



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



Distr.
GENERALE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/54/12
3 mars 2008

FRANÇAIS
ORIGINAL: ANGLAIS

COMITE EXECUTIF
DU FONDS MULTILATERAL AUX FINS
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTREAL
Cinquante-quatrième réunion
Montréal, 7 – 11 avril 2008

**RAPPORT FINAL D'ÉVALUATION DE LA GESTION, DE LA SURVEILLANCE ET DE LA
VÉRIFICATION DES PLANS NATIONAUX D'ÉLIMINATION DANS LES PAYS NON
CLASSÉS COMME AYANT UN FAIBLE VOLUME DE CONSOMMATION**

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.

Par souci d'économie, le présent document a été imprimé en nombre limité. Aussi les participants sont-ils priés de se munir de leurs propres exemplaires et de s'abstenir de demander des copies supplémentaires.

SOMMAIRE

RÉSUMÉ.....	3
RECOMMANDATIONS	3
I. Introduction.....	3
II. Gestion	3
II.1 Rôle des UNO et des UGP.....	3
II.2 Comités directeurs, décentralisation et coordination au sein des agences	3
III. Conformité, législation et mise en application	3
III.1 Situation de conformité.....	3
III.2 Législation et mise en application.....	3
IV. Mise en oeuvre.....	3
IV.1 Taux de décaissement, retards et flexibilité.....	3
IV.2 Formation des agents des douanes	3
IV.3 Formation des techniciens frigoristes	3
IV.4 Équipements de R&R et identificateurs de frigorigènes.....	3
V. Efficacité et durabilité.....	3
V.1 Efficacité du PNE en tant de modalité de mise en oeuvre	3
V.2 Résultats durables et capacités institutionnelles	3
VI. Surveillance et rapports.....	3
VI.1 Surveillance	3
VI.2 Rapports annuels de mise en oeuvre.....	3
VII. Vérification	3
VII.1 Méthodes et modalités de vérification	3
VII.2 Coûts de vérification.....	3

Annexes:

- I Objectifs d'élimination et réalisations
- II Élimination planifiée et réalisée par tranche
- III Prix des frigorigènes en 2007
- IV Résumé de la formation destinée au secteur de la réfrigération et résumé de la formation destinée aux agents des douanes

RÉSUMÉ

Principaux résultats

1. L'objectif prioritaire de la présente évaluation était d'examiner la gestion, la surveillance et les systèmes de vérification en place se rapportant aux plans nationaux d'élimination (PNE), de les comparer aux lignes directrices approuvées et d'évaluer leur opportunité et leur efficacité. Afin d'évaluer ces aspects des PNE, il s'imposait également d'analyser la planification, la gestion et la surveillance des activités individuelles mises en œuvre et leurs résultats réels et de les comparer aux plans initiaux. En ce sens, la présente synthèse et les études de cas traitent de la majorité des aspects des PNE évalués.

2. Les pays évalués, à l'exception de l'Inde en 2006, de la République islamique d'Iran de 2001 à 2003 et de la Jamahiriya arabe libyenne en 2003, ont toujours été en situation de conformité par rapport aux obligations qui leur incombaient dans le cadre du PNE (voir Annexe I). L'Argentine, le Brésil, la République islamique d'Iran, la Jamahiriya arabe libyenne et le Viet Nam étaient largement en avance sur leurs objectifs d'élimination de CFC pour 2006, tandis que l'Égypte et la Malaisie les atteignaient avec une faible marge tout comme le Viet Nam, en ce qui concerne les halons. La Malaisie avait dépassé ses objectifs pour le CTC et le TCA. Il s'agissait de réalisations remarquables, étant donné que dans la plupart des cas les objectifs dans le cadre des PNE devançaient les échéances du Protocole de Montréal (voir données par pays à l'Annexe I).

3. Le modèle de gestion des PNE, en particulier la division des tâches entre les Unités nationales de l'ozone (UNO) et les Unités de gestion de projets (UGP), variait considérablement entre les huit pays visités. Alors que certaines UNO engageaient du personnel supplémentaire rémunéré à l'aide des fonds du PNE, dans d'autres pays des unités largement indépendantes étaient créées, dont le personnel était engagé par les agences mettant en œuvre le PNE. Étant donné la diversité des infrastructures politiques et les différents modes de partage des responsabilités entre les ministères et les agences, il n'est pas possible de suggérer quel régime de gestion est préférable à un autre.

4. La majorité des pays visités (Argentine, République islamique d'Iran, Jamahiriya arabe libyenne, Malaisie et Viet Nam) ont signalé qu'ils n'avaient pas utilisé la clause de flexibilité, soit parce qu'ils adhéraient aux règles des agences d'exécution soit parce qu'ils n'avaient pas eu besoin d'y avoir recours. Ceux qui y s'en sont servi (Brésil, Égypte et Inde), ont fait savoir que cette clause de flexibilité avait facilité la mise à jour et/ou l'introduction de nouvelles activités d'élimination de SAO nécessaires à la conformité à l'Accord. Il s'agissait par exemple d'une aide apportée à des entreprises créées après la date de cessation de compensation de juillet 1995, du déplacement des fonds d'une ligne de budget vers une autre, d'une nouvelle assignation d'activités au sein des agences d'exécution et de la prise en compte de nouveaux aspects techniques, sociaux et commerciaux non envisagés dans le document original du PNE.

5. Tous les pays visités n'avaient pas mis en place de comités directeurs inter-ministériels pour traiter des questions liées au Protocole de Montréal. Certains de ceux qui l'avaient fait signalaient l'irrégularité des réunions. L'existence ou non de ces comités semblait lié, pour une large part, à la structure de la prise de décision dans le pays et de l'autorité et de la force de

l'UNO. Les pays sans comité directeur indiquaient l'existence de groupes consultatifs de parties prenantes non habilités à prendre des décisions.

6. Le Brésil et la République islamique d'Iran indiquaient qu'ils s'embarquaient à présent dans des plans de décentralisation de gestion des SAO afin de renforcer la surveillance et la capacité coercitive à l'échelle nationale, ce qui peut s'avérer un défi particulier dans un grand pays. En Inde, la Cellule de l'ozone a demandé à toutes les autorités fédérales de créer une unité organisationnelle au niveau de l'état afin d'aider à la surveillance des SAO.

7. Tous les pays avaient des systèmes d'autorisation pour contrôler les importations et, le cas échéant, les exportations de SAO. Toutefois, dans certains pays (Inde et Jamahiriya arabe libyenne) ces systèmes ne couvraient pas toutes les transactions concernées et/ou n'étaient pas assez efficaces pour empêcher le commerce illicite (République islamique d'Iran, Jamahiriya arabe libyenne, Malaisie et Viet Nam). De plus, un système d'autorisations n'a de valeur que s'il s'accompagne d'un mécanisme d'allocations de quotas et d'un système de surveillance s'y rapportant, ce que la Jamahiriya arabe libyenne n'a mis en place que récemment, comme cela a été communiqué après la mission d'évaluation.

8. Dans la plupart des pays, les données enregistrées indiquaient le nombre d'agents de douanes ayant été formés jusqu'à ce jour (données sur les ateliers ayant eu lieu et le nombre de participants) mais il n'y avait pas d'informations claires sur le nombre de personnes au total ayant encore besoin de suivre une formation et sur la façon d'institutionnaliser celle-ci. Certains pays étaient dotés de systèmes avancés avec bases de données numériques et informations en ligne pour enregistrer et partager les données sur les échanges commerciaux, mais d'autres se trouvaient dans différentes phases de préparation de l'introduction de ce type de systèmes pour les douanes, incluant des liens avec l'UNO et les autres autorités gouvernementales.

9. Dans tous les pays, les données indiquaient le nombre de techniciens formés jusqu'à ce jour, mais, dans plus de la moitié des pays évalués, ces données ne s'accompagnaient d'aucune précision sur les besoins d'ensemble en matière de formation. Il n'y avait pas de plans de formation détaillés mais seulement des estimations portant sur le nombre de techniciens nécessitant une formation supplémentaire.

10. La fourniture d'équipements aux ateliers/techniciens pour la récupération et le recyclage se faisait souvent plus lentement que prévu. Les systèmes de surveillance et de communication de données ne se trouvaient pas tous au même stade de développement, mais la documentation disponible dans des pays ayant recueilli un certain nombre de données montrait que, dans de nombreux cas, il était fait un usage restreint du matériel fourni et une récupération limitée des CFC et d'une petite quantité de HFC-134a et HCFC-22. Quelques pays avaient mis en place des installations de régénération. Aucun des pays ne semblait avoir un plan d'activités sur la façon de rendre ces centres autonomes et durables. Certaines entreprises visitées déclaraient avoir adopté cette activité afin d'offrir un service plus complet à leurs clients sans en attendre beaucoup de profit et précisaient que la récupération et la régénération de HFC-134a et de HCFC-22 les aideraient à atteindre le seuil de rentabilité.

11. Les taux de retards et de décaissement variaient considérablement d'un pays à l'autre. Certains pays notaient qu'on percevait un retard du fait de la concentration du financement dans

la première phase de certains PNE qui créait une situation dans laquelle les ressources disponibles dépassaient les dépenses prévues. De plus, l'accélération du programme était entravée par le manque de personnel pour entreprendre tout le travail de préparation nécessaire. D'autres indiquaient que la plupart des retards étaient soit liés à des perturbations administratives (telles des élections) soit à des acquisitions ou à des fournitures d'équipements prenant beaucoup plus de temps que prévu. De nombreux pays ont fait savoir que les tâches en retard étaient à présent en cours et que les taux de décaissement sont en train de s'améliorer dans la plupart des cas.

12. Les rapports annuels de mise en œuvre étaient en majorité volumineux, répétitifs et manquaient souvent de clarté sur les progrès d'ensemble réalisés à ce jour dans les différents domaines et sur la façon dont les activités menées à bien contribuaient à l'élimination réalisée. Ceci était probablement dû en grande partie au manque de temps lorsque ces rapports étaient rédigés par les UNO/UGP et les agences d'exécution et la tendance à vouloir décrire les activités achevées et leurs résultats positifs plutôt que d'identifier et d'évaluer de manière critique les problèmes et les retards rencontrés. Le manque de lignes directrices se rapportant à la structure et au format de ces rapports et les différents styles des diverses agences concernées contribuaient également à générer une large variété de formats et d'approches. L'introduction des tableaux récapitulatifs des accords pluriannuels avait déjà contribué à améliorer la qualité du rapport dans certains cas (seuls 4 des 8 pays évalués avaient rempli ces tableaux, dans le cadre de la préparation de la demande de financement pour la tranche suivante). Leur emploi généralisé devrait suffire à améliorer l'établissement de rapport, sans nécessiter de lignes directrices supplémentaires sur le format des rapports annuels de mise en œuvre, devenus à présent une pratique établie pour les pays et les agences.

13. En ce qui concerne la vérification, on a constaté dans divers plusieurs pays l'existence de restrictions par rapport au recours à des contrôleurs privés pour vérifier les données et activités gouvernementales. Dans la Jamahiriya arabe libyenne et en Malaisie, seuls des contrôleurs d'État pouvaient entreprendre des vérifications des entités gouvernementales (Douanes, etc.). En Malaisie, l'audit devait être réalisé par le bureau du Contrôleur général. Au Viet Nam, un accord spécial était requis pour permettre à l'entreprise d'audit privée d'examiner les données des douanes qui avaient été fournies à la demande de l'UNO. Au Brésil, les lois protégeant la confidentialité des données des sociétés empêchaient un contrôleur indépendant d'examiner ce type de données dans les bases de données de l'Institut brésilien de l'environnement et des ressources naturelles renouvelables (IBAMA) et des Douanes, limitant la tâche du contrôleur à la vérification de données globales dans diverses bases de données. En Argentine, toutefois, le contrôleur avait eu un accès sans restriction aux bases de données ainsi qu'aux données des entreprises privées, et avait pu ainsi réaliser une vérification correcte. Dans les autres pays, l'accès aux données et les procédures de vérification variaient, négociées au sein des différentes entités concernées.

14. En général, la vérification avait un impact positif, fournissant des informations supplémentaires sur l'existence et l'efficacité des systèmes d'autorisation et de quotas et en vérifiant par recoupement les données d'importations de sources diverses, confirmant que l'élimination avait effectivement trouvé place selon les échéances prévues. Les remarques critiques dans les rapports de vérification ont permis au Secrétariat du Fonds de souligner des

manques durant l'examen de certaines demandes de tranches suivantes, comme dans le cas de la Jamahiriya arabe libyenne où le système d'autorisation et de quotas ne pouvait pas être documenté ou bien en Inde, où l'absence de vérification des données des Douanes retardait la découverte d'importations non enregistrées de CFC pour des inhalateurs à doseurs. Lorsque le rapport de vérification n'était pas présenté en même temps que la demande de renouvellement de financement, le Comité exécutif avait dans de nombreux cas approuvé la tranche suivante à condition que les fonds ne soient libérés qu'une fois le rapport de vérification, d'une qualité satisfaisante, soumis au Secrétariat du Fonds.

15. Pour la majorité des pays, la modalité du PNE avait contribué à : a) réduire les coûts de transaction ; b) accélérer l'élimination et mettre l'accent sur l'élimination totale des SAO ; c) faciliter la coordination parmi les agences d'exécution ; d) déclencher davantage d'approches innovantes pour l'élimination des SAO et e) développer un plus grand sens des responsabilités à l'égard des problèmes et des résultats. En comparant la modalité du PNE et celle de l'approche projet par projet, la majorité des UNO interrogées voyait une progression logique de la gestion en direction d'un rôle plus important des pays dans la gestion de l'élimination et dans sa finalisation. Les UNO de la République islamique d'Iran, de la Jamahiriya arabe libyenne et de la Malaisie ne voyaient toutefois pas de différences notables entre la mise en œuvre des projets précédents et les PNE actuels.

RECOMMANDATIONS

16. Le Comité exécutif pourrait envisager :

- a) D'exhorter les pays visés par l'article 5 mettant en œuvre des plans d'élimination de considérer :
 - i) De publier, si possible, des décrets (décisions émanant généralement du niveau ministériel) pour introduire les politiques, interdictions et restrictions nécessaires étant donné la complexité et le temps nécessaire pour créer des lois ou amender les législations ;
 - ii) D'entreprendre une analyse complète des besoins de formation supplémentaire des agents des douanes et d'élaborer un plan de formation utilisant l'approche de formation du formateur et intégrant la problématique des SAO dans le programme normal de cours afin de créer des capacités de formation durables ;
 - iii) De faire payer une quote-part aux participants ou à leurs employeurs pour la formation de technicien afin d'augmenter le sentiment de responsabilité et de générer des fonds pour des activités de formation supplémentaires ;
 - iv) D'utiliser des systèmes de coupons pour permettre aux ateliers de choisir les équipements de récupération et recyclage (R&R) qu'ils désirent et dont ils ont besoin, tout en payant une partie des frais en vue d'accroître la

- probabilité d'utilisation et pour permettre l'achat d'un nombre plus important d'équipement ;
- v) D'élaborer des plans d'activités pour les centres de régénération, montrant comment ce genre de centre peut devenir autonome et durable ;
 - vi) D'entreprendre, si cela n'a pas encore été fait, une analyse des besoins (au moins une évaluation basée sur les meilleures informations disponibles ou les enquêtes) et d'élaborer des plans détaillés de formation pour le nombre restant de techniciens frigoristes à former ;
 - vii) De surveiller couramment les conditions des marchés locaux, étant donné que les prix des CFC et des produits de remplacement ont tendance à être de bons indicateurs du risque potentiel de commerce illicite
- b) De demander aux offices régionaux du PAC du PNUE de diffuser auprès de tous les pays visés par l'article 5 qui seraient intéressés le module de formation interactif en ligne ainsi que le manuel destiné aux agents de douanes élaborés en Argentine.
- c) De demander aux agences d'exécution de :
- i) Remplir soigneusement les nouveaux tableaux récapitulatifs des accords pluriannuels pour toutes les tranches supplémentaires demandées en coopération avec les UNO et les UGP concernés ;
 - ii) Améliorer le contenu et la clarté des rapports annuels de mise en œuvre en reflétant les données des tableaux récapitulatifs des accords pluriannuels et en expliquant les différences entre les résultats prévus et les résultats atteints à la fois pour l'année du rapport et en termes cumulatifs pour l'ensemble du PNE ;
 - iii) Indiquer les coûts des rapports de vérification dans les rapports annuels de mise en œuvre et dans les plans de travail annuels et s'assurer que tous les aspects des lignes directrices de vérification sont suivis ;
 - iv) Trouver d'autres moyens de vérifier par recoupement les données des douanes afin de fournir au Comité exécutif les garanties requises dans des pays où il n'est pas possible d'accéder aux données des sociétés ;
 - v) Explorer des possibilités de travailler avec les contrôleurs gouvernementaux dans les pays où cela permettrait d'avoir un meilleur accès aux données.

I. Introduction

17. Cette évaluation qui a été réalisée au cours de l'année 2007 et fait suite à l'« Étude théorique sur l'évaluation de la gestion et de la surveillance des plans nationaux d'élimination » – UNEP/OzL.Pro/ExCom/51/13) soumis en mars 2007 au Comité exécutif à sa 51^e réunion, traite des problèmes d'évaluation identifiés. Huit études de cas ont été réalisées pour compléter l'évaluation des Plans de gestion des frigorigènes (PGF) et des Plans nationaux d'élimination (PNE) dans les pays non classés comme ayant un faible volume de consommation, l'accent portant sur le secteur de la réfrigération (document UNEP/OzL.Pro/ExCom/48/12). L'objectif prioritaire de la présente évaluation était d'examiner la gestion, la surveillance, les établissements de rapports et les systèmes de vérification en place, de les comparer aux lignes directrices existantes et d'évaluer leur opportunité et leur efficacité. Afin d'évaluer ces aspects des PNE, il s'imposait également d'analyser la planification, la gestion et la surveillance des activités individuelles mises en œuvre et leurs résultats réels et de les comparer aux plans initiaux. En ce sens, la présente synthèse et les études de cas traitent de la plupart des aspects des PNE évalués.

18. Les pays sélectionnés composent un échantillon représentatif. On distingue en effet de petits et de grands pays situés dans différentes régions du monde, des pays au PNE mis en place dès le début ou au contraire récemment, des pays se trouvant en avance ou en retard par rapport aux échéances prévues ainsi que des pays dotés d'une ou de plusieurs agences d'exécution et de modes différents de coopération entre les Unités nationales de l'ozone (UNO) et les Unités de gestion de projet (UGP). Ces pays sont : l'Argentine, le Brésil, l'Égypte, l'Inde, la République islamique d'Iran, la Jamahiriya arabe libyenne, la Malaisie, et le Viet Nam.

19. Dans ces huit pays, tous les PNE ont été signés entre la 35^e réunion du Comité exécutif en décembre 2001 (pour la Malaisie) et la 46^e réunion, en juillet 2005 (pour l'Égypte). Sept de ces huit pays avaient précédemment un PGF (l'exception étant le Brésil). Dans ces sept pays, le PNE intégrait les tâches en cours et restantes du PGF visant à l'élimination finale des substances du Groupe I de l'Annexe A (CFC). Au Viet Nam, ce plan couvrait également les halons et, en Malaisie, le CTC et le TCA.

Tableau 1

TABLEAU RÉCAPITULATIF DES PNE ÉVALUÉS

Pays	Secteurs	Agences	Approuvé en principe (conformément aux Accords)	
			Financement total (US \$)	Élimination (tonnes PAO)
Argentine	Plan d'élimination des CFC	ONUDI/BIRD	7 360 850	1 809,5
Brésil	Plan d'élimination des CFC	Allemagne/PNUD	26 700 000	5 801,0
Égypte	Plan d'élimination des CFC	ONUDI	3 100 000	537,0
Inde	Plan d'élimination sectoriel (CFC)	Allemagne/Suisse/ PNUD/PNUE/ONUDI	15 371 883	2 022,0
République islamique d'Iran	Plan d'élimination des CFC	France/Allemagne/ PNUD/PNUE/ONUDI	11 017 251	1 708,5

Pays	Secteurs	Agences	Approuvé en principe (conformément aux Accords)	
			Financement total (US \$)	Élimination (tonnes PAO)
Jamahiriya arabe libyenne	Plan d'élimination des CFC	ONUDI	2 497 947	450,5
Malaisie	Plan d'élimination des SAO	BIRD	11 517 005	1 910,5
Viet Nam	Plan d'élimination des SAO	BIRD	1 260 000	258,7

Source: Inventaire

20. Quatre missions d'évaluation ont trouvé place entre juin et décembre 2007, deux pays étant évalués au cours de chaque mission. Un certain nombre de consultants ont participé aux diverses études de cas de pays, soit de manière indépendante soit conjointement avec l'Administrateur principal chargé de la surveillance et de l'évaluation (SMEO). On comptait parmi les consultants Ranojoy Basu Ray, G. Victor Buxton, Carlos Canales, Jorge Leiva, et Stefan Musto.

21. Les rapports d'étude de cas pour chacun de ces huit pays ont été préparés sous forme d'avant-projets puis distribués aux agences d'exécution et aux UNO respectives afin de s'assurer que les informations factuelles recueillies soient correctement rapportées. La version définitive de ces rapports a tenu compte des observations faites. Les conclusions et les recommandations demeurent du domaine des évaluateurs. Des copies de ces rapports peuvent être obtenues sur demande auprès du Secrétariat du Fonds et se trouvent aussi sur l'Intranet du Secrétariat du Fonds dans la bibliothèque des documents d'évaluation.

II. Gestion

II.1 Rôle des UNO et des UGP

22. Dans la majorité des cas, les UNO se trouvaient dans les locaux du ministère de l'Environnement, de l'Autorité ou de l'Agence pour l'Environnement ou du ministère des Ressources naturelles. Dans presque tous les cas, le supérieur hiérarchique était un vice-ministre ou un autre haut responsable du gouvernement (au Viet Nam, sous l'étiquette de la gestion de la « Coopération internationale ») ou un Président exécutif (CEO) (Égypte, Jamahiriya arabe libyenne). En Argentine, l'UNO était rattachée au cabinet du ministre de l'Environnement. Dans un cas (la Malaisie), l'UNO fonctionnait en tant qu'unité fixe du département de l'Environnement et son personnel se composait de fonctionnaires à poste fixe rémunérés sur le budget de l'État et non pas sur celui du projet de renforcement des institutions (IS). Au Brésil, l'UNO était aussi une unité du Secrétariat pour le changement climatique, hébergée dans les locaux du ministère de l'Environnement. Les salaires du personnel à poste fixe étaient payés sur le budget gouvernemental et les spécialistes engagés étaient rémunérés à l'aide des fonds du budget du projet IS. Toutefois, dans la plupart des pays, les salaires du personnel de l'UNO, même si celui-ci faisait partie de la hiérarchie gouvernementale, étaient financés par le biais du projet IS et le personnel de l'Unité de gestion de projet (UGP) par le biais du PNE.

23. Les rôles incombant à l'UNO et à l'UGP variaient considérablement d'un pays à l'autre. En Malaisie, le personnel de l'UGP, engagé à l'aide de fonds provenant du PNE, travaillait au sein de l'UNO. L'Argentine ne possédait pas d'UGP mais avait engagé du personnel travaillant au sein de l'UNO. Le directeur de l'UNO du Viet Nam dirigeait également l'UGP et était payé par les fonds du projet IS tandis que le personnel de l'UGP était payé par des fonds provenant du PNE. L'UGP du Brésil (Unité I&M) avait engagé des employés temporaires du PNUD, travaillant dans les bureaux du PNUD et supervisé par les cadres locaux du PNUD, alors que la GTZ travaillait avec un consultant local, ces deux agences étant coordonnées par l'UNO. L'Inde était dotée de quatre UGP (une pour chaque secteur financé des différents plans sectoriels), les UGP des secteurs de production de CFC et de CTC étant des entités légales (sociétés) et enregistrées, travaillant sous la supervision de l'UNO. Le personnel de l'UGP pour le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération avait été engagé par la GTZ et pour le secteur des mousses par le PNUD. Dans la République islamique d'Iran, l'UGP recevait des instructions de l'UNO et se chargeait de la coordination entre le personnel local et les consultants. Dans la Jamahiriya arabe libyenne, l'UGP avait été récemment créée (en décembre 2007), après la mission d'évaluation. En Égypte, la structure de gestion des SAO comprenait trois unités organisationnelles (une UNO, une UGP et une Unité pour le bromure de méthyle) directement sous les ordres du Président exécutif, l'UGP étant responsable de la réalisation des activités du PNE, l'UNO de celle des politiques et des mesures de renforcement des institutions et la troisième unité se concentrant sur le bromure de méthyle.

24. La mise en place d'UNO/UGP tenait compte des lois nationales, des pratiques de gestion du gouvernement local et d'autres considérations. Sur la base de la présente évaluation, la plupart des pays visités avaient des UNO et, le cas échéant, des UGP suffisamment fortes pour assurer l'élimination conformément au plan fixé. L'UNO de la Jamahiriya arabe libyenne et l'UGP de la République islamique d'Iran semblaient manquer de personnel et nécessitaient un renforcement qui semble à présent pris en main dans ces deux pays.

25. L'objectif de la création des UGP, travaillant parallèlement à l'UNO, était de mettre particulièrement l'accent sur la réalisation de résultats en temps opportun pour le PNE. Comme le montre l'étude de cas portant sur l'Argentine, des UGP indépendantes ne sont pas forcément nécessaires dans tous les cas, à condition qu'il y ait une UNO forte, en mesure d'accroître ses effectifs à l'aide des ressources financières issues du PNE. Étant donné la diversité des infrastructures politiques et des différents modes de partage des responsabilités entre les ministères et les agences, il est difficile de suggérer quel régime de gestion est préférable à un autre. Plusieurs pays ont noté que la création de l'UGP en vertu du PNE avait accru l'efficacité de la gestion du processus d'élimination.

26. La coordination entre les UNO et les UGP dans les pays visités fonctionnait bien dans l'ensemble, en particulier lorsque l'UGP faisait partie de l'UNO ou bien été dirigée par elle. Étant donné le large éventail et la grande diversité de modèles de gestion utilisés, il n'est pas possible d'accorder la préférence à un modèle plutôt qu'à un autre. Une analyse de chaque cas serait nécessaire pour déterminer dans quelle mesure l'affectation des responsabilités dans le contexte législatif, administratif et institutionnel du pays, facilitait ou bien entravait la mise en œuvre du PNE. On trouvera cette analyse dans les études de cas, qui sont disponibles sur demande.

II.2 Comités directeurs, décentralisation et coordination au sein des agences

27. Les comités directeurs ont été introduits dans les lignes directrices du PNE afin de stimuler la participation de toutes les parties prenantes essentielles, telle que celle d'autres ministères et du secteur privé, générant ainsi un sentiment de responsabilité, un esprit de partenariat permettant de résoudre les problèmes et une volonté commune d'amélioration de la situation. L'Inde a mis en place un comité directeur, composé des secrétaires des ministères concernés (Finance, Industries et Produits Chimiques) plus des experts désignés et soutenus par des groupes de travail, habilité à élaborer des politiques et mener des actions se rapportant au Protocole de Montréal. Le PROZON du Brésil, comité composé de représentants de plusieurs ministères (Agriculture, Industrie, Affaires étrangères, Science et Technologie, Finances et Santé), est coordonné par le ministère de l'Environnement. De plus, le Groupe de travail sur l'ozone (GTO) a été créé avec des parties prenantes issues des secteurs public et privé. Certains pays n'ont pas institué de comités directeurs officiels (l'Argentine et le Viet Nam) et pour ceux qui l'ont fait, ces comités n'étaient pas toujours très opérationnels ou bien se réunissaient très rarement (Égypte et Malaisie). Les pays sans comité directeur indiquaient l'existence de groupes consultatifs constitués de parties prenantes. Par exemple, l'Argentine a créé le GRUCO-CFC, un organisme consultatif donnant des avis et des directives à l'OPROZ (l'UNO) sur des questions liées à la mise en œuvre du programme de pays et du PNE.

28. La République islamique d'Iran a décentralisé sa gestion des SAO en créant des Cellules de l'ozone dans les offices provinciaux du Département de l'Environnement (DOE), bénéficiant de l'appui des Réseaux provinciaux de l'ozone, reflétant l'UNO et le Comité national de l'ozone (comité directeur) au niveau national. Il s'agit d'une caractéristique très importante de la mise en œuvre car chaque office provincial du DOE de la République islamique d'Iran a ses propres projets, ses actions coercitives et ses inspections. Les Cellules provinciales de l'ozone doivent livrer les équipements de recyclage et récupération et surveiller leur usage et ont recours aux identificateurs pour contrôler les cylindres incorrectement étiquetés. Il est prévu que les réseaux provinciaux jouent un rôle essentiel dans le futur en relation avec la réalisation du projet, la surveillance et la mise en application de tous les Accords environnementaux multilatéraux (AEM).

29. Le Brésil a également décentralisé certains aspects de la réalisation du PNE. Les offices régionaux de l'IBAMA ont conduit dans tout le pays des actions coercitives lorsque des divergences entre les transactions commerciales et les autorisations d'importations étaient observées. Le personnel de l'IBAMA a indiqué que cinq de ce genre d'inspections avaient été entreprises en 2006, visant 5 importateurs sur un total de 25. Au cours de la mise à jour du programme de pays en Inde, la Cellule de l'ozone a demandé à tous les gouvernements fédéraux de créer une unité organisationnelle afin d'aider à la surveillance des SAO. Chaque état a désigné un administrateur chargé de l'interaction avec la Cellule de l'ozone et toutes les Administrations de contrôle de la pollution (SPCB). La Cellule de l'ozone a dispensé une formation à ces administrateurs.

30. La coordination inter agence s'impose tout particulièrement lorsque plusieurs agences d'exécution et des agences bilatérales sont concernées. Tandis que la forme et la fréquence des échanges entre agences varient, aucun pays n'a fait part de difficultés sérieuses concernant la coordination de l'agence d'exécution. En Inde, la GTZ, en qualité d'agence d'exécution

principale, a organisé deux fois par an une réunion de coordination avec le PNUD, le PNUE, l'ONUDI, ainsi qu'avec la Suisse et la Banque mondiale pour les secteurs de production de CFC et de CTC. La Cellule de l'ozone et les UGP ont rejoint la réunion du Groupe «central» pour coordonner les activités et coopérer sur la planification et l'établissement de rapports. Dans la République islamique d'Iran, la coordination entre la GTZ et l'ONUDI ainsi qu'avec le PNUD se passe de façon plus informelle ; les dates de missions sont discutées à l'avance et les avant-projets de rapports échangés et regroupés par la GTZ en qualité d'agence d'exécution principale. Au Brésil, le PNUD en tant qu'agence principale et la GTZ entretiennent des contacts de travail réguliers, coordonnés par l'UNO.

III. Conformité, législation et mise en application

III.1 Situation de conformité

31. Les pays évalués, à l'exception de l'Inde en 2006, de la République islamique d'Iran de 2001 à 2003 et de la Jamahiriya arabe libyenne en 2003, ont toujours été en situation de conformité à l'égard des obligations qui leur incombaient dans le cadre du PNE (voir Annexe I). L'Argentine, le Brésil, la République islamique d'Iran, la Jamahiriya arabe libyenne et le Viet Nam étaient largement en avance sur leurs objectifs d'élimination de CFC pour 2006, tandis que l'Égypte et la Malaisie les atteignaient avec une faible marge tout comme le Viet Nam, en ce qui concerne les halons. La Malaisie avait dépassé ses objectifs pour le CTC et le TCA. Il s'agissait de réalisations remarquables, étant donné que dans la plupart des cas les objectifs dans le cadre des PNE avaient avancé les échéances du Protocole de Montréal (voir les données par pays à l'Annexe I). Ceci est également remarquable par rapport au fait que l'élimination communiquée comme étant achevée dans les rapports périodiques annuels des agences d'exécution est beaucoup moins importante que celle prévue, étant donnée que la plupart des tranches sont mentionnées comme étant en cours (voir Annexe II).

Tableau 2

ÉLIMINATION ACHEVÉE ET SITUATION DE CONFORMITÉ en 2006

Pays	Substance chimique	Valeur de référence	Limites de consommation du Protocole de Montréal	Consommation maximum autorisée 2006 (selon l'Accord)	Donnés de consommation 2006 en vertu de l'art.7	2006 Consommation vérifiée et conformité*
Argentine	CFC	4 697,2	2 348,6	1 997,0	1 654,2	1 654,3
Brésil	CFC	10 525,8	5 262,9	2 050,0	477,8	477,7
Égypte	CFC	1 668,0	834,0	595,0	593,6	593,6
Inde	CFC	6 681,0	3 340,5	1 560,0	3 560,3	3 560,3
République islamique d'Iran	CFC	4 571,7	2 285,9	2 285,0	953,3	s.o.**
Jamahiriya arabe libyenne	CFC	716,7	358,4	176,0	115,7	s.o.**
Malaisie	CFC	3 271,1	1 635,6	579,0	565,2	s.o.**
Malaisie	CTC	4,5	0,7	0,7	0,0	s.o.**
Malaisie	TCA	49,5	34,7	18,0	5,2	s.o.**
Viet Nam	CFC	500,0	250,0	200,0	148,7	148,7
Viet Nam	Halons	37,1	18,6	18,5	0,0	0,0

Source: Inventaire des rapports de vérification des données communiquées conformément à l'article 7

* Le champ en grisé indique la non-conformité de l'Inde, avec une consommation maximum autorisée en vertu du NCCoPP de 1 560 tonnes PAO pour 2006.

** s.o.: données pas encore disponibles

32. Alors que le système de gestion des SAO semblait en Inde bien établi et fonctionnel, ce pays s'est trouvé en 2006 face à une situation de non-conformité se rapportant à la consommation maximum autorisée dans le cadre du plan national d'élimination de la consommation de CFC (NCCoPP). Les exportations de CFC avaient baissé beaucoup moins que prévu et la consommation de CFC dans le secteur des inhalateurs à doseur avait augmenté rapidement. Dans l'optique des enseignements tirés de l'expérience, il serait peut-être bon de noter les raisons ayant peut-être entraîné cette situation, à savoir :

- a) Pas de liens établis entre les objectifs d'élimination du secteur de la production de CFC et les prévisions d'exportations et les obligations contenues dans le plan national d'élimination de la consommation de CFC (NCCoPP) alors que ce dernier avait été approuvé, les raisons principales étant probablement liées aux attentes trop optimistes concernant les perspectives d'avenir des exportations et la répugnance des producteurs de CFC à modifier l'accord du secteur de production ;

- b) L'UNO et les agences d'exécution, avec la GTZ en qualité d'agence principale, ont omis de reconnaître dès le début le risque de non-conformité qui se faisait jour en 2006 et d'introduire les mesures politiques nécessaires. Afin d'éviter que cette situation ne se reproduise dans l'avenir, il serait nécessaire d'introduire des quotas pour les ventes nationales ainsi qu'une petite modification des procédures administratives concernant l'émission des quotas de production de CFC. Un amendement de l'accord du secteur de la production avec les producteurs de CFC ne s'impose peut-être même pas. La modification pourrait comprendre l'attribution de quotas de production allant jusqu'à la limite de ce qui est spécifié par le NCCoPP aux producteurs de CFC au début de l'année. Des quotas additionnels jusqu'aux limites convenues par l'accord du secteur de la production seraient alors accordés à chaque producteur de CFC à condition que soient montrées des preuves d'exportations;
- c) Prise de conscience insuffisante de la part du Directeur général du Commerce extérieur entraînant un manque de consultation de la Cellule de l'ozone qui aurait pu empêcher la délivrance d'autorisation d'importations pour les CFC utilisés dans la production d'inhalateurs à doseur destinés à l'exportation ;
- d) Une interprétation erronée de la décision XVIII/16 de la Dix-huitième réunion des Parties concernant la consommation des inhalateurs à doseur, cette dernière n'ayant pas été vue par la Cellule de l'ozone comme faisant partie de la consommation maximum autorisée convenue dans le NCCoPP ; ceci a été clarifié par la décision 53/13 du Comité exécutif ;
- e) Manque de système officiel d'autorisation pour les utilisateurs finaux ; ce système aurait pu empêcher l'augmentation aisée de consommation de CFC dans le secteur des inhalateurs à doseur.

III.2 Législation et mise en application

33. Les restrictions d'importation et de production ont eu tendance à se concentrer uniquement sur le côté offre de l'équation. Le fait de négliger le côté demande ou de mener une élimination trop rapide sans qu'il y ait des formations appropriées ou des adaptations sur les marchés peut encourager le commerce illicite. Le NPE du Brésil a connu ce risque puisque l'objectif de former 35 000 techniciens sur un ensemble de 60 000 n'a pas encore été atteint, seulement 17 515 ayant été formés jusqu'à présent. En même temps, les dernières étapes de l'élimination des SAO ont commencé avec une interdiction des importations de CFC entrée en vigueur à compter du 1^{er} janvier 2007.

34. La mise en application de la loi et le commerce illégal semblent inextricablement liés. Tant qu'il n'est pas détecté, le commerce illégal n'est pas enregistré en tant que tel. Le respect de la loi exige une législation appropriée et des peines ayant un effet dissuasif, mais peut dépendre également d'autres facteurs tels que la surveillance, le contrôle et les inspections. Ceux-ci peuvent à leur tour être liés à la capacité et à la disponibilité des outils nécessaires pour permettre la détection (identificateurs).

35. Bien que tous les pays aient fait savoir qu'ils avaient tous mis en place les contrôles nécessaires d'importations et/ou d'exportations, dans certains d'entre eux (Inde, République islamique d'Iran, Jamahiriya arabe libyenne, Malaisie et Viet Nam) ce qu'on pouvait percevoir sur le marché des échanges illégaux suggérait le contraire. De plus, un système d'autorisation n'a de valeur qu'accompagné d'un mécanisme rigoureux de quotas et de système de traçage. Jusqu'à la mission d'évaluation, la Jamahiriya arabe libyenne ne disposait pas d'un système officiel de quotas. Dans certains pays (Égypte, Jamahiriya arabe libyenne et Viet Nam), les agents de douanes s'étaient appuyés uniquement sur les analyses de document. Si les agents de douanes ne sont pas formés et équipés de manière adéquate, le risque de commerce illicite par le biais de containers portant des étiquettes erronées augmentera.

36. Certains des pays évalués, telle la Jamahiriya arabe libyenne, ont des lacunes législatives mais étant donné que la production globale de CFC devrait cesser d'ici la fin 2009 et considérant la longue période de gestation nécessaire pour la rédaction d'avant-projets de loi puis les débats à leur sujet, une tentative de combler ces lacunes pour les CFC aussi tardivement qu'en 2008 et 2009 risque d'avoir peu d'effet sur la mise en œuvre du PNE. Néanmoins ces lois devraient être mises en place en vue de soutenir l'élimination des CFC et de constituer une meilleure assise pour l'élimination d'autres SAO comme les HCFC. L'objectif prioritaire de l'élimination dans tous les pays a été jusqu'à présent le secteur de l'entretien, un secteur dispersé et difficile à contrôler ; des peines plus sévères et la volonté politique de faire respecter la loi sont probablement indispensables pour éviter ou éliminer le commerce illicite.

IV. Mise en œuvre

IV.1 Taux de décaissement, retards et flexibilité

37. Les taux de décaissement variaient d'un pays à l'autre. Certains pays ont noté que la concentration du financement dans la première période du PNE créait une situation dans laquelle les dépenses prévues se trouvaient entravées par l'aptitude du personnel à achever toutes les tâches préalables nécessaires. Ils notaient également que beaucoup de tâches étaient en cours et que les taux de décaissement qui avaient été faibles dans les premières années du PNE avaient rattrapé leur retard et qu'ils correspondaient aux exigences de la mise en œuvre au moment de la présente évaluation. À titre d'exemple, la Malaisie a fait savoir que son taux de décaissement de 69 % pour 2006 était conforme au statut des projets encore en cours (voir Annexe IV).

Tableau 3

TRANCHES APPROUVÉES ET MISES EN ŒUVRE

Pays	Nombre de tranches approuvées	Nombre de tranches achevées	Financements approuvés (US \$)	Fonds retournés (US \$)	Fonds décaissés fin 2006 (US \$)	Pourcentage des décaissements (%)
Argentine	5	0	7 360 850	0	1 237 496	17
Brésil	10	2	26 350 000	0	11 222 308	43
Égypte	2	0	2 200 000	0	624 573	28
Inde	24	15	13 175 943	0	8 025 216	61

Pays	Nombre de tranches approuvées	Nombre de tranches achevées	Financements approuvés (US \$)	Fonds retournés (US \$)	Fonds décaissés fin 2006 (US \$)	Pourcentage des décaissements (%)
République islamique d'Iran	12	2	9 775 196	0	7 109 615	73
Jamahiriya arabe libyenne	2	1	2 220 000	0	1 807 325	81
Malaisie	7	4	10 967 005	0	7 597 275	69
Viet Nam	2	0	1 081 537	0	115 579,13	11

Source: Inventaire, Rapports périodiques pour 2006

38. Certains pays ont connu des retards dans l'acquisition et la livraison des équipements. Par exemple, l'Égypte a signalé que les quatre ans de retard de l'achèvement du PGF était dû en grande part au retard de l'acquisition et de la distribution des équipements. Dans la Jamahiriya arabe libyenne, la principale raison des retards de mise en œuvre avait été le manque de communication avec le précédent directeur de l'UNO. La situation semble à présent avoir été rectifiée.

39. Pour le Viet Nam, à ce jour, deux tranches ont été approuvées. Pour ces deux tranches, quelques activités liées au plan étaient de nature pluriannuelle et donc toujours en voie de réalisation. En réalité, un seul compte bancaire avait été ouvert pour l'UGP et les financements et les dépenses afférentes ne pouvaient pas être facilement, ou correctement, associés aux activités spécifiques dans le cadre de chaque tranche. Le taux de décaissement pour les tranches approuvées à la fin 2006 était très faible, mais les activités, notamment l'acquisition et la distribution des équipements s'étaient accélérées au cours de l'année 2007.

40. L'UNO de l'Inde notait que les retards observés étaient liés pour la plupart à l'acquisition d'équipements et à la sélection de bénéficiaires appropriés. Pour le Brésil, après des retards initiaux, les progrès financiers du PNE (fonds décaissés par rapport au total des fonds approuvés en fin d'année du rapport pour l'ensemble des tranches approuvées) ont connu une amélioration constante au cours des trois dernières années : 22 % (décembre 2004), 36 % (décembre 2005) et 43 % (décembre 2006). Les fonds décaissés ont atteint 59 % des fonds approuvés en juillet 2007.

41. En Argentine, qui montrait aussi un faible taux de décaissement, les activités s'étaient largement déroulées comme prévu, mais du fait d'une forte dévaluation du peso (au départ 1:1 par rapport au dollar US, à présent 3:1), les fonds disponibles avaient duré plus longtemps que prévu et l'UNO avait très soigneusement examiné et testé toutes les options avant d'accepter l'acquisition du matériel. Ceci peut être vu comme une très bonne pratique.

42. Les PNE étaient conçus pour introduire une meilleure flexibilité afin de permettre aux pays de répondre aux priorités et aux besoins changeants. La majorité des pays n'avaient pas utilisé la clause de flexibilité (Argentine, République islamique d'Iran, Jamahiriya arabe libyenne, Malaisie et Viet Nam). Le Viet Nam et la Malaisie avaient mentionné les règles et procédures strictes de Banque mondiale limitant l'utilisation de la clause de flexibilité. D'autres pays (Brésil, Égypte et Inde) l'avaient utilisé quand le besoin s'en était fait sentir. Par exemple, l'Inde a fait savoir qu'elle avait utilisé cette clause pour intégrer de nouvelles sociétés, dont certaines créées après juillet 1995 dans les secteurs de la fabrication des mousses et de la

réfrigération, et aussi pour déplacer des fonds d'une ligne de budget vers une autre ou encore pour affecter certaines activités à d'autres agences d'exécution. Le Brésil a noté qu'il avait utilisé la clause de flexibilité pour répondre à de nouveaux développements techniques et commerciaux non envisagés dans le document original du PNE.

IV.2 Formation des agents des douanes

43. La formation des agents des douanes était toujours en cours dans la plupart des pays visités. Plusieurs pays ont fait savoir qu'ils n'avaient pas disposé de suffisamment de ressources pour achever la formation nécessaire. Tant que le personnel des douanes n'était pas correctement formé et doté d'ordinateurs, avec un lien électronique à jour entre l'UNO et les bases de données des douanes, les retards d'enregistrement de données et les erreurs apparaissant dans les données d'ensemble resteront un problème. Le Viet Nam et la Malaisie ont noté qu'ils auraient besoin d'une base de données informatisée partagée entre les douanes et autres institutions gouvernementales engagées dans l'élimination des SAO.

44. Dans la plupart des pays, les données enregistrées indiquaient combien d'ateliers avaient eu lieu et combien d'agents des douanes avaient été formés jusqu'à ce jour. Toutefois, peu de pays disposaient d'informations claires sur les effectifs ayant encore besoin d'une formation ni de plans sur la façon de prendre en main l'ensemble de la formation encore requise. De nombreux pays manquaient d'agents des douanes correctement formés dans une phase critique de l'élimination (passage de la phase de 85 % réduction à 100 %). Par exemple, alors que l'effectif des agents des douanes de la Jamahiriya arabe libyenne était estimé à 6 000, il semblait en 2007 que seuls 173 d'entre eux avaient reçu une formation.

45. En Inde, les Commissaires de douanes (situés dans les principaux ports) avaient la responsabilité d'assurer la présence dans chacun des 48 ports principaux d'un nombre approprié d'agents formés aux problèmes liés aux SAO. L'Inde a fait savoir que la formation des agents des douanes sur les SAO et autres substances chimiques se poursuivra même lorsque le financement du Fonds multilatéral aura pris fin. Comme dans la majorité des pays visités, les formations sur les SAO font partie maintenant des programmes de formation normaux du personnel nouvellement recruté.

46. Dans la Jamahiriya arabe libyenne, l'information portant sur les SAO ne fait pas encore partie des cours destinés aux agents des douanes. Les instructeurs interrogés ont fait savoir que cela ne servirait pas à grand chose pour le moment étant donné le niveau d'instruction insuffisant des nouvelles recrues, sachant que seul était exigé le niveau de fin d'études secondaires. Tant que les conditions de recrutement n'exigeraient pas un plus haut niveau, ils estimaient que cela ne servait à rien d'ajouter la question des SAO au programme des cours, le sujet étant trop difficile. Les douanes de la Jamahiriya arabe libyenne ont demandé le renforcement de la capacité et des réformes politiques concernant le recueil de données, la surveillance et la communication de rapports.

47. Dans la République islamique d'Iran, il a été notifié qu'environ 200 agents des douanes avaient été formés, mais il n'y avait pas de chiffres disponibles sur le total des effectifs devant encore être formés ni de plans concernant la façon de prendre en main le déficit permanent en matière de formation communiqué par le département des douanes.

48. L'Argentine a indiqué que plus de 800 agents des douanes avaient été formés jusqu'à ce jour et qu'elle prévoyait la formation des effectifs restants d'ici la fin 2008. Elle a également fait savoir que 74 formateurs avaient été formés et que 25 d'entre eux donnaient déjà des cours de formation. Les autres pays n'étaient pas en mesure de fournir des chiffres sur le nombre de formateurs formés étant enseignants actifs

IV.3 Formation des techniciens frigoristes

49. Dans tous les pays visités, les données enregistrées indiquaient combien de techniciens avaient été formés jusqu'à présent sans toutefois, dans plus de la moitié des pays évalués (Égypte, République islamique d'Iran, Jamahiriya arabe libyenne, Malaisie et Viet Nam), clairement préciser les besoins d'ensemble en matière de formation ni présenter de plans complets de formation. L'Argentine, le Brésil et l'Inde avaient déterminé le nombre total de techniciens et défini des échéances et des objectifs se rapportant aux futures formations. De nombreux pays ont indiqué que tant que des fonds seraient disponibles, ils poursuivraient cette formation.

50. Le programme de formation de l'Inde pour le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération peut être considéré comme un bon exemple d'approche systématique de l'analyse des besoins de formations, de conception des cours, de la mise en œuvre et évaluation *ex-post facto* s'appuyant sur les résultats atteints par le précédent projet HIDECOR (projet bilatéral suisse non financé par le Fonds). L'expérience indienne a montré que de donner aux participants un Certificat de Participation pouvait constituer un stimulant important incitant les techniciens à prendre part aux activités de formation. Par ailleurs, le paiement d'un droit d'inscription pour la participation aux programmes de formation n'avait pas seulement généré un sentiment de fierté et d'appartenance, mais avait également généré des fonds pour étendre les activités. Le projet avait fourni 85 000 \$US de fonds supplémentaires, permettant l'extension des activités de formation.

51. L'Argentine a un programme de formation très réussi. Sur un effectif total estimé à 11 000 techniciens, 5 862 avaient été formés dans le cadre de 236 cours de formation avec un taux de réussite de 95 %. L'UNO de l'Argentine a fait savoir qu'ils sont en train actuellement de planifier de nouveaux cours intégrant l'adaptation des équipements. Au Brésil, un total impressionnant de 17 515 techniciens avaient été jusqu'à présent formés en coopération avec le réseau des écoles de formation professionnelle (SENAI), assurément une réalisation importante. L'objectif total était trente-cinq mille, soit plus de la moitié de l'effectif total estimé à 60 000 techniciens.

52. Le nombre de techniciens de la République islamique d'Iran était estimé à 3 000. À ce jour, 24 centres de formation avaient reçu du matériel de formation et 750 techniciens avaient été formés. Toutefois, 480 d'entre eux n'avaient reçu qu'une courte formation portant seulement sur l'utilisation du matériel fourni.

53. La plupart des pays ont offert un certificat attestant que le technicien frigoriste avait participé à un programme de formation sur les bonnes pratiques en matière de réfrigération, notamment sur le matériel de R&R. De nombreux pays ont fait de cette formation une condition nécessaire à l'obtention du matériel. Plusieurs pays ont aussi mis en place ou planifié des

programmes de régénération (Argentine, Égypte, Jamahiriya arabe libyenne et Viet Nam où les halons font partie du PNE). Il a été conseillé au Viet Nam d'examiner la rentabilité de l'expédition des halons 2402 en République tchèque pour recyclage afin de déterminer si cela n'était pas une possibilité économiquement plus viable que la construction d'un centre de recyclage au Viet Nam.

54. Il existe quelques centres de régénération des CFC en fonctionnement (Argentine et Brésil) mais qui s'occupaient principalement de la régénération des HFC-134a et HCFC-22. Dans le cas du Brésil, la régénération obligatoire des SAO avant leur réutilisation avait été stipulée dans la réglementation 267/00 de la CONAMA, puis modifiée en septembre 2003 par la réglementation 340/03, qui prévoyait également le recyclage *in situ*. Aucun des pays ou des entreprises concernées ne semblait avoir de plans d'activités détaillés sur la façon de rendre ces centres de régénération autonomes et durables. Certaines entreprises visitées ont déclaré avoir adopté cette activité afin d'offrir un service plus complet à leurs clients sans en attendre beaucoup de profit et que la récupération et la régénération de HFC-134a et de HCFC-22 les aideraient à atteindre le seuil de rentabilité.

55. Les banques de CFC existaient davantage sous forme de stocks constitués et il était difficile d'estimer la quantité de CFC mise en stock. Avec l'introduction sur certains marchés de produits de substitution bon marché pour les CFC-12 et les prix en baisse du HFC-134a et du HCFC-22, les stocks de CFC pourraient rapidement se transformer en une charge coûteuse.

IV.4 Équipement de récupération et de recyclage (R&R) et identificateurs de frigorigènes

56. Au Viet Nam, où le PNE a démarré tardivement, le matériel de R&R destiné aux centres de formation technique a été livré début 2007. Dans ce pays, ainsi qu'en Malaisie, la distribution des équipements de R&R s'est fait sur la base d'un système de coupons. L'UNO du Viet Nam et la Banque mondiale pensaient que le fait que les ateliers investissent dans l'achat de l'équipement maximaliserait le potentiel de son utilisation ultérieure. Dans la Jamahiriya arabe libyenne, les machines de R&R ont été livrées à de grands ateliers d'entretien, à quelques ateliers de taille moyenne et à 5 ateliers spécialisés dans les climatiseurs d'automobile. Le programme se déroule très lentement et il n'y avait aucune information disponible concernant l'utilisation des équipements. En Égypte, il était seulement fait part d'un usage limité de 490 articles d'équipement de R&R livrés à ce jour. Au Brésil, en Inde et en République islamique d'Iran, 750, 759 et 1150 articles d'équipement R&R avaient été respectivement livrés, mais très peu d'informations étaient disponibles sur leur usage réel.

57. Les kits d'identificateurs de frigorigènes n'ont été que récemment distribués dans la plupart des pays. Le Brésil notait que 16 kits avaient été achetés et seraient livrés à l'IBAMA en 2008. L'Inde notait que 39 kits avaient été donnés à la NACEN pour les centres de formation des agents de douanes et 19 aux responsables de ports situés à des points d'entrée importants. La République islamique d'Iran faisait part de la fourniture de 122 kits aux services des douanes. Mais là encore, on ne disposait que de très peu d'informations sur l'usage véritable qui en était fait.

V. Efficacité et durabilité

V.1 Efficacité du PNE en tant que modalité de mise en œuvre

58. Les premières phases de mises en œuvre du Fonds multilatéral se concentraient sur la cueillette « des fruits à portée de main » en convertissant les grandes industries consommatrices de SAO à l'aide de projets d'investissements individuels. Les pays évalués ont noté que l'approche projet par projet, mise en œuvre par le passé, avait fourni une formation et une préparation insuffisante pour permettre à l'UNO de réaliser le PNE, axé sur le pays. L'effet du renforcement de la capacité de l'approche projet par projet aurait pu être beaucoup amélioré si ces approches avaient été abordées d'une façon bien plus participative. La modalité du PNE a fourni à ces pays un cadre bien plus complet, une flexibilité de gestion, une mise en œuvre plus ciblée et une coordination améliorée des parties prenantes. Toutefois son efficacité globale doit être évaluée dans le contexte de l'évolution de la gestion venant d'être mentionnée.

59. Certaines UNO (Argentine, Brésil, Égypte, Inde et République islamique d'Iran) ont dit que les activités accélérées du PNE avaient mis l'accent sur l'élimination définitive, facilité la coordination entre les agences d'exécution, déclenché des approches innovantes et augmenté la participation aux résultats. Elles notaient que la création d'UGP en vertu du PNE avait augmenté l'efficacité de la gestion du processus d'élimination. Le Viet Nam a signalé que cette création avait ravivé l'objectif prioritaire, donné un élan supplémentaire ainsi qu'une vision holistique de l'élimination. Il a également noté que le financement et la remise de rapport tous les deux ans accordés pour leur PNE avaient réduit les coûts de transaction, ce qui convenait tout à fait à un petit plan au financement limité.

60. Le Brésil a fait savoir que le PNE avait encouragé une discussion nationale plus large sur les mécanismes innovants pour l'élimination des CFC, ayant accéléré la coopération des secteurs public et privé. L'Argentine expliquait que la modalité du PNE avait encouragé une approche plus stratégique de l'élimination des CFC, permettant de concentrer les ressources sur les activités spécifiques d'élimination apportant les meilleurs résultats. L'Inde notait que dans le cadre du PNE, les mandats de chaque agence d'exécution étaient clairement définis avec les activités convenues au préalable et que l'UNO pouvait davantage se concentrer sur l'administration et la surveillance.

61. D'un autre côté, la Jamahiriya arabe libyenne faisait savoir que la nouvelle modalité faisait peu de différence avec la précédente approche projet par projet. La Malaisie notait que du fait de l'appartenance de l'UNO à la structure gouvernementale et de la réalisation de la mise en œuvre selon les règles de la Banque mondiale, ceci comme pour de nombreux projets précédents, le passage à la modalité du PNE n'avait pas entraîné beaucoup de différences au niveau des pratiques de gestion.

V.2 Résultats durables et capacités institutionnelles

62. L'infrastructure de contrôle en place, accompagnée de mesures coercitives actives, devait limiter, s'il y avait lieu, les importations et la production de SAO. Ceci, conjointement avec le renforcement de la capacité au sein des UNO et des UGP, le niveau de prise de conscience et la participation active générée au sein des parties prenantes (autres ministères et secteur privé) et

leur plus grande motivation ainsi que les progrès réalisés au niveau de la formation des agents des douanes et des techniciens frigoristes devaient être le fondement destiné à assurer la durabilité de l'élimination réalisée jusqu'à présent et à entretenir l'élan pour parvenir à l'élimination définitive des CFC en 2010.

63. La Jamahiriya arabe libyenne montrait un important retard au niveau des activités de formation, peu d'engagement de la part des parties prenantes ainsi que de sérieuses lacunes en termes de règlements et de capacité coercitive, ceci ayant favorisé le commerce illicite. À l'autre bout de l'éventail de sécurité concernant la durabilité, l'Argentine a établi un cadre institutionnel et légal complet pour contrôler les SAO, mis en place des plans de formation avancés et a montré sa volonté de gérer non seulement l'élimination de CFC jusqu'en 2010 mais de la maintenir au-delà de cette date.

64. Les prix moyens pour les CFC-12 en 2007 étaient dans la plupart des pays plus élevés que ceux des produits de substitution (HCF-134a, HCFC-22 ou divers mélanges). Dans certains pays comme le Brésil, l'Égypte et l'Inde, ceci s'est soldé par un déclin de la demande des CFC-12 (voir Annexe III). Les nouveaux mélanges tels que le R-401, le R-406 et le R-409 qui peuvent servir de produits de substitution pour les réfrigérateurs ménagers et les petits appareils commerciaux sont devenus de plus en plus populaires dans certains endroits, comme en Égypte, restant à peine utilisés dans la plupart des pays. Les mélanges hydrocarbures étaient rarement utilisés dans les pays visités, principalement pour des raisons de sécurité, excepté en Inde, où ils ont été introduits il y a plusieurs années par un grand fabricant de réfrigérateurs ménagers et où quelques ateliers d'entretien ont également réalisé des adaptations pour permettre leur utilisation.

65. Un autre aspect des résultats durables était l'avenir des UNO après 2010, lorsque l'appui financier des projets de renforcement des institutions risque de prendre fin ou d'être réduit. Ce ne sera pas un problème pour la Malaisie étant donné que le personnel de son UNO est constitué de fonctionnaires payés par le gouvernement ou pour la République islamique d'Iran où le gouvernement s'est engagé à poursuivre le financement de l'unité, mais la situation était incertaine dans les autres pays. Les UNO sont un des éléments clés des atouts de base des pays visés par l'article 5 et souvent un point d'ancrage pour leurs programmes de protection environnementale, étant le dépositaire des bases de données et le centre de l'expertise sur les questions environnementales atmosphériques. Le Fonds multilatéral a effectué des recherches sur le renforcement de la capacité dans ces pays depuis plus de 15 ans et il existe à présent une possibilité d'améliorer le taux de retour sur investissement en continuant à utiliser les capacités créées en vue de l'élimination des HCFC et autres SAO restantes (TCA et bromure de méthyle).

66. Tous les pays ont indiqué qu'ils n'avaient pas prévu d'épargne de fonds à la fin du PNE, mais si toutefois il en restait, certains pays pensaient que ceux-ci pourraient servir à d'autres formations et à la poursuite de la surveillance et de la mise en application des lois.

67. Plusieurs pays ont noté le rapport croissant entre leurs programmes visant les SAO et le changement climatique. Par exemple, le Brésil a fait savoir que l'impact positif de son élimination accélérée de CFC équivalait à lui seul à 25 % de l'ensemble des réductions d'émissions de la première phase dans le cadre du Protocole de Kyoto. Certains pays ont déjà établi des liens clairs. Par exemple, dans la Jamahiriya arabe libyenne, le comité directeur se charge de ces deux problématiques et les hauts fonctionnaires ont également des responsabilités

liées au changement climatique et, au Brésil, l'UNO fait partie du secrétariat chargé du changement climatique.

VI. Surveillance et rapports

VI.1 Surveillance

68. Trois principaux éléments du PNE doivent être surveillés : l'utilisation des SAO au niveau des entreprises, les importations (et les exportations pour les pays producteurs), et les activités telles que les formations et l'utilisation des équipements. Il serait aussi souhaitable de surveiller : les conditions des marchés locaux (les prix des CFC et des produits de substitutions étant un bon indicateur du risque de commerce illicite), l'état de la prise de conscience du public, les besoins de formation et le comportement et les inquiétudes du secteur privé.

69. Pour l'Égypte, la Jamahiriya arabe libyenne, la Malaisie et Viet Nam, il n'y avait pas de surveillance de l'utilisation des SAO dans le secteur de l'entretien au niveau des entreprises. Les raisons invoquées étaient le manque de personnel de temps et d'argent. L'UNO du Viet Nam notait qu'il n'était tout simplement pas réalisable de surveiller les entreprises dans le secteur de l'entretien et la Jamahiriya arabe libyenne mentionnait le manque de personnel qualifié au sein de l'UNO. En Égypte, le système de surveillance était en cours d'élaboration.

70. L'UNO de la République islamique d'Iran notait que la surveillance se faisait par le biais de la fonction de vérification, lorsque des auditeurs techniques se rendaient dans les ateliers de climatiseurs automobile pour confirmer la réception du matériel et l'usage qui en était fait. De plus, l'UGP et l'UNO, conjointement avec le personnel de la GTZ, s'étaient rendus régulièrement sur les sites industriels. Tous les ateliers de climatiseurs d'automobile semblaient avoir été contactés et interrogés sur la bonne réception du matériel et son utilisation effective. Il était demandé aux ateliers de documenter leurs activités de recyclage. Ceci sera à présent suivi par des fonctionnaires du ministère de l'environnement détachés dans les provinces.

71. En Inde, les autorités fédérales et les cellules de formation provinciales créées dans le cadre du PNE se chargeaient de la surveillance. Au Brésil, la surveillance était le fait de l'UGP et était coordonnée par l'UNO avec l'IBAMA surveillant et contrôlant les importations et les utilisations de SAO. L'Argentine a indiqué que la surveillance de l'utilisation des équipements de R&R était couramment effectuée par l'UNO.

72. Les méthodes et la fréquence avec lesquelles les importations étaient surveillées présentaient de grandes différences entre les pays. Plusieurs pays, comme l'Égypte, la Jamahiriya arabe libyenne et le Viet Nam n'avaient pas de systèmes informatisés, faisant que les rapports des services de douanes étaient seulement reçus et compilés chaque année, entraînant des retards.

73. Au Brésil, les données d'importations étaient générées par l'IBAMA, regroupant diverses bases de données. L'Argentine a mis en place des systèmes de gestion de données électroniques, comparant continuellement en ligne les données de l'UNO avec celles de douanes.

74. Dans de nombreux PNE, le document initial du projet ne contenait que les objectifs finaux de 2010 mais aucun objectif intermédiaire. Cet aspect pouvait constituer une faiblesse en ce sens que le manque d'objectifs intermédiaires implique également un manque d'indicateurs de performance dans le contexte d'ensemble du plan (par exemple nombre de techniciens formés par rapport au nombre total de machines fonctionnant en 2004, 2006 et 2008). Sans repères et sans objectifs, il était très difficile d'estimer les progrès cumulatifs réalisés dans la mise en œuvre du PNE.

VI.2 Rapports annuels de mise en œuvre

75. En Inde, c'était le représentant local de la GTZ, l'agence d'exécution principale, qui préparait les rapports annuels généraux de mise en œuvre, avec les contributions apportées par les autres agences d'exécution. L'avant-projet était examiné par l'UNO puis soumis officiellement au Secrétariat du Fonds par GTZ Proklima. Au Brésil, l'UGP préparait l'avant-projet de ces rapports puis en discutait avec l'UNO et l'IBAMA et, une fois approuvé, le document était envoyé par le PNUD au Secrétariat du Fonds. En Argentine, l'UNO, conjointement avec l'ONUDI, préparait tous les avant-projets de rapports.

76. Les rapports annuels de mise en œuvre, du fait de l'absence de lignes directrices portant sur leur structure, leur contenu et leur volume, variaient considérablement selon les pays ou les agences. Même si les agences principales faisaient de leur mieux pour regrouper et harmoniser les contributions fournies par les autres agences, le caractère détaillé et le style de présentation des diverses sections demeuraient très différents.

77. L'évaluation de la qualité du rapport périodique peut se faire selon diverses perspectives, essentiellement l'exhaustivité, la cohérence et la facilité de lecture et d'interprétation. Dans l'ensemble, les UNO/UGP et les représentants des agences d'exécution interrogés étaient plutôt satisfaits du format de leurs rapports. Les rapports périodiques de l'Argentine reflétaient les principales réalisations depuis le démarrage du plan. Pour le Brésil, les progrès cumulatifs étaient présentés sous forme de graphiques. Cependant, dans l'optique d'un observateur indépendant, la majorité des rapports annuels de mise en œuvre étaient volumineux, répétitifs et manquaient souvent de clarté sur les progrès d'ensemble réalisés à ce jour dans les différents domaines et sur la façon dont les activités menées à bien contribuaient à l'élimination réalisée. Il n'était pas facile de discerner ce que le plan avait réalisé en relation avec les résultats finals souhaités (par exemple, combien de personnes avaient reçu une formation par rapport au nombre de personnes en ayant besoin).

78. Le format des rapports annuels de mise en œuvre pourrait être amélioré en mettant davantage l'accent sur les résultats (à la fois les résultats actuels et cumulatifs). Il faudrait également intégrer davantage d'objectifs intermédiaires qui fourniraient des points de référence permettant d'évaluer le bon avancement du plan. Une récapitulation de ce qui était proposé dans le PNE initial et de ce qui a changé serait aussi utile. Pour finir, certains rapports devraient être plus explicites sur le lien entre les réductions de SAO et les activités du PNE.

79. Le format de rapport des tableaux récapitulatifs récemment mis au point pour les accords pluriannuels a constitué un complément utile. Même si ces tableaux entraînent plus de travail au début, ils aideront non seulement les pays à contrôler et à établir des rapports sur l'avancement

de leur PNE, mais permettront également au Secrétariat du Fonds d'examiner rapidement les progrès et interpréter les résultats en vue des objectifs de soumission de rapports au Comité exécutif.

VII. Vérification

VII.1 Méthodes et modalités de vérification

80. Il incombe à l'agence d'exécution (à l'agence principale dans le cas où plusieurs agences sont concernées) d'assurer des vérifications correctes. Celles-ci étaient le résultat d'efforts conjoints des agences d'exécution et des UNO/UGP, faisant généralement appel à des sociétés d'audit locales. Un certain nombre de facteurs nationaux déterminent toutefois ce qui est possible ou non au niveau de la vérification. En Malaisie et au Viet Nam, seuls les contrôleurs gouvernementaux étaient habilités à contrôler les entités gouvernementales (Services des douanes, etc.) et vérifier leurs rapports de données. Au Brésil, les lois protégeant rigoureusement la confidentialité des renseignements sur les sociétés n'avaient pas permis à un contrôleur indépendant d'examiner les données individuelles des entreprises dans les bases de données des douanes et de l'IBAMA, rendant seulement possible la vérification des données globales. En Argentine, toutefois, le contrôleur avait eu un accès sans restriction aux bases de données ainsi qu'aux données des entreprises privées et avait pu ainsi réaliser une vérification correcte, conformément aux Lignes directrices relatives à la vérification des objectifs de consommation nationale contenus dans les Accords pluriannuels approuvés à la 46^e réunion du Comité exécutif.

81. L'Inde, la République islamique d'Iran, la Malaisie et le Viet Nam ont indiqué que leur premier critère de sélection était que la vérification soit menée par une société d'audit certifiée. Le Brésil exigeait un profil professionnel reposant sur une formation juridique et comptable et l'expérience de service d'audit dans les secteurs public et privé. L'Argentine avait les critères les plus complets, sélectionnant les soumissionnaires non seulement sur la base de leur expertises comptables mais aussi sur leurs connaissances du Protocole de Montréal, des agences gouvernementales et des bases de données existantes et des lois concernées, sur leur expérience des données d'importation et d'exportation, ainsi que sur le niveau des honoraires demandés. De nombreux pays ont fait savoir que les coûts jouaient un rôle important dans le processus de sélection.

82. En général, l'agence d'exécution et l'UNO/UGP sélectionnaient en étroite coopération le contrôleur. En Argentine, l'UNO avait mis au point les spécifications, géré le processus d'appel d'offres et avait briefé et débriefé le contrôleur. En Égypte, l'UGP avait fait une sélection à partir de 10 propositions et l'ONUDI avait engagé le contrôleur. Dans la Jamahiriya arabe libyenne, les critères de sélection du contrôleur par l'Autorité générale de l'environnement (EGA) manquaient de clarté.

83. La méthodologie utilisée pour la préparation du rapport de vérification suivait dans l'ensemble les lignes directrices adoptées par le Comité exécutif, excepté lorsque les lois locales limitaient l'accès de consultants indépendants aux données confidentielles du gouvernement (Brésil, Malaisie et Viet Nam). Quotas, autorisations délivrées et données douanières étaient rapprochés et, parfois, vérifiés par recoupement avec les données des importateurs et/ou les

données de consommation des entreprises. Dans certains cas (comme en Malaisie), un échantillon représentatif des importateurs avait été analysé.

84. Les rapports de vérification n'ont pas décelé dans l'ensemble de différences significatives entre les données sur la consommation de CFC communiquées par différentes sources. Les divergences renvoyaient souvent à des erreurs faites dans l'introduction des données en termes de codes douaniers ou de calculs en encore de méthodes différentes de recueil de données. Ces divergences pouvaient être généralement ajustées par les contrôleurs lorsque ceux-ci avaient accès à toutes les sources de données. Dans le cas de la Jamahiriya arabe libyenne, l'Autorité générale de l'environnement avait fait parvenir une lettre à tous les importateurs leur demandant d'envoyer leurs données de consommation au comité directeur, mais ces données recueillies tout comme celles des Douanes s'étaient avérées incomplètes.

85. Dans la plupart des pays, l'UNO, en coopération avec l'agence d'exécution, examinait le caractère adéquat du rapport de vérification et suggérait des corrections au contrôleur qui pouvait les accepter ou les refuser. L'un des résultats positifs prévus de l'exercice de vérification/audit était que toutes les erreurs de communication de données pouvaient être détectées lors de leur harmonisation et que des mesures pouvaient être instituées pour les éviter dans l'avenir. Ceci s'est révélé le cas dans certains pays (Argentine, Égypte, Malaisie et Viet Nam). Parfois, les rapports de vérification étaient insuffisants du point de vue du caractère professionnel de l'audit (Brésil et Jamahiriya arabe libyenne), ne fournissaient pas suffisamment les garanties d'indépendance qu'ils désiraient générer, principalement du fait d'un accès limité aux données des entreprises rendant impossible la conciliation des données provenant de différentes sources.

86. Les dispositions institutionnelles concernant la surveillance doivent être vérifiées conformément à l'Appendice 5-A de tous les PNE approuvés à la suite de l'approbation à la 38^e réunion du Comité exécutif des Lignes directrices pour la préparation, la mise en œuvre et la gestion des plans sectoriels et nationaux d'élimination de SAO sur la base des résultats. Cependant, dans la plupart des pays, elles n'ont pas été spécifiquement incluses dans la vérification de la consommation et des activités de surveillance.

87. Indépendamment de ces limites mentionnées, on note un impact positif des rapports de vérification sur la mise en œuvre du PNE. Le Viet Nam et la Malaisie ont noté que le rapport avait fourni des informations sur l'efficacité de leur système de quotas et les importations réelles, donnant une indication claire de la réduction de la demande. L'Égypte a fait savoir que ce rapport avait fourni entre autres des renseignements sur les prix actuels et la demande.

88. Les informations fournies ont permis au Secrétariat du Fonds au cours de l'examen des tranches suivantes de souligner les insuffisances identifiées dans le rapport de vérification, comme dans le cas de la Jamahiriya arabe libyenne où les systèmes d'autorisation et de quotas ne pouvaient pas être documentés ou encore dans le cas de l'Inde, où les données douanières faisaient défaut. Lorsque le rapport de vérification n'était pas présenté en même temps que la demande de renouvellement de financement ou lorsque des informations essentielles manquaient, le Comité exécutif avait dans plusieurs cas approuvé la tranche suivante à condition que les fonds ne soient libérés qu'une fois le rapport de vérification, d'une qualité satisfaisante, soumis au Secrétariat du Fonds. Les rapports de vérification étaient également très utiles pour les

objectifs d'évaluation, en ajoutant aux informations des rapports annuels de mise en œuvre une évaluation souvent davantage critique.

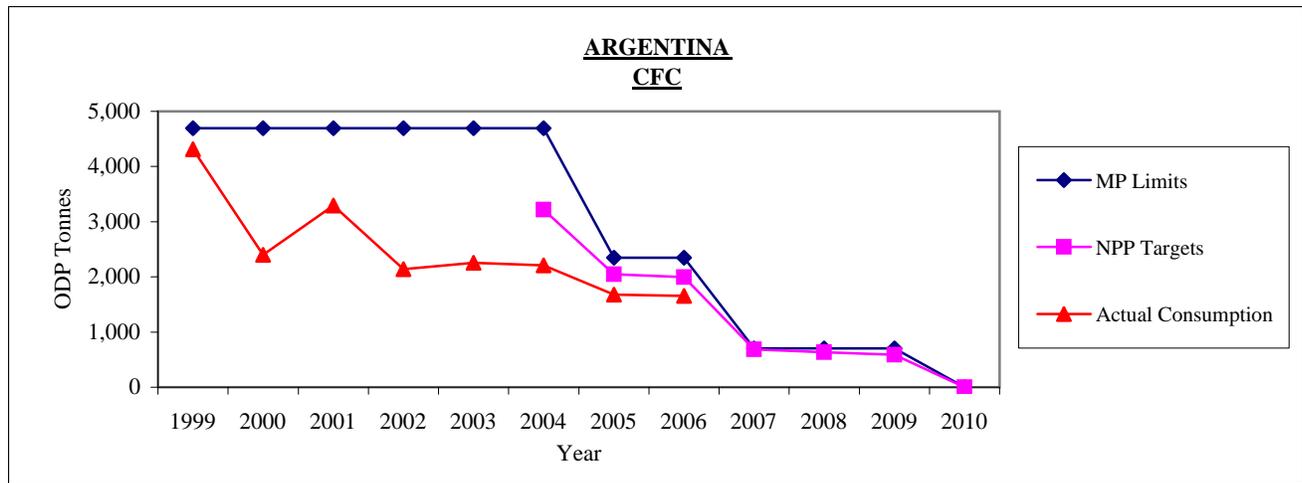
VII.2 Coûts de vérification

89. L'UNO du Viet Nam a indiqué avoir payé 2 700 \$US par audit sur un budget total de 134 463 \$US pour l'UGP. En Malaisie, un service du gouvernement a entrepris la vérification ; le coût n'en est pas connu, payé par le pays. Dans la Jamahiriya arabe libyenne, le coût pour la première vérification était de 1 500 \$US. L'Égypte a fait savoir que le coût de la vérification de la seconde tranche s'élevait à 11 000 \$US, soit 1,2 % du financement de cette tranche. Le Brésil mentionnait des coûts de vérification correspondant à 0,8 % des coûts d'appui pour l'agence d'exécution, et l'Argentine a indiqué que les coûts pour les vérifications de 2005 et de 2006 étaient de 6 000 \$US chacune, soit environ 2,17 % des coûts d'appui destinés au PNE.

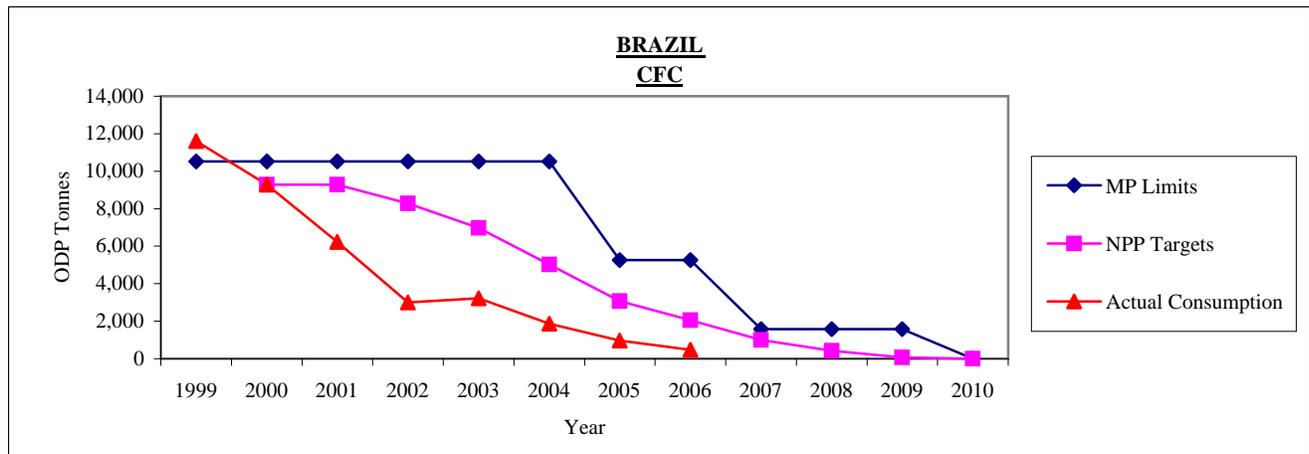
90. En général, des vérifications appropriées ne se sont pas révélées bon marché et les vérifications à faibles coûts, comme le montrent ces études de cas (à l'exception du Viet Nam), se caractérisaient par une ampleur et une qualité limitées, qui ne fournissaient pas les vérifications nécessaires par recoupement des données de consommation de SAO provenant de différentes sources. Les études de cas ont également confirmé que les mauvaises vérifications n'étaient souvent pas la faute du contrôleur mais celle des contraintes locales. Celles-ci limitaient en effet l'accès aux informations au niveau des entreprises ou aux données du gouvernement du fait de lois nationales. On pouvait citer également les lacunes des termes de référence n'obligeant pas les vérificateurs à suivre précisément les lignes directrices de vérification ou encore les limitations de budget ne permettant pas de longues visites sur le terrain.

91. Il y avait également le problème de savoir qui était responsable du paiement de la vérification. Le PNE type (par exemple celui de l'Argentine) déclare « L'agence d'exécution principale sera responsable de la réalisation de la vérification des résultats et des questions financières conformément à cet Accord et dans le cadre de ses procédures et exigences internes spécifiques définies dans le plan national d'élimination ». Le PNE du Brésil déclarait tout simplement que « le gouvernement du Brésil accepte d'autoriser des audits de vérification indépendants ». L'Accord du PNE de l'Égypte indiquait « L'agence d'exécution principale sera responsable de l'exécution des activités figurant à l'Appendice 6-A incluant, sans toutefois s'y limiter, la vérification indépendante ». L'interprétation de ces références semble varier selon les agences d'exécution lorsqu'il s'agit de savoir qui doit payer. Par exemple, le Viet Nam signalait que la Banque mondiale avait assumé les frais des vérifications. Dans le cas de la Malaisie, tous les audits ayant dû être réalisés par un service gouvernemental (Département d'audit), le pays avait donc payé. Dans le cas de l'Inde, c'était l'agence d'exécution principale qui avait financé la vérification par le biais des fonds du projet. C'était également le cas de l'Égypte. Cette question nécessiterait d'être clarifiée.

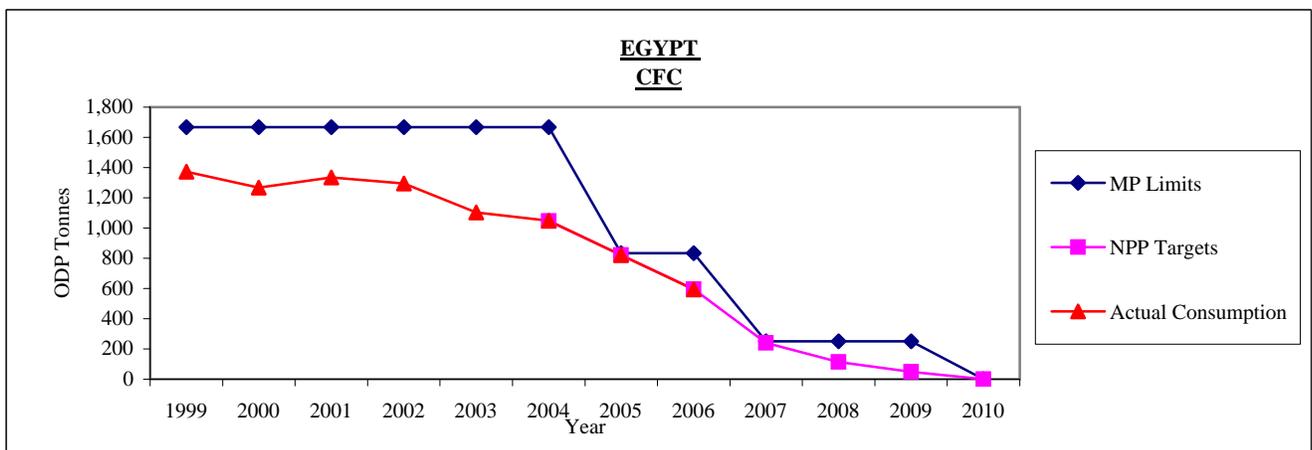
PHASE-OUT TARGETS AND ACHIEVEMENTS



	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
MP Limits	4,697.2	4,697.2	4,697.2	4,697.2	4,697.2	4,697.2	2,348.6	2,348.6	704.6	704.6	704.6	0.0
NPP Targets						3,220.0	2,047.0	1,997.0	686.0	636.0	586.0	0.0
Actual Consumption	4,316.3	2,396.7	3,293.1	2,139.2	2,255.2	2,211.6	1,675.5	1,654.2				



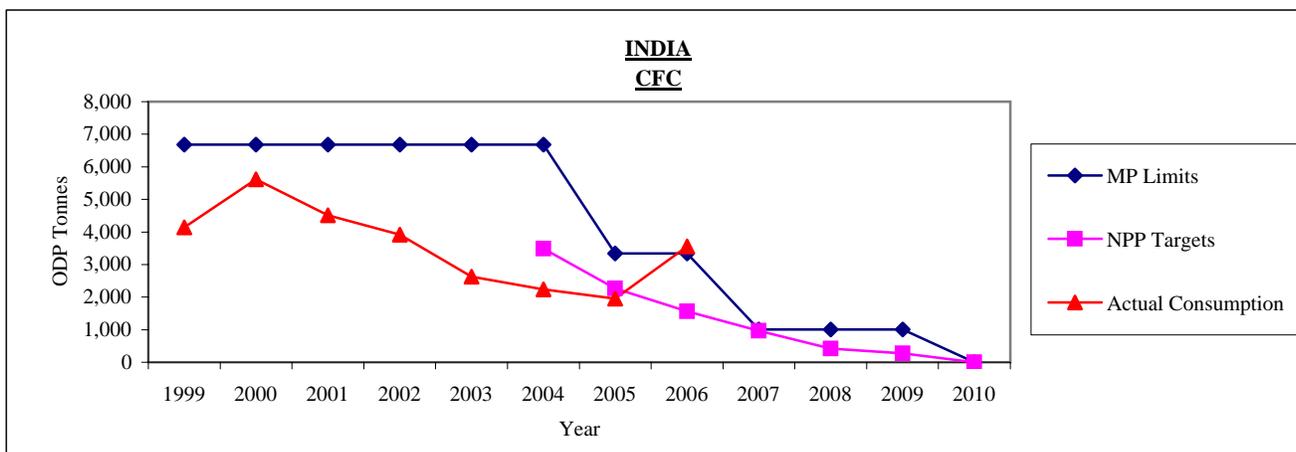
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
MP Limits	10,525.8	10,525.8	10,525.8	10,525.8	10,525.8	10,525.8	5,262.9	5,262.9	1,578.9	1,578.9	1,578.9	0.0
NPP Targets		9,276.0	9,276.0	8,280.0	6,967.0	5,020.0	3,070.0	2,050.0	1,000.0	424.0	74.0	0.0
Actual Consumption	11,612.0	9,275.1	6,230.9	3,000.6	3,224.3	1,870.5	967.2	477.8				



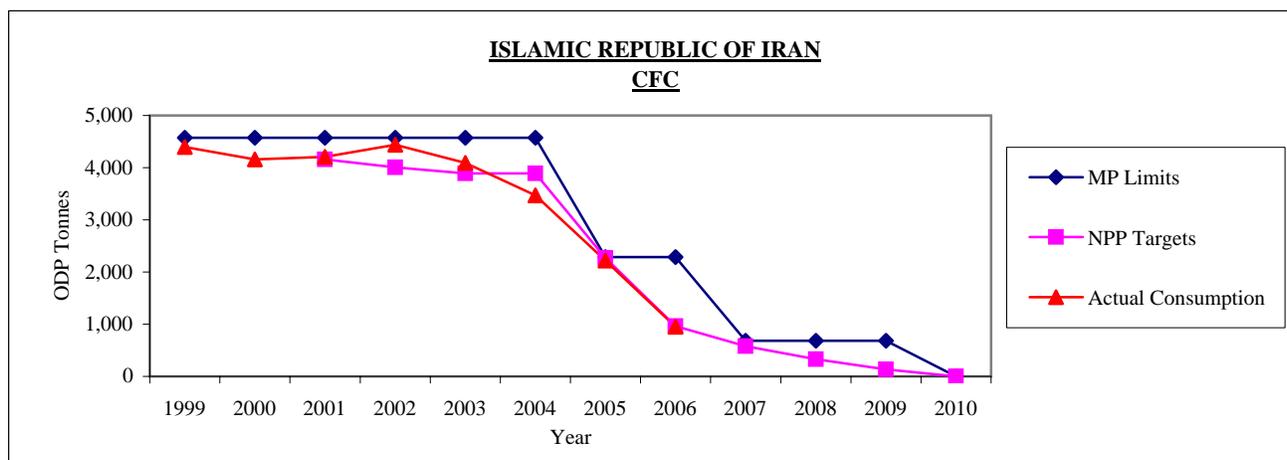
*NPP Targets and Actual Consumption about the same in 2004, 2005 and 2006.

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
MP Limits	1,668.0	1,668.0	1,668.0	1,668.0	1,668.0	1,668.0	834.0	834.0	250.2	250.2	250.2	0.0
NPP Targets						1,047.0	822.0	595.0	240.0	113.0	49.0	0.0
Actual Consumption	1,373.6	1,267.0	1,334.8	1,294.0	1,102.2	1,047.6	821.2	593.6				

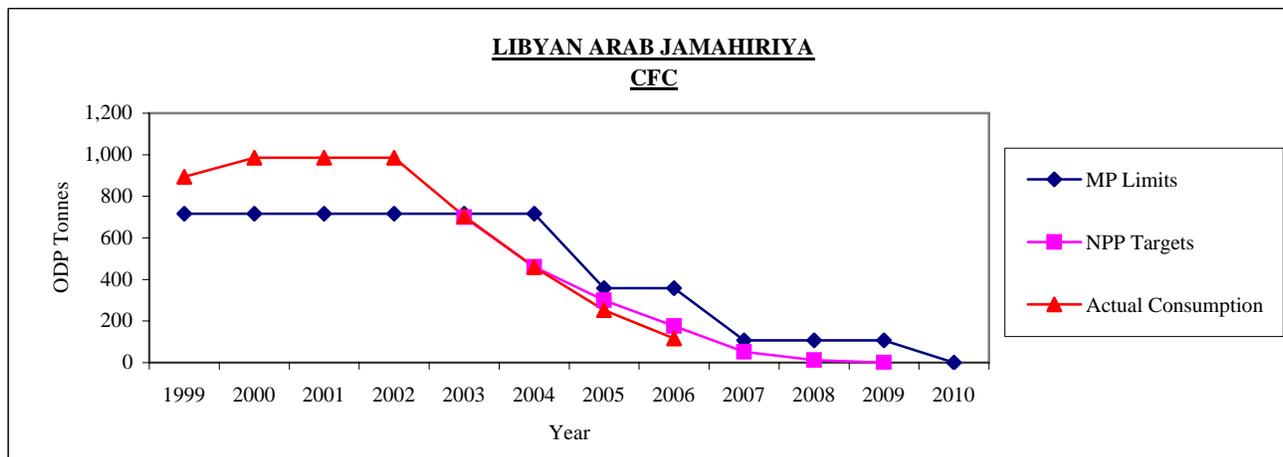
PHASE-OUT TARGETS AND ACHIEVEMENTS



	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
MP Limits	6,681.0	6,681.0	6,681.0	6,681.0	6,681.0	6,681.0	3,340.5	3,340.5	1,002.2	1,002.2	1,002.2	0.0
NPP Targets						3,489.0	2,266.0	1,560.0	964.0	417.0	273.0	0.0
Actual Consumption	4,142.9	5,614.3	4,514.3	3,917.7	2,631.5	2,241.6	1,957.8	3,560.3				

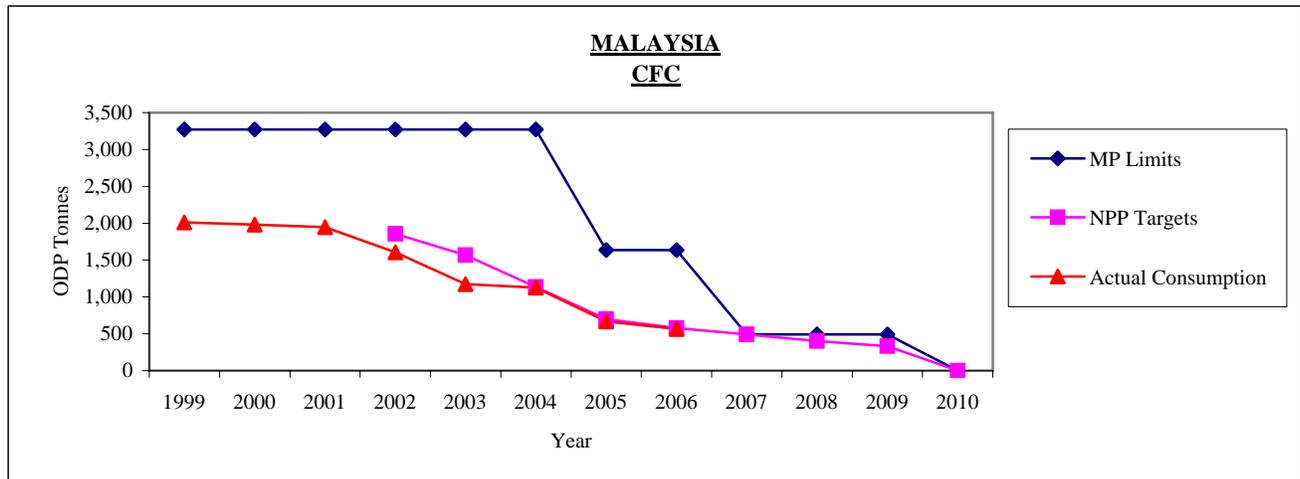


	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
MP Limits	4,571.7	4,571.7	4,571.7	4,571.7	4,571.7	4,571.7	2,285.9	2,285.9	685.8	685.8	685.8	0.0
NPP Targets			4,156.5	4,005.4	3,889.4	3,889.4	2,269.2	965.6	578.7	328.4	132.7	0.0
Actual Consumption	4,399.0	4,156.5	4,204.8	4,437.8	4,088.8	3,471.9	2,221.0	953.3				

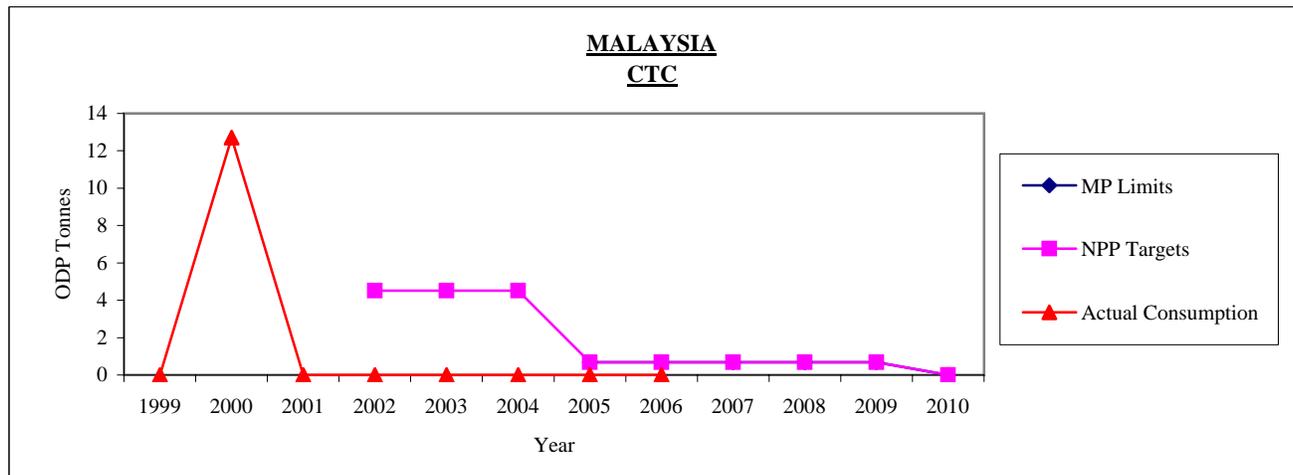


	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
MP Limits	716.7	716.7	716.7	716.7	716.7	716.7	358.4	358.4	107.5	107.5	107.5	0.0
NPP Targets					700.0	461.0	300.0	176.0	52.0	11.6	0.0	
Actual Consumption	894.0	985.4	985.4	985.4	704.1	459.0	252.0	115.7				

PHASE-OUT TARGETS AND ACHIEVEMENTS

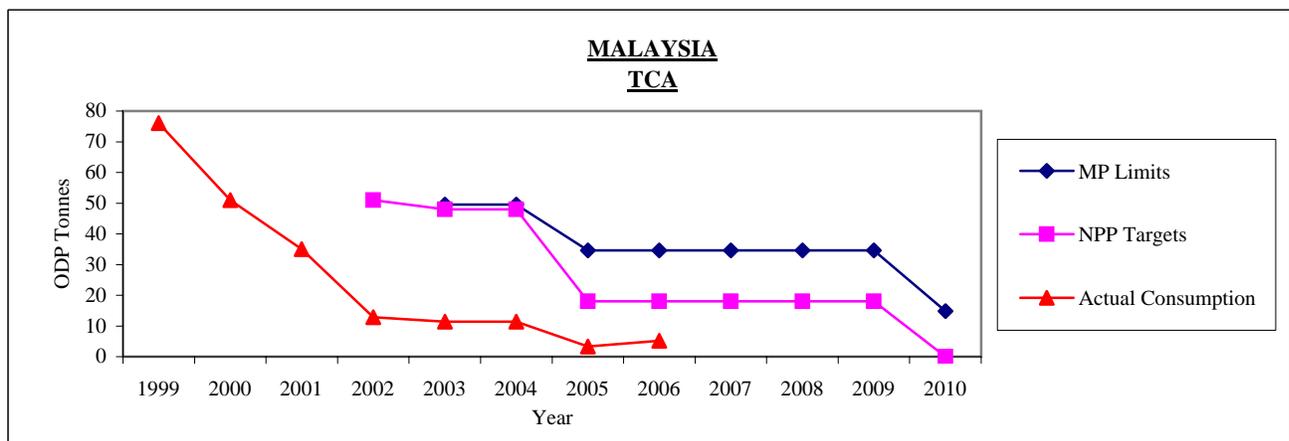


	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
MP Limits	3,271.1	3,271.1	3,271.1	3,271.1	3,271.1	3,271.1	1,635.6	1,635.6	490.7	490.7	490.7	0.0
NPP Targets				1,855.0	1,566.0	1,136.0	699.0	579.0	490.0	401.0	332.0	0.0
Actual Consumption	2,010.1	1,979.8	1,946.9	1,605.5	1,174.4	1,128.5	668.3	565.2				



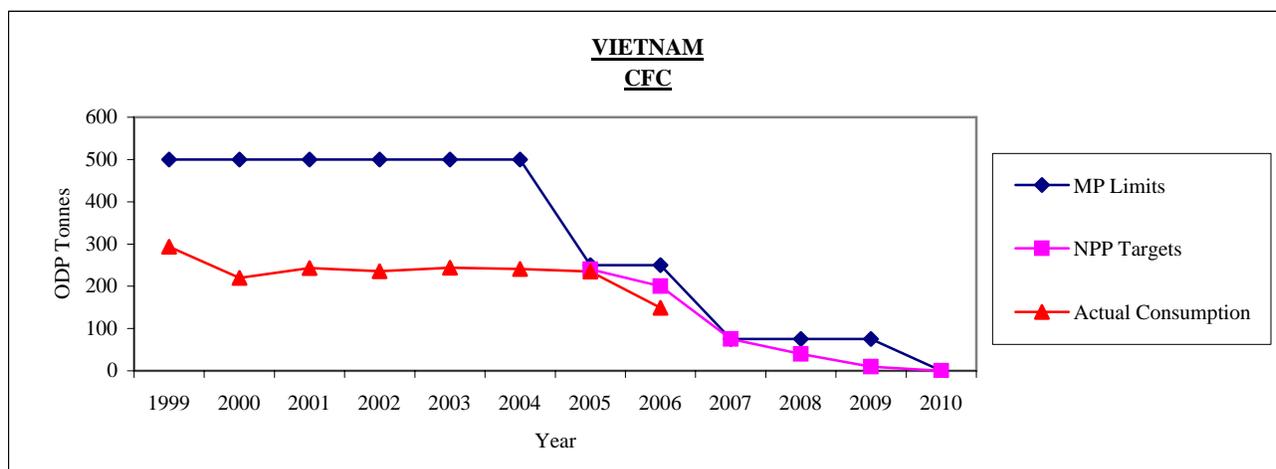
*MP Limits and NPP Targets about the same in 2005 to 2010

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
MP Limits							0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.0
NPP Targets				4.5	4.5	4.5	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.0
Actual Consumption	0.0	12.7	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0				

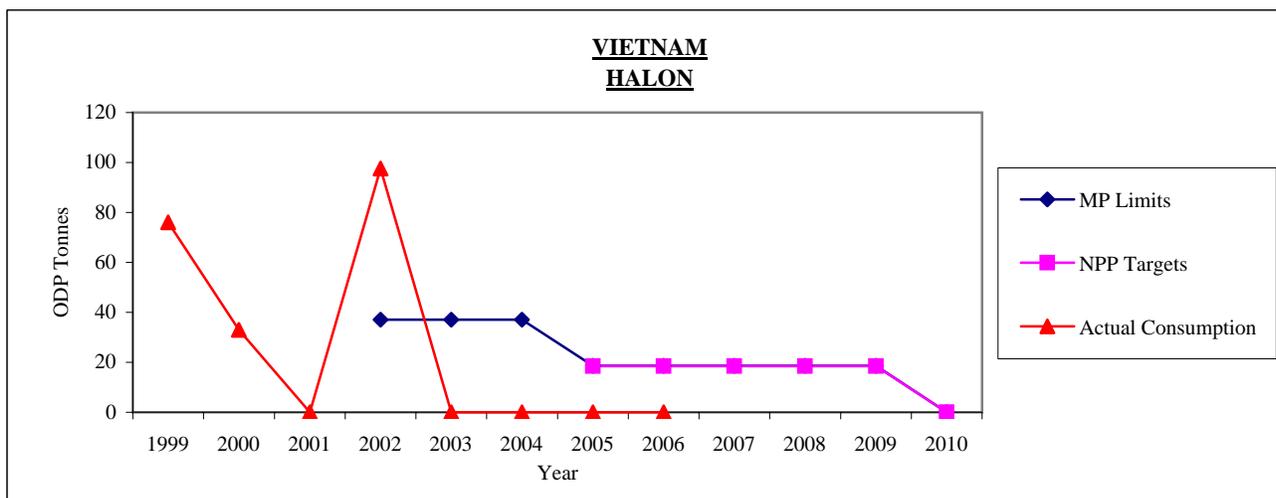


	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
MP Limits					49.5	49.5	34.7	34.7	34.7	34.7	34.7	14.9
NPP Targets				51.0	48.0	48.0	18.0	18.0	18.0	18.0	18.0	0.0
Actual Consumption	76.1	51.0	35.0	12.9	11.4	11.4	3.3	5.2				

PHASE-OUT TARGETS AND ACHIEVEMENTS



	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
MP Limits	500.0	500.0	500.0	500.0	500.0	500.0	250.0	250.0	75.0	75.0	75.0	0.0
NPP Targets							240.0	200.0	75.0	40.0	10.0	0.0
Actual Consumption	293.9	220.0	243.0	235.5	243.7	241.0	234.8	148.7				



*MP Limits and NPP Targets about the same in 2005 to 2010

	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
MP Limits				37.1	37.1	37.1	18.6	18.6	18.6	18.6	18.6	0.0
NPP Targets							18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	0.0
Actual Consumption	76.0	33.0	0.0	97.6	0.0	0.0	0.0	0.0				

- In Non-Compliance with the MP Limits
- In Non-Compliance with the NPP Targets
- In Non-Compliance with the MP Limits and NPP Targets

Annex II

PHASE-OUT PLANNED AND ACHIEVED BY TRANCHE

Country	Code	Agency	Status	ODP To Be Phased Out	ODP Phased Out
Argentina	ARG/PHA/42/INV/138	UNIDO	ONG	0.0	0.0
Argentina	ARG/PHA/47/INV/147	UNIDO	ONG	100.0	100.0
Argentina	ARG/PHA/47/INV/148	IBRD	ONG	1.5	0.0
Argentina	ARG/PHA/50/INV/150	UNIDO	ONG	200.0	0.0
Argentina	ARG/PHA/53/INV/152	UNIDO	ONG	400.0	
	Total			701.5	100.0
Brazil	BRA/PHA/37/INV/262	UNDP	COM	1,251.0	1,251.0
Brazil	BRA/PHA/37/TRA/260	Germany	ONG	0.0	
Brazil	BRA/PHA/37/TRA/261	Germany	COM	0.0	
Brazil	BRA/PHA/41/INV/264	UNDP	ONG	737.0	737.0
Brazil	BRA/PHA/41/INV/265	Germany	ONG	0.0	
Brazil	BRA/PHA/45/INV/270	UNDP	ONG	743.0	743.0
Brazil	BRA/PHA/47/INV/274	UNDP	ONG	1,020.0	1,020.0
Brazil	BRA/PHA/48/INV/277	Germany	ONG	0.0	
Brazil	BRA/PHA/50/INV/278	UNDP	ONG	1,050.0	0.0
Brazil	BRA/PHA/53/INV/280	UNDP	ONG	576.0	
	Total			5,377.0	3,751.0
Egypt	EGY/PHA/46/INV/91	UNIDO	ONG	190.0	190.0
Egypt	EGY/PHA/50/INV/93	UNIDO	ONG	182.0	0.0
	Total			372.0	190.0
India	IND/FOA/37/INV/353	UNDP	COM	162.5	162.0
India	IND/FOA/41/INV/365	UNDP	COM	210.0	210.0
India	IND/FOA/44/INV/384	UNDP	COM	301.0	301.0
India	IND/REF/38/INV/356	UNDP	COM	0.0	0.0
India	IND/REF/38/INV/359	UNIDO	COM	40.0	59.0
India	IND/REF/41/INV/364	UNDP	COM	0.0	0.0
India	IND/REF/41/INV/366	UNIDO	ONG	67.0	50.0
India	IND/REF/42/INV/369	Germany	COM	0.0	
India	IND/REF/42/INV/370	Switzerland	FIN	0.0	0.0
India	IND/REF/42/INV/371	UNDP	COM	0.0	0.0
India	IND/REF/42/TAS/377	UNEP	COM	0.0	0.0
India	IND/REF/44/INV/379	UNDP	COM	158.0	158.0
India	IND/REF/44/INV/380	Germany	COM	0.0	
India	IND/REF/44/INV/381	Switzerland	FIN	0.0	0.0
India	IND/REF/44/INV/383	UNDP	COM	141.0	141.0
India	IND/REF/44/TAS/382	UNEP	COM	0.0	0.0
India	IND/REF/47/INV/393	Germany	ONG	0.0	
India	IND/REF/47/INV/394	Switzerland	ONG	0.0	0.0
India	IND/REF/47/INV/395	UNDP	ONG	414.0	414.0
India	IND/REF/47/TAS/396	UNEP	ONG	0.0	0.0
India	IND/REF/50/INV/403	UNDP	ONG	138.0	0.0
India	IND/REF/50/INV/404	Germany	ONG	358.0	
India	IND/REF/50/INV/406	Switzerland	ONG	0.0	0.0
India	IND/REF/50/TAS/405	UNEP	ONG	0.0	0.0
	Total			1,989.5	1,495.0
Iran	IRA/PHA/41/INV/160	Germany	ONG	0.0	
Iran	IRA/PHA/41/INV/162	UNIDO	COM	274.1	274.1
Iran	IRA/PHA/41/INV/163	France	ONG	0.0	59.4
Iran	IRA/PHA/41/TAS/161	UNEP	ONG	0.0	0.0
Iran	IRA/PHA/42/INV/165	UNDP	ONG	56.0	56.0
Iran	IRA/PHA/45/INV/169	Germany	ONG	108.7	
Iran	IRA/PHA/45/INV/170	UNIDO	COM	115.5	115.5
Iran	IRA/PHA/45/INV/171	France	ONG	91.4	94.3
Iran	IRA/PHA/48/INV/176	Germany	ONG	294.5	
Iran	IRA/PHA/48/INV/177	UNIDO	ONG	19.4	0.0
Iran	IRA/PHA/51/INV/181	Germany	ONG	250.3	
Iran	IRA/PHA/51/TRA/182	UNIDO	ONG	0.0	
	Total			1,209.9	599.3
Libya	LIB/PHA/41/INV/22	UNIDO	COM	150.0	150.4
Libya	LIB/PHA/45/INV/25	UNIDO	ONG	124.0	124.0
	Total			274.0	274.4
Malaysia	MAL/PHA/35/INV/145	IBRD	COM	0.0	0.0
Malaysia	MAL/PHA/37/INV/147	IBRD	COM	0.0	0.0
Malaysia	MAL/PHA/40/INV/149	IBRD	COM	292.0	292.0
Malaysia	MAL/PHA/44/INV/154	IBRD	COM	430.0	430.0
Malaysia	MAL/PHA/47/INV/156	IBRD	ONG	470.8	470.8
Malaysia	MAL/PHA/49/INV/157	IBRD	ONG	120.0	120.0
Malaysia	MAL/PHA/52/INV/158	IBRD	ONG	88.3	
	Total			1,401.1	1,312.8
Vietnam	VIE/PHA/45/INV/45	IBRD	ONG	40.0	0.0
Vietnam	VIE/PHA/49/INV/47	IBRD	ONG	165.0	0.0
	Total			205.0	0.0

Annex III

REFRIGERANT PRICES 2007 (in US\$/kg)

Country	CFC-12	CFC-11	HFC-134a	HCFC-22	R-401	R-406	R-409	Comments
Argentina	9.00		7.00	3.00		3.00		CFCs are still relatively cheap but their supply is tightly controlled.
Brazil	35.00	No demand	15.00	4.00				Price relations suggest that there is an economic driver to move away from CFC use.
Egypt	15.00	27.00	10.00	6.00	9.00	7.00	8.00	Expect CFC demand to be met by R-401, R-406, R-409.
India	12.75		5.10	8.74				
Islamic Republic of Iran	Price of CFC-12 reportedly about same as HFC-134a	Price of CFC-11 is reportedly higher than HCFC-141b						There does not appear to be a market place incentive to continue using CFCs.
Libyan Arab Jamahiriya	40.90-53.30		65.60-82.00	24.60 - 37.00				Prices do not appear to significantly influence local demand.
Malaysia	5.00/kg	No import	6.80/kg	12.00/kg	10.00/kg	5.30/kg	6.00 /kg	No demand for CFC-11. Price of CFC-12 is still reasonable except the amount imported is controlled.
Viet Nam	7.00/kg (for Chinese R-12) and 8.5/kg (for Indian R-12)	No demand	8.00/kg (for Dupont R-134a) and 5.00/kg (for Chinese R-134a)	4/kg (for Dupont R-22) and 2.5/kg (for Chinese R-22)		3.00/kg		Price of R-12 is higher than HFC and this is an economic driver to move away from CFC use. Other non-CFC refrigerant such as R-404, R- 407 is imported but price would be 20.00/kg.

Source: Information collected during evaluation missions; prices indicated are average retail prices to be paid by technicians/workshops for refrigerants in 13.6 kg cylinders.

Annex IV

Table I: Summary of Refrigeration Sector Training

Country	Estimated total number of technicians that need to be trained	NPP target number of trainees	Number trained to date	Achievement as % of overall plan	Plan for further training needed	Planned training beyond 1 January 2010	Remarks
Argentina	11,000	11,000	5,862	53%	Yes	No	Argentina is currently planning new courses to include retrofitting.
Brazil	60,000	35,000	16,000	46%	Yes	No	Expected that 35,000 technicians have been certified by the end of 2008.
Egypt	24,000	4,000	1,500	30%	Yes	No	Remaining technicians to be trained from 2008 to 2010. Planning new courses to include retrofitting, replacement and drop-in for domestic.
India	10,000 (39,000 *)	10,724	5,691	53%	Yes	No	Remaining technicians to be trained from 2007 to 2010.
Islamic Republic of Iran	3,000	3,000	750	25%	Yes	No	480 trained only in using the equipment provided.
Libyan Arab Jamahiriya	Unknown	Unknown	Unknown	Unknown	Unknown	Unknown	Serious lack of training plans
Malaysia	7,000	?	3,229	?	?	?	
Vietnam	700 service shops and 150 MAC shops	Unknown	Unknown	Unknown	Unknown	Unknown	

* Estimated total number of refrigeration servicing shops

Annex IV

Table 2: Summary of Customs Training

Country	Estimated total number of Customs Officers that need to be trained	NPP target number of trainees	Number of trainees to date	Achievement as % of overall plan	Plan for further training needed	Planned training beyond 1 January 2010	Training now part of Customs curriculum	Remarks
Argentina	1,500	1,500	900	60%	No	No	Yes	Innovative e-based learning module
Brazil	Was not possible to determine	Was not possible to determine	64	?	?	?	Unknown	Meetings were requested with Customs officials who are part of PROZON (the inter-ministerial steering committee) but they did not materialize.
Egypt	360	360	80	22%	Yes	No	Yes	Planning to train 80 Customs officers during the first half of March 2008.
India	1,300	1,300	369	28%	Yes	NOU indicated that training on ODS and other chemicals will be continued even after NCCoPP.	Yes	
Islamic Republic of Iran	Unknown	Unknown	200	?	No	No	Yes	
Libyan Arab Jamahiriya	6,000	Unknown	173	?	No	No	No	
Malaysia	No information available	No information available	No information available	No information available	No information available	No information available	No information available	
Vietnam	No information available	No information available	No information available	No information available	No information available	No information available	No information available	