



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



Distr.  
GÉNÉRALE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/60/34/Add.1  
29 mars 2010

FRANÇAIS  
ORIGINAL : ANGLAIS

COMITE EXÉCUTIF  
DU FONDS MULTILATÉRAL AUX FINS  
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTRÉAL  
Soixantième réunion  
Montréal, 12 - 15 avril 2010

**Addendum**

**PROPOSITIONS DE PROJET : MEXIQUE**

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

Destruction

- Projet de démonstration visant la destruction des SAO indésirables (phase I) ONUDI et France

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

## DESCRIPTION DU PROJET

### Introduction

1. Au nom des gouvernements du Mexique et de la France et à titre de co-agence d'exécution, l'ONUDI a présenté à la 60<sup>e</sup> réunion un « projet de démonstration visant la destruction des SAO indésirables (phase I) ». Le projet initialement proposé porte sur la disposition d'ici 2012 de jusqu'à 142,5 tonnes PAO de CFC-12 et de 63,0 tonnes PAO de CFC-11 dans le secteur de la réfrigération, et aussi sur la disposition d'une autre quantité pouvant aller jusqu'à 1 575 tonnes PAO pendant la seconde phase du projet de dix ans, et pour laquelle aucun financement n'est requis. La première phase de ce projet porte sur l'établissement des installations et le démarrage de l'exploitation, ainsi que sur les revenus générés grâce aux crédits. La seconde phase prévoit l'exploitation des installations de disposition durant plusieurs années. L'ONUDI et le gouvernement de la France avaient demandé au Fonds multilatéral une subvention de 2 723 000 \$ US plus des coûts d'appui d'agence.

2. À la 58<sup>e</sup> réunion du Comité exécutif, les critères et les lignes directrices pour la sélection des projets de disposition des SAO ont fait l'objet de discussion et mené à la décision 58/19. Cette décision a établi les bases pour l'examen et l'approbation des projets de démonstration visant la disposition. L'examen du Secrétariat repose sur les principes établis par cette décision. Pour cette présentation, le Secrétariat aimerait rappeler la teneur du sous-paragraphe a) ii) a) de la décision, qui précise qu'aucun financement ne serait disponible pour la collecte de SAO. La définition de la collecte de SAO faisait partie d'une annexe au rapport de la 58<sup>e</sup> réunion intitulée « Définitions des activités figurant dans les lignes directrices intérimaires sur le financement des projets de démonstration sur la destruction des SAO ».

### Critères pertinents aux projets de démonstration en vertu de la décision 58/19

3. Dans cette décision, le Comité exécutif a demandé que tout projet de démonstration sur la disposition de SAO couvre seulement les aspects non encore inclus dans d'autres projets de démonstration. Puisque ce projet est le premier présenté pour un projet de démonstration de disposition de SAO, ce critère est respecté. L'ONUDI a indiqué dans sa présentation que, pendant la phase I, les activités devront être effectuées dans les catégories de collecte, de transport, de stockage et de destruction. La collecte renvoie ici au retrait des SAO des réfrigérateurs déjà récupérés, soit le coût de l'enlèvement du CFC-12 et du CFC-11 des réfrigérateurs et leur transfert dans des conteneurs pour le transport.

4. La proposition de projet est étroitement liée à un programme incitatif national pour le retrait des équipements domestiques de réfrigération et de climatisation. Un programme incitatif très réussi a été organisé en 2005, au cours duquel 604 000 réfrigérateurs domestiques ont été remplacés et, par la suite détruits. En outre, 126 000 climatiseurs ont aussi été remplacés et détruits, ce qui a permis de récupérer 22 tonnes de CFC-12 et 88 tonnes métriques de HCFC-22. Le CFC-11 n'a pas été récupéré de la mousse des réfrigérateurs. Selon l'ONUDI, le gouvernement du Mexique a établi, pour les climatiseurs et les réfrigérateurs domestiques, un autre programme de substitution ayant pour objectif la collecte de 1,6 million d'unités de 2009 à 2012, un programme qui est déjà en marche. En se basant sur ces renseignements, l'ONUDI a fourni une solide base pour l'évaluation de la quantité de SAO qui seront récupérés et, par la suite, détruits.

5. L'ONUDI propose de récupérer les SAO des appareils électroménagers à l'aide d'une approche en deux étapes :

- a) Première étape : le frigorigène est retiré du cycle de la réfrigération; l'ONUDI propose d'enlever aussi l'huile pour machines frigorifiques et de la traiter pour en éliminer le CFC-12 dissous et rendre ainsi la récupération du CFC-12 plus efficace; et
- b) Seconde étape : le réfrigérateur entre dans un déchiqueteur, le matériel déchiqueté passe par un tri et la mousse de polyuréthane est broyée. Cette activité détruit la structure cellulaire de la mousse et libère une grande partie du CFC-11 qui s'y trouve.

6. L'ONUDI propose aussi d'autres activités, comme l'utilisation d'un four à ciment existant au Mexique pour la destruction des CFC, l'achat d'une machine mobile à arc au plasma pour la destruction de 1,5 tonne (métrique) de halons par année, et l'introduction au pays d'un système de responsabilisation du fabricant. L'ONUDI a aussi indiqué que les SAO recueillis du programme précédent de remplacement des appareils électroménagers n'ont pas encore été détruits.

7. L'ONUDI a présenté une documentation complète en rapport avec le modèle opérationnel, afin de s'assurer d'une exploitation continue et durable des installations de destruction à la phase 2. Cette documentation fournit entre autres la description du modèle de la gestion et des finances et indique clairement le mode de financement futur et sa contribution possible au projet.

## **OBSERVATIONS ET RECOMMANDATION DU SECRETARIAT**

### **OBSERVATIONS**

8. Le Secrétariat a informé l'ONUDI que la collecte de SAO des réfrigérateurs n'est pas admissible. Toutefois, le traitement de ces SAO devient admissible après que les frigorigènes et les agents de gonflement des mousses sont extraits. Le Secrétariat a donc informé l'ONUDI que le coût de la collecte – autres qu'une disposition pour la surveillance – ne devrait pas faire partie des coûts.

9. À l'aide des données de base fournies par l'ONUDI, le Secrétariat a entrepris une modélisation de la viabilité financière de l'ensemble du projet. Le Secrétariat est d'avis que certains des résultats pourraient être d'intérêt général pour le Comité exécutif et les a donc présentés en détail aux paragraphes suivants.

- a) Dans le cas du présent projet, les réfrigérateurs ont déjà été recueillis et sont regroupés en quelques endroits, dans le cadre d'une activité de remplacement des appareils électroménagers et dans un but d'efficacité énergétique. Pour disposer des SAO, il faut extraire les substances des appareils électroménagers, les transporter et les détruire. Le Secrétariat a examiné le projet et ses effets seulement en ce qui a trait aux réfrigérateurs déjà recueillis;
- b) Pour le retrait des CFC des réfrigérateurs au Mexique, les options suivantes sont disponibles, en ordre croissant de complexité et de coûts :
  - i) Retrait du frigorigène des appareils électroménagers à l'aide d'équipements de récupération de frigorigène relativement simples : l'option « récupération du CFC-12 seulement ». Toutefois, les réfrigérateurs utilisent une grande quantité d'huile pour machines frigorifiques dans leurs cycles, et le frigorigène CFC-12 est très soluble dans ces huiles. Utiliser uniquement un processus de récupération laissera une grande quantité de frigorigène dans l'huile de refroidissement;

- ii) En plus de l'enlèvement du frigorigène, il faut aussi extraire l'huile pour machines frigorifiques et la traiter pour en extraire le CFC-12 : l'option « récupération du CFC-12 et traitement de l'huile »;
  - iii) En plus de i) ou ii), on peut récupérer le CFC-11 de la mousse isolante. Cela exige le démontage des réfrigérateurs, le tri des matières après le démontage, et l'alimentation de la mousse dans un broyeur pour ouvrir les pores et libérer le CFC-11. Le CFC-11 libéré pendant ce processus doit être récupéré de l'air ou du gaz présent pendant le démontage et le broyage : l'option « récupération du CFC-11 »;
- c) L'ONUDI propose de générer du revenu pour du financement durable à long terme de la destruction des CFC et des réfrigérateurs, en détruisant les CFC dans le cadre des mécanismes d'échange de droits d'émission de carbone. Le cas échéant, la réduction de l'émission de gaz à effet de serre peut être échangée, si cette réduction et la façon dont elle a été déterminée a été réalisée conformément à un protocole accepté. Puisque les CFC ne sont pas couverts par le Protocole de Kyoto, seulement le soi-disant marché des mesures volontaires pourrait interagir dans ces programmes de Vérification de réduction d'émissions (VRE).<sup>1</sup> En février 2010, la Climate Action Reserve (CAR)<sup>2</sup> a publié le document « *Article 5 Ozone Depleting Substances Project Protocol - Destruction of Article 5 Ozone Depleting Substances Banks* » (activités bancaires d'atténuation et de compensation), qui est actuellement le seul protocole de ce type qui permettrait la destruction des SAO dans les pays visés à l'Article 5. L'une des dispositions stipule que cette destruction doit avoir lieu aux États-Unis. Par conséquent, si les installations de destruction étaient établies au Mexique, la vérification de la réduction des émissions ne pourrait être admissible, et aucun revenu ne pourrait ainsi être généré dans ce contexte. Le Secrétariat en a informé l'ONUDI, et l'ONUDI a convenu d'adapter le projet en retirant l'établissement d'installations de destruction à l'arc au plasma et l'utilisation d'un four à ciment au Mexique et en le remplaçant par le transport des SAO récupérés vers les États-Unis pour y être détruits;
- d) D'autres facteurs auront une influence sur la quantité de CFC récupérés des appareils électroménagers, et le revenu qui pourrait être dérivé de la destruction des CFC conformément à une Norme de compensation volontaire des émissions de carbone (*Voluntary Carbon Standard*):
- i) Le prix futur des programmes de Vérification de la réduction des émissions pourrait fluctuer. Puisque le revenu de la vérification de réduction d'émissions vise à fournir un financement soutenu, la volatilité des prix dans les programmes de Vérification de la réduction des émissions entraînerait des fluctuations presque comparables du revenu dans le cadre du projet. Les renseignements sur les

---

<sup>1</sup> « Vérification de la réduction des émissions » est en général le nom donné à l'échange de crédits d'émission de carbone sur le marché de la compensation volontaire des émissions de carbone. Ce sont des crédits négociables pour la réduction des émissions de gaz à effet de serre produits afin de respecter la demande volontaire pour des crédits d'émission de carbone par les organisations et les personnes voulant compenser pour leurs propres émissions.

<sup>2</sup> La *Climate Action Reserve*, la CAR, est, selon les renseignements que l'on retrouve sur son site Web, un programme de compensation national américain qui vise à assurer l'intégrité, la transparence et la valeur financière du marché américain du carbone. Pour ce faire, elle établit des normes de qualité réglementaires pour l'élaboration, la quantification et la vérification des projets de réduction des gaz à effet de serre en Amérique du Nord; émet un échange de crédits d'émission de carbone produits par ces projets; et assure le suivi de la transaction des crédits au fil du temps dans un système transparent auquel le public a accès. L'adhésion aux normes élevées de la *Reserve* permet de s'assurer que la réduction des émissions associées aux projets est réelle, permanente et additionnelle.

marchés de janvier 2010 plaçaient un prix du marché des programmes de Vérification de la réduction des émissions de la Climate Action Reserve à 7 \$ US la tonne de CO<sub>2</sub>. Il faut prendre note que, lors de l'émission des programmes de Vérification de la réduction des émissions, la Climate Action Reserve n'émet que seulement 80 pour cent des crédits, et retient ce qui reste pour l'organisme même. Par conséquent, le revenu pour un projet des programmes de Vérification de la réduction des émissions serait seulement de 0,8 fois la valeur marchande des programmes de Vérification de la réduction des émissions;

- ii) Les réfrigérateurs livrés à un centre de recyclage sont en bon nombre de cas fonctionnels, et contiennent parfois des frigorigènes. Toute perte de frigorigène pourrait être attribuable aux pertes pendant l'utilisation ou aux dommages subis pendant le transport. Le Secrétariat a consulté certaines études, selon lesquelles les réfrigérateurs contenant des frigorigènes représentent environ 70 pour cent de tous les réfrigérateurs livrés aux recycleurs européens. L'efficacité du recyclage à l'aide de la méthode ii) est très élevée, et cette méthode permettrait de récupérer plus de 90 pour cent de la charge initiale des systèmes encore fonctionnels. En supposant que 70 pour cent des réfrigérateurs contiennent encore 120 g de frigorigène chacun, on pourrait récupérer quelque 76 g de frigorigène par unité entrant dans le programme de recyclage. Dans le passé, le Mexique a employé seulement la méthode i) pour la récupération, et récupéré en moyenne 36 g par réfrigérateur entrant dans le programme de recyclage;
- iii) Selon les études utilisées par le Secrétariat, la récupération du CFC-11 de la mousse isolante permet d'obtenir en Europe quelque 220 g à 250 g de CFC-11 (récupération moyenne des essais avec plusieurs réfrigérateurs, valeurs différentes en fonction des installations). Cette valeur pourrait être légèrement plus élevée pour les réfrigérateurs du Mexique, une situation attribuable en général à leur plus grandes dimensions. En ce qui a trait à la modélisation, le Secrétariat a présumé 285 g par unité, ce qui correspond aussi aux données fournies par l'ONUDI;
- iv) On ne peut déterminer précisément la proportion de réfrigérateurs avec CFC parmi tous les réfrigérateurs à être recueillis. L'industrie des réfrigérateurs au Mexique s'est reconvertie principalement au HFC-134a et au HCFC-141b entre 1998 et 2004, et les réfrigérateurs sont en général remplacés de 15 à 25 ans après leur achat. Toutefois, l'ONUDI a indiqué que, au cours d'un programme antérieur de collecte de réfrigérateurs commencé en 2005 et dans le cadre duquel on a récupéré 604 000 réfrigérateurs, des appareils électroménagers avec HCFC ou HFC étaient inclus. Au fil des ans, la quantité de réfrigérateurs avec HCFC ou HFC devrait augmenter;
- v) Lorsque des réfrigérateurs avec HFC-134a ou HCFC-141b sont récupérés, les substances peuvent seulement être isolées du CFC-12 et du CFC-11 si une identification et une sélection très rigoureuses des réfrigérateurs est effectué avant la destruction. En Europe, la sélection est précise à 95 pour cent, ce qui veut dire que 5 pour cent des réfrigérateurs pourraient se retrouver dans le mauvais groupe, ce qui entraîne la récupération probable ou le démontage de réfrigérateurs sans CFC, avec les coûts afférents. En outre, il est probable que la récupération de frigorigènes et d'agents gonflants produira un mélange de HFC-134a/CFC-12 et de HCFC-141b/CFC-11. Les coûts du transport et de la

destruction de ces mélanges seront similaires selon leur masse totale, mais les crédits de carbone ne seront associés qu'à la quantité réelle de CFC-11 et de CFC-12 dans le mélange, puisque le HCFC-141b et le HFC-134a continueront d'être fabriqués et sont donc inadmissibles. En outre, on pourrait s'attendre à ce que le coût de la destruction du mélange par kilogramme puisse en réalité s'accroître comparativement au coût de destruction des substances pures;

- vi) Le coût du traitement par réfrigérateur (y compris le coût du matériel) pour ce projet a été estimé en se fondant sur les données de la documentation et les renseignements de l'ONUDI. Il semble que le coût possible de l'option récupération du CFC-11 par réfrigérateur serait de l'ordre d'au moins 10 \$ US. Ce chiffre est basé sur la source ayant l'hypothèse du coût le plus faible, soit la proposition de projet de l'ONUDI, bien que d'autres sources indiquent jusqu'à 30 \$ US par réfrigérateur. En ce qui a trait à l'option récupération du CFC-12 seulement, on a supposé un coût de 0,5 \$ US par réfrigérateur, tandis que pour l'option récupération du CFC-12 et traitement de l'huile, on a supposé un coût de 2,5 \$ US par réfrigérateur. La différence entre les deux options est le taux de récupération par réfrigérateur, qui est deux fois plus élevé que pour l'option avec traitement de l'huile et permettrait de récupérer plus de 98 pour cent du CFC-12.
- e) Sur la base des données ci-dessus, le Secrétariat a élaboré un modèle complexe qui tient compte de tous les renseignements fournis et utilise une durée de vie pouvant aller jusqu'à 25 ans pour les réfrigérateurs avec un décrétement logarithmique, où environ 40 pour cent des réfrigérateurs sont remplacés avant l'âge de 25 ans. Ces données ont été utilisées pour effectuer la modélisation du pourcentage de réfrigérateurs avec CFC pour récupération au cours des dix prochaines années par rapport à tous les réfrigérateurs récupérés. On a supposé que 1,2 million de réfrigérateurs seraient livrés à un centre de recyclage au cours des onze prochaines années, et que seulement les réfrigérateurs contenant des CFC seraient traités. Au cours de la dernière année d'exploitation (2020), la quantité de réfrigérateurs contenant des CFC atteindrait 80 pour cent, à partir d'une valeur initiale supérieure à 94 pour cent;
- f) Le Secrétariat a regroupé le revenu annuel et les dépenses, et évalué les effets sur l'environnement. Les résultats de l'effort de modélisation fourni ci-dessous visent à donner une idée de l'importance financière de l'ensemble des travaux, et sont seulement une indication, et non une prédiction. Le Secrétariat a élaboré quelques indicateurs simples afin de comparer les diverses options de récupération des CFC des réfrigérateurs, en reliant le coût de chaque solution à ses effets sur l'environnement en termes tant de SAO que de PRG (potentiel de réchauffement du globe). Les résultats de la modélisation entreprise sur la base précédente et les indicateurs produits sont montrés au tableau suivant.

Tableau 1 : Principales données de trois options de récupération des CFC

Options		CFC-12 Récupération seulement	CFC-12 Récupération et traitement de l'huile	CFC-11 Récupération
SAO récupéré (tonnes PAO), total		38,1	79,5	304
SAO récupéré (tonnes PAO), moyenne par année		3,81	7,95	30,4
Incidence sur le climat (tonnes équivalent CO <sub>2</sub> ), total		415 290	866 550	1 447 680
Coût maximal admissible du projet (en supposant 2 ans) (\$ US)		100 600	209 880	797 280
Coûts regroupés (\$ US)		961 000	2,13 millions	15,34 millions
Revenus regroupés (\$ US)		2,32 millions	4,85 millions	12,98 millions
Profits regroupés (en tenant compte du financement possible par le FM) (\$ US)		1,37 million	2,93 millions	-1,57 million
Capital requis, par exemple, facilités permettant de s'assurer de la disponibilité de liquidités (en tenant compte du financement par le FM) (\$ US)		75 000	410 000	7,5 millions
<b>Indicateurs</b>				
Rapport coût-efficacité (\$ US/réduction unique d'émissions de kilogrammes de SAO) <sup>3</sup>	Financement du FM seulement	13,2	13,2	13,2
	Coût total	25,2	26,8	50,5
Coût total par rapport à l'incidence sur le climat (« rapport coût-efficacité du climat ») (\$ US par tonne de CO <sub>2</sub> éliminée)		2,31	2,46	10,60
Liquidités requises	Par kg de SAO éliminé (\$ US)	1,97	5,16	24,67
	Par tonne de CO <sub>2</sub> éliminée (\$ US)	0,18	0,47	5,18
Manque de fonds		Non	Non	Oui

<sup>3</sup> Au Fonds multilatéral, les chiffres sur le rapport coût-efficacité ont été déterminés en se fondant sur la réduction de la consommation annuelle, ce qui veut dire que la consommation pour chacune des années à venir serait réduite du nombre de tonnes remplacées dans un projet (« réductions globales soutenues »). En termes de quantité réelle de SAO non consommée, les économies sont récurrentes chaque année, ce qui veut dire que, idéalement, chaque année après l'achèvement d'un projet, la consommation est moindre qu'auparavant de la marge éliminée dans le projet. L'impact sur l'environnement est donc un chiffre global qui est un multiple des tonnes de consommation annuelle éliminées. Pour évaluer l'effet absolu d'un projet sur la couche d'ozone, on pourrait, par exemple, multiplier le rapport coût-efficacité par un facteur de dix afin de refléter que, sans projet, cette entreprise aurait consommé durant dix ans de plus la quantité de SAO éliminée. Toutefois, la destruction des CFC est un effet unique, et donc en termes de rapport coût-efficacité, d'une ampleur moindre que celle des projets habituels de consommation du secteur.

- g) Les solutions ‘récupération du CFC-12 seulement’ et ‘récupération du CFC-12 et traitement de l’huile’ sont très différentes quant à la quantité de substance extraite et au coût de chacune. Elles ont un rapport coût-efficacité similaire en ce qui a trait à la réduction des émissions de SAO et à l’incidence sur le climat. La récupération du CFC-12 et le traitement de l’huile exigent un investissement initial beaucoup plus important, ce qui entraîne un besoin plus élevé de liquidités. Les deux projets font des profits dans ce modèle, qui pourrait être utilisé notamment pour traiter d’autres frigorigènes d’appareils électroménagers récupérés dans le cadre du projet au Mexique, entre autres du HCFC-22 des climatiseurs et une quantité croissante de HFC-134a des réfrigérateurs. On pourrait aussi souligner que les profits indiquent qu’on pourrait éviter les pertes, malgré la fluctuation possible du prix des programmes de Vérification de la réduction des émissions. Puisque l’option récupération du CFC-12 et traitement de l’huile offre deux fois plus d’avantages en ce qui a trait à l’environnement, le Secrétariat pourrait suggérer de se pencher encore davantage sur cette option.
- h) Selon les hypothèses décrites, la récupération du CFC-11 pose des problèmes, en ce qu’il existe, même avec du financement par le biais des programmes de Vérification de la réduction des émissions, un déficit très important de fonds de quelque 1,57 million \$ US. En outre, en raison du coût initial élevé, les besoins en liquidités sont très élevés, supposément de 7,5 millions \$ US en raison du besoin de mettre initialement en place des installations de démontage. Par rapport aux autres solutions de remplacement, la récupération du CFC-11 est très inefficace quant aux coûts. Les investissements très élevés au départ présentent un problème particulier, car ils immobilisent un capital important. Bien que, en particulier, les profits liés à l’option de la récupération du CFC-12 et du traitement de l’huile pourraient suffire à couvrir les pertes de la récupération du CFC-11, les liquidités nécessaires devront quand même être fournies durant quelques années, et il n’existe aucune marge de manoeuvre en cas de volatilité des prix des programmes de Vérification de la réduction des émissions. Selon le Secrétariat, cette situation représente un problème majeur qui a fait en sorte que le Secrétariat a conseillé à l’ONUDI de ne pas s’orienter vers l’option de récupération du CFC-11.
- i) Le Secrétariat a fait varier des paramètres afin d’avoir une meilleure idée des circonstances où il serait possible d’atteindre un seuil de rentabilité dans le cas de la récupération du CFC-11. De toute évidence, le coût plus faible du démontage entraînerait un coût global moindre, mais le modèle tient déjà compte du coût substantiellement plus bas que ne le suggèrent les données de la documentation. Bien que le Secrétariat continuera de recueillir des données et de rajuster son modèle au besoin, il est peu probable que le coût de la destruction, par réfrigérateur, chutera à un degré où la récupération du CFC-11 devient rentable. Cela devient clair si l’on jette un coup d’œil à certains aspects économiques sous-jacents simplifiés : les 288 g de CFC-11 récupérés d’un réfrigérateur sont équivalents à 1365 kg de CO<sub>2</sub>. Au revenu actuel de 5,6 \$ US pour le programme de Vérification de la réduction des émissions de la Climate Action Reserve (ce qui veut dire un prix du marché de 7 \$ US) par 1000 kg de CO<sub>2</sub>, le revenu par réfrigérateur sera de 7,64 \$ US. Même si l’on ne tient pas compte de coûts comme celui de l’administration ou de la vérification, la récupération du CFC-11 entraînera des coûts de 10 \$ US par réfrigérateur, et son transport et sa destruction ajouteront encore 2 \$ US à ce montant. Cette approche simplifiée exige déjà un prix du carbone de 11 \$ US ou plus pour faire ses frais, ou une réduction des coûts de la récupération du CFC-11 à moins de 5 \$ US par réfrigérateur. Cela ne tient pas compte non plus des autres coûts et des



facteurs qui réduisent le rendement, ce qui rendrait l'aspect économique encore moins attrayant. En tenant compte de certains autres coûts et risques, les changements de coût pour la récupération du CFC-11 ou des programmes de Vérification de la réduction des émissions de la Climate Action Reserve doivent être encore plus importants.

- j) Sur la base des renseignements disponibles actuellement et présentés ci-dessus, il semble que la récupération du CFC-11 des réfrigérateurs dépendra, dans un avenir prévisible, d'un financement supplémentaire au-delà des programmes de Vérification de la réduction des émissions ou de la disponibilité des sites de démontage. Ce financement devra faire beaucoup plus que fournir des liquidités pour la phase de démarrage, jusqu'à ce que le revenu des crédits de carbone soit réalisé. Selon les chiffres ci-dessus, il semble que la subvention nécessaire sera de l'ordre de 4,36 \$ US par réfrigérateur ou 15 \$ US par kilogramme de CFC-11. En réalité, ces chiffres seront plus élevés afin de tenir compte du risque, de l'administration et des autres coûts. La subvention devrait en outre fournir les liquidités nécessaires comme mécanisme de transition jusqu'à ce que le revenu des programmes de Vérification de la réduction des émissions puissent compenser pour les coûts d'exploitation.

10. Sur la base de la modélisation indiquée, le Secrétariat a demandé à l'ONUDI de reformuler le projet. L'admissibilité en vertu des lignes directrices existantes permet seulement le financement pour le stockage, le transport et la destruction des SAO et non pour la collecte, et l'enlèvement des CFC des réfrigérateurs fait partie de la catégorie « collecte ». Bien que le financement pour le stockage, le transport et la destruction permettent d'accroître la viabilité de l'ensemble du projet, le modèle indique qu'il y aurait un manque de plusieurs milliers de dollars durant les deux premières années d'exploitation. Cela étant, le Secrétariat a suggéré à l'ONUDI que le Mexique pourrait demander une facilité de financement spéciale pour couvrir le déficit de trésorerie, et retourner les fonds si les profits d'exploitation étaient suffisants, y compris une prime de risque. L'ONUDI s'est dite intéressée à approfondir cette option.

11. Le Secrétariat a soulevé plusieurs autres points avec l'ONUDI, dont l'état de la collecte de réfrigérateurs au Mexique et la situation juridique au pays. Ces renseignements sont essentiels pour savoir si le projet est conforme aux lignes directrices existantes et si les quantités qu'on pense pouvoir recueillir sont vraiment réalistes, ce qui a une incidence directe sur la viabilité du projet. On peut aussi s'interroger sur la possibilité d'inclure dans le projet la destruction des halons inutilisables tirés du recyclage des halons, et se demander si la propriété des stocks existants de CFC-12 permet de les détruire dans le cadre de ce projet, ce qui entraînerait du financement pour poursuivre le travail en vendant des programmes de Vérification de la réduction des émissions. Ces discussions et l'examen connexe du matériel fourni sont en cours au moment de la rédaction du présent document. Le Secrétariat informera le Comité exécutif des progrès réalisés.

12. Pour le moment, le Secrétariat saurait gré au Comité exécutif de lui indiquer, par le biais d'une décision suggérée ci-dessous, si l'orientation suggérée par le Secrétariat est acceptable.

## RECOMMANDATION

13. Le Comité exécutif pourrait souhaiter envisager de:

- a) Prendre note de la présentation par le Mexique d'un projet visant l'élimination du frigorigène CFC-12 des réfrigérateurs domestiques; et
- b) Demander au Secrétariat, lors de la poursuite de l'examen de ce projet, ce qui suit :

- i) Tenir compte de la possibilité d'utiliser la facilité de financement spéciale pour financer les activités non admissibles en vertu du Fonds multilatéral pour la collecte des SAO et combler la période entre les dépenses pour la récupération des frigorigènes et la disponibilité du revenu des crédits de carbone;
- ii) Prendre des mesures pour que tout financement fourni par la facilité de financement spéciale pour ce projet soit par la suite récupéré par des retours sur les profits d'exploitation annuels, y compris une prime de risque et d'administration; et
- iii) Prendre des dispositions pour que ces retours ne soient payés que lorsque les activités de récupération indiquent un profit d'exploitation annuel, et qu'ils soient limités à une part appropriée de ces profits.

---