que remis par le Secrétariat, est présenté ci-dessous.

Élimination des HCFC: Occasion d'obtenir des avantages environnementaux plus vastes (soumise par les États-Unis d'Amérique)

5. En ajustant l'élimination des HCFC à leur 19^e réunion, les Parties ont donné pour instructions au Comité exécutif de "promouvoir le choix de solutions de remplacement...qui réduisent au minimum les impacts environnementaux, en particulier ...sur le climat." (Décision XIX/6, para. 9). Les Parties ont demandé aussi au Comité exécutif, lors de l'élaboration et de l'application des critères de financement, d'"accorder la priorité aux projets et programmes rentables axés sur des solutions de remplacement...qui réduisent au minimum les impacts... sur le climat, en tenant compte de leur potentiel de réchauffement global, de leur consommation d'énergie et d'autres facteurs pertinents." (Décision XIX/6, para. 11b)).

Incentifs pour des choix respectueux du climat

6. Ces mandats de tenir compte des changements climatiques exigeront des approches nouvelles de la part du Fonds multilatéral pour aider les pays visés à l'article 5 dans l'élimination des HCFC. Une des questions soumises au Comité exécutif est la suivante : comment élaborer des incitatifs efficaces pour des choix technologiques respectueux du climat? Ces incitatifs destinés à favoriser le choix d'une technologie respectueuse du climat peuvent s'appliquer au niveau de l'entreprise ou du gouvernement. Le Comité exécutif pourrait choisir une autre approche, soit l'adoption de lignes directrices spécifiques qui prescrivent au Comité la manière d'approuver les projets et les programmes, en accordant la priorité aux avantages climatiques. Le Comité exécutif devrait examiner à quel niveau appliquer ces incitatifs pour une élimination efficace des HCFC qui minimise les impacts sur le climat.

Éviter des incitatifs involontaires

7. A travers les évaluations par le Fonds du cadre de financement pour les CFC, menées par l'Administrateur principal Surveillance et évaluation, le Comité exécutif a appris, a posteriori, que certaines lignes directrices avaient engendré des incitatifs involontaires qui ont influencé les choix technologiques des entreprises. Le modèle de financement pour les CFC incluait, entre autres éléments, le versement comptant directement aux entreprises de fonds, calculés comme les coûts différentiels d'exploitation admissibles. Le mode de financement des coûts différentiels d'exploitation pour les CFC était la seule composante de l'assistance fournie par le Fonds à être remise directement aux entreprises sous forme de versements comptants.

8. Le versement comptant, directement aux entreprises, des coûts différentiels d'exploitation calculés a influencé les choix technologiques des entreprises car elles ont cherché à maximiser ce versement comptant. Les entreprises ont souvent choisi la technologie qui leur donnerait le plus gros versement de coûts différentiels d'exploitation sans tenir compte de la disponibilité à long terme des produits chimiques de remplacement ou de la compétitivité à long terme de l'entreprise avec la technologie choisie. Parfois, les entreprises ont trouvé les coûts à long terme du nouveau produit chimique de remplacement trop onéreux ou encore le produit s'est avéré trop difficile à obtenir.

9. Cet incitatif caché, intégré dans le modèle de financement pour les CFC, a eu des conséquences environnementales involontaires. Ce modèle de financement a encouragé les entreprises à maximiser le versement comptant direct des coûts différentiels d'exploitation, ce qui a signifié parfois le choix de solutions de remplacement nuisibles pour la couche d'ozone/le système climatique.

Élaboration de nouveaux programmes incitatifs flexibles

10. Pour les HCFC, les Parties ont demandé au Comité exécutif d'instaurer des incitatifs qui encourageront des choix respectueux du climat. Le Comité exécutif doit maintenant développer un nouveau modèle qui encouragera des choix technologiques respectueux du climat, pour remplacer l'ancien cadre sur les coûts d'exploitation admissibles acceptés. Le modèle actuel de calcul et de répartition des coûts différentiels d'exploitation, s'il était appliqué aux HCFC, encouragerait en fait des choix technologiques moins respectueux du climat parce que les entreprises seraient incitées à choisir des solutions de remplacement à fort potentiel de réchauffement global.

11. Il est clair que le modèle de financement des HCFC devrait, dans la mesure du possible, promouvoir l'adoption de solutions de remplacement respectueuses du climat et, pour le moins, neutres sur le plan technologique. A cause de la grande diversité, d'un pays à l'autre, des marchés locaux de l'énergie, des normes d'efficacité énergétiques et des codes du bâtiment, il faudra peut-être adapter la transition des HCFC vers des technologies respectueuses du climat aux circonstances nationales. Un

modèle de financement adapté aux défis climatiques propres à chaque pays pourrait fournir les ressources du Fonds multilatéral au gouvernement pour l'élaboration d'incitatifs locaux appropriés et reliés aux politiques, programmes et circonstances nationales. Chaque gouvernement national, avec l'aide des agences bilatérales et d'exécution, serait le mieux placé pour concevoir des incitatifs adaptés au pays en vue d'une élimination des HCFC respectueuse du climat. Les ressources du Fonds serviraient alors à créer des politiques et des programmes locaux appropriés qui encourageront un abandon des HCFC qui présenterait aussi des avantages pour le climat, selon les circonstances locales.

12. Le Comité exécutif devrait envisager l'adoption d'un modèle de financement des HCFC qui fournisse au gouvernement visé à l'article 5 (c'est-à-dire à l'Unité nationale de l'ozone) les coûts différentiels d'exploitation convenus, calculés selon un taux de pourcentage fixe basé sur les coûts admissibles acceptés du projet de conversion ou du plan sectoriel des HCFC, tel que 5 à 10 pour cent du coût d'investissement évalué des projets dans ce secteur. Le versement serait calculé sur la base du plus faible coût d'investissement ou, comme certains l'ont suggéré, d'une moyenne des coûts d'investissement associés à ce secteur. Cette manière de fournir des ressources au gouvernement permettrait de concevoir des politiques nationales ou des programmes adaptés à chaque pays afin de promouvoir une élimination des HCFC respectueuse du climat. En calculant les coûts différentiels d'exploitation admissibles comme un pourcentage fixe du plus faible coût d'investissement pour le secteur, le Comité exécutif créerait un cadre neutre pour le choix technologique, sans aucun incitatif involontaire.

13. Nous comprenons que certains gouvernements visés à l'article 5 ne veulent pas recevoir (ou ne peuvent pas recevoir) les coûts différentiels d'exploitation admissibles calculés pour les utiliser dans la conception d'un programme climatique incitatif adapté au pays. Dans ces cas-là, le Comité exécutif pourrait envisager d'octroyer directement à l'entreprise, des coûts différentiels d'exploitation uniquement pour la formation et les essais associés à la nouvelle technologie de remplacement, sans inclure aucun versement pour l'achat de produits chimiques. Ce serait un modèle de financement des HCFC pour les coûts différentiels d'exploitation admissibles, neutre sur le plan technologique.

Stratégie pour la deuxième reconversion (soumise par l'Australie)

14. Le rôle possible du FML pour aider les entreprises qui ont déjà reçu du financement du FML pour la conversion des CFC aux HCFC (à savoir la deuxième reconversion) a été discuté à plusieurs réunions du Comité exécutif. Il est clair que certains membres du Comité exécutif sont d'avis que, conformément à la décision XIX/6 des Parties, toutes les deuxièmes reconversions devraient être entièrement financées tandis que d'autres membres appuient seulement un niveau d'assistance partiel étant donné que les entreprises concernées s'étaient engagées à éliminer les HCFC sans autre aide du Fonds.

15. Pour tenter de trouver un compromis sur cette question, l'Australie propose d'examiner minutieusement le texte de la décision XIX/6 au sujet des deuxièmes reconversions, afin d'établir s'il suggère une solution à cette question.

Discussion

16. Il convient d'abord de noter que la décision XIX/6 des Parties n'exige pas du Comité exécutif qu'il finance entièrement toutes les deuxièmes reconversions mais lui prescrit plutôt de réviser sa politique actuelle en la matière. En outre, à notre avis, le fait que les HCFC étaient déjà réglementés lorsque les entreprises concernées ont accepté d'entreprendre une deuxième reconversion des HCFC vers des solutions de remplacement sans assistance additionnelle du FML, n'appuie pas la thèse d'un financement complet de toutes les deuxièmes reconversions. Toutefois, il est évident que les Parties n'auraient pas demandé au Comité exécutif de modifier les critères d'admissibilité pour les deuxièmes reconversions, si elles n'avaient pas eu l'intention d'octroyer au moins un financement partiel du FML.

17. Le défi consiste donc à s'entendre sur un mode de financement des deuxièmes reconversions qui permette un certain degré de financement, dans l'esprit de la décision XIX/6. Cette décision fait référence à la nécessité de permettre aux pays visés à l'article 5 de respecter l'élimination accélérée et à partir de cette compréhension, d'instruire le Comité exécutif d'apporter les changements nécessaires aux critères d'admissibilité applicables aux installations postérieures à 1995 et aux deuxièmes reconversions. Une solution possible consisterait donc à établir ce qui est requis pour permettre aux Parties visées à l'article 5 de respecter l'élimination.

Que faut-il pour respecter l'élimination?

18. Si l'on tient compte d'une durée de vie de 15-20 ans pour les équipements de fabrication (d'après le chapitre 7.3 du rapport: *Supplément au rapport de mai 2008 sur le réapprovisionnement du TEAP*, par le Groupe de l'évaluation technique et économique) et du fait que la plupart des projets de reconversion aux HCFC, financés par le FML se sont achevés avant 2005, on peut supposer que les Parties visées à l'article 5 dont une large proportion de la consommation de HCFC résulte de ces reconversions, devront peut-être remplacer certains des équipements à base de HCFC avant la fin de leur vie utile pour respecter les objectifs d'élimination des HCFC d'ici la réduction de 35% en 2020.

19. Dans ces cas-là, on pourrait arguer la nécessité d'un apport de fonds du FML pour couvrir les coûts associés au remplacement de ces équipements au moins pour certaines entreprises dans les Parties concernées afin de leur permettre de respecter l'élimination. Donc, si la stratégie d'élimination des HCFC et le plan d'action d'une Partie ont démontré que la Partie concernée ne sera pas en mesure de respecter les objectifs d'élimination des HCFC avec la réduction de 35% en 2020, à moins de procéder à un certain nombre de deuxièmes reconversions, le FML paierait la totalité des coûts différentiels associés à la conversion de ces entreprises dont la reconversion est requise pour respecter l'objectif d'élimination. (Le montant de ces coûts différentiels dépend évidemment des décisions que le Comité exécutif prendra sur les coûts différentiels dans le cas des HCFC. Il convient de noter qu'à ce stade-ci, il n'y a pas encore d'entente sur les coûts différentiels d'investissement et d'exploitation).

20. Par contre, les deuxièmes reconversions qui ne sont pas indispensables pour le respect des objectifs de 2020 ne seraient pas financées dans les mêmes proportions, parce qu'au moment de l'objectif de 2025, les entreprises devront de toute façon changer leurs équipements de fabrication qui seront alors rendus à la fin de leur vie utile. Donc, dans ces cas-là, on pourrait arguer que ce qui est nécessaire pour permettre le respect de l'objectif par les Parties sera payé par le FML, uniquement les coûts différentiels entre l'équipement à base de HCFC et l'équipement sans HCFC choisi (en supposant que ce dernier soit plus coûteux) et en tenant compte des politiques existantes sur l'amélioration technologique évitable et l'augmentation de capacité.

21. Ainsi pour les deuxièmes reconversions, une option consisterait pour le FML à payer la totalité des coûts différentiels pour les entreprises dont la conversion est nécessaire afin de permettre le respect des objectifs d'élimination d'ici 2020 par la Partie et de financer les coûts différentiels d'investissement pour les autres entreprises.

Ratio coût-efficacité des projets

22. Il convient de rappeler que la Décision XIX/6, paragraphe 11, demandait aussi au Comité exécutif d'accorder la priorité à des projets "rentables" et d'éliminer les HCFC ayant "le potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone le plus élevé (PAO)". Puisque les deuxièmes reconversions impliqueraient l'élimination du HCFC-141b qui a le PAO le plus élevé parmi les principaux HCFC utilisés et qui est généralement plus rentable à éliminer que d'autres HCFC, le Comité exécutif voudrait peut-être aussi envisager élargir l'approche suggérée ci-dessus. A savoir que le Comité exécutif pourrait

accorder le financement complet des coûts différentiels des deuxièmes reconversions non seulement lorsqu'elles sont requises pour permettre aux pays de respecter les objectifs jusqu'en 2020 mais aussi lorsqu'elles s'avèrent le moyen le plus **rentable** de respecter les objectifs de 2020 pour les HCFC.

Proposition de décision

23. A la lumière de ce qui précède, il est proposé que le Comité exécutif pourrait décider que:
- a) Le Fonds multilatéral financera entièrement les deuxièmes reconversions, selon un montant établi d'après les décisions finales du Comité exécutif sur les coûts différentiels des HCFC, dans les cas où un pays visé à l'article 5 démontre clairement que de telles deuxièmes reconversions:
 - i) Seront nécessaires pour permettre à la Partie concernée de respecter les objectifs du Protocole de Montréal pour les HCFC jusqu'à la réduction de 35% en 2020 inclusivement, et/ou
 - i) S'avèrent les projets les plus rentables que la Partie concernée pourrait entreprendre en vue de respecter les objectifs du Protocole de Montréal pour les HCFC jusqu'à la réduction de 35% en 2020 inclusivement.
 - b) L'assistance du Fonds multilatéral sera fournie à toutes les autres entreprises à condition que la politique sur les deuxièmes reconversions se limite au remboursement des coûts différentiels entre l'équipement à base de HCFC et l'équipement sans HCFC, en tenant compte des politiques existantes sur l'amélioration technologique évitable et l'augmentation de capacité.

Questions soulevées et opinions exprimées durant la discussion lors de la réunion informelle

24. La discussion entre les membres du Comité exécutif a porté surtout sur la proposition orale soumise par le représentant des États-Unis d'Amérique. Voici quelques unes des questions pertinentes et des opinions exprimées par les membres:

- La nécessité d'examiner toutes les questions en suspens au sujet des HCFC dans leur ensemble (à savoir, la date limite, la deuxième reconversion, le point de départ pour les réductions globales de la consommation de HCFC, les coûts différentiels admissibles et les seuils du ratio coût-efficacité, les améliorations technologiques et la conversion avant la fin de la durée de vie utile, la définition d'un PFV dans le contexte de l'élimination des HCFC et le financement du renforcement des institutions après 2010);
- La nouvelle approche pour calculer les coûts différentiels d'exploitation et les réacheminer vers les gouvernements au lieu des entreprises pourrait éventuellement s'appliquer à long terme. Toutefois, il est urgent d'adopter une solution à court terme. Pour parvenir à la phase initiale de conformité (c'est à dire une réduction de 10 pour cent de la consommation de HCFC d'ici 2015) pendant la préparation de leurs PGEH, les pays devraient choisir la meilleure approche à suivre;
- La nouvelle approche risque de décourager la reconversion à des solutions de remplacement sans HCFC, notamment pour les entreprises qui utilisent des équipements dont la vie résiduelle utile est importante. En outre, le versement des coûts différentiels

d'exploitation directement aux Unités de l'ozone soulève des questions quant à la capacité de l'Unité de s'occuper d'allouer un financement supplémentaire à partir des coûts différentiels d'exploitation. Il serait donc préférable de continuer à verser les coûts d'exploitation à l'industrie, comme incitatif pour les impliquer dans le programme d'élimination des HCFC;

- La méthode de calcul des coûts différentiels d'exploitation devrait non seulement reposer sur le coût d'investissement pour la technologie de remplacement mais devrait aussi tenir compte des coûts associés à sa mise en oeuvre;
- Comment appliquer les seuils du ratio coût-efficacité à la nouvelle approche proposée en lien avec le calcul des coûts d'investissement.

25. Le financement des projets de renforcement des institutions après 2010 a été inclus dans la liste des questions à traiter par le groupe informel. Toutefois, en raison des contraintes de temps, la question n'a pas été pleinement discutée par les membres.

Rapport du responsable du groupe informel et décision du Comité exécutif

26. Dans son rapport au Comité exécutif, le responsable du groupe informel (Suède) a indiqué que les discussions des membres se sont concentrées sur les principes généraux, les futures lignes directrices et les stratégies pour les conversions des HCFC. Il a fait rapport sur les nouvelles approches proposées par deux membres (l'une visant à rediriger le versement des coûts différentiels d'exploitation et l'autre concernant les deuxièmes reconversions). Le groupe a discuté brièvement de la question du financement des projets de renforcement des institutions après 2010 et conclut que le financement des prorogations de ces projets devrait être soutenu jusqu'au début de 2011. **PARTIE B: OBSERVATIONS TRANSMISES PAR LES MEMBRES DU COMITÉ EXECUTIF**

OBSERVATIONS DE LA BOLIVIE

{**Note du Secrétariat: Une partie du texte suivant a été remise en espagnol. Les passages en italique ont été traduits en anglais pour faciliter les références.**}

Chère Madame Maria Nolan.

Chef du Secrétariat du Fonds multilatéral

Voici nos observations sur le document concernant l'élimination des HCFC, envoyé aux membres du Comité exécutif pour leur considération.

Les points suivants résument nos principales préoccupations concernant ce document, vous trouverez ensuite un texte qui contient les observations au complet.

- *La décision des entreprises de procéder à la conversion de leur industrie, par le remplacement des CFC, reposait sur des avantages environnementaux dans le cadre des limites du Fonds multilatéral, parce que les technologies à base d'hydrocarbures avaient été envisagées mais les restrictions de financement les avaient rendues impossibles. Nous jugeons inapproprié de considérer que les entreprises prennent en compte uniquement les ressources économiques associées aux coûts différentiels d'exploitation au moment de choisir une technologie.*

- *De même, il importe de tenir compte de l'efficacité potentielle de l'intervention gouvernementale dans l'administration des ressources associées aux coûts différentiels d'exploitation; la considérer comme le transfert opportun et vraiment efficace du soutien visé sous la forme desdites ressources est un élément très important pour obtenir l'engagement des entreprises.*
- *Le Comité exécutif pourrait envisager fixer des limites au potentiel de réchauffement global dans les lignes directrices sur le calcul de la ventilation des coûts différentiels d'exploitation pour l'élimination des HCFC comme moyen de limiter d'éventuels incitatifs pervers.*
- *Selon nous, il n'est pas souhaitable de modifier les règles actuelles de la répartition des coûts différentiels d'exploitation surtout parce que les versements directs aux entreprises bénéficiaires leur ont donné accès au processus et ont encouragé leur participation efficace. L'ajout de procédures impliquant le gouvernement de chaque pays pourrait avoir un effet dissuasif et un impact négatif sur la mise en oeuvre du projet. Certains pays de la région ont tenté d'élaborer des programmes incitatifs nationaux pour les entreprises mais ils ne sont pas parvenus à maximiser les ressources qui sont mieux utilisées par les entreprises que par les gouvernements.*
- *Au sujet du renforcement des institutions (RI), il y a, d'un côté, une proposition de couper le financement des projets de RI en 2011, mais d'autre part, selon ce qui est présenté dans le document, les UNO auraient une charge de travail additionnelle si elles devaient gérer les fonds pour les coûts différentiels d'exploitation et faire la sélection proposée des entreprises qui pourraient bénéficier de ces projets, entre autres. Cette situation nous apparaît contradictoire, car la coupure des ressources allouées aux projets de RI affaiblira les UNO et elles ne seront pas en mesure d'assumer des responsabilités supplémentaires.*

Élimination des HCFC: Occasion d'obtenir des avantages environnementaux plus vastes (soumise par les États-Unis d'Amérique)

Incitatifs pour des choix respectueux du climat

Les États-Unis d'Amérique estiment que l'exigence de la Réunion des Parties de tenir compte des changements climatiques exigera des approches nouvelles de la part du Fonds multilatéral pour aider les pays visés à l'article 5 dans l'élimination des HCFC. Des décisions antérieures du Comité exécutif indiquent une présomption contre les HCFC et le chlorure de méthylène. A partir de là et du fait que les deux technologies ont néanmoins été utilisées, on peut en conclure que même si des enjeux environnementaux autres que les SAO ont été pris en compte, d'autres facteurs tels que le ratio coût-efficacité, la performance et la disponibilité ont joué des rôles majeurs dans les considérations finales.

Le besoin d'approches nouvelles ne découle donc pas uniquement de l'insistance de la Décision XIX/6 de la Réunion des Parties sur les autres questions environnementales et certainement pas sur les changements climatiques uniquement.

1. Les décisions prises par les entreprises durant la reconversion industrielle des CFC s'appuyaient sur les montants reçus du Fonds multilatéral. Entre temps, leur choix technologique n'était pas déterminé par le fait que les entreprises recevaient les ressources directement, sans intervention du gouvernement comme intermédiaire. Leurs décisions n'étaient pas non plus prises avec la seule intention de maximiser les versements pour les coûts différentiels d'exploitation, sans égard à la compétitivité ou l'existence de produits chimiques de remplacement, tel qu'indiqué au paragraphe 7.

2. L'hypothèse du paragraphe 8 voulant que le versement direct des coûts différentiels d'exploitation ait engendré des incitatifs pervers pour l'environnement est fautive. La seule raison pour laquelle les

entreprises n'ont pas pris des décisions plus écologiques qui auraient maximisé les avantages pour le climat, c'est parce que le Fonds multilatéral n'accordait aucun financement pour maximiser lesdits avantages. Comme nous le savons, la technologie aux hydrocarbures était déjà disponible à l'époque et ses avantages pour l'environnement déjà connus. Dans l'intervalle, le Comité exécutif a pris la décision de ne pas financer la conversion à la technologie aux hydrocarbures à cause des coûts supplémentaires élevés associés aux mesures de sécurité requises pour l'utilisation de ces substances chimiques.

3. Afin d'éviter des incitatifs pervers pour les changements climatiques lors du financement des technologies de remplacement des HCFC, le Comité exécutif pourrait fixer des limites au potentiel de réchauffement global à l'intérieur des règles existantes pour le calcul et la répartition des coûts différentiels d'exploitation.

4. De plus, il ne faudrait proposer aucun changement aux règles actuelles de calcul et de répartition des coûts différentiels d'exploitation. Le modèle actuel de versement direct est un incitatif nécessaire pour impliquer l'industrie dans les programmes nationaux d'élimination des SAO et il a atteint un niveau satisfaisant d'efficacité au bout de nombreuses années d'amélioration continue. Certains pays ont tenté d'instaurer des programmes incitatifs nationaux pour les entreprises. Toutefois, ils ne sont pas parvenus à maximiser les ressources qui sont mieux utilisées par les entreprises que par les gouvernements. Le modèle proposé par les États-Unis d'Amérique n'a pas fonctionné dans ces cas-là et n'est pas considéré comme une option viable pour l'élimination des HCFC.

5. Étant donné le calendrier accéléré pour l'élimination des HCFC et le peu de temps disponible pour éliminer 10% de la consommation et de la production, nous n'avons pas le luxe d'investir dans un nouveau modèle dont nous n'avons aucune expérience. La proposition contenue au paragraphe 11 devrait être analysée et négociée en détail, ce qui retarderait une décision urgente sur le financement et sur les engagements des pays visés à l'article 5 pour 2013 et 2015 .

6. Une manière potentielle d'améliorer le modèle existant de financement des coûts différentiels d'exploitation serait d'accroître la participation des Unités nationales de l'ozone dans le processus de mise en oeuvre. L'UNO n'aurait pas à décider de la meilleure technologie pour les entreprises nationales mais pourrait superviser le choix de chaque entreprise, avec l'aide de l'agence d'exécution.

De manière générale, nous reconnaissons le mérite de cette proposition mais elle repose sur une hypothèse fautive, à nos yeux. En tout cas, elle contient des éléments sur lesquels nous aimerions avoir des précisions et qui pourraient éventuellement faire partie d'un accord sur les avantages environnementaux de la technologie choisie pour remplacer une utilisation des HCFC.

Éviter des incitatifs involontaires

Le Protocole prévoit que le financement devrait être accordé sur la base des "coûts différentiels" convenus, mais les Parties n'ont pas défini ce terme, ni suggéré comment l'appliquer à des projets aussi divers que ceux couverts par le Protocole de Montréal. Avec le temps, le Fonds a élaboré une définition claire des coûts différentiels qui, en gros, garantissait à l'entité qui entreprenait le projet en question qu'elle se retrouverait au moment de son achèvement dans une situation équivalente, au sens financier, à sa situation avant le début du projet.

Tandis qu'il a fallu adapter l'application de ce concept aux différents types d'activités, cette définition innovatrice des coûts différentiels s'est bientôt retrouvée dans les traités environnementaux et le travail de pionnier accompli par le Fonds a été largement utilisé dans d'autres contextes, tel que le Fonds pour l'environnement mondial.

Le document mentionne des “incitatifs involontaires”, générés par les coûts différentiels d’exploitation, et la nécessité de les éviter. Le Comité exécutif et le Secrétariat du FMPM ont été très diligents pour limiter les avantages qui dépasseraient la compensation des coûts différentiels d’exploitation en s’assurant que les prix des produits chimiques soient réalistes et que la période d’octroi des coûts différentiels d’exploitation soit constamment réduite (10, 4, 2, 0,5 ans). Par conséquent, il est difficile de voir dans ces versements, des “incitatifs involontaires”.

L’exploitation de technologies nouvelles qui s’avéraient plus coûteuses que les anciennes, avait un effet dissuasif sur un changement volontaire et le versement comptant visait à couvrir le coût accru pendant un maximum de 4 ans. Lorsque les coûts d’exploitation des solutions de remplacement ont continué à baisser, les coûts différentiels d’exploitation ont diminué tant pour la période couverte que dans leur montant. Il ne s’agit donc pas d’un incitatif mais plutôt de l’élimination (partielle) d’un élément dissuasif.

L’hypothèse est que les entreprises regardent au-delà de la période limitée durant laquelle des coûts différentiels d’exploitation sont accordés et se concentrent sur les avantages à long terme telle qu’une meilleure technologie et même la conformité environnementale future. L’hypothèse sous-jacente voulant que les entreprises des pays visés à l’article 5, choisissent une technologie en fonction du versement prévu de coûts différentiels d’exploitation et ne voyaient que le court terme et le profit, est un énoncé non fondé qui implicitement remet en question l’examen par les organismes du FML.

Le choix de technologies inférieures sur le plan environnemental reposait sur des considérations d’approvisionnement et de ratio coût-efficacité (disponibilité de la technologie et solution de remplacement dans le pays), l’applicabilité de la technologie aux conditions locales de l’usine (son emplacement, sa taille), l’acceptation par le marché et, dans certains cas, la capacité technique des plus petites entreprises à s’adapter à des solutions de remplacement techniquement plus complexes. A cause du coût élevé de certaines solutions de remplacement supérieures sur le plan environnemental, les bénéficiaires – en particulier les plus petits – n’avaient pas accès à ces technologies et étaient contraints de recourir à des solutions moins coûteuses mais inférieures sur le plan environnemental. Le montant des coûts différentiels d’exploitation n’a pas joué un rôle majeur dans ces décisions.

La nécessité d’une approche nouvelle, en raison des incitatifs et des conséquences environnementales involontaires, n’est donc pas évidente et cette caractérisation des coûts différentiels d’exploitation et de la recherche du profit à court terme ne correspond pas à la base même du modèle de financement du FML qui est d’offrir une compensation pour des coûts différentiels d’exploitation raisonnables.

Il est mentionné que “Parfois, les entreprises ont trouvé les coûts à long terme du nouveau produit chimique de remplacement trop onéreux ou que le produit chimique s’est avéré difficile à obtenir”. Nous sommes pleinement d’accord avec cet énoncé très valide et même encore plus valide aujourd’hui alors que les solutions de remplacement à long terme (tant pour les frigorigènes que pour les agents de gonflage) sont encore mal définies et celles qui sont disponibles sont très coûteuses, peu disponibles, pas encore entièrement au point ou présentent un ou plusieurs inconvénients tels que : potentiel de réchauffement global élevé, inflammabilité, performance technique inférieure ou gros investissements.

Les technologies de remplacement ont toujours été plus coûteuses et moins parfaites que celles qu’elles remplacent. Les nouveaux produits requièrent une mise en marché extensive pour assurer la pénétration du marché au moment opportun et une plus vaste acceptation. Ainsi, la conversion en elle-même est associée à une implication financière négative à long terme. Les coûts différentiels d’exploitation avaient pour but d’éviter une distorsion du marché et de fournir un incitatif aux entreprises pour mettre en oeuvre les projets sans attendre leurs concurrents.

1. *Au paragraphe 7 du document, il est indiqué que d'après les évaluations du cadre de financement pour les CFC, menées par l'Administrateur principal Surveillance et évaluation, certains critères instaurés par le Comité exécutif ont engendré des incitatifs involontaires qui ont influencé les choix technologiques des entreprises.*
2. *De même au paragraphe 8 du document, il est mentionné que le versement direct des coûts différentiels d'exploitation aux entreprises a influencé les choix technologiques des entreprises qui ont cherché à maximiser ce versement comptant, en choisissant la technologie la plus coûteuse sans tenir compte des autres facteurs.*
3. *Au moment du changement de technologie, les HCFC étaient la meilleure option économique disponible parce que d'autres technologies (par ex. le cyclopentane) impliquaient des coûts différentiels d'investissement plus élevés en raison des conditions de sécurité associées à leur utilisation. Les entreprises ne pouvaient se permettre ces coûts différentiels d'investissement, ce qui signifie, en pratique, qu'elles n'avaient pas l'option de "choisir" la technologie présentant la meilleure chance d'obtenir des versements comptants pour les coûts différentiels d'exploitation. En fait, en Colombie par exemple, une entreprise (AJOVER) seulement a pris la décision d'utiliser les hydrocarbures. Elle a dû payer les coûts d'investissement associés et n'a pas reçu de compensation pour les coûts différentiels d'exploitation.*

Si l'impact des technologies choisies n'a pas été le meilleur pour la couche d'ozone et le climat, c'est dû davantage à la disponibilité des solutions de remplacement sur le marché pour les entreprises des pays en développement, caractérisée par le préjugé technologique des pays développés, plutôt qu'à un prétendu incitatif involontaire de la part du Fonds multilatéral.

Élaboration de nouveaux programmes incitatifs souples

Tout en reconnaissant la nécessité d'incitatifs pour le choix de solutions de remplacement supérieures sur le plan environnemental, il faut aussi souligner que ces solutions doivent être envisagées dans le cadre des coûts différentiels totaux—pas seulement les coûts différentiels d'exploitation. L'hypothèse sous-jacente voulant que les coûts différentiels d'exploitation soient des incitatifs comptants est tout à fait fautive, comme on vient de le démontrer. Le Comité exécutif a toujours utilisé des limites pour les seuils de coûts qui reposaient sur la totalité des coûts pour le FML – coûts différentiels d'investissement ainsi que coûts différentiels d'exploitation. Donc, on ne voit pas bien comment les coûts différentiels d'exploitation à eux seuls pourraient constituer un incitatif pour des options à potentiel de réchauffement global élevé.

On a suggéré de modifier le bénéficiaire des coûts différentiels d'exploitation au profit du gouvernement pour "permettre la conception de politiques ou de programmes nationaux adaptés au pays afin d'encourager une élimination des HCFC respectueuse du climat". Cette approche – du moins aux premiers stades de l'élimination des HCFC – réduira la volonté des entreprises d'entamer volontairement le processus de reconversion étant donné la forte probabilité d'y perdre leur compétitivité puisqu'elles n'auront pas de compensation financière pour les coûts d'exploitation plus élevés. De plus, il est très vraisemblable que l'acheminement des fonds par les gouvernements et la recherche d'une définition nationale des effets environnementaux entraîneront des coûts plus élevés et déboucheront presque inmanquablement sur des retards qui rendront l'échéance du "gel +10%" irréalisable.

Cela ajoutera beaucoup de bureaucratie pas seulement du point de vue administratif mais aussi pour l'acceptation de cette politique par plusieurs organisations, au niveau national. Non seulement cette approche sera coûteuse, elle prendra plus de temps et exigera une expertise spéciale appliquée au niveau local, mais elle va créer un "Fonds dans le Fonds" avec ce financement à travers le gouvernement.

La proposition de financement des coûts différentiels d'exploitation sur la base d'un pourcentage fixe - sans tenir compte évidemment du fait que toutes les technologies sont associées à des coûts différentiels d'exploitation différents — viole le principe de financement sur la base des coûts différentiels réels. Puisque les coûts admissibles ne sont pas encore définis, cet examen semble prématuré. En outre, les solutions de remplacement pourraient avoir des coûts d'investissement élevés/des coûts d'exploitation faibles ou vice versa. En prenant les coûts différentiels d'investissement les plus bas et un pourcentage fixe des coûts différentiels d'exploitation —non relié aux coûts réels— les bénéficiaires sont doublement pénalisés. Puisque la proposition ne fournira pas une compensation des coûts réels au niveau du bénéficiaire, nous estimons que la proposition contredit la Décision XIX /6, paragraphe 5.

La proposition, pour les pays qui ne peuvent gérer un financement central, de relier les coûts différentiels d'exploitation à la formation et aux essais, va à l'encontre du caractère des coûts différentiels d'exploitation. Cette approche s'écarte considérablement de la pratique actuelle car la formation et les essais ont toujours fait partie intégrante des coûts différentiels d'investissement et non des coûts différentiels d'exploitation et le but était de compenser les coûts différentiels d'exploitation admissibles. Les produits chimiques ont toujours représenté la composante principale des coûts différentiels d'exploitation. Par conséquent, on risque avec une telle décision de voir la fin de la compensation des coûts différentiels d'exploitation. Cela voudrait dire que les pays qui ne peuvent pas gérer le modèle de financement proposé ne recevront pas de coûts différentiels d'exploitation.

Tenant compte de ce qui précède, nous ne partageons pas l'opinion voulant que la seule raison de modifier le cadre actuel pour les coûts différentiels d'exploitation convenus soit le fait que les entreprises pourraient être encouragées à choisir des solutions de remplacement avec un potentiel de réchauffement global élevé. Selon nous, il convient plutôt de réviser le régime des coûts différentiels d'exploitation parce que les facteurs de protection de la couche d'ozone et le choix des solutions de remplacement présentant des avantages pour l'environnement ne peuvent pas être considérés comme un tout étant donné les différents éléments divers à prendre en compte tel que l'efficacité énergétique.

La proposition de créer un modèle de financement octroyant aux gouvernements des pays visés à l'article 5 les ressources nécessaires pour couvrir les coûts différentiels d'exploitation de l'élimination des HCFC, qui peut s'avérer adéquate pour tenir compte des circonstances nationales lors du choix de la meilleure technologie pour la couche d'ozone et le climat, pourrait aussi entraîner certaines difficultés administratives reliées aux règlements nationaux sur l'attribution de ressources qui relèvent du budget national ou qui sont administrées par des agences des Nations Unies.

En tout cas, la proposition de calculer les coûts différentiels d'exploitation sur la base d'un pourcentage fixe du coût d'investissement le plus bas pour chaque secteur ne serait pas idéale si un tel mécanisme venait à être adopté. Une moyenne des coûts d'investissement plutôt que le plus bas coût d'investissement serait plus juste. En outre, si la responsabilité des ressources est confiée aux Unités nationales de l'ozone, il faudrait les traiter séparément des ressources pour le renforcement des institutions.

Stratégie pour la deuxième reconversion (proposée par l'Australie)

La proposition australienne suppose que toutes les entreprises converties aux HCFC, se sont engagées à éliminer les HCFC sans autre assistance du Fonds puisque la plupart des bénéficiaires se sont engagés à éliminer à leurs frais les SAO résiduelles. Toutefois, cet engagement a été pris dans un contexte d'élimination d'ici 2040 — ce qui était l'exigence du PM. C'était vrai dans le contexte des anciennes mesures de réglementation pour les HCFC, mais maintenant les règles du jeu ont changé si bien que cette question ne devrait pas être prise en compte.

Depuis l'adoption d'une élimination accélérée, sous réserve d'un financement adéquat pour de nombreux pays, les conditions ont changé et il semble déraisonnable d'imposer une exigence d'autofinancement pour les deuxièmes reconversions sur la base d'un plan d'élimination accélérée.

Le texte de la Décision MOP XIX/6 para. 5 stipule "À convenir que les financements disponibles doivent suffire pour couvrir tous les surcoûts convenus afin de permettre aux Parties visées à l'article 5 de respecter le calendrier d'élimination accélérée ...". Donc la décision inclut TOUS les coûts associés aux deuxièmes reconversions.

L'Australie envisage "une durée de vie utile de 15-20 ans pour l'équipement de fabrication". Ce point a été contesté plusieurs fois dans le cas des pays visés à l'article 5. Cette hypothèse peut s'avérer valide pour les pays développés mais dans les pays en développement les équipements sont réparés et utilisés très longtemps. Puisque la durée de vie utile de 15-20 ans est trop courte pour les pays visés à l'article 5, nous suggérons de modifier la recommandation au paragraphe 23 a) i) pour indiquer 2025 et 67,5% jusqu'à cette date "le FML paierait la totalité des coûts différentiels associés à la (deuxième) reconversion de ces entreprises qui ont besoin de se reconverter pour respecter l'échéance".

C'est très difficile à évaluer, cela veut dire qu'une Partie devrait choisir quelles entreprises pourraient être financées, et cela élimine la possibilité de s'occuper d'un secteur complet, jugé essentiel par la Partie pour le respect. Si seulement une portion d'un secteur est financée, cela pourrait encourager une distorsion très dangereuse du marché et certaines entreprises qui ne seraient pas concurrentielles devraient fermer, ce qui est insoutenable dans un pays en développement.

La recommandation au paragraphe 23 b) contient une proposition de l'Australie selon laquelle l'obligation maximale du FML est "de payer seulement les coûts différentiels entre l'équipement à base de HCFC et l'équipement sans HCFC choisi (en supposant que ce dernier soit plus coûteux), en tenant compte des politiques existantes sur l'amélioration technologique évitable et l'augmentation de capacité". Cela ne nous semble pas logique. Nous proposons la modification suivante:

L'octroi d'une assistance par le Fonds multilatéral à toutes les autres entreprises à condition que la politique sur les deuxièmes reconversions se limite au remboursement des coûts différentiels entre l'équipement à base de HCFC et l'équipement sans HCFC, SES COÛTS D'INSTALLATION ET TOUTE MODIFICATION ADDITIONNELLE REQUISE, TELLE QUE DE NOUVEAUX CAPTEURS, DES ÉQUIPEMENTS DE SÉCURITÉ, ETC., en tenant compte des politiques existantes sur l'amélioration technologique évitable et l'augmentation de la capacité ET DES COÛTS DIFFÉRENTIELS ASSOCIÉS AUX NOUVEAUX PRODUITS CHIMIQUES POUR XXXX ANS.

En dépit du fait qu'elle fait avancer la discussion sur une question fondamentale reliée à la Décision XIX/6 sur laquelle il n'y a pas eu consensus, il est possible de contester la prémisse de la proposition australienne. Nous ne pensons pas que les entreprises pourraient ne pas recevoir de financement pour une deuxième reconversion parce qu'elles s'étaient engagées à financer des solutions de remplacement aux HCFC sans l'assistance du Fonds multilatéral, tel que l'affirme le paragraphe 15. La Décision XIX/6 a modifié le calendrier d'élimination, modifiant par la même les règles. Les pays visés à l'article 5 s'étaient engagés à remplacer les HCFC par d'autres substances sans l'assistance du Fonds multilatéral lorsque la date limite pour l'élimination des HCFC était 2040. Cette modification du calendrier d'élimination, adoptée par les Parties à leur 19^e réunion, devrait s'accompagner d'une modification des règles de financement, tel qu'énoncé dans la Décision XIX/6.

Enfin, il est important de signaler que le point b) proposé au paragraphe 22 établit une règle injuste pour les petites entreprises. Il faudrait élaborer un incitatif pour les entreprises qui éliminent moins de PAO.

A propos de la Décision XIX/6, nous tenons à indiquer très clairement ce que nous avons souligné lors de la Réunion des Parties, à savoir que l'engagement politique pris par les pays visés à l'article 5 d'accélérer l'élimination des HCFC reposait sur une notion fondamentale voulant que toutes les entreprises qui avaient reçu l'appui du Fonds multilatéral pour éliminer les CFC seraient initialement admissibles au financement de l'élimination des HCFC. Telle était la compréhension lors des négociations qui ont abouti à l'accord pour modifier le calendrier d'élimination des HCFC. C'est sur cette base que le gouvernement a obtenu l'engagement des entreprises avant la 19^e Réunion des Parties afin de pouvoir exprimer, à cette réunion sa volonté politique d'aller vers l'élimination accélérée.

Nous comprenons qu'il est nécessaire d'établir des critères pour traiter de situations telles que la fin de la durée de vie utile d'un équipement et d'autres facteurs. Toutefois, il est inacceptable de proposer que certaines entreprises qui ont reçu un financement initial du Fonds multilatéral pour l'élimination des CFC, puissent se retrouver sans financement à ce stade à cause de considérations obscures sur le ratio coût-efficacité qui ne figuraient pas parmi les sujets discutés lors des négociations qui ont conduit à l'accord reflété par la Décision XIX/6, ce qui équivaldrait à créer des circonstances différentes de celles qui ont conduit à l'accord.

Ce qui précède pourrait signifier que certains, voire la totalité, des pays visés à l'article 5 se retrouveraient dans la situation de devoir remplir leurs engagements pour l'élimination accélérée des HCFC avec une assistance partielle ou –voire pire –sans aucune assistance du Fonds multilatéral. Cela ne reflète pas l'esprit qui a mené à l'adoption de la Décision XIX/6.

Notre réaction initiale à la décision proposée est que le texte du paragraphe b) de ladite décision est inacceptable, dans la mesure où il signifierait que le Fonds multilatéral ne financera pas les coûts associés à la sécurité si la technologie de remplacement choisie est à base d'hydrocarbures.

Rapport du responsable du groupe informel et décision du Comité exécutif

Au para. 26, le responsable du groupe informel (délégué de la Suède) indique que le groupe a discuté brièvement de la question du financement des projets de renforcement des institutions (RI) après 2010, et conclut que le financement des prorogations de ces projets devrait être soutenu jusqu'au début de 2011.

Nous avons une compréhension différente de la conclusion. La discussion a porté sur la manière de financer les projets de RI qui seront présentés aux prochaines réunions, jusqu'à l'approbation de nouvelles lignes directrices. Dans ce contexte, certaines Parties visées à l'article 2 ont déclaré que le Secrétariat du FMPM pourrait continuer d'approuver des projets de RI, ce qui incluait un appui jusqu'en 2011 pour l'instant. Cela ne veut pas dire que le RI sera soutenu SEULEMENT jusqu'en 2011.

Il a été dit à plusieurs reprises que l'un des principaux facteurs derrière la réussite du Protocole de Montréal dans l'élimination de la consommation de CFC dans les pays visés à l'article 5, c'est le financement des UNO à travers les projets de RI. Il a permis la création de bureaux et l'embauche de personnel dont les objectifs étaient de s'occuper spécifiquement de toutes les questions liées aux mesures de réglementation du Protocole de Montréal dans ces pays.

Ceci étant dit, nous pensons que le financement des projets de RI devrait se poursuivre au moins jusqu'en 2015 afin d'aider les pays visés à l'article 5 à s'acquitter de la charge de travail spécifique associée aux premières mesures d'élimination de la consommation de HCFC: la préparation de PGEH, la détermination de la consommation de référence et la réalisation de la réduction de 10%.

Par ailleurs, si l'on ajoute à l'arrêt du RI à la fin de 2010, l'absence de financement ou le financement partiel des deuxièmes reconversions, les Parties visées à l'article 5 seront confrontées à des défis énormes pour atteindre les nouveaux objectifs de consommation, avec un risque réel de non conformité.

“A titre de commentaire général, d'un coté, il y a une proposition de couper le financement des projets de RI en 2011 mais d'autre part, selon ce qui est décrit dans ce document, les UNO auraient une charge de travail additionnelle si elles devaient gérer les fonds pour les coûts différentiels d'exploitation et faire la sélection proposée des entreprises qui pourraient bénéficier des projets, entre autres.

Cela dit, il semble contradictoire de proposer de couper le financement des UNO et de leur demander en même temps d'accepter des fardeaux de tâches supplémentaires.”

A titre de commentaire général, nous aimerions faire part de notre inquiétude quant au fait que l'on soit encore en train de discuter de sujets requis par les Parties et de ceux ajoutés par les membres visés à l'article 2, alors que nous sommes entrés dans la période de référence pour le gel et que nous ignorons encore quelles politiques prévaudront à l'examen des projets qui devront réaliser ce gel. La plupart des pays ont débuté la préparation de leurs PGEH qui doivent inclure un chapitre complet (voir la décision 54/53) sur les calculs des coûts, sans avoir reçu aucune ligne directrice. Dans de telles circonstances, la réalisation du gel + la réduction de 10% sera très difficile.

OBSERVATIONS DE LA CHINE

Chère Madame Maria Nolan

Nous vous remercions pour les informations concernant la proposition de politique sur les HCFC transmises suite à la 57^e réunion du Comité exécutif. Nous avons le plaisir de vous transmettre les observations de la Chine sur les propositions des États-Unis d'Amérique et de l'Australie, ci-joint. Dans l'attente de poursuivre des discussions constructives en juillet prochain.

Élimination des HCFC

Le nouveau programme incitatif proposé par les États-Unis d'Amérique ne contient pas une description claire du mode de calcul des coûts différentiels d'exploitation et d'investissement. Bien qu'il mentionne que les coûts différentiels d'exploitation peuvent se calculer comme 5-10% des coûts différentiels d'investissement, la proposition n'explique pas comment calculer les plus bas coûts différentiels d'investissement, ni la moyenne des coûts différentiels d'investissement. Cette proposition n'expose pas comme parvenir à la neutralité technologique; doit-elle inclure toutes les technologies qui existent sur le marché mondial ou sur les marchés locaux ou les principales technologies, ou seulement les technologies respectueuses du climat disponibles dans ces marchés?

Il existe différentes technologies d'élimination des CFC dans un secteur pour répondre aux nombreuses applications diverses. Les montants des coûts différentiels d'investissement pour les différentes technologies peuvent varier considérablement. Le plus faible coût ou le coût moyen d'investissement pour les technologies ne reflète pas la demande de coût réel pour l'élimination des HCFC et le besoin de coût des technologies respectueuses du climat. Une allocation arbitraire de 5-10% des coûts différentiels d'investissement ne reflète pas les pertes de l'entreprise dans toutes les circonstances. Nous ne connaissons pas toutes les implications des incitatifs créés par seulement 5-10% des coûts différentiels d'investissement pour le financement. Ainsi, avec ce modèle, le pays et le Fonds multilatéral seraient confrontés à de grands risques quant aux obligations de conformité aux termes du Protocole de Montréal ou de l'engagement de protection de l'environnement, notamment les changements climatiques. En outre,

il est impossible de trouver un modèle unique de calcul des coûts différentiels d'investissement pour tous les pays visés à l'article 5 à cause des vastes différences dans l'étendue géographique et les pratiques nationales; les technologies utilisées en Amérique latine ne conviennent peut-être pas aux pays asiatiques.

Dans l'explication de la nouvelle proposition des États-Unis d'Amérique, il est dit "*le versement comptant des coûts différentiels d'exploitation directement aux entreprises a influencé le choix technologique des entreprises car elles ont cherché à maximiser ce versement comptant*". Tel qu'indiqué dans les approbations antérieures des plans sectoriels, le choix de la technologie a été régi par:

- 1) la disponibilité de la technologie et des solutions de remplacement dans le pays,
- 2) l'applicabilité de la technologie aux conditions locales de l'usine, par ex. son emplacement, sa taille, etc.
- 3) la capacité technique de l'entreprise,
- 4) l'acceptation par le marché, etc.

Un exemple: En Chine, le choix de l'agent de gonflage aux hydrocarbures était presque exclusif dans le secteur de la réfrigération domestique. Le HCFC-141b a été choisi par un très petit nombre d'entreprises qui estimaient n'être pas en mesure d'introduire le cyclopentane à cause de l'emplacement de leur usine à proximité d'une zone d'habitation densément peuplée (par ex. Hualing à Guangzhou).

Les technologies de remplacement sont, dans la plupart des cas, plus coûteuses et moins parfaites que celles qu'elles remplacent. Les nouveaux produits exigent une mise en marché extensive pour garantir une pénétration du marché en temps opportun et une acceptation plus large. Ainsi, la conversion elle-même, est associée à une implication financière négative à long terme. Les coûts différentiels d'exploitation ont pour but d'éviter une distorsion du marché et de fournir un incitatif aux entreprises pour mettre en œuvre des projets sans attendre leurs concurrents. Cette nouvelle proposition suggère de changer de bénéficiaire au profit des gouvernements nationaux pour "*permettre la conception de politiques nationales ou de programmes adaptés au pays afin de promouvoir une élimination des HCFC respectueuse du climat*". La Chine pense que cette approche – au moins dans les phases initiales de l'élimination des HCFC – réduira la volonté des entreprises d'entamer volontairement le processus de conversion étant donné la forte probabilité d'y perdre leur compétitivité (elles n'auront pas de moyens financiers pour compenser les coûts d'exploitation plus élevés). En outre, comme l'ont fait remarquer certains membres cooptés de la délégation chinoise, certains pays d'Asie ne peuvent recevoir les coûts différentiels au nom des entreprises.

Historiquement, le FML a travaillé avec un modèle objectif de calcul des coûts différentiels d'investissement et d'exploitation pour l'élimination des CFC qui a contribué largement au succès du Protocole de Montréal jusqu'à présent pour les raisons suivantes:

- 1) Dans la plupart des cas, les coûts différentiels d'investissement et d'exploitation (ainsi que les ajustements nécessaires pour refléter la taille du pays ou de l'entreprise, divers facteurs techniques reliés aux différences technologiques et aux applications du produit final, l'âge de l'équipement, le gaspillage et les pertes, etc.), ont été calculés d'une manière qui reflétait largement la réalité des conversions industrielles sur le terrain. Ce fut possible, entre autres, grâce aux conseils opportuns et indépendants des experts techniques des agences d'exécution et du Secrétariat, au Conseil exécutif et aussi grâce à l'expertise du TEAP et d'autres experts de pays non asiatiques qui s'appuyaient sur l'expérience solide et concrète des conversions et des technologies. Le Comité exécutif a traduit ces conseils en décisions d'orientation relativement peu compliquées sur l'admissibilité des coûts différentiels.

- 2) Ce fut un incitatif solide pour les entreprises consommatrices de CFC qui ont trouvé dans le concept de coûts différentiels une manière juste et objective de tenir compte des perturbations, des incertitudes et des pertes causées par la transition vers des technologies de remplacement sans CFC.
- 3) En outre, tous les coûts différentiels ont été engagés par le Comité exécutif en une seule fois pour un projet particulier ou un plan sectoriel, ce qui reflétait l'engagement du FML d'aider l'industrie dans les pays asiatiques pour parvenir à l'élimination.
- 4) Tout cela reposait sur un processus robuste et transparent de surveillance et d'évaluation, avec des indicateurs clairement définis. Le concept de coûts différentiels et la manière juste et transparente dont ils étaient calculés, s'appuyant sur un cadre de surveillance et de contrôle nécessaire, étaient en fait une caractéristique unique du Protocole de Montréal et qui mena à sa réussite.

Étant donné le temps limité dont disposent les pays asiatiques pour commencer l'élaboration des PGEH et préparer les demandes de financement, l'ancien modèle de calcul de la compensation d'après les coûts différentiels dans chacun des secteurs devrait être pleinement utilisé, comme l'une des expériences réussies. Si des choix technologiques inappropriés sont proposés en vue de maximiser la demande de financement des coûts différentiels d'exploitation, le Comité exécutif a le droit de ne pas approuver ces demandes. Autrement dit, la proposition d'un modèle unique pour tous les pays asiatiques n'est pas une solution pour résoudre la question en suspens, au contraire, l'ancienne pratique qui consistait à présenter des plans sectoriels d'après la situation de chaque pays et le choix technologique est la bonne décision.

Les défis résultant du calendrier d'élimination accélérée des HCFC sont encore plus grands. En termes volumétriques, le montant des réductions de HCFC requises pour respecter le premier jalon de la réglementation en 2013 (c'est-à-dire d'ici 4 ans), est comparable à l'élimination volumétrique de CFC obtenue au fil de nombreuses années. En outre, la consommation de HCFC a augmenté nettement plus rapidement au cours des dernières années. Dans cette situation, il serait recommandable non seulement de maintenir le modèle de coûts différentiels qui s'est avéré un succès pour l'élimination des CFC mais de le renforcer davantage pour tenir compte des incertitudes additionnelles dues à l'absence de solutions éprouvées et complètes pour un remplacement des HCFC respectueux de l'environnement, conformément à la décision XIX/6 de la Réunion des Parties. Cela minimiserait les risques de non-respect du calendrier d'élimination ajusté.

Un modèle efficace et clairement dirigé peut garantir que les bases de la réussite du Protocole de Montréal ne seront pas compromises, que la crédibilité du mécanisme du Protocole de Montréal se maintienne et que la dynamique de l'élimination de CFC obtenue jusqu'à présent se poursuive pour les réductions de HCFC par l'industrie dans les pays visés à l'article 5.

Dans l'esprit de la Décision XIX/6 de la Réunion des Parties, les pays asiatiques encourageront des technologies respectueuses du climat pour l'élimination des HCFC, avec un engagement total pour des avantages climatiques généraux. Les choix technologiques, les analyses de coûts connexes et leur justification, seront fournis dans les documents des PGEH. Le Comité exécutif pourra élaborer d'autres lignes directrices/critères sur la question lorsque les plans détaillés et les expériences sur la question des coûts seront disponibles.

La Chine est prête à discuter toute nouvelle méthodologie à l'avenir, à condition que ces méthodologies puissent fournir des instructions claires pour des solutions faisables dans les pays asiatiques en vue de l'élimination future des HCFC, avec un financement suffisant et stable.

Deuxième reconversion

La Chine apprécie la proposition de l'Australie comme un moyen d'avancer sur la question de la deuxième reconversion et croit qu'elle sera utile pour la préparation des PGEH. Le texte général de la proposition est constructif; nous avons néanmoins trois préoccupations.

Premièrement, étant donné la "*durée de vie utile de 15-20ans pour l'équipement de fabrication*", 2020 (réduction de 35%) ne serait peut-être pas la bonne année pour la proposition actuelle de financement de la seconde reconversion si le nouvel équipement est construit après 2005 (il pourrait être en usage au-delà de 2020, jusqu'en 2025) dans ce cas, 2025 (une réduction de 65%) pourrait être incluse comme l'échéance du financement de la deuxième reconversion. Dans certains cas, pour certains pays visés à l'article 5, la durée de vie utile de l'équipement de fabrication peut dépasser 15-20 ans.

Deuxièmement, en règle générale, nous devons examiner de nombreux facteurs au moment de choisir les entreprises admissibles aux projets de reconversion, notamment : la volonté de reconversion des entreprises, leur situation financière, leurs plans de reconversion et le choix technologique pour la reconversion, la taille des entreprises, leur part de marché, leur emplacement géographique, etc. Autrement dit, le choix des entreprises pour l'élimination des HCFC en Chine reposera sur les facteurs précédents et non sur le fait qu'il s'agisse d'entreprises en deuxième reconversion ou pas. La justification du besoin de financement pour les projets de deuxième reconversion comme pour les autres projets de reconversion inclura tous les facteurs précédents.

Troisièmement, nous aimerions souligner que le financement de la deuxième reconversion pour les autres entreprises devrait aussi inclure les coûts de formation et des essais, les coûts différentiels d'exploitation et les coûts d'investissement des différences, sans se limiter uniquement aux différences entre les équipements à base de HCFC et les équipements sans HCFC.

Annexe II

Méthode proposée pour le calcul des coûts différentiels d'exploitation de l'élimination des HCFC dans les secteurs de la fabrication des produits de mousse et des équipements de réfrigération et dans le sous-secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération

Renseignements généraux

1. A sa 55^e réunion, le Comité exécutif a examiné une analyse des questions pertinentes relatives aux coûts de financement de l'élimination des HCFC²⁵, notamment dans les secteurs de la fabrication des produits de mousse et des équipements de réfrigération. Les observations pertinentes concernant les coûts différentiels d'investissement et les coûts différentiels d'exploitation des projets d'élimination des HCFC telles que présentées dans le document soumis à la 55^e réunion et actualisées à partir de nouvelles informations, sont résumées ci-dessous ;

- a) L'échelle des coûts différentiels d'investissement de l'élimination du HCFC-141b dans le secteur des mousses dépend principalement du choix de technologie. Les entreprises qui ont installé de nouvelles machines de gonflage de mousse lors du remplacement du CFC-11 par une technologie à base de HFC liquide, des technologies à base d'eau, formiate de méthyle ou méthylal, les coûts différentiels d'investissements seraient modestes (dans la plupart des cas, ils seraient associés à l'assistance technique, aux essais et à la formation ; dans certains cas, la conversion d'équipement de référence existant ou l'introduction d'éléments de sécurité lorsque le formiate de méthyle est utilisé sont nécessaires. Cependant, les coûts différentiels d'exploitation pourraient être élevés, en particulier dans le cas des technologies à base de HFC liquide, en raison du coût plus élevé des produits chimiques de remplacement ;
- b) Les coûts différentiels d'investissement associés à la reconversion de l'utilisation des HCFC à une technologie à base d'hydrocarbures seraient semblables à ceux de la reconversion d'une technologie à base de CFC (fourniture de nouvel équipement de traitement et de sécurité). Les coûts différentiels d'exploitation ne peuvent pas être pleinement quantifiés, car les prix actuels des hydrocarbures dépendent de leur disponibilité et de leur pureté au niveau national, les formules de polyol devraient être modifiées et des éléments de sécurité ajoutés pour la manipulation de substances inflammables ;
- c) L'augmentation de la densité des mousses, qui entraîne un accroissement des coûts résultant des prix additionnels des mousses a un impact important sur les coûts différentiels d'exploitation qui se traduit dans certains cas par 50% ou plus de l'ensemble des coûts d'exploitation. Dans d'autres cas, il peut s'avérer nécessaire d'augmenter l'épaisseur de l'isolation des mousses pour compenser la conductibilité thermique défavorable due à la capacité d'isolation moindre des agents de gonflage de remplacement;
- d) La plupart des entreprises de fabrication de mousse utilisent les formules chimiques prémélangées contenant des agents de gonflage et d'autres composés essentiels (polyols prémélangés) fabriqués par des compagnies connues sous le nom de sociétés de

²⁵ UNEP/OzL.Pro/ExCom/55/47.

formulation. Alors que les entreprises qui disposent de pré-mélangeurs sur place ont la souplesse de varier leurs formules pour répondre aux besoins particuliers des acheteurs de leurs produits finis, les PME dépendent des sociétés de formulation pour satisfaire aux besoins de leurs clients;

- e) Pour le remplacement du HCFC-22 utilisé dans le secteur de la fabrication d'équipement de réfrigération, les technologies à base de HFC (HFC-404a, HFC-407c et HFC-410a) et, dans une moindre mesure, d'hydrocarbures sont sans doute les deux seuls dont disposeront les pays pour respecter les mesures de réglementation de 2013 et 2015. Par contre, l'utilisation de substances à faible potentiel de réchauffement de la planète, surtout les hydrocarbures, pose des problèmes de sécurité entraînant une augmentation des coûts différentiels d'investissement. Les frigorigènes à base de HFC nécessitent l'utilisation de lubrifiants de compresseurs différents de ceux qui sont employés pour le HCFC-22, afin d'assurer leur fonctionnement et leur durabilité satisfaisantes, ainsi que la modification d'autres pièces, tels que les vannes, les déshydrateurs et les contrôles. Les frigorigènes et les lubrifiants de compresseurs de substitution sont plus chers que ceux qui sont utilisés pour les technologies à base de HCFC-22, ce qui entraîne des coûts différentiels d'exploitation plus élevés que ceux des projets d'élimination des CFC;
- f) Les informations techniques et relatives aux coûts dont dispose le Fonds multilatéral concernant les agents de gonflage de remplacement (par ex. formiate de méthyle et méthylal²⁶) et les frigorigènes de substitution (par ex. HFC-410a) sont limitées.

2. Les prix des produits chimiques sont influencés par de nombreux facteurs, notamment la taille des paquets, les quantités importées dans le pays et si les taxes d'importation, d'exportation, d'accise et autres sont incluses. Les prix des produits chimiques dans les projets du Fonds multilatéral ont traditionnellement varié grandement d'une région à l'autre et même d'un pays à l'autre²⁷. Ces variations persistent, comme le montre le tableau II.1 ci-dessous :

²⁶ A sa 57^e réunion, le Comité exécutif a approuvé deux projets de validation et d'optimisation du formiate de méthyle comme agent de gonflage. Un projet de validation et d'optimisation du méthylal comme agent de gonflage a été présenté à la 58^e réunion.

²⁷ A sa 12^e réunion (mars 1994), le Comité a décidé de ne pas autoriser l'emploi de projections de taux de croissance dans le calcul des coûts et des avantages opérationnels et a recommandé en outre d'utiliser les prix nationaux, sauf s'ils dépassent de plus de 20% le prix régional limite. Sur la base d'une note sur les prix des produits chimiques (UNEP/OzL.Pro/ExCom/23/64), le Comité a approuvé une méthodologie pour calculer les prix des produits chimiques et a décidé d'examiner lors d'une réunion ultérieure une méthodologie simplifiée (décision 23/52). Cette méthodologie proposait les prix régionaux/sous-régionaux des produits chimiques soient calculés et appliqués aux pays dans la région ou sous-région pour les projets du Fonds. Toute variation par rapport au prix doit être justifiée et ne pas dépasser de plus de 20% ce prix régional/sous-régional. Le prix régional/sous-régional est le prix limite C.A.F. (coût plus assurance plus fret) pour les substances importées, ou le prix limite F.O.B. (franco à bord) pour les substances exportées. Une méthodologie simplifiée n'a jamais été considérée.

Tableau II.1. Prix des produits chimiques déclarés par 21 Parties visées à l'article 5 pour 2007*

Valeur ²⁸	CFC-12	HCFC-141b	HCFC-142b	HCFC-22	HFC-134a	HFC-245fa	Isobutane	Propane	HFC-404a	HFC-407c	HFC-410a
Pays	20	7	3	19	18	2	3	3	7	8	7
Minimum	2,73	1,72	2,07	1,60	4,16	5,87	2,86	2,94	5,46	4,89	5,43
Maximum	35,00	8,00	8,00	10,20	15,00	9,00	35,00	29,00	20,00	21,00	20,00
Moyenne	11,47	3,80	5,46	4,48	9,52	7,44	13,60	13,99	11,34	13,69	15,01
Médiane	11,23	3,80	6,30	4,00	9,57	7,44	2,94	10,04	10,44	13,21	18,00

(*) Rapport périodique sur la mise en œuvre du programme de pays pour 2008 de 21 pays visés à l'article 5 dont les niveaux de consommation de HCFC sont les plus élevés.

Coûts différentiels d'exploitation de l'élimination des HCFC dans le secteur des mousses

3. A la lumière des informations fournies ci-dessus et afin de réduire les incertitudes associées au calcul des coûts différentiels d'exploitation, la méthode suivante est proposée pour le calcul des coûts différentiels d'exploitation des projets d'élimination des HCFC dans le secteur des mousses. Cette méthode est basée sur les coûts différentiels d'investissement et d'exploitation approuvés dans plus de 500 projets d'investissement pour l'élimination des CFC²⁹.

4. Des projets dans le secteur des mousses ont été sélectionnés à partir des sous-secteurs de la fabrication de mousse à pellicule externe incorporée et de mousse rigide pour lesquels les HCFC sont encore utilisés. Comme dans la majorité des projets du Fonds multilatéral, l'isolation des mousses dans les réfrigérateurs domestiques et commerciaux est considérée comme faisant partie des projets de réfrigération et est donc exclue de l'analyse (il n'y a aucune différenciation entre les coûts différentiels d'investissement et d'exploitation associés à l'élément frigorigènes et à l'élément mousses). La mousse polystyrène isolante extrudée dans l'industrie de la construction où le HCFC-142b et le HCFC-22 sont utilisés n'a pas été incluse, car ce sous-secteur n'a jamais utilisé le CFC-11 comme agent de gonflage et que par conséquent le Fonds multilatéral n'a aucune expérience du financement des reconversions de SAO dans ce sous-secteur.

5. Les projets sélectionnés ont été regroupés par technologie de remplacement (HCFC-141b, HCFC-22, systèmes à base d'eau et d'hydrocarbures³⁰) par sous secteur et par niveau de consommation de CFC, comme le montre le tableau II.2 ci-dessous. Pour chaque groupe, la moyenne de consommation de CFC par usine (colonne e) et les coûts différentiels d'exploitation par kg de CFC (colonne f) ont été calculés. Un coût différentiel d'exploitation unique a été calculé en établissant au prorata les coûts différentiels d'exploitation de chaque technologie et sous-secteur (colonne h) en fonction de son niveau de consommation de CFC par rapport à la consommation totale de CFC (colonne g).

²⁸ La moyenne est la mesure de la tendance centrale la plus couramment employée et représente la somme des valeurs divisée par le nombre total des éléments de l'ensemble. La médiane est calculée en classant les données par ordre de grandeur de la plus petite valeur à la plus grande et en sélectionnant la valeur du milieu de la séquence (de sorte qu'il y a un nombre égal de valeurs au-dessus et au-dessous de la médiane).

²⁹ Projets approuvés entre la 5^e réunion (novembre 1991) et la 48^e réunion (avril 2006).

³⁰ Des agents de gonflage de mousse à base d'hydrocarbures ont été choisis dans moins de 30 projets (soit moins de 6% du total); les hydrocarbures étaient cependant un choix prédominant pour l'isolation des mousses dans les projets de reconversion d'équipement de réfrigération, qui ne sont pas inclus dans cette analyse.

Tableau II.2. Calcul des coûts différentiels d'exploitation de l'élimination des HCFC dans le secteur des mousses (*)

Sous-secteur	Nbre de projets (**)	Echelle CFC (t PAO)	Total CFC (t PAO)	CFC/usine (t PAO)	CDE (\$/kg)	% consomm. CFC	CDI (\$/kg prorata)
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)
HCFC-141b							
Pellicule externe incorporée	35	15-40	605.6	17.3	1.57	3.2%	0.05
Rigide	178	3-20	2,321.3	13.0	1.88	12.3%	0.23
Rigide	84	20-50	2,698.1	32.1	2.26	14.3%	0.32
Rigide	51	50-100	3,404.8	66.8	2.69	18.0%	0.48
Rigide	12	100-180	1,591.3	132.6	2.71	8.4%	0.23
Rigide	6	200-900	2,802.0	467.0	2.47	14.8%	0.37
HCFC-22							
Rigide	10	8-65	172.0	17.2	2.59	0.9%	0.02
A base d'eau							
Pellicule externe incorporée	49	5-20	652.4	13.3	3.07	3.5%	0.11
Pellicule externe incorporée	33	20-95	1,292.3	39.2	3.42	6.8%	0.23
Rigide	17	10-40	353.6	20.0	2.82	1.9%	0.05
Rigide	7	51-95	521.4	74.5	1.26	2.8%	0.03
Hydrocarbures							
Pellicule externe incorporée	4	23-50	164.6	41.2	(1.83)	0.9%	(0.02)
Rigide (cyclopentane)	10	45-190	943.1	94.3	1.41	5.0%	0.07
Rigide (pentane)	15	35-120	1,375.4	91.7	0.73	7.3%	0.05
Total	511		18,897.9	37.0	2.24	100.0%	2.24

(*) Données tirées de la base de données de l'Inventaire des projets approuvés.

(**) Y compris les projets cadre couvrant au moins deux entreprises.

6. Le coût différentiel d'exploitation unique est de 2,25 \$US par kg (soit la somme de la valeur des coûts différentiels d'exploitation de chaque technologie et sous-secteur indiquée dans la colonne h du tableau II.2 ci-dessus).

7. L'analyse ci-dessus a pris en compte, entre autres, les différentes durées d'application des coûts différentiels d'exploitation, les prix des produits chimiques et des matières premières dans tous les pays visés à l'article 5, l'augmentation de la densité des mousses et la propriété étrangère. Bien que les produits chimiques et les matières premières utilisés pour remplacer le CFC-11 diffèrent, les prix actuels mondiaux des agents de gonflage de remplacement (cyclopentane, formiate de méthyle et méthylal) sont comparables à ceux du HCFC-141b, à l'exception du HFC-245fa, mais des quantités plus faibles sont nécessaires par unité de mousse produite en raison de leur poids moléculaire plus bas que celui du HCFC-141b. Par ailleurs, plusieurs technologies sans HCFC qui sont actuellement commercialisées sont déjà éprouvées et reconnues; les indications initiales donnent à penser que d'autres technologies à faible potentiel de réchauffement de la planète (telles que le formiate de méthyle et le méthylal) qui commencent à apparaître sur le marché sont efficaces dans diverses applications. Cela pourrait conduire à une baisse des coûts différentiels d'exploitation si les prix des agents de gonflage dans les pays visés à l'article 5 sont comparables aux prix mondiaux.

Coûts différentiels d'exploitation de l'élimination des HCFC dans le secteur de la réfrigération

8. Le Fonds multilatéral ayant une expérience limitée de l'élimination des SAO dans les applications de fabrication d'équipement de réfrigération où l'on utilise principalement des HCFC, une méthode de calcul différente est suggérée pour le secteur de la fabrication de l'équipement de réfrigération. Les coûts différentiels d'exploitation des projets d'élimination du CFC-12 dans le secteur de la fabrication de l'équipement de réfrigération étaient en grande partie liés à la différence de prix entre les frigorigènes (par ex. le CFC-12 et le HFC-134a), les différents lubrifiants utilisés dans les compresseurs et les accessoires, tels que les filtres déshydrateurs.

9. Les produits de remplacement sans HCFC actuellement disponibles pour les applications qui utilisent typiquement du HCFC-22 dans le secteur de la fabrication d'équipement de réfrigération et de climatisation sont le HFC-410a, le HFC-407c, le HFC-404a et dans une moindre mesure le HC-290³¹. S'appuyant sur l'information présentée dans le document (UNEP/OzPro/ExCom/55/47) sur l'analyse des coûts, la méthode proposée pour le calcul des coûts différentiels d'exploitation dans le secteur de la climatisation emploie la différence de prix entre le HCFC-22 et les quatre frigorigènes de remplacement utilisés jusqu'à présent. Cette méthode analyse le prix médian des frigorigènes dans les 21 pays visés à l'article 5 plus grands consommateurs de HCFC (tableau II.1 ci-dessus), la différence de prix des lubrifiants utilisés dans les compresseurs (estimée à 3,00 \$US³²) et le prix des éléments accessoires (calculé à 10% du prix différentiel du frigorigène).

10. Deux calculs différents des coûts différentiels d'exploitation, basés sur deux régimes différents d'utilisation des frigorigènes à l'échelon mondial, sont proposés (tableau II.3 ci-dessous) :

a) Un calcul est fondé sur le régime mondial actuel d'utilisation des frigorigènes. Le coût différentiel d'exploitation est calculé sur la base de la prévalence de chaque frigorigène (50% pour le HFC-410a; 25% pour le HFC-407a; 20% pour le HFC-404a; et 5% pour le HC-290) et de la quantité utilisée dans un système lors du remplacement du HCFC-22.

b) Un autre calcul est fondé sur une estimation du régime d'utilisation à faible potentiel de réchauffement de la planète réalisable. Le coût différentiel d'exploitation est calculé sur la base de la prévalence de chaque frigorigène (25% pour le HFC-410a; 15% pour le HFC 407c; 10% pour le HFC-404a; et 50% pour le HC-290) et de la quantité utilisée dans un système lors du remplacement du HCFC-22.

³¹ Plusieurs autres frigorigènes, tels que le HFC-417a, le HFC-422a et le HFC-422d, ont été développés récemment, mais l'expérience de leur application pratique est limitée. Bien que l'ammoniaque et le dioxyde de carbone soient connus et utilisés comme frigorigènes depuis longtemps, ils n'ont actuellement qu'une petite part de marché dans les applications de réfrigération commerciales et de climatisation à base de HCFC-22.

³² Comme pour l'élimination des CFC, la reconversion des entreprises de fabrication de compresseurs sera financée par le biais du Fonds. Afin d'éviter le double compte des utilisateurs finaux en aval, le coût différentiel d'exploitation lié aux compresseurs est basé sur le coût différentiel du lubrifiant.

Tableau II.3. Calcul du coût différentiel d'exploitation des différentes technologies de remplacement des HCFC dans le secteur de la réfrigération

Description	HFC-404a	HFC-407c	HFC-410a	HC-290
Rapport de masse du frigorigène (contre le HCFC-22)	100%	95%	90%	50%
Frigorigène	5,47	5,83	5,46	0,50
Lubrifiants	2,50	2,38	2,25	0,20
Accessoires (*)	0,55	0,58	0,55	1,20
Total des coûts différentiels	8,52	8,79	8,26	1,90
Taux d'application du frigorigène				
Option 1: Régime actuel d'utilisation mondiale (%)	20%	25%	50%	5%
CDE établi au prorata par frigorigène (mondial)	1,70	2,20	4,13	0,10
Option 2: scénario faible potentiel de réchauffement de la planète (%)	10%	15%	25%	50%
CDE établi au prorata par frigorigène (faible potentiel de réchauffement de la planète)	0,85	1,32	2,06	0,95

(*) Eléments tels que la vanne à solénoïde, le filtre déshydrateur et les contrôles.

11. Le coût différentiel d'exploitation unique en résultant est de 8,10 \$US/kg pour le régime mondial actuel d'utilisation des frigorigènes (soit la somme du coût différentiel d'exploitation de chaque frigorigène de remplacement figurant dans la ligne « Coût différentiel d'exploitation établi au prorata par frigorigène (mondial) ») du tableau II.3 ci-dessus et de 5,20 \$US/kg pour le régime d'utilisation des frigorigènes à faible potentiel de réchauffement de la planète (soit la somme du coût différentiel d'exploitation de chaque frigorigène de remplacement figurant dans la ligne « Coût différentiel d'exploitation établi au prorata par frigorigène (faible potentiel de réchauffement de la planète) »).

12. Le sous-secteur de l'assemblage, de l'installation et du chargement de l'équipement de réfrigération créé en vertu de la décision 31/45 pourrait avoir un rôle important à jouer dans la consommation de HCFC de plusieurs pays visés à l'article 5. Ce sous-secteur comprend des entreprises engagées dans l'assemblage ou l'installation de systèmes de réfrigération préfabriqués dans des chambres ou des camions frigorifiques, ou l'installation de systèmes de climatisation provenant de fournisseurs spécialisés pour camions ou autobus; les installations faites en dehors de l'usine du fabricant d'équipement de réfrigération ou entreprises par une succursale, une agence ou un contractant indépendant; l'installation individuelle peut être sans HCFC, basée sur le frigorigène spécifié par le fabricant de l'unité de réfrigération ou basée sur le choix du client; et il n'y a pas de consommation pour la fabrication de produits intermédiaires. Le financement de la reconversion de ces entreprises à des frigorigènes de remplacement sans HCFC serait basé uniquement sur les coûts différentiels d'investissement.

13. Les entreprises qui conçoivent et produisent des systèmes de réfrigération intégraux (y compris l'élément mousse) dans leur propre usine centrale et portant leur nom commercial, dont la capacité de production est établie avant l'échéance des projets d'élimination des HCFC, dont la consommation peut être déterminée grâce à une production stable et des registres de consommation de HCFC sur une période trois ans et qui peuvent produire des garanties satisfaisantes que la production à base de HCFC cessera après la reconversion, peuvent être considérées aux termes du règlement de financement applicable à la réfrigération commerciale.

Coûts différentiels de l'élimination des HCFC dans le secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération

14. Le HCFC-22 et, dans une moindre mesure, les mélanges de HCFC sont utilisés dans tous les pays visés à l'article 5 pour l'entretien de l'équipement de réfrigération et des systèmes de climatisation. Dans environ 100 pays qui ne disposent pas d'entreprises de fabrication à base de HCFC, la conformité aux mesures d'élimination des HCFC devra être réalisée en traitant la consommation dans le secteur de l'entretien.

15. L'évaluation des coûts des plans d'élimination des HCFC dans le secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération serait influencée par les circonstances actuelles du pays, notamment : la taille de la population; la répartition géographique des principales activités économiques; les types de réfrigérateurs et de systèmes de climatisation en cours d'exploitation et leur capacité; les caractéristiques des ateliers d'entretiens du secteur; et les compétences techniques des techniciens en entretien. Compte tenu du caractère limité des informations disponibles sur le secteur de l'entretien d'équipement à base de HCFC, les besoins de financement du secteur de l'entretien jusqu'à l'obligation de réduction en 2015 peuvent encore être estimés avec un degré acceptable de fiabilité sur la base de l'expérience du Fonds dans les activités d'élimination des CFC dans le secteur de l'entretien³³. En se fondant sur les principaux éléments des PGEF et des plans nationaux d'élimination, le financement est proposé pour : l'examen des la législation et des systèmes de permis en matière de SAO; la formation et la sensibilisation des principales parties prenantes (agents de douane, techniciens en réfrigération, code de bonne pratiques programmes de certification, création d'associations de techniciens, etc.); la mise en œuvre d'activités d'assistance technique (par ex. boîtes à outils de base pour techniciens, quelques machines de récupération et recyclage supplémentaires et présentation des frigorigènes sans HCFC); et surveillance et rapports (typiquement environ 20% du coût total).

16. Les pays visés à l'article 5 ont été regroupés en fonction de leur consommation de HCFC dans le secteur de l'entretien qui devrait être éliminée afin de respecter l'échéance de 2013 et la réduction de 10% de 2015 par rapport à leur consommation de référence (la consommation de HCFC dans le secteur de la fabrication est donc exclue). Pour chaque groupe, un montant fixe est proposé pour les activités ne portant pas sur des investissements (réglementation, formation, sensibilisation, etc.), ainsi qu'un niveau de financement maximum pour les activités d'assistance technique, calculé à 1,00 \$US/kg (18,20 \$US/kg PAO) de HCFC consommé dans le secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération. Le financement de la surveillance et des rapports serait ajusté en conséquence. Le tableau II.4 ci-dessous indique les niveaux de financement proposés :

³³ L'élimination de l'utilisation des CFC dans le secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération a été l'une des priorités du Comité. Dès 1991, des programmes de formation à l'intention des techniciens en réfrigération et des projets de récupération et recyclage ont été financés dans plusieurs pays visés à l'article 5. Depuis lors, les projets de récupération et recyclage et les projets de formation autonomes ont été remplacés par des plans de gestion des frigorigènes (PGF) et des plans de gestion de l'élimination finale (PGEF) dans le cas des pays à faible volume de consommation, et des plans nationaux d'élimination pour les pays à volume de consommation élevé.

Tableau II.4 Financement destiné à réaliser les objectifs d'élimination de 2013 et 2015 dans le secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération (*)

Activités	\$ US							
	Moins de 20 tonnes (1,1 t. PAO)*	Jusqu'à 100 tonnes (5,5 t. PAO)	Jusqu'à 300 tonnes (16,5 t. PAO)	Jusqu'à 500 tonnes (27,5 t. PAO)	Jusqu'à 1 000 tonnes (55 t. PAO)	Jusqu'à 5 000 tonnes (275 t. PAO)	Jusqu'à 8 000 tonnes (440 t. PAO)	Plus de 8 000 tonnes (440 t. PAO)
Législation	10 000	10 000	10 000	20 000	30 000	50 000	50 000	80 000
Formation des douaniers	20 000	40 000	50 000	60 000	80 000	120 000	140 000	160 000
Formation des techniciens	30 000	60 000	70 000	100 000	160 000	240 000	300 000	400 000
Assistance technique (**)	20 000	100 000	300 000	500 000	1 000 000	5 000 000	8 000 000	11 000 000
Surveillance (***)	20 000	40 000	90 000	140 000	250 000	1 000 000	1 700 000	2 300 000
Total (en \$ US)	100 000	250 000	520 000	820 000	1 520 000	6 410 000	10 190 000	13 940 000

(*) Niveau de consommation de HCFC en tonnes à éliminer avant 2015.

(**) Ces chiffres représentent les montants maximums pour chaque groupe. Le montant effectif doit être établi au prorata en fonction du niveau de consommation de HCFC dans le secteur de l'entretien.

(***) Ces chiffres représentent le montant maximum pour chaque groupe. Le montant effectif doit être calculé en tant que 20% du coût total des activités.

17. Les enseignements tirés de la mise en œuvre des PGEF³⁴ montrent que l'élimination rapide des CFC a généralement été réalisée grâce à la stricte application d'un système efficace de permis et de quotas et au développement de conditions du marché plutôt que par des activités d'investissement. L'adaptation des systèmes de réfrigération à base de CFC était une option durable lorsque le prix des CFC ont augmenté et que celui des frigorigènes de remplacement est demeuré stable, et lorsque des frigorigènes de remplacement étaient disponibles. Etant donné l'ample stock de HCFC-22 et son prix beaucoup plus bas par rapport aux autres frigorigènes de remplacement dans la majorité des pays visés à l'article 5, il est proposé de limiter l'adaptation des systèmes de réfrigération à base de HCFC aux cas où sa viabilité technique et sa durabilité économique sont clairement établies.

18. Un financement total minimum de 100 000 \$US est proposé pour tous les pays visés à l'article 5 qui doivent éliminer un maximum de 20 tonnes pour réaliser les objectifs de conformité de 2013 et 2015. Pour tous les autres pays visés à l'article 5 dont les exigences d'élimination s'échelonnent entre 20 et 8 000 tonnes, le financement de l'élément assistance technique serait calculé à 18,00 \$US/kg PAO du niveau effectif de consommation de HCFC. Comme pour l'élimination des CFC dans le secteur de l'entretien, les pays visés à l'article 5 auraient la souplesse d'utiliser les ressources disponibles pour répondre à des besoins précis qui pourraient survenir au cours de la mise en œuvre du projet, afin de veiller à ce que l'élimination des HCFC se déroule sans problème.

³⁴ Rapport final de l'évaluation des plans de gestion de l'élimination finale (UNEP/OzL.Pro/ExCom/58/8).

