



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



Distr.
Restreinte

UNEP/OzL.Pro/ExCom/39/14
6 mars 2003

FRANÇAIS
ORIGINAL: ANGLAIS

COMITÉ EXÉCUTIF
DU FONDS MULTILATÉRAL AUX FINS
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTRÉAL
Trente-neuvième réunion
Montréal, 2 - 4 avril 2003

**ÉTUDE THÉORIQUE APPROFONDIE SUR L'ÉVALUATION DES PLANS DE
GESTION DES FRIGORIGÈNES (PGF)**

I. Étude théorique approfondie sur l'évaluation des PGF

1. Renseignements généraux

1. Le Programme de travail sur la surveillance et l'évaluation de 2003 prévoit la remise d'une évaluation des PGF et d'une étude théorique auprès de certains pays choisis à la 39^e réunion du Comité exécutif, lesquelles seront suivies d'autres études auprès de pays et d'un rapport final qui sera remis à la 41^e réunion du Comité exécutif.

2. La trente et unième réunion du Comité exécutif a décidé :

- a) « de demander aux responsables des Bureaux nationaux de l'ozone, avec l'assistance des agences d'exécution compétentes, d'examiner et d'évaluer la teneur et la mise en œuvre jusqu'à ce jour ainsi que les résultats attendus de leur PGF, par comparaison à l'objectif d'élimination de toute la consommation dans le secteur de la réfrigération selon le calendrier du Protocole de Montréal; »
- d) « que le Comité exécutif examinera en 2005 si une assistance supplémentaire est nécessaire pour la période d'après 2007, et quelle assistance le Fonds pourrait envisager alors pour permettre une pleine conformité aux exigences du Protocole en matière d'élimination. » (Décision 31/48)

3. Cette évaluation a été effectuée afin de soutenir l'examen proposé en recueillant des éléments probants empiriques et de la rétroinformation auprès des pays visés au sujet de la mise en œuvre de leur PGF.

2. Démarche

4. En conformité de son mandat, le consultant a examiné la documentation existante sur les PGF et les projets connexes, et analysé les rapports d'achèvement sur les projets de formation, et de récupération et de recyclage, ainsi que les premiers rapports d'évaluation sur ces projets¹. Il a relevé les principales questions soulevées à la lecture des documents et lors de discussions avec le personnel du Secrétariat, et a participé avec un spécialiste de l'entretien d'équipements de réfrigération et le personnel du Secrétariat à la réunion des pays des Caraïbes anglophones qui a eu lieu à Grenade du 9 au 11 décembre 2002. Il y a eu de longues discussions avec tous les administrateurs des unités de l'ozone participants au cours de la réunion. Les volets technique et institutionnel de la mise en œuvre des PGF ont fait l'objet de discussions au sein de deux groupes de travail avant que la plénière n'adopte ses recommandations.

5. L'équipe d'évaluation s'est aussi rendue en Jamaïque, à Sainte-Lucie et au Guatemala au mois de décembre 2002, et y a recueilli de l'information sur l'état actuel de la mise en œuvre des PGF, les résultats obtenus et les leçons tirées, et le système de surveillance mis en place. Le choix s'est arrêté sur ces pays en raison de la diversité des projets, et du fait qu'ils aient été

¹ Rapport sur l'évaluation des projets de formation, document UNEP/OzL.Pro/Ex/Com/31/20; Étude théorique sur les projets de récupération et de recyclage, document UNEP/OzL.Pro/ExCom/31/18.

approuvés à des dates différentes et mis en œuvre par plusieurs agences d'exécution, et qu'ils se situent dans la même région géographique. Sainte-Lucie a obtenu l'approbation de son premier PGF à la 23^e réunion du Comité exécutif. La Jamaïque a obtenu l'approbation d'un projet de récupération et de recyclage à la 18^e réunion du Comité exécutif, de son projet de récupération et de recyclage des climatiseurs d'automobile à la 23^e réunion, de ses programmes de formation relevant d'un PGF à la 27^e réunion et d'un plan de gestion de l'élimination finale à la 37^e réunion du Comité exécutif. A la 18^e, la 19^e et la 21^e réunions, le Guatemala a obtenu l'approbation de son programme de récupération et de recyclage, de son programme de récupération et de recyclage des climatiseurs d'automobile et de diverses mesures pour l'avancement de la formation et des mesures législatives relevant d'un PGF à la 27^e et la 35^e réunions.

6. Les sources d'information ont consisté en des documents préparés par le Secrétariat du Fonds multilatéral, le PNUE, le PNUD, les Unités nationales d'ozone (UNO), des entrevues approfondies menées auprès des UNO concernés et autres bureaux du gouvernement, ainsi que des représentants d'entreprises et d'associations du secteur privé dans les pays concernés. La collaboration des sources d'information publiques et privées a été très satisfaisante dans tous les pays visités. À partir de ce qui précède, le consultant a préparé trois études de cas de pays ainsi que le présent rapport de synthèse en collaboration avec le spécialiste en entretien d'équipements de réfrigération et l'administrateur principal, Surveillance et évaluation. Les études de cas sont disponibles sur demande et peuvent être consultées sur le site Internet du Secrétariat, dans la section « Executive Committee », sous la rubrique « Evaluation Reports ». L'UNO de la Jamaïque, le DTIE du PNUE, l'administrateur du PGF du PNUE/ROWA, de l'ONUDI et d'Environnement Canada ont émis leurs commentaires sur les projets de rapports, et ceux-ci sont entrés en ligne de compte dans la préparation des versions finales.

7. Les visites de pays avaient pour objet de recenser les facteurs qui exercent une influence déterminante sur le rendement du PGF dans le pays concerné et leur contribution à la réalisation du calendrier d'élimination des SAO établi dans le Protocole de Montréal. Les résultats révèlent que l'élimination de la consommation de CFC est le résultat d'une action réciproque complexe de facteurs qui peuvent varier énormément d'un pays à l'autre. Par conséquent, il est impossible, à l'étape actuelle, de tirer des conclusions générales à partir d'un échantillon restreint d'études de cas d'une même région. De plus, ces études de cas avaient plutôt pour objet de permettre d'effectuer une analyse rapide des problèmes survenus et des leçons tirées afin de déterminer les véritables problèmes d'évaluation réalistes pour des études de cas ultérieures que de donner lieu à des recommandations concrètes.

8. Les sections suivantes de ce rapport décrivent les facteurs qui ont le plus influencé les résultats des PGF, suivis des problèmes les plus fréquents et des problèmes reliés à l'évaluation recensés, et une proposition sur la façon de poursuivre l'évaluation.

3. Le concept du PGF et les facteurs qui en déterminent les résultats

9. La 22^e réunion du Comité exécutif a adopté le concept du Plan de gestion des frigorigènes (PGF) au mois de juin 1997. Par la suite, le Comité exécutif a demandé au PNUE d'élaborer des lignes directrices pour la préparation des PGF, lesquelles ont été approuvées par la 23^e réunion du Comité exécutif en novembre 1997. La majorité des projets de récupération et de

recyclage et des projets de PGF concernent des pays à faible volume de consommation où de 75 à 100 pour cent des SAO sont consommées dans le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération.

10. Le PGF a comme objectif principal d'élaborer et de mettre en œuvre une stratégie complète pour l'élimination de la consommation de CFC dans le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération. Contrairement aux premiers projets de récupération et de recyclage, et de formation, qui étaient approuvés sans toutes les conditions propices au succès, comme la mise en place de restrictions importantes en matière d'importation des CFC, le PGF vise à établir un ordre logique des projets et des mesures de politique, et d'aller de l'avant selon un ordre coordonné en tenant compte des liens entre les différentes activités.

11. Les projets de PGF comprennent trois sous-projets de base : 1) la formation de techniciens sur les bonnes pratiques en réfrigération, 2) la formation des agents de douanes sur le contrôle des importations de SAO, et 3) la récupération et le recyclage, comprenant une formation pratique sur les méthodes respectives. Ces projets sont généralement appuyés par des mesures supplémentaires telles que l'amélioration de la collecte de données, la surveillance, la sensibilisation du public et autres activités connexes.

12. Le rendement des PGF en matière d'incidences dépend d'une série de facteurs complexes interdépendants, dont plusieurs débordent du cadre des projets individuels mis en œuvre dans le cadre du plan. Par conséquent, l'évaluation exige qu'une analyse soit faite de tous les facteurs déterminants pertinents responsables du succès ou de l'échec. Les études documentaires, les études de cas et les expériences en mise en œuvre des PGF dans certains pays visés à l'Article 5 ont permis d'établir les catégories de facteurs d'influence suivantes :

- a) Le prix des CFC et de ses produits de remplacement.
- b) Les mesures législatives, incitatives et exécutoires.
- c) La mise en œuvre des sous-projets, tels que la formation, etc.
- d) Le rôle de l'UNO, l'appui politique et la collaboration du secteur privé.
- e) Les variantes extérieures.

13. La décision 22/24 de juin 1997 du Comité exécutif stipule que les projets de récupération et de recyclage ne doivent être mis en œuvre qu'après la mise en place des mesures incitatives ou de réglementation afin d'en assurer la durabilité. De plus, la formation des agents de douanes ne doit pas être organisée avant l'entrée en vigueur des réglementations d'application pertinentes sur les importations. Par conséquent, les mesures législatives pertinentes constituent la première condition préalable fondamentale à remplir pour la mise en œuvre du PGF. Les PGF ultérieurs et les mises à jour de PGF ont été approuvés à condition qu'un prix minimum pour les CFC ou un prix similaire pour les CFC et les substances de remplacement soit établi avant que les sous-projets ne soient mis en œuvre.

14. La réduction de la consommation de CFC ne peut pas être attribuée à des éléments simples d'un programme complexe. Par exemple, les efforts visant à quantifier les CFC éliminés grâce à la formation des agents de douanes sont peu révélateurs car le progrès ou l'échec dépend d'un ensemble de facteurs qui influencent le processus d'élimination, comme par exemple la volonté politique, l'efficacité de l'application des lois, les rapports de prix, le rendement du Centre de l'ozone, la qualité des liens de collaboration avec les entreprises industrielles et commerciales, et autres. Évidemment, il est inutile d'instituer des programmes d'adaptation ou de remplacement lorsqu'il n'existe aucun contrôle des importations et que les CFC se vendent à un prix beaucoup moins élevé que les substances de remplacement. Par conséquent, il est préférable d'adopter une approche globale fondée sur une analyse approfondie de tous les facteurs pertinents qui influencent le processus d'élimination lors de la conception, de la préparation, de la mise en oeuvre et de l'évaluation de programmes ou de projets particuliers.

15. L'enchaînement de cause à effet suivant est révélé en simplifiant quelque peu la série de facteurs complexes :

- a) La première étape consiste à adopter des règles juridiques sans ambiguïtés ni contradictions, qui proposent des règles claires, transparentes et fiables pour l'importation, l'utilisation et la gestion des frigorigènes. Cette étape présuppose l'existence d'une volonté et d'un engagement politique.
- b) La deuxième étape consiste à appliquer la loi. Cette étape présuppose l'existence des ressources administratives et techniques nécessaires à la mise en vigueur des règles juridiques. Elle sous-entend également la mise en vigueur de mesures précises, telles que la réduction des quotas d'importation, le contrôle des importations illégales, l'interdiction d'importer des équipements à base de CFC, l'introduction d'inspections, et autres.
- c) La troisième étape consiste à changer le rapport de prix de marché entre les CFC et les substances de remplacement. Ce changement peut se faire en limitant les quantités de substances réglementées, ce qui entraînera une augmentation des prix, ou en adoptant des mesures supplémentaires visant à réduire la demande de CFC par l'imposition de taxes à la consommation ou de droits environnementaux, rendant ainsi les substances de remplacement plus concurrentielles sur le marché.
- d) La quatrième étape consiste à fournir aux agents de douanes la formation nécessaire à la mise en oeuvre de mesures de contrôle des importations efficaces et à former les techniciens en réfrigération sur les bonnes pratiques d'entretien des équipements. Cette étape comprend généralement la récupération et le recyclage, et parfois, des programmes d'adaptation.
- e) La dernière étape est le résultat : la réduction de la consommation de CFC dans les pays concernés.

16. Certains résultats, dans les pays visités, étaient visiblement discordants, voire même contradictoires, et ne pouvaient être expliqués sans analyser l'ensemble des facteurs d'influence. Pourquoi les entreprises industrielles et commerciales d'un pays acceptent-elles de partager les

coûts de l'équipement de récupération et de recyclage fournis alors qu'elles s'y opposent farouchement dans un autre? Pourquoi le prix des CFC augmente-t-il en flèche en Jamaïque alors qu'il demeure très bas au Guatemala malgré l'existence d'un système de permis d'importation fonctionnel dans les deux pays? Les stratégies d'élimination exhaustives exigent un examen systémique des éléments et des conséquences possibles de leur interdépendance.

4. Évaluation comparative des résultats du PGF en Jamaïque, à Sainte-Lucie et au Guatemala

17. Le tableau suivant contient une évaluation comparative de certains facteurs pertinents qui ont influencé les résultats du PGF dans les pays visités. Certains de ces facteurs sont des composantes implicites du PGF (mesures législatives, permis d'importation, formation des techniciens et des agents de douanes, approvisionnement d'équipement de récupération et de recyclage, surveillance) et certains sont des variantes extérieures (appui politique, exécution des lois) qui jouent habituellement un rôle important sur le plan des résultats et de l'efficacité des programmes.

Tableau 1 : Évaluation comparative des facteurs qui influencent les résultats des PGF

Facteur/composante	Jamaïque	Guatemala	Sainte-Lucie
Engagement politique	Fort	Faible, dans le passé, moyen aujourd'hui	Moyen
Mesures législatives	Exhaustives. La Loi sur l'ozone sera bientôt promulguée.	Satisfaisantes. Faiblesse sur le plan de la mise en œuvre. Achèvement en vue; des mesures plus précises s'imposent.	Adoptées avec un certain retard. Mise en œuvre plus ou moins satisfaisante.
Permis d'importation	Fonctionnels.	Fonctionnels	En vigueur mais non entièrement fonctionnels.
Instruments d'exécution des lois	Efficaces.	Les instruments actuels doivent être précisés et améliorés. Il reste de bons plans à mettre en œuvre.	Les douanes sont surmenées. Aucun inventaire douanier. Les importations illégales ne sont pas exclues.
Formation des formateurs et des techniciens	Très satisfaisante; 130 techniciens formés.	Bon progrès; 980 techniciens formés, 540 accrédités. Amélioration des ressources locales pour la formation.	Projets de formation satisfaisants mais sans lien réel avec les systèmes juridique et de permis d'importation.
Formation des agents de douanes sur la détection des CFC	Bon progrès; 127 agents de douanes formés. Besoin d'informatisation et d'équipement de détection des CFC.	Formation satisfaisante; 116 agents de douanes formés. Besoin d'équipement pertinent.	Bons résultats. Besoin de codes tarifaires et d'une classification des produits plus détaillés afin de repérer les CFC et l'équipement.
Centres de recyclage	Aucun recyclage n'est effectué dans les centres créés. Les appareils de recyclage appartiennent aux compagnies.	Aucun appareil de recyclage fourni. Certaines entreprises utilisent leurs propres appareils.	Pas de recyclage.
Collecte des données et surveillance	Assez bonne collecte de données auprès des importateurs et des douanes.	Les données des douanes ne sont pas très fiables. Surveillance exhaustive impliquant les importateurs et les douanes en	Sources de données : les douanes et les importateurs. Les données ne sont pas toujours fiables. Le système de surveillance est en voie

		voie de planification. Des inspections systématiques sont prévues.	d'amélioration.
Équipement fourni	70 appareils de récupération fournis et en utilisation; 2 centres de recyclage, inutilisés; environ 20 appareils de récupération et de recyclage pour les climatiseurs d'automobile fournis dans le cadre d'un projet du USEPA avant l'approbation du PGF.	108 appareils de récupération, 4 centres de recyclage. 20 % de l'équipement a été livré endommagé.	6 appareils de récupération et de recyclage et 3 appareils pour les climatiseurs d'automobile. Les appareils fournis sont vendus à l'industrie. Certaines entreprises ont acheté leur propre équipement.
Prix des frigorigènes	Le prix des CFC augmente et dépasse parfois le prix des substances de remplacement en raison des stocks limités.	Le prix des CFC est très bas, certains distributeurs gonflent les prix des substances de remplacement.	Le prix des CFC est très bas, le rapport de prix des substances de remplacement ne favorise pas la reconversion.
Stratégie de l'UNO/gouvernement	Engagement ferme envers l'élimination finale d'ici 2005.	Le UNO a élaboré une stratégie exhaustive de conformité au Protocole de Montréal. Bonnes possibilités si l'appui attendu de tous les intervenants se concrétise.	Permis d'importation, formation, secteur privé encouragé à accepter le partage des coûts.
État de la conformité	Conforme, à ce jour. Les possibilités de réaliser l'élimination finale des CFC aux dates prévues sont encourageantes.	Non conforme. L'UNO essaie d'améliorer la situation d'ici 2005.	Échéance respectée. L'objectif de 2005 sera peut-être atteint. Incertain en ce qui concerne l'objectif de 2007.

18. L'étude menée à ce jour sur les trois pays visités révèle que le PGF joue un rôle déterminant dans la réalisation de l'élimination prévue des CFC et contribue à une meilleure coordination des mesures et des intervenants. Le PGF :

- a) A aidé à établir une coopération régulière et institutionnalisée entre l'UNO, les services administratifs concernés, les douanes, les collèges de formation technique, les importateurs et les associations de frigorigènes l'industrie et ponctuels, une coopération qui n'aurait pas pu fonctionner sans le PGF.
- b) A facilité la coordination d'activités à divers niveaux (formation, douanes, dialogue avec le secteur privé, coordination des ministères gouvernementaux), ce qui a amélioré les communications et la participation des différents intervenants à la conception et la mise en œuvre de la stratégie.
- c) Grâce à des communications accrues, a amélioré l'accès à l'information sur le secteur de la réfrigération en général, et aux données sur la consommation, les importations, les volumes récupérés, etc., en particulier, ce qui a facilité la collecte des données, la surveillance et les connaissances générales sur le secteur.
- d) A contribué à créer un processus d'apprentissage pour tous les intervenants grâce à la dissémination d'information, et au cheminement et à l'évaluation des expériences communes.

19. La possibilité de réaliser les éliminations ultérieures prévues de CFC varient, en grande partie, selon la qualité de l'établissement des liens entre les différentes composantes du PGF.

20. Le plan de gestion de l'élimination finale en Jamaïque vient tout juste de débiter, et il est trop tôt pour procéder à son évaluation. Par contre, il est déjà possible d'affirmer que l'engagement et la continuité de l'UNO et de l'Agence nationale de l'environnement et de la planification (NEPA), la coordination politique et la collaboration avec le secteur privé sont les trois facteurs responsables du succès que connaît le pays à ce jour. Il est important de mentionner que l'UNO entretient des liens réguliers et coopératifs, à ce jour, avec l'ensemble des entreprises privées du secteur de la réfrigération et les divers ministères gouvernementaux responsables des règles juridiques et de leur mise en œuvre dans ce secteur.

5. Observations faites et problèmes identifiés

21. L'expérience des quelques pays visités ne peut pas être considérée comme représentative de la situation de l'ensemble des pays visés à l'Article 5. Pourtant, les problèmes mentionnés par les Centres de l'ozone visités et par les représentants des entreprises industrielles et commerciales privées ainsi que par les administrateurs des Centres de l'ozone lors de la réunion du réseau des pays des Caraïbes anglophones à Grenade semblent indiquer que les faiblesses et les difficultés reliées à la mise en œuvre des PGF sont sensiblement les mêmes dans tous les pays à faible volume de consommation de la région. Les observations suivantes ont été faites :

22. La différence de prix entre le CFC et les substances de remplacement constitue un obstacle important à la mise en œuvre réussie du PGF. Le marché continuera à répondre aux restrictions sur les importations par les importations illégales et/ou en stockant les CFC, tant et aussi longtemps que les CFC se vendront beaucoup moins cher que les substances de remplacement. Cependant, le prix des CFC peut être augmenté avec succès, comme l'ont fait ou prévoient le faire certains pays des Caraïbes, en réduisant les quotas d'importation annuels, ce qui aura pour effet de limiter les stocks de CFC, et/ou en imposant une taxe à la consommation ou environnementale sur la consommation de CFC, comme le fait Antigua-et-Barbuda, et comme il est proposé pour le Guatemala.

23. La mise en œuvre de certaines de ces mesures n'est pas toujours facile. L'introduction de taxes à la consommation ou environnementales sur l'utilisation des CFC exige des mesures législatives, et l'exécution n'est pas toujours facile à contrôler, surtout dans le secteur informel. Le mécanisme des inspections peut s'avérer utile, mais il ne pourra pas nécessairement détecter les stocks cachés ou les importations illégales. Les mesures d'encouragement économiques dépendent habituellement des ressources financières et des facteurs limitatifs des pays concernés. Ainsi, les possibilités pour les différents pays d'adopter de telles mesures doivent être analysées au cas par cas.

24. Les mesures législatives constituent une question délicate sur le plan politique. L'introduction et la mise en œuvre de règles juridiques exécutoires dépendent non seulement de la volonté politique des gouvernements mais aussi de la composition des parlements, qui ont le droit d'approuver ou de rejeter certaines règles particulières. Les gouvernements et la composition des organes législatifs peuvent changer au fil des ans, et les organes législatifs et

exécutifs pourraient être plus ou moins susceptibles à l'influence des intérêts industriels et commerciaux. Les questions entourant la couche d'ozone ne constituent pas une priorité des autorités politiques dans la plupart des pays de la région. Lorsqu'on cherche à évaluer l'appui politique dont ils profitent, les administrateurs des Centres de l'ozone de la région l'estiment à 50 à 90 pour cent du niveau souhaitable.

25. Outre les questions de politique, certains problèmes techniques dans l'élaboration des actes légaux peuvent également survenir, surtout dans les petits pays, où il n'existe pas d'experts locaux pour formuler les réglementations. Certains pays doivent faire une demande d'assistance technique à l'échelle internationale afin de préparer les règles juridiques requises, même lorsqu'ils manifestent la volonté politique nécessaire. Ce problème a été mentionné de façon explicite dans le cas du Belize. Certains pays comme Sainte-Lucie ont accusé d'importants retards dans la préparation des mesures législatives pour des raisons semblables. Malgré toute la documentation préparée par le PNUE, l'adaptation locale des textes juridiques s'est avérée difficile dans certains cas.

26. Les règles juridiques et les calendriers clairs et exécutoires créent un excellent fondement pour l'encadrement des agents de douanes et du secteur privé. Ce fondement peut être créé en amendant de façon pertinente les lois existantes, comme par exemple au Guatemala, ou à Antigua-et-Barbuda, ou en préparant une loi spéciale exhaustive sur la couche d'ozone qui comprend toutes les règles découlant du Protocole de Montréal, comme le fait actuellement la Jamaïque. Au même moment, des mesures législatives s'imposent afin de préciser les situations d'infraction aux lois et les sanctions correspondantes. Il a été noté que les documents juridiques de certains pays comportent des ambiguïtés et des contradictions qui peuvent miner l'exécution des lois.

27. Les Unités nationales d'ozone jouent un rôle de premier plan dans la coordination et la mise en œuvre du programme d'élimination des SAO d'un pays. Ses responsabilités varient de la collecte et la dissémination d'information, et la surveillance et la remise de rapports, à la mise en œuvre interministérielle des mesures administratives. La responsabilité du PGF entraîne un surplus de travail pour le personnel dont les ressources sont limitées, surtout dans les petits pays. Un renforcement des institutions plus poussé de l'UNO pourrait donc avoir pour effet d'augmenter le rendement général, selon une évaluation faite au cas par cas. Dans les petits pays où l'UNO ne consiste qu'en l'administrateur du Centre, celui-ci est souvent responsable de toutes les conventions environnementales internationales, et il peut lui être difficile de contrôler, de superviser et de gérer efficacement toutes les activités qui se déroulent sous les auspices du Protocole de Montréal et autres conventions internationales.

28. Les rapports des ateliers, d'entrevues et les évaluations antérieures des projets de formation (document UNEP/OzL.Pro/ExCom/31/20) révèlent que la formation des techniciens a été un succès sur le plan de la transmission des habiletés techniques et de la sensibilisation. Cependant, l'utilisation réelle que font les techniciens de ces connaissances n'est pas toujours claire. Ils ne mettront les nouvelles connaissances en pratique que si elles s'avèrent économiquement viables pour eux, ce qui dépend, en grande partie, de la différence de prix entre le CFC et les frigorigènes de remplacement. La formation sur les bonnes pratiques ne suffit pas lorsque la différence de prix est appréciable et que les stocks de CFC ne sont pas réduits par le biais de mesures législatives et de contrôle des importations. La mise en séquence et les

incidences des projets de formation, des mesures législatives et du développement des marchés doivent faire l'objet d'une analyse plus approfondie lors des prochaines études de cas.

29. Les projets de formation des agents de douanes sont des composantes d'office des PGF. Nonobstant leur rôle indispensable, les éléments probants empiriques révèlent les lacunes suivantes : 1) les agents de douanes possèdent généralement peu de connaissances techniques et font l'objet d'importants roulements de personnel, 2) ils ne possèdent pas toujours l'équipement nécessaire (trousses d'identification des SAO) ou ils ne les utilisent pas toujours pour faire la différence entre les frigorigènes permis et les frigorigènes interdits, 3) les codes tarifaires ne sont parfois pas suffisamment détaillés pour permettre la classification adéquate des produits chimiques réglementés ou de remplacement, et 4) les services douaniers ne possèdent souvent pas la technologie informatique nécessaire pour assurer la surveillance nécessaire. L'évaluation doit analyser ces facteurs limitatifs qui influencent les incidences des projets de formation des agents de douanes.

30. La validité et la fiabilité des données sur les importations et l'utilisation des SAO peuvent souvent être remises en question. L'information provient des douanes, des importateurs et des entreprises industrielles et commerciales. Dans certains cas, les valeurs de référence ont été calculées à partir d'estimations erronées, ce qui peut donner lieu à l'établissement d'objectifs d'élimination erronés pour le PGF. Dans d'autres cas, la réduction progressive des importations n'a pas entraîné une réduction équivalente de la consommation car il existait des stocks de CFC à l'intérieur du pays. Les agents de douanes ne sont pas toujours capables de faire la différence entre les substances réglementées et les autres substances. Les techniciens ne profitent pas d'un macro-aperçu de la consommation de CFC. Les données les plus fiables proviennent généralement des importateurs qui possèdent les quotas d'importation, mais même ceux-ci peuvent être manipulés pour satisfaire à des intérêts commerciaux. De plus, le commerce illégal, qui n'est consigné sous aucune forme, ne peut pas être exclu, surtout dans les pays insulaires ou les pays ayant une grande région côtière. La surveillance est une activité essentielle, non seulement pour la préparation des rapports mais aussi pour la correction des données et même la modification des objectifs du PGF. Lorsque les données sont conformes, ce qui constitue l'exception plutôt que la règle, il est alors permis de supposer que les données transmises sont fiables. Dans le cas contraire, il faut chercher les sources d'erreur.

31. L'échange d'information et l'étroite collaboration avec le secteur privé se sont avérés des facteurs très importants pour la réalisation des objectifs de conformité au Protocole de Montréal. Cette collaboration demeure toutefois faible dans certains pays. Les entreprises industrielles, commerciales et d'entretien ou leurs associations ne sont pas toujours impliquées convenablement dans l'élaboration des stratégies et des plans d'action, et dans le choix de l'équipement approprié.

32. Dans certains pays, l'Association de l'industrie de la réfrigération et de la climatisation joue un rôle déterminant dans tout le processus de mise en œuvre du PGF. Les associations participent à la sensibilisation, au choix des entreprises et des participants pour les cours de formation et, dans certains cas, au choix de l'équipement requis. Ils sont aussi la ressource locale pour la formation des techniciens. Certaines de ces associations ont même décidé d'augmenter volontairement le prix au détail des CFC, ce qui a eu pour effet de rendre les substances de remplacement plus concurrentielles sur le marché. De plus, les associations d'industrie ou

d'importateurs sont des sources efficaces et généralement fiables d'information servant à l'élaboration de stratégies, la surveillance et la préparation des rapports. Il est donc essentiel d'analyser la coopération entre l'UNO et ces associations professionnelles.

33. Les comités de l'ozone, créés dans plusieurs pays, peuvent représenter un vaste fondement institutionnel pour aider les UNOs à élaborer des stratégies, sensibiliser les gens aux exigences du Protocole de Montréal, et préparer et mettre en œuvre les mesures administratives nécessaires à l'échelle du pays. Par conséquent, il pourrait être utile d'analyser la composition, le rôle et les résultats de ces comités dans les pays où ils existent.

34. Il a été noté que les centres de recyclage sont sous-utilisés ou inutilisés dans tous les pays visités. Il semble que ces centres n'ont pas réussi à attirer la clientèle des techniciens d'entretien et ce, pour une foule de raisons (transport, temps, manque de confiance, prix). Par la même occasion, certains établissements privés ont acheté leur propre équipement de récupération et de recyclage, et indiquent avoir réussi à recycler une part des CFC récupérés. L'analyse doit être poussée plus loin afin de savoir si la situation est la même dans d'autres pays. Ces entreprises ont choisi des appareils moins volumineux munis de compresseurs sans huile, qui se comparent favorablement aux appareils plus volumineux exigeant une vidange d'huile régulière fournis dans le cadre du projet.

35. L'entretien des équipements de réfrigération domestiques pose un problème particulier. Bien que les réfrigérateurs domestiques et leur entretien représentent près de 25 pour cent de la consommation totale de CFC, ces frigorigènes ne peuvent pas être facilement récupérés et recyclés. La quantité de frigorigène par appareil est plutôt limitée (100-200 grammes) dans les cas où il reste du frigorigène lorsque l'appareil est réparé. Les coûts de transporter le réfrigérateur à un atelier doté d'équipement de récupération et de recyclage ou l'appareil de récupération et de recyclage au réfrigérateur sont souvent trop élevés pour que la récupération et le recyclage constituent une solution intéressante, compte tenu des petites quantités récupérées. Seules les pompes de récupération manuelles et légères (trottinettes) semblent vouloir intéresser quelque peu les techniciens d'entretien. L'adaptation engagerait des coûts trop élevés pour la plupart des ménages. Chaque année, de 10 à 15 pour cent des appareils sont mis au rancart dans la plupart des pays, ce qui veut dire que d'ici quelques années, les vieux réfrigérateurs domestiques auront été remplacés par des neufs. Les pompes de récupération manuelles et légères jumelées aux ateliers de formation sur les bonnes pratiques à l'intention des techniciens en réfrigération et des mesures de contrôle efficaces des importations des CFC en bouteilles de 1 kg (ces petits contenants sont utilisés pour l'entretien de la plupart des appareils domestiques, surtout dans le secteur informel) semblent être les éléments les plus importants pour la réduction de la consommation des CFC dans le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération domestiques.

36. Les programmes d'adaptation peuvent être efficaces mais ils exigent l'existence des éléments suivants : un système de permis d'importation efficace et fonctionnel, un contrôle fiable des niveaux de consommation de CFC, une différence de prix de plus en plus négligeable entre les frigorigènes réglementés et les substances de remplacement, et l'introduction de mesures d'encouragement économiques à l'intention des entreprises industrielles et commerciales. Les nouveaux frigorigènes ponctuels peuvent offrir une solution de transition utile. La sensibilisation ne suffira sans doute pas à motiver le secteur privé à entreprendre des reconversions

technologiques qui exigeront des investissements supplémentaires. Seules les anticipations des développements du marché peuvent favoriser de telles décisions. Les facteurs de succès doivent faire l'objet d'une analyse plus approfondie.

37. Plusieurs facteurs extérieurs peuvent influencer la réalisation des objectifs prévus. Une longue zone côtière, à titre d'exemple, facilite la contrebande, et le laxisme dans l'application des règles peut nuire à la mise en œuvre des restrictions à l'importation. Lorsque ces problèmes sont mis au jour, les évaluations doivent comporter une analyse des mesures réelles prises par les pays et en mesurer les incidences.

38. La réalisation de l'élimination des CFC semble dépendre davantage de la volonté et de l'appui des autorités politiques que des ressources supplémentaires dans les cas étudiés, à quelques exceptions près : certains projets de renforcement des institutions pourraient nécessiter un appui financier accru pour la mise en œuvre et la surveillance du PGF, surtout dans les petits pays où l'UNO pourrait ne pas être en mesure de faire face au fardeau supplémentaire que peut représenter la coordination des projets de PGF. De plus, une surveillance fiable par les douanes pourrait, dans certains cas, exiger l'installation d'un ordinateur et l'utilisation de logiciels, ainsi que l'approvisionnement de trousse d'identification, lorsque ces choses n'ont pas encore été faites. Par contre, l'approvisionnement d'appareils de récupération et de recyclage supplémentaires pourrait ne pas être essentiel car le secteur privé a démontré qu'il est capable d'acheter son propre équipement si la demande le justifie sur le plan économique. Les expériences d'initiatives privées, et les modèles de partage des coûts et de fonds renouvelables pour l'équipement acheté avec les ressources du Fonds multilatéral devraient faire l'objet d'une analyse et de recherches supplémentaires.

39. De plus, deux types de mesures additionnelles pourraient s'avérer nécessaires dans certains cas :

- a) Mesures pour améliorer l'exécution des règles juridiques : élimination des ambiguïtés et des contradictions juridiques; inspections régulières au niveau des douanes, des distributeurs et des ateliers, et des amendes en cas d'infraction.
- b) Des mesures d'encouragement afin de réduire la consommation de CFC : introduction d'une taxe à la consommation ou de droits environnementaux sur les CFC.
- c) La continuation de la formation des techniciens en réfrigération, comprenant l'approvisionnement en pompes de récupération manuelles (assemblées ou en trousse), et des agents de douanes par des formateurs locaux déjà formés, dans la plupart des cas.

6. Questions devant faire l'objet d'une évaluation plus approfondie

40. Les problèmes d'évaluation peuvent être déterminés à partir des problèmes énoncés ci-dessus. Les difficultés sont identifiées et précisées par la liste provisoire de questions pour les visites sur le terrain (voir l'annexe I).

41. La séquence logique présentée ci-dessus et les problèmes recensés dans les études de cas de pays effectuées à ce jour ont permis de recenser les principaux facteurs suivants pour une évaluation plus approfondie des PGF :

- a) Les mesures législatives appropriées entourant un système de permis d'importation sont-elles en vigueur et fonctionnelles, sans ambiguïtés ni contradictions?
- b) L'application des règles juridiques et des quotas associés aux permis d'importation a-t-elle donné lieu aux réductions prévues des stocks de substances réglementées? Si non, est-ce que des mesures d'exécution particulières (taxes à la consommation, réduction des quotas, inspections, etc.) ont été imposées? Le cas échéant, lesquelles et quels en ont été les résultats?
- c) Les mesures législatives et l'émission de permis ont-elles contribué à entraîner d'importants changements dans le rapport de prix du marché entre les substances réglementées et les substances permises? Si non, est-ce que des mesures ont été entreprises pour influencer ces rapports de prix en limitant la demande pour les CFC et, le cas échéant, quelles sont ces mesures?
- d) Les programmes de formation des agents de douane ont-ils amélioré l'exécution des restrictions à l'importation, et est-ce que la formation des techniciens sur les bonnes pratiques a contribué à la réduction de la consommation de CFC? Le cas échéant, dans quelle mesure? Si non, quels sont les problèmes?
- e) L'équipement de récupération et de recyclage fourni a-t-il été utilisé et a-t-il contribué à la réduction de la consommation de CFC? Le cas échéant, quel genre d'équipement? Si non, pour quelles raisons?
- f) Évaluation du rendement de l'UNO et de l'appui politique dont il profite, y compris la collaboration avec d'autres ministères gouvernementaux et le secteur privé.
- g) Quel est le niveau de fiabilité des données sur la consommation de frigorigènes? Quelles sont les sources d'information? Quel est le niveau de fiabilité de ces sources (douanes, importateurs, distributeurs, etc.)? Les données provenant de différentes sources sont-elles conformes? Si non, en qui faut-il avoir confiance, et pourquoi? Quelle est la quantité de détails fournis par type de frigorigène, équipement en utilisation et catégorie d'utilisateur? Comment peut-on établir un système fiable pour la surveillance de la consommation de CFC et des résultats de projet?

42. Il faut ensuite répondre aux questions suivantes à partir de l'information recueillie aux points précédents :

- a) L'introduction du concept du PGF a-t-elle aidé à créer un déroulement cohésif des activités individuelles? Un processus d'apprentissage a-t-il vu le jour dans les

pays et en général? Comment se compare la qualité des mises à jour des PGF et des nouveaux PGF approuvés par rapport aux anciens PGF? Y a-t-il encore moyen d'améliorer les mesures de coordination et de cohésion?

- b) Que faut-il en plus des mesures déjà en place? L'appui financier final accordé aux pays dont la mise à jour du PGF ou le nouveau PGF a été approuvé après la 31^e réunion du Comité exécutif (appui financier de 50 pour cent de plus comparativement aux anciens PGF, en vertu de la décision 31/48) est-il suffisant, et la combinaison d'activités est-elle convenable pour réaliser une réduction de 85 pour cent de la consommation de CFC d'ici 2007? Un appui financier supplémentaire fera-t-il une différence? Ou faut-il que le pays, son gouvernement et son secteur privé augmentent leurs activités? Ou les deux?
- c) Qu'est-ce que cela signifie pour les mises à jour de PGF ou les plans de gestion de l'élimination finale ou les plans nationaux d'élimination des CFC? Ces derniers sont-ils mieux coordonnés? Prévoient-ils des mesures supplémentaires ou tout simplement plus d'argent contre l'engagement à accélérer l'élimination des CFC d'ici 2005 ou 2006?

7. Justification et démarche pour des évaluations plus approfondies des PGF

43. Les PGF des pays visés à l'Article 5 ont été évalués afin de tirer des leçons des expériences antérieures et des conclusions générales sur le concept, la conception et la mise en œuvre des plans de gestion des frigorigènes qui, dans plusieurs pays, constituent le principal moyen de réaliser les objectifs de réduction de 50 pour cent de la consommation de CFC d'ici 2005 et de 85 pour cent d'ici 2007. C'est la raison pour laquelle tous les facteurs ayant une influence positive ou négative sur le niveau de succès à atteindre les résultats escomptés du PGF doivent être découverts.

44. Le rapport final de l'évaluation comprendra des conclusions comparatives et les recommandations nécessaires pour améliorer l'efficacité des PGF et la capacité des pays visés à l'Article 5 à respecter les dispositions du Protocole de Montréal.

45. Une valeur ajoutée est à prévoir par le biais d'autres analyses de cas, d'une analyse plus approfondie et de l'identification :

- a) des principaux facteurs responsables de la réalisation des objectifs des PGF dans les pays situés dans différentes régions géographiques et possédant différents cadres politiques et économiques, plus particulièrement en ce qui a trait aux caractéristiques communes et distinctives;
- b) les résultats comparatifs reliés au rapport coût-efficacité, c'est-à-dire le volume de l'élimination pour chacune des injections de fonds, dans des conditions politiques et économiques différentes;
- c) les méthodes convenables de modifier les stratégies d'élimination existantes et en

formuler de nouvelles;

- d) les facteurs qui déterminent ou changent les rapports de prix entre les CFC et les substances de remplacement dans différentes circonstances géographiques, politiques et économiques.

46. L'évaluation analysera les PGF dans plusieurs pays visés à l'Article 5 qui n'ont pas encore été identifiés. De 10 à 12 pays doivent être visités afin d'obtenir un échantillon représentatif qui respecte les critères suivants :

- a) Pays conformes et non conformes.
- b) Pays à faible volume de consommation et à consommation plus élevée.
- c) Pays sans accès à la mer et pays libres d'accès ou à commerce de transit (important en ce qui concerne les importations illégales); ainsi que de grands et de petits pays.
- d) Des pays en Asie, en Afrique, en Amérique latine, en Europe et au Moyen-Orient.
- e) Des pays dont les PGF ont été approuvés à des dates différentes et profitant d'un appui financier d'envergure différente pour le PGF; des pays possédant un plan de l'élimination finale ou un plan national d'élimination des CFC.
- f) Des PGF mis en œuvre par différentes agences d'exécution.

47. Des entrevues doivent être menées avec tous les intervenants pertinents ayant participé à la conception et à la mise en œuvre du PGF, dont les UNOs, les autres ministères gouvernementaux, les représentants du secteur industriel et commercial, et aussi les petits ateliers d'entretien. Ces discussions compléteront l'information contenue dans les études existantes et les rapports de surveillance des projets.

48. En plus des visites dans les pays visés à l'Article 5 choisis, le ou les consultants doivent participer aux réunions des réseaux régionaux afin d'obtenir de la rétroinformation d'un plus grand nombre de pays sur les expériences vécues lors de la mise en œuvre de leur PGF. Cette information devrait être obtenue dans des discussions individuelles et de groupe, en suivant l'exemple de la réunion du réseau de pays des Caraïbes anglophones, tenue à Grenade du 9 au 11 décembre 2002.

49. Les consultants doivent préparer un rapport des résultats qui porte sur le rendement des PGF par rapport aux objectifs de leur mise en œuvre, les facteurs qui exercent une influence vérifiable sur ces résultats, et les possibilités d'habiliter les pays visés à respecter les calendriers d'élimination des CFC du Protocole de Montréal.

Annexe I : Liste provisoire de questions pour les visites sur le terrain

1. Cadre institutionnel

- a) Quelle est la situation de l'UNO au sein du cadre administratif national? De quel ministère relève-t-il?
- b) Quel est le rôle de l'UNO dans la préparation, la mise en œuvre et la surveillance du PGF?
- c) L'UNO possède-t-il les ressources humaines et techniques pour effectuer ses activités en général et les tâches plus particulières reliées à la mise en oeuvre du PGF en particulier?
- d) A t-on formé un comité national de l'ozone? Si oui, qui le compose et quels ont été ses résultats?
- e) Y a-t-il une coopération entre l'UNO et les intervenants du secteur privé, surtout les associations industrielles et commerciales visées? Quelles sont les expériences? Le mode organisationnel?

2. Cadre politique et économique

- a) L'UNO profite-t-il de l'appui politique nécessaire pour réaliser son mandat?
- b) Quelle est la priorité accordée aux questions entourant la couche d'ozone dans la hiérarchie de la protection environnementale au pays?
- c) Quelles sont les principales tendances en matière de consommation dans le secteur de la réfrigération, plus particulièrement en ce qui concerne l'introduction de nouvel équipement sans CFC et les importations d'équipement usagé à base de CFC?
- d) A-t-on établi une collaboration régulière avec le secteur privé, plus particulièrement les associations d'entreprises industrielles et commerciales du secteur de la réfrigération?
- e) Quels autres facteurs politiques et économiques influencent la mise en œuvre du PGF?

3. Mesures législatives

- a) Les importations de CFC et d'équipements à base de CFC font-elles l'objet d'un

système de permis d'importation qui attribue des quotas annuels aux importateurs enregistrés?

- b) L'accréditation des techniciens en réfrigération est-elle obligatoire?
- c) A-t-on débuté l'étiquetage de produits sans CFC?
- d) Les règles et les sanctions correspondantes sont-elles précisées de façon à en assurer l'application sans équivoque et le respect par tous les intervenants?
- e) Les mesures législatives sont-elles conformes, exhaustives et systématiquement exécutoires?
- f) Les mandats d'application des lois ont-ils été communiqués aux services, agences ou institutions responsables?
- g) Est-ce que d'autres mesures juridiques ont été instituées afin d'améliorer l'efficacité de l'élimination des CFC comme, par exemple, en limitant les activités d'adaptation aux techniciens accrédités seulement ou en soustrayant l'importation et la vente d'équipements sans CFC aux droits d'importation et à la taxe de vente?

4. Formation des formateurs et des techniciens

- a) Quels ont été les critères utilisés pour la sélection des techniciens? Les associations ont-elles été impliquées? Les ressources locales pour la formation ont-elles été améliorées?
- b) Les modules sur les bonnes pratiques en réfrigération ont-ils été intégrés aux programmes existants des collèges techniques offrant une formation en réfrigération?
- c) Combien de cours de formation pour les techniciens ont été offerts? Combien de techniciens ont été formés et combien ont été accrédités?
- d) Une formation plus poussée est-elle nécessaire, surtout auprès de la main-d'œuvre du secteur informel?
- e) Faut-il plus d'équipements aux fins de formation?
- f) Quelle est la durabilité des mesures de formation en tenant compte du taux de roulement du personnel dans le secteur de l'entretien?
- g) Est-il possible d'identifier ou d'évaluer les réductions de la consommation de CFC attribuables aux techniciens ayant reçu une formation sur les bonnes pratiques? Si oui, dans quelle mesure?

5. Formation des agents de douane

- a) Combien de cours de formation des agents de douanes ont été offerts? Combien d'agents de douanes ont été formés?
- b) Les ressources sur le terrain reliées à la formation des agents de douanes se sont-elles améliorées?
- c) Faut-il offrir une formation plus poussée aux agents de douanes?
- d) Les agents de douanes formés sont-ils mieux en mesure d'identifier les substances réglementées et de procéder selon les règles lors d'une infraction à la loi?
- e) Des trousseaux d'identification des frigorigènes ont-elles été fournies? Les douanes ont-elle besoin d'équipements supplémentaires?
- f) Les codes tarifaires des frigorigènes sont-ils assez précis pour permettre d'identifier les différents mélanges de produits chimiques?
- g) Les services douaniers sont-ils informatisés afin de pouvoir maintenir des dossiers exacts des CFC importés? Si non, comment effectue-t-on la surveillance?

6. Récupération et recyclage

- a) Quels sont les prix des CFC et des substances de remplacement?
- b) Un réseau d'appareils de récupération et de recyclage a-t-il été mis sur pied? Combien d'appareils ont été fournis et comment ont-ils été distribués parmi les utilisateurs?
- c) Combien d'entreprises ont acheté leur propre équipement de récupération et/ou recyclage?
- d) Les techniciens ont-ils reçu une formation indépendante suffisante en matière de récupération et de recyclage lors de la livraison de l'équipement?
- e) Comment utilise-t-on les appareils et à quelles fins servent les CFC récupérés?
- f) Combien de centres de recyclage ont été établis? Sont-ils actifs? Possède-t-on des chiffres ou des estimations des quantités recyclées?
- g) Quels sont les chiffres ou les estimations des réductions de la consommation de CFC attribuables aux activités de récupération et de recyclage?
- h) Comment traite-t-on les réfrigérateurs domestiques? Existe-t-il un besoin

d'utiliser de petites pompes à vide comme solution de remplacement portable pour l'équipement de récupération et de recyclage? Peut-on justifier les efforts reliés au secteur domestique sur le plan de la rentabilité?

7. Surveillance et collecte de données

- a) Identification des sources de données. Quel est le niveau de fiabilité des données recueillies auprès des douanes, des importateurs et des associations industrielles et commerciales? Les données recueillies auprès de différentes sources sont-elles conformes ou divergentes?
- b) Est-ce que le système de surveillance a été créé? Le cas échéant, est-il fonctionnel?
- c) Quelle est le mode de présentation, la fréquence et la qualité des rapports sur les données de consommation de CFC et les résultats des projets?

8. Rôle des agences d'exécution et des réseaux régionaux

- a) Les communications entre les UNOs et les agences d'exécution concernant la préparation, la mise en œuvre, la surveillance et la remise de rapports sur les PGF sont-elles efficaces?
- b) Les agences d'exécution offrent-elles un appui suffisant aux UNOs en matière de conseils et d'expertise?
- c) Les réseaux régionaux se sont-ils avérés utiles pour faciliter les échanges d'information et les leçons apprises en matière de PGF?

9. Mesures additionnelles des stratégies d'élimination

- a) Prévoit-on instituer ou a-t-on institué une taxe à la consommation ou des droits environnementaux sur l'utilisation des CFC?
- b) Prévoit-on instituer ou a-t-on institué des mesures d'encouragement pour adapter ou remplacer l'équipement à base de CFC?
- c) Quelles ont été les incidences des activités d'adaptation financées par le Fonds multilatéral et autofinancées?
- d) Des mesures de contrôle ou de sécurité ont-elles été instituées pour contrer les importations illégales?
- e) Le quota annuel accordé dans le cadre du système de permis d'importation est-il

progressivement réduit conformément au calendrier d'élimination des CFC comme le prescrit le Protocole de Montréal?

- f) Existe-t-il des données ou des mécanismes pour recueillir les données sur les stocks existants de CFC?

10. Conclusions générales

- a) La mise en œuvre du PGF a-t-elle réellement contribué à la réduction de la consommation de CFC? Si non, pour quelles raisons?
- b) Dans quelle mesure la conception et la mise en œuvre du PGF ont-elles contribué à réaliser la cohésion visée entre les mesures législatives, la formation des agents de douanes, la formation des techniciens, et le projet de récupération et de recyclage?
- c) Y a-t-il des ajustements à apporter à la conception des mises à jour des PGF et aux plans nationaux d'élimination?
- d) L'UNO possède-t-il de nouveaux concepts ou des plans stratégiques pour accélérer le processus d'élimination? Si oui, qu'entrevoit-il?
