



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



Distr.
GÉNÉRALE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/66
8 novembre 2022

FRANÇAIS
ORIGINAL: ANGLAIS

COMITÉ EXÉCUTIF
DU FONDS MULTILATÉRAL AUX FINS
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTRÉAL
Quatre-vingt-onzième réunion
Montréal, 5-9 décembre 2022
Point 11(c) de l'ordre du jour provisoire¹

**CRITERES POUR UNE FENETRE DE FINANCEMENT VISANT A PREPARER UN
INVENTAIRE DES BANQUES DE SUBSTANCES REGLEMENTEES UTILISEES OU
INDESIRABLES ET A ELABORER UN PLAN POUR LA COLLECTE,
LE TRANSPORT ET L'ELIMINATION DE CES SUBSTANCES
(DECISION 90/49(C))**

Introduction

1. Depuis sa 78^e réunion, le Comité exécutif débat de la question de l'élimination des substances réglementées indésirables en vertu du Protocole de Montréal dans le contexte de l'élaboration des lignes directrices sur les coûts de la réduction progressive des HFC conformément à l'Amendement de Kigali. Les discussions se sont poursuivies lors des 82^e, 83^e et 84^e réunions, et au cours de cette dernière, le Comité exécutif a chargé le Secrétariat de préparer un rapport de synthèse décrivant les meilleures pratiques et moyens qui permettront au Comité exécutif d'envisager l'opérationnalisation du paragraphe 24² de la décision XXVIII/2³. Le Secrétariat a préparé ce rapport (UNEP/OzL.Pro/ExCom/86/90) et l'a soumis à la 86^e réunion, mais du fait de la pandémie de Covid-19 rendant difficile toute réunion en présentiel, le rapport n'a été discuté qu'à la 89^e réunion.

2. Au cours de la discussion en séance plénière lors de la 89^e réunion, les membres ont accueilli favorablement le rapport détaillé préparé par le Secrétariat et ont noté que malgré des résultats mitigés, les projets pilotes sur les SAO avaient fourni des enseignements importants. Plusieurs membres ont exprimé leur soutien aux recommandations proposées dans le document, tandis que d'autres ont suggéré des révisions pour inclure des stratégies de gestion écologiquement rationnelle des déchets de SAO dans les plans actuellement mis en œuvre et dans les plans futurs visant les HFC, révisions nécessitant l'approbation du Comité exécutif pour s'assurer de la rentabilité de ces stratégies.

¹ UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/1.

² Demande au Comité exécutif d'envisager de financer la gestion rentable des stocks de substances réglementées utilisées ou indésirables, y compris leur destruction.

³ Décision 84/87(b).

3. On notait également un appui en faveur de l'élaboration d'un cadre permettant aux pays d'entreprendre des inventaires des banques de substances réglementées, ce qui était considéré comme une première étape dans la gestion durable de ces substances qui faciliterait l'identification d'actions futures pouvant inclure l'élimination. Les délibérations sur la question se sont poursuivies au sein du groupe de contact sur l'élaboration de lignes directrices relatives aux coûts de la réduction progressive des HFC dans les pays visés à l'article 5. Après les discussions de la 89^e réunion, le Comité exécutif a convenu de poursuivre l'examen de la question à la 90^e réunion, sur la base d'un texte de travail soigneusement préparé par les membres du groupe de contact⁴.

4. À la 90^e réunion, à la suite du rapport du président du groupe de contact sur les lignes directrices relatives aux coûts des HFC, le Comité exécutif a décidé, entre autres, de demander au Secrétariat d'élaborer, aux fins d'examen par le Comité exécutif lors sa 91^e réunion, des critères pour une fenêtre de financement visant à aider les pays visés à l'article 5 à préparer un inventaire des banques de substances réglementées utilisées ou indésirables et d'élaborer un plan pour la collecte, le transport et l'élimination (y compris la prise en compte du recyclage, de la régénération et de la destruction rentable) de ces substances (décision 90/49(c)).

5. En application de la décision 90/49(c), le Secrétariat a préparé le présent document aux fins d'examen par le Comité exécutif.

6. Ce document se propose de développer les critères susmentionnés. Le projet de critères tiendra compte des politiques existantes et des meilleures pratiques liées à des activités similaires telles que l'élaboration d'inventaires nationaux, et définira la portée de ces activités et les conditions dans lesquelles elles peuvent être prises en considération en vue d'un soutien du Fonds multilatéral. Il tiendra également compte de la flexibilité offerte aux pays visés à l'article 5 pour inclure des activités⁵ liées à la gestion écologiquement rationnelle des substances réglementées utilisées ou indésirables, y compris l'élimination dans leurs plans sectoriels d'entretien de l'équipement de réfrigération dans les tranches ultérieures des phases approuvées ou des nouvelles phases des plans de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) et la phase I des plans de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali sur les HFC (KIP)⁶. Aux fins du présent document, la priorité de l'inventaire national portera sur les banques de frigorigènes utilisés et indésirables, mais pourra inclure la prise en compte d'autres substances provenant de différentes applications⁷, si cela est possible. L'annexe I au présent document répertorie les définitions de la terminologie utilisée dans le présent document ; certaines d'entre elles sont extraites de documents et d'études traitant de l'élimination précédemment examinés par le Comité exécutif⁸.

7. Lors de la préparation de ce document, le Secrétariat a passé en revue les enseignements tirés des précédents projets pilotes d'élimination des SAO, résumés à l'annexe II au présent document, y compris la manière dont ils ont été intégrés aux réglementations nationales en matière de déchets dangereux dans la mesure où ils contribuent à la compréhension des banques de ces substances indésirables. Le Secrétariat a également examiné certains exemples d'inventaires nationaux préparés par des pays visés à l'article 5⁹ bénéficiant d'un financement extérieur au Fonds multilatéral, la méthode¹⁰ utilisée pour élaborer ces inventaires et les différentes activités associées à leur préparation, afin de comprendre les

⁴ Annexe III du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/89/16.

⁵ Activités énumérées aux paragraphes 19 à 24 du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/89/9.

⁶ Décision 90/49(b).

⁷ Par exemple, mousse ou halon.

⁸ Version finale de l'étude sur la collecte et le traitement des SAO indésirables dans les pays visés à l'article 5 et ceux non visés par cet article (UNEP/OzL.Pro/ExCom/54/Inf.3) et le projet de rapport sur les critères et les lignes directrices pour la sélection des projets d'élimination des SAO (UNEP/OzL.Pro/ExCom/58/19/Rev.1).

⁹ Inventaire de la banque de SAO, République islamique d'Iran, 2018, et Inventaire des gaz à effet de serre du secteur de la réfrigération et de la climatisation à la Grenade, 2021.

¹⁰ Lignes directrices pour réaliser un Inventaire des SAO, GIZ, 2017.

besoins spécifiques de ces activités et de définir l'étendue des actions à entreprendre lors de la préparation des inventaires.

8. Le présent document comprend les sections suivantes :
- I. Sources et défis de la collecte de substances réglementées utilisées ou indésirables
 - II. Éléments essentiels pour la préparation des inventaires nationaux des déchets de substances réglementées
 - III. Élaboration d'un plan national de gestion écologiquement rationnelle des déchets des substances réglementées
 - IV. Critères pour une fenêtre de financement en vue de la préparation d'inventaires nationaux de banques de déchets de substances réglementées et de plans nationaux pour la gestion écologiquement rationnelle de ces substances
 - V. Proposition de financement de la préparation des inventaires nationaux des banques de déchets des substances réglementées/et plans nationaux

Recommandations

I. Sources et défis de la collecte de substances réglementées utilisées ou indésirables

9. Les frigorigènes représentent la plus grande source de substances réglementées utilisées et indésirables pouvant être potentiellement récupérées et/ou éliminées dans les pays visés à l'article 5. Actuellement, il s'agit de quantités importantes de HCFC et/ou de HFC et de mélanges de HFC qui sont installés dans les équipements existants ou qui ont été contaminés lors de l'entretien ; il peut également s'agir de quantités restantes de frigorigènes à base de SAO¹¹ dans les vieux équipements¹² qui devront également être correctement prises en charge.

10. Les deux principales sources de substances réglementées utilisées et indésirables considérées dans le présent document d'où peuvent provenir les données en vue des inventaires sont :

- (a) Les déchets de substances réglementées contenues dans l'équipement ;
- (b) Les stocks en vrac de déchets de substances réglementées.

Déchets de substances réglementées contenues dans les équipements

11. Pendant l'entretien, certains frigorigènes récupérés à partir de l'équipement peuvent être contaminés et ne peuvent donc plus être récupérés ou réutilisés, ce qui constitue une source importante de déchets de substances réglementées. De même, lorsque les vieux équipements sont hors service et remplacés, les substances qui se trouvent encore dans l'équipement, y compris l'isolation, peuvent également être considérées comme des banques de ces déchets de substances réglementées. Dans de nombreux pays visés à l'article 5, le manque de connaissances et d'informations sur le lieu et la quantité de ces substances contenues dans des banques¹³ constitue un obstacle à une récupération efficace et à une

¹¹ CFC.

¹² Équipements en fin de vie.

¹³ Le rapport sur la Sauvegarde de la couche d'ozone et du système climatique mondial (Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC)/Groupe d'évaluation technologique et économique (TEAP) 2005 définit les banques de SAO comme la quantité totale de substances contenues dans les équipements existants, les stocks de produits chimiques, les mousses, et autres produits non encore rejetés dans l'atmosphère.

gestion écologiquement rationnelle de ces déchets. Il existe également des coûts importants associés aux outils et à l'infrastructure nécessaires pour récupérer/collecter, transporter, entreposer et détruire correctement ces déchets. Dans de nombreux pays visés à l'article 5, une vaste répartition géographique de ces banques représente un obstacle important à une collecte efficace et à une élimination éventuelle.

12. La faisabilité de la récupération des substances provenant des équipements pendant l'entretien ou en fin de vie dépend de divers facteurs, notamment la disponibilité de l'équipement de récupération, la faisabilité économique de la récupération, les mesures réglementaires de soutien, les quantités à récupérer et la formation technique. La plupart des substances qui peuvent être facilement récupérées proviennent d'équipements de réfrigération et/ou de climatisation qui utilisent principalement des HCFC et des HFC, et d'autres mélanges. Lorsque ces substances ne peuvent pas être recyclées et réutilisées, elles peuvent être collectées pour être éliminées des appareils ménagers (tels que les réfrigérateurs, les congélateurs, les climatiseurs individuels). La mousse contenue dans ces équipements peut également être collectée pour être éliminée, si possible.

13. Sans un programme dédié de récupération des déchets, il y a toute raison de croire qu'une récupération très limitée des frigorigènes se produit en fin de vie de ces appareils. Dans certains pays, les programmes de gestion responsable des produits fonctionnent bien dans les secteurs de la réfrigération/climatisation ; cependant, ces programmes encouragent intrinsèquement davantage la récupération des frigorigènes des grands systèmes par rapport aux plus petits, laissant un vide pour la gestion responsable des frigorigènes indésirables contenus dans les appareils électroménagers.

Stocks en vrac de déchets de substances réglementées.

14. Les stocks en vrac de SAO peuvent provenir de sources variées. Par exemple, de petites quantités de substances qui ont été évacuées des équipements de réfrigération ou de climatisation pendant l'entretien ou le démantèlement peuvent être regroupées en stocks pour l'entreposage, et les frigorigènes récupérés de gros équipements commerciaux et industriels pendant l'entretien ou le démantèlement peuvent être collectés en quantités suffisantes pour être considérés comme étant « en vrac ». Certains fournisseurs ont des programmes actifs pour récupérer les frigorigènes de leurs clients. La matière est analysée pour déterminer sa qualité et ensuite être recyclée ou bien regroupée en vue de l'élimination.

15. En outre, les substances réglementées qui ont été produites ou importées mais jamais utilisées (en l'occurrence confisquées à la douane) peuvent également être entreposées dans des stocks en vue d'une utilisation¹⁴ ou élimination ultérieures. Ces stocks qui restent entreposés subissent généralement des fuites, et, au fil du temps, des quantités importantes de ces substances peuvent s'échapper dans l'atmosphère, si elles ne sont pas éliminées. C'est particulièrement le cas lors du stockage dans des contenants d'origine dans des endroits où la température et l'humidité ne sont pas contrôlées (par exemple, des entrepôts ou des champs). Pour éviter l'émission de ces substances en vrac dans l'atmosphère, il est important de les éliminer correctement en temps opportun. Étant donné que les stocks en vrac de substances réglementées utilisées et indésirables sont déjà regroupés, la collecte à partir de ces stocks en vue de leur destruction est généralement une option rentable.

II. Éléments essentiels pour la préparation des inventaires nationaux des déchets de substances réglementées

16. L'un des principaux obstacles à la mise en œuvre réussie des projets d'élimination des SAO financés par le Fonds multilatéral était l'absence d'un inventaire national des déchets ciblés, aboutissant à une divergence entre les quantités de SAO destinées à être détruites et celles qui l'ont été réellement. Ceci témoignait d'une méconnaissance des lieux où se trouvaient les déchets et de la manière dont ils pouvaient être collectés. Il a été reconnu que pour que les pays visés à l'article 5 soient en mesure de

¹⁴ Selon les réglementations nationales pour la mise sur le marché de ces substances.

concevoir leurs stratégies de gestion écologiquement rationnelle des déchets des substances réglementées, le fait de dresser un inventaire national des banques de ces substances réglementées utilisées et indésirables, de déterminer leurs emplacements et d'estimer les quantités contenues dans ces banques, aiderait à identifier les actions réalisables nécessaires à l'élaboration d'un plan national en vue de leur bonne gestion et ensuite de leur élimination.

17. Une fois l'inventaire des banques achevé, le pays aurait une meilleure idée des substances pouvant être réutilisées et de celles devant être éliminées. Cela faciliterait la conception d'un plan national détaillant les activités, les politiques et les exigences en matière de formation nécessaires pour gérer ces substances, la manière dont elles sont éliminées (soit détruites dans le pays soit exportées pour leur destruction) et les coûts. Lorsque l'exportation de déchets de substances réglementées est économiquement viable, les pays devraient envisager des réglementations nationales, régionales et internationales sur l'exportation de ces déchets.

18. Les autorités nationales compétentes des pays visés à l'article 5 devront organiser des réunions avec les parties prenantes pour lancer la préparation de ces inventaires nationaux. Un accord devra être conclu entre les parties prenantes sur l'objectif des inventaires, l'approche adoptée pour la conduite de ces inventaires et sur la méthode pour déterminer le cadre du recueil et de l'analyse des données. Un examen des politiques et réglementations pertinentes liées à la récupération, au recyclage et à la régénération ainsi qu'à la gestion des déchets est essentiel afin d'identifier celles qui seront nécessaires pour soutenir la gestion écologiquement rationnelle de ces déchets. Il est important de noter que les informations recueillies sur l'inventaire des banques ne fourniront des données que pour la période pendant laquelle l'inventaire a été réalisé. Assurer l'intégration des politiques et réglementations de soutien dans les plans nationaux favoriserait la gestion durable de ces substances réglementées indésirables.

Méthodes de recueil et d'analyse de données

19. La préparation des inventaires nationaux devrait s'appuyer sur les activités – notamment les politiques et les réglementations - qui existent dans le pays en relation avec les SAO et la gestion d'autres substances réglementées, et devrait être liée aux plans nationaux d'élimination que le pays entreprend. Il s'agira de réaliser une étude théorique initiale des données déjà disponibles issues des enquêtes nationales sur la consommation de HCFC entreprises lors de la préparation des PGEH, des enquêtes sur les solutions de remplacement des SAO, des importateurs d'équipements, des activités de la récupération et de recyclage des opérateurs de gestion des déchets, et de la collecte, du démantèlement et de la récupération des résidus de frigorigènes et autres substances provenant d'équipements en fin de vie. Une bonne compréhension des sources de déchets est une étape essentielle et la base permettant d'entreprendre l'inventaire national sera utile pour décrire une méthode à utiliser pour quantifier la quantité déchets de substances réglementées dans le pays.

20. La méthode de recueil de données définie par un pays dépendra de sa situation nationale et des informations initiales disponibles à partir de l'étude théorique, en notant que la validation et la mise à jour de ces données seront l'objectif principal de cet exercice. Par exemple, les pays visés à l'article 5 peuvent opter pour une méthode qui recueillera des données sur les équipements utilisant des substances réglementées (données sur le nombre d'unités et la part de frigorigènes dans chaque type en utilisant les chiffres de production, les chiffres de vente, etc.) pour une période déterminée, y compris l'estimation des quantités de substances réglementées installées dans les systèmes existants. Cela peut devoir être validé sur le terrain avec des informations provenant d'ateliers d'entretien, telles que le nombre d'équipements entretenus, si les frigorigènes sont récupérés, recyclés ou, lorsqu'ils sont contaminés, collectés. Une fois ces données recueillies, il faut comprendre le processus de calcul qui sera utilisé pour déterminer la quantité de substances réglementées contenues dans l'inventaire de l'équipement (c.-à-d. déterminer la charge initiale moyenne/le système, les quantités de recharge, ce qui reste dans l'équipement pendant la durée de l'entretien, l'âge de l'équipement, les taux de fuite moyens).

21. Une autre méthode consisterait à utiliser une approche descendante utilisant les données de consommation dans le pays au lieu du parc d'équipements installés, lorsque les données sur la consommation passée de substances réglementées (soit HCFC/HFC/autres substances) sont disponibles, dans les limites d'une période spécifiée. Ces données de consommation devront être ventilées selon les applications spécifiques ou l'utilisation du secteur (c.-à-d. la réfrigération, la climatisation, etc.) et des hypothèses devront être faites sur leur charge initiale, la recharge et le chargement lors de l'entretien et quelle quantité reste en fin de vie. Lorsque certains pays ont inclus dans leurs systèmes d'autorisation des exigences de permis pour les importations d'équipements contenant des substances réglementées, une indication des importations annuelles par type d'équipement aidera à mieux estimer leur volume et leurs besoins en frigorigènes. Bien qu'il puisse être plus facile de recueillir des données sur la consommation car celles-ci sont officiellement communiquées, il peut être difficile de ventiler ces données en secteurs spécifiques utilisant ces substances.

22. Il est important de s'assurer que tous les secteurs dans lesquels des substances réglementées sont utilisées sont inclus dans le processus de recueil de données pour comprendre l'ampleur des banques et donner la priorité aux secteurs où des actions peuvent être lancées de manière rentable, car toutes les activités ne seront pas forcément financièrement viables dans tous les secteurs¹⁵. Il est fondamental que la méthode de recueil des données conduise à une analyse complète des informations recueillies lors de la préparation des inventaires nationaux afin de garantir que la stratégie qui en résulte décrive clairement les actions requises pour élaborer une stratégie solide visant les déchets de substances réglementées. Les deux méthodes décrites ci-dessus peuvent être utilisées indépendamment ou conjointement selon les circonstances nationales, afin d'assurer un meilleur recueil des données.

Approches utilisées dans la collecte des déchets de substances réglementées

23. Les activités de collecte sont définies comme tous les efforts visant à extraire les déchets de substances réglementées d'une application (par ex., la mousse) ou d'un produit (par ex., réfrigérateur ou autre équipement), et à regrouper les substances extraites jusqu'à parvenir à une quantité nécessaire raisonnable pour passer à un traitement ultérieur. Il est important de comprendre le processus de collecte des déchets dans un pays visé à l'article 5 afin que les sources de ces déchets de substances réglementées puissent être identifiées pour étayer l'inventaire. Cela est également utile pour définir les paramètres et les exigences en vue d'établir un système de collecte pour les pays ne disposant pas d'une approche organisée.

24. Il faut comprendre quels mécanismes de collecte efficaces sont présents dans le pays. Les expériences tirées de projets de récupération et de recyclage inclus dans les plans nationaux d'élimination, en particulier dans la mesure où ils ont contribué à une collecte systématique des déchets de SAO et d'autres déchets de substances réglementées, doivent également être prises en compte pour mieux comprendre les sources et les banques potentielles de ces déchets dans le pays.

25. Dans certains pays, il peut également être nécessaire de renforcer et d'améliorer la participation des parties prenantes locales à la collecte des déchets dans des équipements en fin de vie, lorsque celle-ci est associée à un système institutionnalisé de récupération et de recyclage, à un programme de remplacement des appareils électroménagers, à un commerce illégal de produits potentiellement confisqués et aux déchets d'autres utilisateurs.

Examen des réglementations nationales et du programme de soutien à la gestion des déchets

26. Il sera nécessaire de réaliser une évaluation du cadre réglementaire actuel et des programmes existants qui soutiennent les actions de récupération, de recyclage et de réutilisation des déchets de

¹⁵ Les résultats des projets pilotes d'élimination des SAO montrent que le coût de la collecte de la mousse et de sa destruction, bien que possible dans certaines installations de destruction, est prohibitif et inabordable.

substances réglementées, notamment ceux qui prescrivent des efforts de collecte des déchets par le biais d'initiatives telles que le programme de responsabilité élargie des producteurs (REP) ou par le biais de contrats d'entretien/partenariats gérés par l'industrie. Un aperçu des liens entre la politique nationale globale relative aux SAO et les politiques et réglementations existantes en matière de gestion des déchets et des déchets dangereux guidera l'approche à adopter pour l'inventaire.

27. Cet examen approfondi des politiques nationales aidera à comprendre les sources de déchets et favorisera un processus de recueil des données plus efficace. Par la suite, une telle analyse permettra d'identifier les lacunes du cadre réglementaire. Cela peut encourager des changements dans les infrastructures politiques et réglementaires nationales afin de soutenir ou encourager la collecte, l'entreposage, l'analyse, le suivi, la certification de la destruction et les exigences de remise de rapport applicables aux déchets de substances réglementées. Cela soutiendra également le développement d'un concept de traitement en fin de vie des équipements et des substances.

Finalisation du rapport sur l'inventaire national

28. Le rapport sur l'inventaire national ne sera finalisé qu'une fois l'activité de collecte de données et l'analyse ultérieure de ces dernières achevées. Le document qui en résultera devra être examiné en consultation avec les parties prenantes concernées à la fois au sein du gouvernement et du secteur privé (c.-à-d. les opérateurs de gestion des déchets, les centres de collecte ou de regroupement de déchets, les détaillants d'appareils électroménagers, les associations de réfrigération) pour garantir leur implication et leur coopération en vue des futures actions liées à la gestion de ces déchets.

29. Une fois les consultations requises terminées, le rapport d'inventaire pourra être achevé, qui servira alors de cadre pour d'autres actions se rapportant à cette question.

III. Élaboration d'un plan national de gestion écologiquement rationnelle des déchets de substances réglementées

30. L'inventaire national des banques mené à bien devrait fournir le cadre permettant aux pays visés à l'article 5 d'élaborer un plan pour la collecte, le transport et l'élimination de ces déchets de substances réglementées ainsi qu'un plan directeur pour leur gestion écologiquement rationnelle. L'objectif sera de mettre en place une collecte systématique des déchets de SAO grâce à des efforts coordonnés et synchronisés entre le remplacement des appareils/équipements et les programmes de récupération et de recyclage, notamment des options d'entreposage, de transport et d'élimination éventuelle. Cette stratégie gagnera à être élaborée dès le début plutôt que de ne l'envisager qu'à la fin dans le cadre du plan national d'élimination du pays (en l'occurrence, à cette fin, les plans de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali). Cela assurera la détermination d'un processus de collecte institutionnalisé et de garantir un flux de déchets. Cela permettrait ensuite aux pays de décider des options de destruction en fonction de la quantité de déchets collectés. Les enseignements tirés des projets pilotes d'élimination des SAO ont montré que, dans de nombreux cas, une option plus rentable pour la destruction des substances réglementées en provenance des pays visés à l'article 5 ne disposant pas de leurs propres installations de destruction et avec de petits flux de déchets serait de les regrouper pour les exporter vers des pays non visés à l'article 5 en vue de leur destruction.

31. La finalisation de l'inventaire des banques étant essentielle à la préparation d'un plan d'action national, certains pays qui ont déjà une bonne compréhension de leurs banques de déchets de substances réglementées et disposent d'un cadre réglementaire de soutien, pourront simplement souhaiter de développer un plan d'action pour l'entreposage, le transport et l'élimination ultérieure de ces substances. Lors de l'élaboration de ce plan national, le pays peut également entreprendre des activités qui pourront confirmer les quantités de déchets dans les banques déjà identifiées, sans préparer un inventaire complet.

32. Le plan d'action national devrait décrire et inclure les éléments suivants :

- (a) Une compréhension des sources et des banques de déchets de substances réglementées dans le pays (inventaire des banques) ;
- (b) Une description des politiques et réglementations existantes et requises soutenant la gestion des déchets de substances réglementées, y compris la récupération et le recyclage (et le cas échéant la régénération) sur la base du cadre institutionnel et réglementaire du pays ;
- (c) Une définition des activités qui doivent être mises en œuvre pour établir un mécanisme efficace de collecte, de transport et d'entreposage et une infrastructure opérationnelle de recyclage et de régénération, y compris un système de suivi des SAO et des déchets de substances réglementées récupérés, et de leur réutilisation;
- (d) Une description des acteurs responsables et de leur rôle dans le processus de collecte, d'entreposage, de transport et d'élimination éventuelle des substances réglementées indésirables ;
- (e) Une évaluation des options technologiques pour l'élimination, y compris la destruction, en notant les meilleures pratiques et les possibilités potentielles d'élimination conjointe des déchets de substances réglementées avec d'autres déchets dangereux (par ex., les déchets de polluants organiques persistants (POP)), en particulier pour les pays ayant de très petits flux de déchets de SAO ;
- (f) Une compréhension des obstacles à la mise en place d'une capacité nationale de destruction et à l'exportation de déchets destinés à la destruction ;
- (g) La prise en main du cadre institutionnel nécessaire pour soutenir la gestion durable des déchets de substances réglementées, y compris l'élimination éventuelle et les options identifiées en notant les procédures de surveillance et de vérification requises ;
- (h) L'examen des coûts des options d'élimination et de destruction, y compris les options de financement.

IV. Critères pour une fenêtre de financement en vue de la préparation d'inventaires nationaux de banques de déchets de substances réglementées et de plans nationaux pour la gestion écologiquement rationnelle de ces substances

33. La fenêtre de financement devrait aider les pays visés à l'article 5 intéressés à élaborer des inventaires nationaux des banques et des plans nationaux qui incluront les éléments décrits aux paragraphes 16 à 32 ci-dessus. Le plan national qui en résultera décrira la stratégie de gestion écologiquement rationnelle des déchets de substances réglementées menant à la durabilité à long terme de la gestion des substances réglementées utilisées et indésirables, et à l'élimination éventuelle, y compris la destruction si nécessaire. Pour déterminer les critères de cette fenêtre de financement, les éléments suivants devront être pris en compte.

Portée de la fenêtre de financement

34. Cette fenêtre de financement sera limitée et n'inclura que les demandes des pays visés à l'article 5 pour des activités liées à la réalisation d'un inventaire des banques de substances réglementées utilisées ou indésirables, notamment l'élaboration d'un plan de collecte, de transport et d'élimination, incluant la prise en considération du recyclage, de la récupération et de la destruction rentable de ces substances. La

priorité sera accordée aux pays qui n'ont pas encore reçu de financement au titre de la décision 58/19¹⁶. De même, les pays visés à l'article 5 qui ont utilisé la marge de manœuvre proposée en vue d'inclure des activités liées à la gestion écologiquement rationnelle des substances réglementées utilisées ou indésirables, y compris l'élimination dans leurs plans sectoriels de l'entretien de l'équipement de réfrigération dans le cadre de leur PGEH ou de leur plan de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali (KIP) conformément à la décision 90/49(b), ne recevront une aide supplémentaire qu'après réception d'une justification solide du financement demandé.

Calendrier de soumission des projets

35. Les projets susceptibles d'être examinés en vertu de cette fenêtre de financement devront être soumis à l'examen du Comité exécutif entre la 93^e réunion et la 97^e réunion comprise s'ils sont inclus dans les plans d'activités pour 2024-2026 devant être examinés par le Comité exécutif lors de sa 93^e réunion.

Eligibilité

36. Dans le cadre de cette fenêtre de financement, les conditions suivantes peuvent être appliquées aux projets :

- (a) La préparation de l'inventaire national des banques de substances réglementées utilisées ou indésirables et éventuellement du plan éventuel entraînera l'amélioration de l'infrastructure actuelle nécessaire pour soutenir la gestion écologiquement rationnelle des déchets de substances réglementées dans le pays, et sera intégrée dans l'élaboration et/ou la mise en œuvre de plans nationaux d'élimination/réduction progressive des substances réglementées ;
- (b) Le concept, la méthode et l'approche à adopter pour la préparation de l'inventaire/plan d'action national doivent être décrits concrètement et reliés clairement à d'autres activités dans le pays (c.-à-d. des plans nationaux comme le KIP), en particulier les activités dans le secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération, comme les programmes de récupération, de recyclage et de régénération ;
- (c) Pour les plans nationaux qui peuvent inclure, en plus des approches pour la collecte, le transport, l'entreposage et l'élimination, tout particulièrement la destruction des déchets de substances réglementées, il conviendra d'inclure dans les documents soumis une description d'un modèle économique potentiel détaillant les accords avec les différentes parties prenantes, l'engagement et la participation du secteur privé à ces activités, de la collecte des déchets à leur destruction éventuelle ;
- (d) Lorsque les plans nationaux identifient l'exportation aux fins de destruction comme l'option la plus rentable, il faudra l'indication d'une législation et de politiques nationales conformes aux exigences des conventions pertinentes, en particulier en ce qui concerne les mouvements transfrontières de ces déchets.

Suivi et remise de rapports

37. Lorsque les activités relevant de cette fenêtre de financement sont approuvées par le Comité exécutif, ces projets seront soumis au mécanisme de rapport régulier dans le cadre des rapports périodiques. En outre, les activités financées au titre de cette fenêtre doivent soumettre des copies de leurs

¹⁶ Décision 58/19 - Lignes directrices provisoires pour le financement de projets de démonstration pour l'élimination des SAO

inventaires nationaux et des plans d'action qui en résultent aux fins d'examen par le Comité exécutif au plus tard six mois après l'achèvement du projet. Ces rapports devront mettre en évidence les difficultés et les enseignements tirés de cet exercice, afin de fournir au Comité exécutif des informations sur les résultats des inventaires.

38. Les plans d'action concernant la collecte, le transport et l'élimination de ces déchets de substances réglementées, en particulier dans la mesure où ils se rapportant aux activités de récupération et de recyclage dans le secteur de l'entretien, devraient être intégrés dans la mise en œuvre des plans nationaux des pays concernés. Cela facilitera les rapports ultérieurs sur ces actions dans le contexte des plans nationaux d'élimination.

V. Proposition de financement de la préparation des inventaires nationaux des banques de déchets des substances réglementées et des plans nationaux

39. Pour comprendre les éléments de coût requis pour la préparation de ces inventaires nationaux, le Secrétariat a examiné les éléments de financement antérieurs pour des activités d'assistance technique similaires liées à l'élaboration de plans nationaux d'élimination (soit PGEH et KIP), des activités de facilitation, des enquêtes sur les solutions de remplacement des SAO et des projets pilotes de démonstration sur l'élimination des SAO. Sur la base de cette analyse, les niveaux de financement pour la préparation des inventaires et des plans nationaux peuvent être basés sur les activités suivantes qui doivent être entreprises au cours de cette préparation :

- (a) Préparation de l'étude théorique
- (b) Étude, recueil et analyse des données (y compris les frais de consultant)
- (c) Synthèse des données et préparation du rapport d'inventaire final
- (d) Consultations avec les parties prenantes (réunions et ateliers)
- (e) Préparation du plan national, y compris les frais de reproduction et d'impression du rapport

40. Les composantes énumérées ci-dessus seront communes à tous les pays sollicitant une assistance pour cette activité ; cependant, le niveau de complexité variera en fonction de la taille et de la consommation du pays. Afin d'assurer l'équité du financement pour les pays qui souhaitent élaborer ces inventaires et ces plans, le Secrétariat a estimé que le financement pourrait être déterminé sur la base de la consommation de référence de HCFC à titre d'indicateur, en utilisant la même base pour déterminer le financement de la préparation des KIP. Ces coûts supposent également que certaines des actions liées aux activités énumérées au paragraphe 39 ci-dessus feront partie de celles que les unités nationales de l'ozone (UNO) entreprendront lors de la mise en œuvre d'autres initiatives liées au Protocole de Montréal qui pourraient déjà être financées par le Fonds multilatéral.

41. Sur la base de cet examen, le Secrétariat a effectué une analyse ascendante pour évaluer les niveaux de financement des principales activités requises pour cette activité. Le tableau 1 montre les niveaux de financement proposés pour la préparation des inventaires nationaux des banques de substances réglementées utilisées ou indésirables, y compris l'élaboration d'un plan de collecte, de transport et d'élimination, notamment la prise en compte du recyclage, de la récupération et de la destruction rentable de ces substances.

Tableau 1: Niveaux de financement pour la préparation d'inventaires nationaux des banques et d'un plan national pour la gestion des déchets de substances réglementées pour les pays visés à l'article 5

valeur de référence des HCFC (tonnes PAO)	Financement de la préparation des inventaires nationaux des banques de déchets des substances réglementées et des plans nationaux (\$US)
Inférieure à 1	40 000
Entre 1 et 6	60 000
Au-dessus de 6 et jusqu'à 100	80 000
Au-dessus de 100	90 000

42. Sur la base de l'expérience acquise et des enseignements tirés d'activités d'assistance technique similaires, et des projets pilotes d'élimination des SAO et des résultats obtenus au cours de leur mise en œuvre, le Comité exécutif peut demander une confirmation aux gouvernements des pays visés à l'article 5 qui souhaitent soumettre des projets dans le cadre de cette fenêtre de financement, que le pays, à travers la mise en œuvre de ses plans nationaux d'élimination/de réduction progressive (soit les PGEH/KIP), s'efforcera d'établir une réglementation à l'appui de la récupération et du recyclage des frigorigènes qui soutiendra les actions identifiées pour la collecte, le transport, l'entreposage et l'élimination des déchets de substances réglementées utilisées et indésirables, dans le cadre de la stratégie qui en résulte pour la gestion écologiquement rationnelle de ces déchets.

Recommandation

43. Le Comité exécutif pourrait envisager :

- (a) De prendre note des critères pour une fenêtre de financement visant à aider les pays visés à l'article 5 à préparer un inventaire des banques de substances réglementées utilisées ou indésirables et à élaborer un plan pour la collecte, le transport et l'élimination de ces substances, présentés dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/91/66 ;
- (b) De prendre en considération les critères suivants pour la préparation des inventaires nationaux des banques de déchets de substances réglementées et le plan ultérieur visant la collecte, le transport et l'élimination :
 - (i) Que les demandes seront limitées et n'incluront que celles émanant des pays visés à l'article 5 pour des activités liées à la réalisation d'un inventaire des banques de substances réglementées utilisées ou indésirables, notamment l'élaboration d'un plan de collecte, de transport et d'élimination, incluant l'examen du recyclage, de la régénération et de la destruction rentable de ces substances, dans le cadre décrit aux paragraphes 16 à 32 du présent document.
 - (ii) Que la priorité sera accordée aux pays qui n'ont pas encore reçu de financement dans le cadre des projets pilotes de démonstration sur l'élimination des SAO, et lorsque ces pays demanderont une assistance supplémentaire, le financement à fournir pourra être ajusté en conséquence au moment de la soumission du projet et conformément aux orientations du Comité exécutif ;
 - (iii) Que les pays visés à l'article 5 qui ont utilisé la marge de manœuvre offerte en vue d'inclure des activités liées à la gestion écologiquement rationnelle des substances réglementées utilisées ou indésirables, notamment l'élimination dans leurs plans sectoriels de l'entretien de l'équipement de réfrigération dans le cadre de leurs PGEH ou de leurs plan de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali (KIP) conformément à la décision 90/49(b), ne recevront une aide supplémentaire qu'après réception d'une justification solide du financement demandé.

- (iv) Que les projets examinés en vertu de cette fenêtre de financement devront être soumis à l'examen du Comité exécutif entre la 93^e réunion et la 97^e réunion comprise s'ils sont inclus dans les plans d'activités pour 2024-2026 devant être examinés par le Comité exécutif lors de sa 93^e réunion.
- (v) Que les inventaires nationaux et le plan d'action qui en découle devront être achevés au plus tard 24 mois après la date d'approbation par le Comité exécutif ;
- (vi) Que les projets soumis pour financement garantissent que les conditions suivantes sont remplies :
 - a. La préparation de l'inventaire national des banques de substances réglementées utilisées ou indésirables et du plan ultérieur entraînera l'amélioration de l'infrastructure actuelle nécessaire pour soutenir la gestion écologiquement rationnelle des déchets de substances réglementées dans le pays, et sera intégrée dans l'élaboration ou la mise en œuvre des plans nationaux d'élimination/réduction progressive des substances réglementées ;
 - b. Le concept, la méthode et l'approche à adopter pour la préparation de l'inventaire/plan d'action national doivent être décrits concrètement et reliés clairement à d'autres activités dans le pays (c.-à-d. des plans nationaux comme le KIP), en particulier les activités dans le secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération, comme les programmes de récupération, de recyclage et de régénération, s'il y a lieu ;
 - c. Pour les plans nationaux qui peuvent inclure, en plus des approches relatives à la collecte, le transport, l'entreposage et l'élimination, tout particulièrement la destruction des déchets de substances réglementées, il conviendra d'ajouter aux documents soumis la description d'un modèle économique potentiel détaillant les accords avec les différentes parties prenantes, l'engagement et la participation du secteur privé à ces activités, de la collecte des déchets à leur destruction éventuelle ;
 - d. Lorsque les plans nationaux identifient l'exportation aux fins de destruction comme l'option la plus rentable, il faudra l'indication d'une législation et de politiques nationales conformes aux exigences des conventions pertinentes, en particulier en ce qui concerne les mouvements transfrontières de ces déchets.
- (c) Que les projets soumis pour examen devront inclure une confirmation du gouvernement que le pays s'efforcera, par la mise en œuvre de ses plans nationaux d'élimination/de réduction progressive (soit PGEH ou KIP), de mettre en place une réglementation à l'appui de la récupération et du recyclage des frigorigènes qui soutiendra les actions identifiées pour la collecte, le transport, l'entreposage et l'élimination de ces déchets de substances réglementées utilisées et indésirables, dans le cadre de la stratégie qui en découle en vue d'une gestion écologiquement rationnelle de ces déchets dans le pays ;
- (d) Examiner s'il convient d'instaurer une fenêtre de financement pour la préparation d'inventaires nationaux des banques de substances réglementées utilisées ou indésirables, y compris la prise en considération du recyclage, de la régénération, de l'élimination et de la destruction rentable ;

- (e) D'examiner, en cas de mise en place de la fenêtre de financement, le financement de la préparation d'inventaires nationaux des banques de substances réglementées utilisées ou indésirables, y compris la prise en considération du recyclage, de la régénération, de l'élimination et de la destruction rentable dans le cadre décrit aux paragraphes 16 à 32 du présent document, selon le tableau ci-dessous ;

valeur de référence des HCFC (tonnes PAO)	Financement de la préparation des inventaires nationaux des banques de déchets des substances réglementées et du plan d'action national (\$US)
Inférieure à 1	40 000
Entre 1 et 6	60 000
Au-dessus de 6 et jusqu'à 100	80 000
Au-dessus de 100	90 000

- (f) D'envisager, une fois la fenêtre de financement mise en place, de demander aux agences bilatérales et d'exécution :
- (i) D'inclure les demandes de préparation d'inventaires nationaux des substances utilisées et indésirables, et les plans d'action ultérieurs dans leurs plans d'activités pour 2024-2026 à soumettre à la 93^e réunion pour les pays visés à l'article 5 qui le souhaitent ;
 - (ii) De rendre compte en détail de l'état d'avancement de la préparation de l'inventaire national des substances utilisées et indésirables, et du plan d'action ultérieur sur une base annuelle, dans le cadre des rapports financier et périodique annuels ;
 - (iii) Soumettre un rapport final et une copie des inventaires nationaux et des plans d'action nationaux qui en résultent au plus tard six mois après la fin du projet, en soulignant les difficultés et les enseignements tirés.

Annexe I

DÉFINITIONS DE LA TERMINOLOGIE EN MATIÈRE D'ÉLIMINATION

Banques - sources de déchets de substances réglementées (c.-à-d. frigorigènes) contenues dans l'équipement installé actuellement utilisé ou en fin de vie, ou stockées dans des bouteilles (c.-à-d. substances inutilisables ou confisquées)

Collecte - efforts déployés pour extraire les déchets d'un produit (par ex., un réfrigérateur ou un autre équipement) et regrouper une quantité importante de déchets de substances réglementées dans de plus grands conteneurs ou bouteilles étanches (c.-à-d. conteneurs ISO-Tank) provenant d'ateliers d'entretien service, de centres de récupération et de recyclage, et d'autres sources, se trouvant sur un site d'entreposage provisoire prête à être transportée pour le marché intérieur ou l'exportation en vue de la destruction.

Élimination - la méthode utilisée pour éliminer une substance qui ne sera plus utilisée dans le but initial pour lequel elle a été fabriquée. La méthode peut inclure la transformation, la destruction ou l'élimination en tant que déchet dangereux si elle est mélangée avec d'autres substances.

Processus de destruction - toute combinaison d'opérations unitaires et de processus unitaires, y compris canalisation et instrumentation, qui est utilisée pour détruire les SAO/les déchets de substances réglementées. Le processus comprend tout équipement de contrôle de la pollution additionnelle ou supplémentaire requis pour minimiser les rejets de produits et rejets environnementaux. En vertu du Protocole de Montréal, cela ne peut se faire qu'en utilisant des technologies de destruction approuvées par la Réunion des Parties et en les appliquant en tenant compte du Code de bonne gestion conformément à l'annexe III du rapport de la quinzième Réunion des Parties.

Gestion de fin de vie - Manipulation des équipements hors service et des déchets de substances réglementées contenus dans ces derniers

Inventaires nationaux des banques - rapports contenant des informations sur le stock total de déchets de substances réglementées soit dans les équipements existants ou dans des équipements en fin de vie hors service, des déchets regroupés ou en vrac qui ont été collectés et accumulés dans des conteneurs ou des bouteilles

Récupération - la collecte et l'entreposage de substances réglementées provenant de machines, d'équipements, de récipients de confinement, etc., pendant l'entretien ou avant l'élimination sans nécessairement les tester ou les traiter de quelque manière que ce soit.

Recyclage – nettoyage d'une substance réglementée récupérée suivant des processus de base tels que filtration, déshydratation, distillation ou autres moyens afin de la rendre pure à un niveau répondant aux exigences de l'industrie en matière de réutilisation. Pour les frigorigènes, le recyclage implique normalement une recharge dans l'équipement et se produit souvent « sur site »

Transport - la méthode par laquelle les déchets des substances réglementées regroupés qui sont stockés dans des conteneurs ou des bouteilles étanches sont transférés de tout centre de récupération/recyclage ou de regroupement soit vers une installation d'entreposage avant élimination, soit directement vers l'installation de destruction elle-même, dans le pays ou bien exportés

Déchets de substances réglementées (utilisées ou indésirables) - comprend les SAO/HCFC/HFC, ou toute substance réglementée en vertu du Protocole de Montréal qui a été rendue inutilisable ou indésirable et/ou classée comme déchet ; stocks de résidus de substances déjà éliminées

Annexe II

APERÇU DES PROJETS DE DÉMONSTRATION PILOTES SUR L'ÉLIMINATION DES SAO (Annexe I du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/89/9)

1. Le Comité exécutif, à sa 57^e réunion, a décidé de se pencher sur des projets pilotes d'élimination des SAO conformes à la décision XX/7¹ de la réunion des Parties, qui précise que les projets pilotes doivent englober la collecte, le transport, le stockage et la destruction des SAO, en mettant l'accent sur les stocks déjà constitués présentant un fort potentiel de réchauffement de la planète (PRG) dans un échantillon représentatif de pays visés à l'article 5 offrant une diversité régionale. La décision précisait également que les projets de démonstration sur l'élimination des SAO devaient être réalisables et inclure des moyens de mobiliser du cofinancement (décision 57/6).
2. Le Comité exécutif, à sa 58^e réunion, a adopté les lignes directrices provisoires sur le financement des projets de démonstration sur l'élimination des SAO (décision 58/19). Le financement de la préparation des projets pilotes sur la destruction des SAO était approuvé depuis la 54^e réunion. Par la suite, le Comité exécutif, à sa 63^e réunion, a décidé de définir une fenêtre de financement pour la destruction des SAO dans les pays à faible volume de consommation, conformément à la décision XXI/2 (décision 63/5(c))².
3. Le Comité exécutif a approuvé le financement pour la préparation de 16 projets de la 54^e à la 73^e réunions, ce qui a mené à des projets de démonstration pilotes complets sur la gestion des résidus de SAO dans 11 pays, deux projets régionaux et un projet d'assistance technique, pour une somme totale de 11 528 052 \$US. Ces projets comprenaient deux projets de démonstration régionaux sur l'élimination des SAO pour l'Asie et le Pacifique et pour l'Europe centrale et l'Asie. Le financement pour la préparation offert pour un pays et une région n'a pas mené au développement de projets complets et les projets ont été annulés.³ Le Comité exécutif a aussi approuvé trois programmes d'assistance technique (Népal, stratégie régionale de l'Afrique⁴ et un projet mondial⁵), pour un total de 12 projets approuvés, comme indiqué dans le tableau 1. Ces projets ont été approuvés conformément à la décision 58/19, lignes directrices provisoires pour les projets d'élimination des résidus de SAO.

¹ De prier le Comité exécutif d'envisager d'urgence de démarrer des projets pilotes sur la collecte, le transport, le stockage et la destruction des substances qui appauvrissent la couche d'ozone. Dans un premier temps, le Comité exécutif pourrait envisager en priorité des projets axés sur les stocks de substances déjà constitués ayant un potentiel de réchauffement global net élevé, qui seraient menés dans un échantillon représentatif de la diversité régionale des Parties visées à l'article 5. Il est entendu que cette priorité initiale n'empêcherait pas le démarrage d'autres types de projets pilotes, y compris des projets portant sur les halons et le tétrachlorure de carbone, au cas où ceux-ci auraient une grande utilité en tant que projets de démonstration. Outre la protection de la couche d'ozone, ces projets auront pour but d'acquérir des données et une expérience pratique sur la gestion et les modalités de financement, d'obtenir des bienfaits pour le climat et d'explorer les possibilités de mobiliser un cofinancement. De noter que tout projet mis en œuvre conformément à la présente décision devrait, le cas échéant, répondre aux exigences nationales, régionales et/ou internationales telles que celles imposées par la Convention de Bâle et la Convention de Rotterdam.

² D'établir une fenêtre pour la destruction des SAO pour les pays à faible volume de consommation, conformément à la décision XXI/2 de la vingt et unième réunion des Parties, pour la somme de 3 millions \$US;

³ L'Inde et le projet de la région Asie et Pacifique proposé par le Japon.

⁴ La stratégie d'élimination et de destruction des SAO pour cinq pays de l'Afrique centrale (Burundi, Cameroun, République centrafricaine, Congo et Guinée) a été présentée sans financement pour la préparation du projet. Il est proposé d'élaborer une stratégie régionale pour les pays à faible volume de consommation afin d'éliminer les stocks de SAO non désirées. Le projet a été annulé à cause de difficultés dans la mise en œuvre.

⁵ Le projet mondial pour la Banque mondiale consistait en une étude visant à examiner les occasions de financement de la destruction des SAO. Il a été approuvé à l'extérieur des lignes directrices sur les projets d'élimination des SAO et n'était pas inclus dans le rapport de synthèse.

Tableau 1. Projets pilotes d'élimination des SAO approuvés

Pays	Région	Agence	Réunion	Financement (\$US)
<i>Approbations de la préparation de projet pour les projets de démonstration sur l'élimination des SAO</i>				
Algérie	Afrique	ONUDI	59	85 000
Région : Asie-Pacifique	Asie et Pacifique	Japon	54	30 000
Brésil	Amérique latine	PNUD	57	40 000
Colombie	Amérique latine	PNUD	59	40 000
Chine	Asie du Sud	ONUDI	59	85 000
Cuba	Caraïbes	PNUD	59	40 000
Région : Europe	Europe	République tchèque	65	35 000
		ONUDI	65	35 000
Géorgie	Europe	PNUD	65	30 000
Ghana	Afrique	PNUD	65	30 000
Indonésie	Asie du Sud-Est	Banque mondiale	64	50 000
Inde	Asie du Sud	PNUD	57	80 000
Liban	Asie de l'Ouest	ONUDI	57	85 000
Mexique	Amérique latine	ONUDI	61	50 000
		Banque mondiale	61	50 000
Nigeria	Afrique	ONUDI	57	60 000
Philippines	Asie du Sud-Est	Banque mondiale	58	50 000
Turquie	Europe	ONUDI	60	60 000
<i>Approbations de la mise en œuvre des projets de démonstration sur l'élimination des SAO</i>				
Région : Afrique*	Afrique	France	68	80 000
Algérie	Afrique	France	72	250 000
		ONUDI	72	375 059
Brésil	Amérique latine	PNUD	72	1 490 600
Colombie	Amérique latine	PNUD	66	1 195 000
Chine	Asie du Sud	ONUDI	67	1, 27 885
		Japon	67	900 000
Cuba	Caraïbes	PNUD	62	525 200
Région : Europe	Europe	PNUE	69	75 000
		ONUDI	69	274 480
Géorgie	Europe	PNUD	69	55 264
Ghana	Afrique	PNUD	63	198 000
Mondial*	Mondial	Banque mondiale	55	250 000
Liban	Asie de l'Ouest	ONUDI	73	123 475
Mexique	Amérique latine	ONUDI	63	927 915
		France	63	500 000
Népal*	Asie du Sud	PNUE	59	157 200
Nigeria	Afrique	ONUDI	67	911 724
Turquie	Europe	ONUDI	66	1 076 250
Total				11 528 052

*Assistance technique

4. Un rapport final a été exigé pour tous les projets. Il devait porter sur les quantités des différentes SAO recueillies, transportées, stockées et détruites, ainsi que les arrangements financiers, de gestion et de cofinancement, et toute autre question pertinente à la mise en œuvre des projets. Conformément aux lignes directrices provisoires, le Secrétariat a examiné les projets et remis un rapport à cet égard aux 64^e et 70^e réunions.⁷

5. Les difficultés suivantes ont été observées lors de la mise en œuvre des projets :

- (a) Les projets ont exigé de neuf à 40 mois de préparation, en moyenne, avant leur examen final par le Comité exécutif, et de cinq à 72 mois jusqu'à l'achèvement et la remise des rapports finaux;
- (b) Les informations à inclure dans les propositions n'était pas facile à obtenir. Les raisons ci-dessous ont souvent été évoquées pour expliquer les retards à soumettre les projets aux fins de financement :
 - (i) Des difficultés sont survenues lors de l'examen de l'infrastructure des politiques et réglementations nationales en place, et pour relier les projets potentiels aux projets semblables existants afin que des synergies soient élaborées pour la gestion de l'élimination des résidus chimiques;
 - (ii) Le recensement des sources de cofinancement des projets et l'élaboration du modèle de gestion, et dans certains cas le ralentissement du marché du carbone, ont fait que cette source de cofinancement n'était pas durable;
- (c) Il y a eu des retards dans la conclusion d'ententes avec les pays au sujet de l'approche à utiliser pour l'élimination des SAO;
- (d) L'enquête et le regroupement des SAO déjà recueillies ont exigé plus de temps que prévu;
- (e) Certains pays ont priorisé l'achèvement du PGEH pendant la préparation du projet et la mise en œuvre des projets d'élimination des SAO.

Enseignements tirés des projets pilotes sur l'élimination des SAO

6. Le rapport de synthèse présenté dans le document 82/21 propose une analyse détaillée de neuf des 13 projets approuvés seulement et deux études pour la mise en place d'un système de financement public-privé pour l'élimination des SAO, pour lesquels le Secrétariat a reçu des rapports finaux, comme indiqué dans le tableau 2.

Tableau 2. Projets de démonstration sur l'élimination des SAO achevés

Pays	Projet
Chine	Projet de démonstration pilote sur la gestion et l'élimination des résidus de SAO
Colombie	Projet de démonstration sur la gestion et la destruction des SAO en fin de vie
Géorgie	Projet de démonstration pilote sur la gestion et l'élimination des résidus de SAO
Ghana	Projet de démonstration pilote sur la gestion et l'élimination des résidus de SAO
Indonésie*	Préparation d'un projet de démonstration pilote sur la gestion et l'élimination des résidus de SAO

⁶ UNEP/OzL.Pro/ExCom/64/49 Rapport sur l'expérience acquise dans la mise en œuvre des projets de destruction des SAO (décision 58/10)

⁷ UNEP/OzL.Pro/ExCom/70/54 Rapport sur les progrès accomplis et l'expérience acquise dans les projets de démonstration sur la destruction des SAO indésirables (décision 64/50)

Pays	Projet
Mexique	Projet de démonstration pilote sur l'élimination des SAO non désirées
Népal	Projet de démonstration pilote sur l'élimination des SAO non désirées
Nigeria	Projet de démonstration pilote sur l'élimination des SAO non désirées
Turquie	Projet de démonstration pilote sur l'élimination des SAO non désirées
Philippines*	Préparation d'un projet de démonstration pilote sur la gestion et l'élimination des résidus de SAO
Région : Europe EUR	Démonstration d'une stratégie régionale de gestion et d'élimination des SAO en Europe et en Asie centrale

*Rapport d'étude seulement.

7. Le rapport résume les informations présentées dans chaque rapport, selon les différentes catégories d'activités associées à l'élimination des SAO, les méthodes utilisées pour recueillir les résidus de SAO, les solutions utilisées pour le transport, les méthodes de destruction envisagées et appliquées dans chaque projet, les politiques et réglementations connexes, les synergies avec d'autres projets et les modèles de gestion pour le cadre financier des différentes méthodes utilisées.

8. Le rapport a aussi révélé que le coût de détruire les résidus de SAO semble être considérablement plus élevé dans les pays visés à l'article 5 que dans les pays non visés à l'article 5 (comme indiqué dans le tableau 3). Comme le révèlent les différences dans les coûts de destruction, et nonobstant les coûts de transport supplémentaires associés à l'exportation des résidus de SAO aux fins de destruction, il semble que l'exportation des résidus de SAO de pays ne possédant pas d'installations de destruction vers des pays non visés à l'article 5 pour y détruire les résidus de SAO soit une solution plus économique pour détruire les résidus de SAO.

Tableau 3. Coûts de destruction déclarés pour les projets pilotes

Pays	Mode de destruction	Coûts de destruction (\$US)
Chine	Au pays : incinération dans un four rotatif	De 8,00 à 12,50
Colombie	Au pays : incinération à haute température	5,20 (pour la mousse à base de CFC-11) ^a
		5,98 (pour le CFC-11 liquide) ^a
		6,20 (pour le CFC-12 gazeux) ^a
Georgie	Exportation vers la France : incinération à haute température	5,99 ^b
Ghana	Exportation vers la Pologne : incinération à haute température	Aucun coût de destruction déclaré
Mexique ^c	Au pays : arc à argon-plasma	7,50
	Au pays : incinération dans un four à ciment	6,00
Nigeria	Au pays : incinération dans un four rotatif	29,82 ^d
Région : Europe et Asie centrale	Exportation vers l'Allemagne et la Pologne : incinération dans un four rotatif	De 1,87 à 2,45 ^e
Turquie	Exportation vers la Pologne : incinération dans un four rotatif	De 1,87 à 2,45 ^e

^a Prix commercial indicatif de TECNIAMSA fondé sur les résultats d'un test de brûlure, mousse solide

^b Fondé sur 1,5 tm de SAO détruite, comprend le transport à l'étranger et la destruction réelle, y compris le transport maritime et intérieur.

^c Le Mexique fait état d'un coût de 1,4 \$US/kg pour le transport et le regroupement des résidus de SAO au Mexique.

^d Fondé sur 1,66 tm de SAO détruite, comprenant les coûts de transport.

^e Le coût de destruction en euros varie de 1,64 à 2,15/kg.

9. Les projets ont aussi offert une perspective des activités nécessaires à la saine gestion écologique des résidus de SAO. Les observations des rapports comprennent des facteurs qui déterminent la durabilité de la destruction, qui sont résumés ci-dessous :

- (a) Pour les pays à faible volume de consommation :
 - (i) Une collecte, un démantèlement et une récupération des résidus de frigorigènes à base de SAO plus efficaces réduisent considérablement les coûts de transaction et de fonctionnement;
 - (ii) Regrouper les résidus de pays et régions avoisinants en tenant compte des réglementations nationales/régionales sur le transport des matières dangereuses peut offrir une solution pour obtenir une quantité totale suffisante pour le transport et la destruction économiques des résidus;
 - (iii) Une coordination étroite entre les parties prenantes responsables des différents stages de la gestion des résidus de SAO est essentielle afin de garantir la mise en œuvre efficace de toutes les activités;
 - (iv) La sensibilisation du public est un aspect important, surtout lorsqu'il est essentiel que le public soit informé du programme de remplacement des appareils ménagers, afin d'encourager la participation d'un plus grand nombre de propriétaires;
- (b) Conception du projet et modèle de gestion durable :
 - (i) Compte tenu de la longueur de la période de mise en œuvre des projets de démonstration et de l'intérêt que suscitent les CFC, des tests de qualification supplémentaires des installations d'incinération pour d'autres résidus de frigorigènes (p. ex., HCFC et HFC) pourraient être nécessaires afin de garantir qu'elles puissent servir pour ces substances en fin de vie;
 - (ii) L'harmonisation de la conception des projets de destruction des SAO et des procédures des marchés volontaires du carbone pourrait offrir une occasion d'assurer la durabilité du financement de ces activités;
 - (iii) La mise en place d'un système EPE durable reposant sur un partenariat géré par l'industrie est nécessaire afin de garantir un flux de résidus qui assurera la rentabilité et la durabilité des activités de destruction;
- (c) En ce qui concerne les synergies avec d'autres activités de destruction des produits chimiques dangereux :
 - (i) L'élimination des résidus de SAO avec d'autres déchets dangereux (p. ex. résidus de POP) offre des occasions de réaliser des économies d'échelle menant à des solutions d'élimination économiques, surtout dans les pays ayant de très petits flux de résidus de SAO;
 - (ii) Il faut examiner les occasions possibles de synergies avec d'autres accords multilatéraux sur l'environnement, surtout ceux en lien avec les changements climatiques et la gestion des produits chimiques;

- (iii) Les exigences de la Convention de Bâle n'empêchent pas les pays d'exporter des résidus de SAO aux fins de destruction conformément aux exigences de cette Convention;
- (iv) Intégrer les questions de destruction des SAO aux stratégies nationales de gestion des déchets liées à d'autres aspects, tels que l'efficacité énergétique, offre des possibilités de profiter d'un flux de résidus durable provenant du remplacement de l'équipement en fin de vie.

Sommaire des rapports des pays sur les projets d'élimination des SAO achevés

10. Un sommaire des informations contenues dans les 11 rapports reçus est présenté ci-dessous.

Chine : Rapport final sur le projet de démonstration pilote sur la gestion et l'élimination des résidus de SAO (gouvernement du Japon et ONUDI)

11. Le projet pilote avait pour objectif d'examiner les traitements des résidus de SAO recueillis, établir un modèle durable de destruction des résidus de SAO et éliminer 192,0 tonnes métriques (tm) de résidus de SAO, surtout des banques de CFC.

12. La réglementation sur la gestion des SAO entrée en vigueur en juin 2010 a servi de base pour le recyclage des SAO. Elle stipule notamment que les entreprises spécialisées en entretien et en mise au rebut d'équipement de réfrigération et de systèmes de réfrigération et de lutte contre les incendies à base de SAO doivent être inscrites auprès du bureau de protection de l'environnement (BPE) et sont tenues de recueillir et de recycler les SAO ou de les transférer à des entreprises spécialisées en collecte, recyclage et destruction de ces substances, afin d'assurer un traitement convenable des SAO.

13. Le projet prévoyait que les bureaux locaux de protection de l'environnement seraient chargés des activités de vérification telles que les visites des installations, et recueilleraient des informations sur les entreprises de recyclage des SAO, les procédures de destruction utilisées et les coûts connexes, et enregistreraient l'équipement de recyclage des SAO et leur état de fonctionnement. La vérification de certaines installations de réfrigération de grande envergure a révélé que ce secteur n'utilise que des HCFC (c.-à-d., qu'il n'y avait aucun CFC à éliminer).

14. Au total, 194,793 tm de CFC ont été détruites, à savoir 11,788 tm de frigorigènes à base de CFC, 172,005 tm de CFC contenu dans des résidus de mousse et 11 tm de CFC-11 utilisé comme agent de gonflage. Tous les résidus recueillis ont été incinérés dans des fours rotatifs. Les coûts d'élimination des résidus de SAO provenant de mousses et de frigorigènes comprenaient des coûts directs, notamment les coûts énergétiques, dont l'électricité et le gaz, l'eau et les autres matières pour le traitement et la vérification des gaz de cheminée. et des coûts indirects tels que des investissements communs dans les actifs fixes, les frais généraux, la gestion et autres (taxes). Malgré les différences d'une province à l'autre, le coût moyen de destruction a varié de 8,00 \$US/kg à 12,50 \$US/kg.

15. Le projet de démonstration a confirmé que la technologie du four rotatif est efficace pour la destruction du CFC-12, du CFC-11 et des mousses à base de CFC-11, même si le coût est relativement élevé. L'optimisation de la destruction est recommandée afin d'en améliorer l'efficacité et réduire les coûts. Les installations de destruction des matières dangereuses situées dans certaines provinces fonctionnent déjà à pleine capacité car elles sont utilisées pour détruire d'autres résidus solides. Compte tenu du potentiel de résidus qui proviennent des produits à base de HCFC et de HFC au cours des années à venir, l'établissement d'installations de destructions supplémentaires pourrait être nécessaire au cours des prochaines années.

Colombie : Rapport final sur le projet de démonstration sur la gestion et la destruction des SAO en fin de vie (PNUD)

16. Le projet pilote avait pour but de faire la démonstration d'une méthode durable de gérer les résidus de SAO depuis la collecte jusqu'à la destruction, en renforçant les capacités de destruction des installations intérieures par leur intégration à de plus vastes projets de matières dangereuses et d'efficacité énergétique. Il proposait d'éliminer 114 tm de résidus de SAO destinés à la destruction, mettre en place des mesures de soutien à la durabilité du projet en tenant compte des résidus de SAO qui seraient recueillis dans le secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération et d'offrir un appui par politiques qui est en voie de mis en œuvre.

17. Le projet d'élimination des résidus de SAO a été mis en œuvre dans un cadre politique national plus vaste portant sur une démarche intégrée de gestion des déchets dangereux, d'efficacité énergétique, de gestion des émissions de gaz à effet de serre et d'engagement à respecter les obligations au titre du Protocole de Montréal, ce qui comprend la priorisation de la saine gestion écologique des SAO en fin de vie associée à des politiques nationales dans le secteur de la réfrigération et de la climatisation. Il profitait de l'appui du programme de responsabilité à long terme des producteurs, entré en vigueur en 2013, qui est passé de l'étape pilote volontaire à un programme obligatoire.

18. La démonstration d'essai des activités de brûlure a révélé qu'une capacité intérieure est qualifiée, en principe, pour la destruction des SAO, en particulier la mousse à base de CFC-11 et de HCFC-141b, et les produits chimiques à base de CFC-11 et de CFC-12, jusqu'aux limites établies d'alimentation en chlore. Bien que les installations aient respecté les exigences de destruction efficace, elles comportaient certaines limites quant aux émissions dans l'atmosphère, surtout des gaz acides (l'acide chlorhydrique (HCl) et le fluorure d'hydrogène (FH)) qui limitaient la teneur en chlore et en fluorine de l'alimentation, ce qui a eu des conséquences sur la productivité et la rentabilité des essais de destruction. Le rapport coût-efficacité de la destruction des produits chimiques à base de CFC-11 et de CFC-12 a été évalué à la moitié du rapport coût-efficacité précisé par le Fonds multilatéral (c.-à-d., 13,20 \$US/kg). En ce qui concerne la mousse, le rapport coût-efficacité de la destruction a été évalué à environ quatre fois le seuil, devenant ainsi inabordable. Un choix s'impose compte tenu de ce qui précède : utiliser un four électrique à arc d'une aciérie fabriquant des carrosseries et portes de réfrigérateurs intacts ou un four à ciment commercial pour détruire la mousse et potentiellement des frigorigènes à base de SAO. Le coût global est évalué de 6,40 \$US à 12,30 \$US par réfrigérateur, selon la solution choisie.

Géorgie : Projet de démonstration pilote sur la gestion et l'élimination des résidus de SAO (PNUD)

19. Le projet pilote de la Géorgie avait pour but de démontrer comment les obstacles à la destruction et la gestion des SAO non désirées peuvent être surmontés grâce aux synergies entre les stocks de résidus de SAO et de polluants organiques persistants (POP), et d'éliminer 2,13 tonnes de résidus de SAO non désirées déjà recueillies et stockées temporairement au pays.

20. Le rapport final a mis l'accent sur les activités conjointes menées par les correspondants nationaux, où les deux flux étaient éliminés conjointement de manière économique. Le mandat et une soumission pour le processus d'élimination conjointe ont été préparés afin de recenser un sous-traitant pouvant accepter, regrouper, emballer et transporter les POP obsolètes et les résidus de SAO vers un site de destruction en France. Le cadre de politique sur la gestion des déchets dangereux a été examiné afin d'analyser les résidus de SAO et de POP de manière plus approfondie.

21. L'étroite coordination entre deux activités financées indépendantes profitant d'un soutien gouvernemental a été un des principaux facteurs du succès du projet. La gestion conjointe du projet associée à une soumission unique, un sous-traitant et un processus pour le respect des procédures autorisant l'exportation des déchets a permis de réaliser des économies globales. De plus, comme les flux de résidus sont plus petits, les résidus de SAO continueront à être éliminés avec les résidus de POP, pour

lesquels la Convention de Stockholm impose une obligation nationale de détruire de tels déchets dangereux. L'expérience a démontré que la mise en œuvre de tels projets conjoints exige plus de temps pour la préparation et le repérage des entreprises ayant de l'expertise en lien avec les deux flux de résidus. Ce projet a permis la mise en place d'une tel système.

22. Le projet a entraîné l'élimination de 1,2 tm de résidus de SAO, une quantité inférieure à la quantité visée à l'origine. Cette situation est attribuable à la détérioration des réservoirs de stockage des CFC qui a pu entraîner une fuite de gaz. Le projet a permis de repérer toutes les sources de résidus de SAO au pays et grâce à des lois, cette collecte se poursuivra.

23. En ce qui concerne la durabilité du projet, la Géorgie est en voie de créer un fonds national pour l'environnement, dans lequel seront versées les pénalités imposées pour le commerce illicite des SAO. Ce fonds pourra ainsi servir pour les futures exportations supplémentaires de résidus de SAO.

Ghana : Projet de démonstration pilote sur la gestion et l'élimination des résidus de SAO (PNUD)

24. Le projet du Ghana avait pour but d'éliminer 8,8 tonnes de CFC-12 déjà recueillies et prêtes à détruire, et de mettre en place des mesures d'appui à la durabilité du projet en examinant d'autres résidus de SAO possibles qui pourraient être recueillis dans le cadre d'un projet sur l'efficacité énergétique financé par le Fonds pour l'environnement mondial (FEM).

25. Le rapport final a fourni des détails sur la mise en œuvre du projet, la mise en place des opérations, surtout la synergie entre le projet de démonstration pilote et le projet financé par le FEM, l'achat d'équipement (p. ex., appareils de récupération portables de l'Allemagne, de l'équipement de laboratoire, des identifiants de frigorigènes, des bouteilles pour les frigorigènes) et les résultats du processus de destruction. Il révèle que 1,2 tm de CFC et 5,2 tm de bromure de méthyle ont été détruites dans des installations en Pologne (Veolia) et que 1,0 tm de plus de CFC a été exportée aux fins de destruction dans les installations situées aux États-Unis d'Amérique (Tradewater). La quantité totale de résidus de SAO détruite a donc été de 7,4 tm.

26. La mise en œuvre du projet a connu quelques difficultés : des difficultés à regrouper les résidus en quantités suffisantes pour en assurer la destruction à un prix économique; l'instabilité des marchés du carbone, considérée comme une motivation à exporter les résidus aux fins de destruction; le processus interne d'obtention des autorisations d'exporter des mélanges de résidus vers la Pologne et les États-Unis d'Amérique (à savoir les POP, le biphényle polychloré (PCB) et les SAO) et de gérer les stocks recueillis de mousse contenant des CFC-11 et leur destruction.

27. Un des principaux enseignements tirés du projet a été l'importance de la collaboration entre les projets de nature complémentaire, dans ce cas-ci le programme de rabais et remplacement des appareils ménagers financé par le FEM et le projet pilote de destruction des résidus financé par le Fonds multilatéral. Bien que l'approche ait été complexe, le regroupement de ces deux flux de résidus a été une solution efficace pour la destruction et a permis de réaliser des économies sur les coûts de transport et de destruction. Le projet a aussi mené à une collaboration entre la Commission de l'énergie du Ghana et l'agence de protection de l'environnement, les deux agences responsables respectivement des projets du FEM et du Fonds multilatéral.

Mexique : Rapport final sur le projet de démonstration pilote sur l'élimination des SAO non désirées (ONUUDI)

28. Le projet de démonstration pilote pour le Mexique avait pour objectif d'éliminer de 166,7 tonnes métriques (tm) de CFC-12 provenant de vieux réfrigérateurs et climatiseurs et 7,0 tm provenant de refroidisseurs. Le projet de démonstration a mené à la destruction de 113,0 tm de CFC-12 non désiré.

29. En plus d'offrir des bienfaits pour la couche d'ozone et le climat, le projet a encouragé les premières installations mexicaines à obtenir les permis nécessaires pour incinérer et traiter conjointement les résidus de SAO, et a confirmé la faisabilité de la destruction des SAO grâce à deux technologies différentes : l'arc à argon-plasma et le four à ciment. Le Mexique compte deux installations possédant les autorisations nécessaires du gouvernement accordées après avoir satisfait aux normes de sécurité et environnementales associées à la destruction des SAO.

30. Le rapport final fournit des détails sur la mise en œuvre par étapes du projet. Les activités préliminaires ont porté sur la formation et une dotation au programme des centres de remplacement des appareils ménagers domestiques, l'élaboration du programme de suivi, d'établissement de rapports et de vérification, l'atelier de sensibilisation, la mise en œuvre d'essais pilotes de destruction des SAO et l'approbation de permis pour deux entreprises mexicaines. Le regroupement et la consolidation des banques de SAO ont été réalisés et environ 74,0 tm de banques de CFC-12 non désirés ont été détruites par argon-plasma et 39,0 tm de plus ont été détruites en 2016 et 2017. Le rapport coût-efficacité fondé sur la mise en œuvre a varié de 8,0 \$US/kg à 9,20 \$US/kg.

31. Le rapport indique que l'arc à argon-plasma est une technologie de destruction de pointe et la technologie la plus propre, mais elle coûte cher. Le four à ciment s'est avéré la technologie de destruction des SAO la plus économique, et l'industrie mexicaine de fabrication de ciment possède une expérience de très longue date en manipulation des déchets dangereux autres que les SAO. Les enseignements tirés sont énoncés dans le rapport final.

Népal : Projet de démonstration pilote sur la gestion et l'élimination des résidus de SAO (PNUE)

32. Le Comité exécutif a approuvé le projet pour le Népal à la 59^e réunion, afin que le Népal puisse examiner deux solutions pour détruire une petite quantité de SAO non désirées recueillies et stockées par l'entremise du Bureau national de l'ozone. Cette SAO n'a pas pu être vendue sur le marché car elle avait été importée au-delà de la consommation maximale permise pour le pays et était considérée comme non désirée. Comme le Népal impose des contraintes de réexportation des SAO, le pays n'avait d'autre choix que d'examiner des solutions de destruction.

33. L'approche de destruction choisie par le pays consistait à exporter les SAO vers les États-Unis d'Amérique aux fins de destruction. Ceci a été fait par l'entremise d'un courtier, EOS Climate, qui a organisé le transfert vers des installations reconnues aux fins de destruction. Le PNUE a indiqué que les résidus ont atteint les États-Unis d'Amérique en novembre 2012 et ont été déclarés détruits en février 2013. La quantité de SAO manipulée dans le cadre de ce projet a été de 10 tonnes PAO (107 000 tonnes d'équivalent de CO₂).

34. Le projet du Népal a été soumis au Climate Action Reserve (CAR) en mars 2013. Le projet a ensuite été inscrit au CAR où on lui a attribué le numéro d'identification de projet CAR955. Après une vérification subséquente sur le site Web du CAR, le Secrétariat a constaté que le projet avait fait l'objet d'un changement de statut au sein du CAR en date du 24 mai 2013. Le projet a satisfait aux dernières exigences de vérification du CAR et les Climate Reserve Tonne (CRT) peuvent désormais être émises.⁸

35. En résumé de la valeur de démonstration du projet du Népal, celui-ci a donné l'occasion de lier la destruction des SAO au marché du carbone et d'examiner les possibilités de financement par le biais

⁸ Les développeurs de projets proposent un projet en téléversant les formulaires requis et les documents justificatifs demandés dans le programme en ligne de Climate Action Reverse. Le personnel de la Reserve fait une première analyse du projet afin d'en déterminer l'admissibilité. Les projets admissibles sont affichés sur le site de la Reserve, où on leur attribue le statut « reçu ». La prochaine étape consiste à faire vérifier le projet par un organisme de vérification accrédité. Lorsque la vérification est terminée, le personnel de la Réserve examine les documents de vérification. Les projets qui réussissent ce dernier examen se voient attribuer le statut « inscrit » et une CRT est émise.

d'autres mécanismes en soutien aux activités de destruction des SAO. L'enregistrement du projet au CAR est un bon exemple pour d'autres pays qui envisagent une telle mesure pour leurs projets de destruction des SAO. Le rapport indique que les longs délais pour obtenir l'autorisation d'exporter les SAO aux États-Unis d'Amérique causés par les obstacles légaux qui exigeaient l'approbation parlementaire ont créé des difficultés dans la mise en œuvre.

Nigéria : Rapport final sur le projet de démonstration pilote sur l'élimination des SAO non désirées (ONUDI)

36. Le projet pilote avait comme objectif de faire la démonstration d'un modèle de gestion durable pour la gestion des résidus de SAO, depuis la collecte jusqu'à l'élimination, en utilisant l'assistance du Fonds multilatéral comme capital de départ pour détruire les stocks actuels de SAO non désirées et obtenir des crédits de carbone. Ces crédits seraient utilisés pour mettre sur pied un programme de remplacement des appareils ménagers (pour remplacer les réfrigérateurs et climatiseurs domestiques par des appareils plus éconergétiques) en soutien au système actuel de récupération et de collecte des SAO, en vue d'y intégrer éventuellement d'autres frigorigènes. Le projet envisageait de détruire les futurs résidus de SAO dans des incinérateurs locaux dont les capacités seraient augmentées grâce aux recettes créées par ces crédits de carbone. Ce projet visait comme résultat la destruction de 84,0 tm de CFC-12 qui avaient déjà été déclarées recueillies auprès de sources industrielles, surtout des raffineries de pétrole, lors de la préparation du projet.

37. Un atelier de démarrage a été organisé en novembre 2013, auquel ont participé des agences gouvernementales, des entreprises d'entretien, des entreprises de gestion des déchets et des utilisateurs finaux. Un entrepreneur local a été embauché pour regrouper les résidus de SAO du pays; un atelier de formation sur la collecte, le transport et le stockage sécuritaires des résidus de SAO comprenant les essais, l'étiquetage approprié et la procédure de documentation a été offert aux techniciens, et un atelier de renforcement des capacités de collecte et de regroupement des SAO a été présenté en juin 2014. Les entreprises et les utilisateurs finaux recensés pendant l'étape de la préparation ont été invités à fournir des informations sur leurs stocks de SAO. Cependant, les stocks de SAO déclarés dans la plupart des cas n'ont pas été trouvés. La quantité totale de SAO recueillie n'a été que de 1,66 tm de CFC-12. Les activités de collecte ont cessé car aucun nouveau stock ni CFC-12 n'a été trouvé et les enquêtes ont toujours abouti à des stocks halons (stockés auprès des agences gouvernementales).

38. La réglementation révisée sur les SAO (2016) contient des dispositions sur la destruction obligatoire des résidus, des lignes directrices à l'intention des installations de destruction comprenant des limites d'émissions et étendent la responsabilité de l'équipement en fin de vie aux fabricants et fournisseurs. La réglementation sur la responsabilité à long terme des fabricants est maintenant en place pour le secteur de l'électronique/électricité, de sorte que la récupération éventuelle des frigorigènes en fin de vie relève désormais du secteur privé en ce qui concerne les nouveaux réfrigérateurs. Des séances de formation en ligne sur la collecte et la gestion ont été offertes.

39. Des représentants du ministère de l'Environnement et de l'ONUDI ont inspecté quatre installations d'élimination et invité deux d'entre-elles à présenter une soumission pour l'élimination des CFC. L'entreprise choisie a de l'expérience manifeste en gestion des déchets dangereux de multinationales et de l'expérience en gestion des résidus de CFC, en particulier de la collecte au recyclage. Les stocks de CFC recueillis ont subi des essais de pureté dans les installations de stockage avant le chargement et ont été transportés aux installations de destruction à Port Hancourt, au Nigéria. La destruction a été réalisée par incinération dans un four à ciment.

40. Une part de 253 965 \$US seulement des 911 724 \$US approuvés pour le projet a été utilisée. Selon ce décaissement, le coût réel de destruction pour ce projet a été de 153 \$US/kg de résidu de SAO. Le rapport financier sera mis à jour lorsque la destruction sera terminée et que tous les paiements en instance auront été effectués. Le solde sera remis à la 82^e réunion.

Indonésie et Philippines : Rapports finaux sur les projets d'élimination des SAO (Banque mondiale)

41. Le Comité exécutif, à sa 57^e réunion, a approuvé des sommes pour la préparation de projets de démonstration pilotes sur la gestion et l'élimination des résidus de SAO pour l'Indonésie et les Philippines. Au cours de cette réunion, la Banque mondiale a indiqué que ces sommes seraient utilisées pour produire des données et acquérir de l'expérience en gestion et modalités de financement, et qu'elle examinerait les occasions de mobiliser du cofinancement.

42. La Banque mondiale a remis des rapports finaux contenant des documents décrivant les stocks actuels de résidus de SAO pour l'Indonésie et les Philippines, des informations sur les moyens de dresser les inventaires et d'effectuer la collecte de données, des lignes directrices sur la gestion des SAO non désirées, des solutions de financement pour détruire les SAO non désirées comprenant de l'information sur les marchés existants, des questions liées aux coûts et les prix du marché. Les rapports proposaient aussi des solutions spécifiques pour chaque pays, une évaluation de ces solutions et les prochaines étapes nécessaires à la mise en œuvre.

Turquie : Rapport final sur le projet de démonstration pilote sur l'élimination des SAO non désirées (ONUUDI)

43. Le projet avait pour objectif de créer un modèle de gestion durable et intégré pour un programme de gestion efficace des SAO en appliquant des mesures institutionnelles pour organiser les programmes de récupération et de collecte existants au pays en un programme efficace de validation et d'établissement de la valeur de la collecte.

44. La Turquie avait déjà recueilli des résidus de SAO dans des centres gouvernementaux autorisés de récupération et de régénération établis dans trois villes : Ankara (TUHAB), Istanbul (ISISO) et Izmir (ESSIAD); la quantité de résidus de SAO à détruire devait être de 103,72 tonnes de CFC-12. Cependant, au cours de la mise en œuvre, on a découvert que plusieurs résidus de SAO étaient en fait des mélanges de plusieurs types de frigorigènes. La quantité actuelle à détruire a donc été de 9,162 tm de CFC-12

45. Le projet prévoyait l'exportation des résidus de SAO vers les États-Unis d'Amérique aux fins de destruction. Cependant, les revenus attendus des marchés du carbone ne se sont pas concrétisés et les quantités de SAO à détruire ont été très faibles, ce qui a mené au remaniement de la stratégie d'élimination. Il a été décidé de détruire les résidus recueillis en Europe dans le cadre d'un processus de soumission international.

46. Les résidus de SAO de la Turquie ont été ajoutés aux résidus de SAO du Monténégro aux fins d'économie. Ces derniers faisaient l'objet d'un projet de démonstration pilote régional sur l'élimination des résidus de SAO dans la région de l'Europe et de l'Asie centrale, également financé par le Fonds multilatéral. D'autres activités telles que la mise en commun des enseignements tirés et la sensibilisation ont aussi été menées en étroite collaboration avec la région de l'Europe et de l'Asie centrale.

47. Le projet a abouti à la destruction de 9,162 tm de CFC-12 et a engagé des coûts de 598 345 \$US sur les 1 076 250 \$US approuvés (coûts d'appui à l'agence en sus), pour un rapport coût-efficacité de 65 \$US/kg de résidus détruits.

Région de l'Europe et de l'Asie centrale : Démonstration d'une stratégie régionale de gestion et d'élimination des SAO (ONUUDI)

48. Ce projet de démonstration pilote avait pour objet d'évaluer l'approche régionale à utiliser pour l'élimination des résidus de SAO dans trois pays de la région de l'Europe et de l'Asie centrale, à savoir la Bosnie-Herzégovine, la Croatie et le Monténégro, en ce qui a trait au rapport coût-efficacité et la

durabilité, surtout dans les pays à faible volume de consommation qui n'ont pas leurs propres installations de destruction des SAO.

49. Il avait également pour but de détruire 29,07 tm de résidus de SAO provenant des trois pays. Les substances recueillies consistaient surtout en des CFC, des HCFC et de petites quantités de HFC. Au total, 41,37 tm de résidus ont été détruites, dont 32,79 tm de résidus de SAO. Il n'a été possible de séparer les résidus de SAO des autres résidus, de sorte que toutes les quantités recueillies ont été détruites dans le cadre du projet. Le rapport coût-efficacité du projet a été de 8,01 \$US/kg, calculé seulement en fonction de la portion de résidus de SAO détruits, ce qui a dépassé le rapport coût-efficacité prévu de 12,02 \$US/kg. Par conséquent, le coût global du projet est évalué à 262 622 \$US. Le solde sera retourné au Fonds multilatéral après l'achèvement du projet.

50. Le rapport final met en évidence que les lois et les arrangements institutionnels des pays bénéficiaires n'appuyaient pas le regroupement des résidus de SAO au niveau régional, la synchronisait des envois de différents pays et les synergies avec la destruction des polluants organiques persistants (POP).

51. Le projet a facilité la création du Forum de coopération régionale en tant que plateforme de communication offrant l'équipement et les outils nécessaires à un regroupement efficace des résidus, une liste de vérification pour les analyses en laboratoire des résidus de SAO, une liste des installations de destruction admissibles en Union européenne (UE), des recommandations et les enseignements tirés.

52. Les enseignements tirés portaient notamment sur une meilleure connaissance des lois de l'UE et des pays participant au projet qui ne permettent pas de regrouper les résidus de SAO à l'échelle régionale car les résidus de SAO sont considérés comme des résidus dangereux; le besoin de lois nationales dans les pays où se fera la destruction afin de permettre l'importation de mélanges de résidus contenant des SAO aux fins de destruction; les autres pays de la région de l'Europe et de l'Asie centrale pourraient profiter d'une liste des installations de destruction dans les pays de l'UE qui acceptent les mélanges de résidus contenant des résidus de SAO aux fins de destruction; et des taxes environnementales sur les frigorigènes contribuant à l'appauvrissement de la couche d'ozone et aux changements climatiques pourraient alimenter le fonds environnemental pour financer la saine élimination des résidus de frigorigènes à long terme.