



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



Distr.
GÉNÉRALE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/12
25 avril 2019

FRANÇAIS
ORIGINAL: ANGLAIS

COMITE EXECUTIF
DU FONDS MULTILATERAL AUX FINS
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTREAL
Quatre-vingt-troisième réunion
Montréal, 27 – 31 mai 2019

RAPPORT GLOBAL D'ACHÈVEMENT DES PROJETS DE 2019

Contexte

1. Le Comité exécutif aborde la question des rapports d'achèvement de projet (RAP) en retard à chacune de ses réunions. À la 82^e réunion, le Comité a, *entre autres*, "incité les agences bilatérales et d'exécution à soumettre à la 83^e réunion, les RAP attendus pour des accords pluriannuels et des projets individuels et, à défaut, à fournir les raisons des retards. Le Comité a aussi incité les agences principales et de coopération à coordonner étroitement leurs travaux en vue de finaliser leurs sections des rapports d'achèvement de projet pour permettre à l'agence d'exécution principale de les remettre aux dates prévues" (décision 82/42(b) et (c)).
2. Conformément à la décision 82/42(b) et (c), le Secrétariat a préparé une liste de tous les RAP en retard, d'après les informations contenues dans le rapport périodique de 2017, et qui a été envoyée aux agences bilatérales et d'exécution dans la communication de planification du 24 janvier 2019.
3. Les RAP reçus avant la date-limite¹ se trouvent aux Annexes I et II et la liste des RAP attendus à la 83^e réunion figure aux Annexes III à V du présent document.

RAP reçus pour des accords pluriannuels

4. Pour les 181 accords pluriannuels achevés, les agences bilatérales et d'exécution ont remis 164 RAP avant la 83^e réunion, soit un solde de 17 rapports en retard, tel qu'indiqué au tableau 1. La liste des 20 RAP remis après la 82^e réunion est jointe à l'Annexe I au présent rapport.

¹ La date-limite de huit semaines avant la réunion, pour la remise des RAP était le 1^{er} avril 2019 mais ils ont été acceptés jusqu'au 5 avril 2019.

Tableau 1. Aperçu des RAP pour des accords pluriannuels

Agence principale	Achevés	Reçus avant la 82 ^e réunion	Reçus après la 82 ^e réunion	En retard
Canada	3	2	0	1
France	5	3	0	2
Allemagne	10	8	1	1
Japon	1	1	0	0
PNUD	33	21	11	1
PNUE	58	55	1	2
ONUDI	48	44	4	0
Banque mondiale	23	10	3	10
Total	181	144	20	17

5. Une analyse du montant global des décaissements, des SAO éliminées et des retards dans la finalisation des 20 RAP pour des accords pluriannuels est résumée au tableau 2.

Tableau 2. Aperçu du budget, des SAO éliminées et des retards dans les rapports soumis pour les accords pluriannuels après la 82^e réunion

Agence principale	Fonds pour les accords pluriannuels (SUS)		Tonnes PAO éliminées		Retard moyen (mois)
	Approuvés	Décaissés	Approuvées	Réelles	
Allemagne	5 025 860	5 025 860	1 914,7	1 802,1	44,00
PNUD	74 726 394	72 237 584	4 868,9	4 799,7	1,82
PNUE	2 618 342	2 392 050	40,0	40,0	23,00
ONUDI	57 767 991	50 280 609	318,7	312,8	6,25
Banque mondiale	140 138 587	129 936 103	6 823,6	6 641,8	22,94
Total	280 277 174	259 872 206	13 965,9	13 596,4	19,60

Raisons des retards

6. La conception et la planification des projets sont des causes fréquentes de retard. Elles sont liées au fardeau administratif, tel que la longueur de la procédure de signature d'un protocole d'entente; et à des difficultés de planification, tel que le temps nécessaire pour identifier un expert-conseil ou l'identification des bénéficiaires pour un projet de refroidisseur.

7. Le personnel insuffisant au niveau gouvernemental est une autre raison récurrente de retard qui affecte directement les activités de projet à chaque étape. Dans un cas, la rotation de personnel a causé la vacance de deux postes au sein de l'Unité de gestion du projet pendant cinq ans. Pour faire face à ces difficultés, les projets ont dû être restructurés et dans un cas, un retraité a été embauché comme conseiller pour faciliter la transition. Des changements structurels plus vastes au sein des institutions publiques affectent aussi la mise en œuvre ponctuelle du projet. Des enjeux politiques et gouvernementaux causent également des retards en dehors du contrôle de l'Unité nationale de l'ozone (UNO) ou de l'agence d'exécution (par ex., la révision ou la mise à jour des normes, un changement dans la direction politique des ministères, le transfert de l'UNO d'un ministère à l'autre et la tenue d'élections avec les changements de gouvernement subséquents). Une agence a mentionné les tensions entre trois pays frontaliers qui ont affecté les relations et ralenti le processus de discussion et la coopération régionale.

8. Les difficultés associées au financement sont liées, dans un cas, au transfert du projet d'une agence à une autre, ce qui a nécessité des consultations avec toutes les parties prenantes pour conclure l'accord de subvention, retardant ainsi le projet; dans un autre cas, les retards étaient causés par la longueur des procédures administratives et du décaissement des fonds et, comme l'a illustré un autre cas, la remise tardive d'un rapport de vérification a retardé l'approbation de la tranche subséquente.

9. Les retards ont été causés par les fournisseurs dans deux cas; une fois en raison de l'indisponibilité des équipements adéquats et dans l'autre cas, à cause du processus concurrentiel d'appel d'offres pour l'achat des détecteurs de frigorigènes. Les retards au niveau de l'entreprise étaient attribuables à la longueur du processus d'admissibilité des entreprises bénéficiaires, en raison de la complexité du projet (par ex. des produits et des procédés de production différents). Une agence a signalé que la réticence du marché a conduit certaines entreprises à abandonner le processus de conversion, entraînant alors le remboursement des fonds, tandis qu'une autre a mentionné la modernisation de l'entreprise et l'amélioration générale des opérations de fabrication comme la cause du retard dans la mise en œuvre.

Leçons tirées²

10. La coordination, les communications fréquentes et la collaboration entre toutes les parties prenantes (à savoir, les agences gouvernementales, les agences d'exécution, les associations professionnelles et les universités), de la conception jusqu'à la mise en œuvre, sont cruciales pour le succès de la mise en œuvre des projets et sont mentionnées à maintes reprises par les agences d'exécution et leurs homologues nationaux. Une Unité nationale de l'ozone (UNO) a souligné tout particulièrement l'importance d'une coordination structurée pour les plus grands projets.

11. Les leçons tirées des conceptions de projet et des méthodes de mise en œuvre efficaces touchent, *entre autres* : une phase initiale de collecte des informations, un concept simple et souple, une phase de conception qui fait le lien entre les projets en cours et le plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH), et la consolidation des sous-projets.

12. La conception du projet devrait faire suite à une séance d'information durant la phase préparatoire (par ex. enquêtes, collecte d'informations techniques et collaboration au niveau technique avec les bénéficiaires potentiels); rester simple et permettre de la souplesse dans sa mise en œuvre car certains éléments peuvent changer (par ex. les coûts d'équipements) entre la phase initiale et la mise en œuvre. Pour maintenir un cadre de mise en œuvre efficace et instaurer une coordination approfondie entre les parties prenantes, un projet a créé une structure organisationnelle virtuelle avec des procédures opérationnelles normalisées, une plate-forme innovatrice de partage des connaissances en ligne et un système efficace de surveillance et de révision, avec des centres de liaison régionaux et des leaders thématiques. Le processus a été repris dans d'autres pays, à différentes échelles, et jugé très satisfaisant par les parties prenantes.

13. Un plan qui s'appuie sur les projets en cours et qui est conçu pour assurer la continuité avec le PGEH voit sa mise en œuvre grandement facilitée. Les agences et leurs homologues nationaux ont signalé la nécessité d'évaluer minutieusement les besoins et les réalités d'un secteur donné à l'échelle nationale avant de concevoir un projet (par ex. avec des enquêtes, des rapports de vérification et des audits) afin de bien saisir l'ampleur du projet et sa répartition régionale. Dans un grand pays, à l'issue de visites dans plus de 2 100 entreprises sur une période de quatre ans, une base de données a été créée pour regrouper les résultats des différents secteurs et obtenir une bonne compréhension de l'utilisation du CTC comme solvant et des solutions de remplacement utilisées dans ce pays. Il a aussi été recommandé de tester, sur le terrain, les méthodologies sélectionnées pour la mise en œuvre avant le lancement.

14. Une agence a salué la consolidation des sous-projets en coordination avec l'ensemble du secteur industriel afin de remédier à la gestion et la capacité technique inadéquates dans ce secteur. Toutefois, il faut tenir compte des limites d'une telle approche, à savoir la longue période de mise en œuvre et le contexte socio-économique et politique du pays.

² Les leçons tirées des RAP pour les accords pluriannuels se retrouvent sur la base des données, à l'adresse suivante : <http://www.multilateralfund.org/myapcr/search.aspx>

15. D'autres leçons ont été tirées de projets réussis, *entre autres* : des formations bien orchestrées, des stratégies de sensibilisation du public et d'accès à l'information; l'adoption des technologies de remplacement par les parties prenantes; les capacités d'entretien limitées pour les frigorigènes inflammables; l'engagement gouvernemental et les enjeux géopolitiques.

16. La formation devrait être orchestrée de manière à avoir un effet multiplicateur à tous les niveaux (par ex. les techniciens des institutions, les instituts gouvernementaux de formation technique et l'industrie) qui devrait favoriser la pérennité. Dans les grands pays, une bonne coordination de la formation est nécessaire pour couvrir des secteurs dispersés sur le plan géographique. La plupart des pays et des agences ont mentionné la nécessité de soutenir le renforcement des institutions et le développement des compétences, notamment pour les agents des douanes et les techniciens en réfrigération en raison des changements progressifs dans les technologies et des nouvelles réglementations.

17. La sensibilisation du public est citée à maintes reprises comme un élément crucial de la réussite du projet. Une agence a fourni l'accès en ligne au savoir et à du matériel éducatif pour combler le déficit de connaissances. Pour le contrôle des importations, une administration douanière a mis en place un système "à guichet unique" de gestion de l'information pour contrôler les importations/exportations, qui intègre les quotas de SAO et le système de permis afin d'améliorer la procédure en rendant la gestion des données plus facile, plus rapide et décentralisée pour toutes les parties concernées, incluant les utilisateurs finaux.

18. Quant à la disponibilité des technologies de remplacement, l'engagement de toutes les parties prenantes est crucial pour relever les défis associés à l'introduction de technologies nouvelles. La présence de fournisseurs locaux pour les solutions de remplacement des substances réglementées et les avantages additionnels (tel que l'efficacité énergétique) facilite la confiance des utilisateurs finaux dans les solutions de remplacement et peut encourager des investissements supplémentaires.

19. Un défi s'est posé pour certains pays, confrontés à la capacité limitée du secteur de l'entretien pour le traitement des frigorigènes inflammables et à la disponibilité limitée des solutions de remplacement des SAO compatibles avec les normes internationales de sécurité et d'efficacité énergétique, en particulier dans les plus petits pays consommateurs de SAO. Un projet de démonstration au CO₂ supercritique, première application de cette technologie dans un pays visé à l'article 5, s'est félicité des succès obtenus avec l'implication de fournisseurs et d'experts provenant de pays non visés à l'article 5 et il pourrait être repris par d'autres pays visés à l'article 5.

20. L'engagement gouvernemental ferme envers les projets a permis de surmonter les obstacles causés par la crise économique et humanitaire dans un pays (pénuries de la quasi-totalité des frigorigènes et de tous les outils, hausses de prix, retour du secteur informel, utilisation des HCFC et pratiques de purge). Il a fallu renforcer les pratiques de récupération et de recyclage, faciliter l'accessibilité des outils et la formation par des experts internationaux. Des enjeux géopolitiques ont entravé le dialogue transfrontalier sur le commerce illicite entre deux pays voisins.

21. Quelques autres leçons pour faciliter l'efficacité des projets, *entre autres* : les techniciens ont apprécié la formation donnée dans leur dialecte, la nécessité de la pérennité du personnel; la possibilité de transférer avec succès le savoir-faire vers le secteur informel; un plus grand accès à des experts internationaux pour un coût moins élevé; l'avantage de fournir aux entreprises une assistance précoce pour les formations et la constitution d'une équipe de projet.

RAP reçus pour des projets individuels

22. Pour un total de 1 855 projets d'investissement achevés, les agences bilatérales et d'exécution ont remis 1 847 RAP, soit un solde de huit RAP en retard, tel qu'indiqué au tableau 3.

Tableau 3. RAP remis pour des projets d'investissement

Agence	Achevés	Reçus avant la 82 ^e réunion	Reçus après la 82 ^e réunion	En retard
France	14	13	1	0
Allemagne	20	19	0	1
Italie	11	10	0	1
Japon	6	6	0	0
Espagne	1	1	0	0
Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord	1	1	0	0
États-Unis d'Amérique	2	2	0	0
PNUD	895	894	0	1
ONUDI	448	448	0	0
Banque mondiale	457	452	0	5
Total	1 855	1 846	1	8

23. Pour les 1 193 projets achevés ne portant pas sur des investissements³, les agences bilatérales et d'exécution ont remis 1 157 RAP, avec un solde de 36 RAP en retard, tel qu'indiqué au tableau 4.

Tableau 4. RAP remis pour des projets ne portant pas sur des investissements

Agence	Achevés	Reçus avant la 82 ^e réunion	Reçus après la 82 ^e réunion	En retard
Canada	57	56	0	1
France	34	17	17	0
Allemagne	60	56	4	0
Italie	1	1	0	0
Japon	17	15	1	1
Portugal	1	0	0	1
PNUD	289	281	4	4
PNUE	460	435	2*	23
ONUDI	142	131	11	0
Banque mondiale	42	36	0	6
Autres ⁴	90	90	0	0
Total	1 193	1 118	39	36

* De plus, le PNUE a remis 18 RAP individuels pour des enquêtes sur les solutions de remplacement des SAO au niveau national pour lesquels un seul RAP global est requis.

24. La liste des 40 RAP pour des projets d'investissement et des projets ne portant pas sur des investissements reçus après la 82^e réunion se trouve à l'Annexe II au présent document; les résultats globaux concernant les décaissements, l'élimination réelle réalisée et les retards se trouvent au tableau 5.

³ Excluant la préparation de projet, les programmes de pays, les projets pluriannuels, le réseautage, les activités d'échange d'informations et les projets de renforcement des institutions.

⁴ Incluant les RAP achevés et reçus provenant des pays suivants : Australie (25), Autriche (1), République tchèque (2), Danemark (1), Finlande (5), Israël (2), Pologne (1), Afrique du Sud (1), Espagne (4), Suède (5), Suisse (3), et États-Unis d'Amérique (40).

Tableau 5. Aperçu du budget, des SAO éliminées et des retards pour les projets soumis après la 82^e réunion

Agence	Nombre de projets	Fonds (\$US)		Tonnes PAO éliminées		Retard moyen (mois)	
		Approuvés	Décaissés	Approuvées	Réelles	Durée	Retards
France	18	2 476 488	2 292 410	71,7	53,7	87,93	59,91
Italie	4	265 000	265 000	0	0	23,01	0,69
Japon	1	900 000	900 000	0	0	65,97	35,50
PNUD	4	1 021 743	967,166	0	0	27,41	6,09
PNUE	2	232 200	190,040	0	0	71,05	49,28
ONUDI	11	5 875 571	5 023 344	0	0	46,87	23,14
Total	40	10 771 002	9 637 960	71,7	53,7	65,16	39,57

Raisons des retards

25. Les RAP des enquêtes sur les solutions de remplacement des SAO ont mentionné une série de retards qui ont affecté bon nombre d'entre eux, à savoir : la pénurie d'experts disponibles et qualifiés pour mener ces enquêtes; la qualité des enquêtes menées par le consultant et le respect de l'échéancier; l'absence de données ou des écarts entre les données communiquées par différents acteurs; le manque d'informations compilées au niveau des entreprises et leur piètre qualité; l'absence de classification adéquate des produits chimiques.

26. D'autres projets ne portant pas sur des investissements ont connu des retards causés par les procédures administratives et de coordination; des reculs dans les entreprises et chez les bénéficiaires; et par des situations d'instabilité gouvernementale et politique. Les retards administratifs, tels que la finalisation et la signature de l'accord de financement, des coûts de mise en œuvre plus élevés pour les activités préparatoires et de longues procédures d'autorisation et de permis ont été signalés comme autant d'éléments ayant un impact sur la mise en œuvre des projets. Dans un grand pays confronté à des règlements à la fois nationaux et régionaux, les procédures administratives se sont avérées un fardeau.

27. De même, pour les projets d'élimination et de destruction des SAO, les retards étaient liés à l'agrégation des SAO résiduels au niveau régional, la synchronisation des expéditions provenant de différents pays ainsi qu'à la recherche de synergies avec des activités de destruction des polluants organiques persistants et à des obstacles, tant dans la législation que dans les arrangements institutionnels des pays bénéficiaires.

28. Les retards au niveau des entreprises ont aussi affecté la mise en œuvre des projets. Dans un projet ne portant pas sur des investissements, aucune des entreprises bénéficiaires ne voulait accueillir les centres de récupération et de recyclage tandis que le bénéficiaire du seul RAP soumis pour un projet d'investissement n'était pas satisfait des offres des fournisseurs d'équipements. De tels problèmes pourraient donc être évités en s'attaquant au manque de sensibilisation des parties prenantes sur les avantages des projets.

29. Comme pour les accords pluriannuels, les retards associés aux gouvernements mentionnaient surtout la rotation du personnel, les changements politiques dans le pays, une situation politique défavorable, des troubles et la guerre.

Leçons tirées⁵

Enquêtes sur les solutions de remplacement des SAO

30. Étant donné le grand nombre de projets inclus dans les RAP globaux soumis pour des enquêtes sur les solutions de remplacement des SAO et suite aux raisons des retards citées ci-dessus, un résumé des leçons tirées de ces projets est présenté ci-dessous et porte, *entre autres*, sur : la collecte d'informations et la qualité des données; les politiques, la législation et les normes; la sensibilisation et la communication; les technologies de remplacement et le renforcement des institutions et des capacités.

31. La disponibilité et la qualité des données figurent parmi les leçons les plus récurrentes tirées des enquêtes sur les solutions de remplacement des SAO et ce, pour une grande variété de raisons, mais surtout à cause de méthodes imparfaites et de la collecte non obligatoire, de la consignation et de l'archivage des données. Pour surmonter ces obstacles, les recommandations suivantes ont été faites :

- Mise en place d'un système de permis, de normes et d'un système de codes harmonisé ou d'un système similaire d'identification pour les HFC et leurs mélanges;
- Tenue obligatoire et systématique de registres pour toutes les substances réglementées (incluant les HFC), avec les informations requises par substance et par demande. De préférence, un système d'information en ligne capable de recueillir et de transmettre automatiquement les données des importateurs à l'UNO, après le dédouanement des substances;
- Rencontres individuelles avec les utilisateurs finaux pour s'assurer de la qualité des données;
- Combiner approches ascendante et descendante pour garantir la collecte de données de qualité;
- Formation obligatoire et certification des techniciens; et
- Mise sur pied de comités internes pour réviser et actualiser les informations obtenues durant les enquêtes.

32. La nécessité de revoir les politiques et la législation sur les HFC a été soulignée car elles affectent l'obtention de données rationalisées sur les solutions de remplacement des SAO lorsque les règlements sur le contrôle des SAO n'incluent pas les importations et exportations de produits autres que des SAO.

33. Les normes d'efficacité énergétique et les étiquettes des appareils de réfrigération et de climatisation importés par les pays visés à l'article 5 sont basées sur les normes et étiquettes des pays exportateurs. L'élaboration de normes d'efficacité énergétique entraînerait des avantages importants sur les plans de l'énergie et du climat.

34. L'amélioration des communications et de la coopération entre les UNO et les services douaniers est une autre leçon récurrente. Le manque d'outils, de savoir-faire et de sensibilisation parmi les intervenants sectoriels et le grand public, notamment pour les HFC et les solutions de remplacement à faible PRG, a entravé les projets et conduit à une résistance générale des techniciens à l'encontre de l'adoption des solutions de remplacement des SAO. Les enquêtes sur les solutions de remplacement des SAO ont fourni l'occasion de sensibiliser les plus hauts paliers de gouvernement au Protocole de Montréal. La création d'une association nationale de la réfrigération est recommandée pour fournir des orientations, représenter et promouvoir les intérêts de ses membres.

⁵ Les leçons tirées des RAP individuels se retrouvent sur la base de données, à l'adresse : <http://www.multilateralfund.org/myapcr/search.aspx>

35. Les difficultés d'ordre technologique concernaient, *entre autres* : les coûts plus élevés des technologies à faible PRG et efficaces sur le plan énergétique qui constituent un obstacle commercial et dissuadent les utilisateurs finaux de faire l'entretien de leurs appareils de réfrigération et climatisation; et le manque d'installations de recyclage et de destruction pour éliminer les SAO. Il est nécessaire aussi de renforcer les connaissances des techniciens en réfrigération et climatisation au sujet des solutions de remplacement des SAO, en particulier en ce qui concerne les problèmes d'inflammabilité.

36. Les leçons tirées concernant les capacités institutionnelles ont mentionné le manque d'experts au niveau national et la nécessité pour l'UNO d'être responsable de l'ensemble du processus pour renforcer ses capacités et sa pérennité. Une agence a mentionné la nécessité d'établir des liens opérationnels avec d'autres objectifs de développement durable.

Rapports de vérification

37. Un RAP pour les rapports de vérification a félicité l'UNO d'avoir insisté pour mener deux exercices de vérification pendant la durée de vie du projet, assurant ainsi le succès des mesures de réglementation des importations/exportations de HCFC instaurées par le pays, avant la vérification finale. Un autre rapport de vérification a souligné le fait qu'un grand nombre d'équipements à base de HCFC-22 étaient entrés dans le pays, ce qui pourrait potentiellement créer des problèmes pour l'entretien futur de ces équipements lorsque les approvisionnements seront limités.

Refroidisseurs

38. Voici les suggestions provenant des projets de refroidisseurs : procéder à une inspection du site même et examiner toutes les conditions impliquées dans la conduite du projet avant de débiter les activités de remplacement du refroidisseur; dresser un inventaire des refroidisseurs existants qui devra être mis à jour régulièrement; identifier le cofinancement (par ex. des partenaires bancaires locaux et élaborer une stratégie de mobilisation de fonds au niveau national) nécessaire pour faire la démonstration de mécanismes viables et innovateurs afin de faciliter le remplacement des refroidisseurs.

39. Les efforts de développement des compétences sont essentiels pour la réussite d'un projet de refroidisseur : la formation du personnel garantit la maximisation des avantages du nouvel équipement tandis que la formation des investisseurs à l'analyse technique et sur les modifications requises facilite le remplacement des refroidisseurs. Les expériences provenant des projets de refroidisseurs et leurs impacts peuvent être reproduits pour l'élimination des HCFC et la réduction progressive des HFC, si des fonds pour le remplacement des vieux équipements sont mis à la disposition des utilisateurs finaux.

40. L'ajout d'une étude financière au projet de faisabilité pour traiter du refroidissement urbain et créer un comité de surveillance pour superviser la mise en œuvre s'est avéré utile pour évaluer la faisabilité financière des systèmes et a contribué à leur crédibilité.

Réseaux de récupération et recyclage (R&R) pour les SAO; et élimination et destruction

41. Les leçons tirées de la mise en œuvre d'un projet de réseau de R&R des SAO ont souligné l'importance : d'appliquer le projet à la totalité du secteur; de garantir aux compagnies d'entretien qu'elles resteront concurrentielles; d'organiser une logistique pratique, bon marché ou gratuite, pour le transport et la destruction du matériel récupéré qui ne peut être réutilisé sur place; de garantir l'analyse et l'identification du matériel recyclé.

42. Les projets de démonstration sur l'élimination et la destruction des SAO ont souligné la nécessité d'améliorer les contrôles de la gestion des déchets (à savoir, les définitions et l'identification des déchets chimiques, les responsabilités des parties prenantes, les permis et les normes, les exigences de rapports, la tenue obligatoire de registres par les compagnies d'entretien, les centres de R&R et les équipements de

lutte contre les incendies). La formation sur l'identification et le maniement des SAO indésirables doit tenir compte du fait que les dépôts accumulés de déchets de frigorigènes et de SAO indésirables peuvent contenir des quantités importantes de produits chimiques mélangés qui ne peuvent pas être séparés, ou qu'il est complexe et coûteux de séparer avant leur destruction (par ex. selon une agence, les coûts de destruction d'un mélange inconnu de déchets peuvent être de 25 à 30 pour cent plus élevés).

43. Des installations locales de destruction sont préférables mais l'exportation est une option viable pour les pays qui ne disposent pas de telles installations ou lorsque les rendements et les critères environnementaux ne sont pas garantis. Afin de réduire les coûts, des mesures incitatives pour la création d'installations multiples dans un pays sont recommandées. Les deux technologies testées pour la destruction des SAO ont démontré un rendement technique et une conformité environnementale remarquables. Toutefois, le four de cimenterie s'est avéré plus rentable et il a déjà fait ses preuves pour le traitement d'autres types de déchets dangereux. Cependant, il faut prendre des dispositions pour s'assurer que toutes les installations disposent de systèmes de contrôle continu des émissions. Dans ce pays, l'arc plasma à l'argon est une technologie d'avant-garde qui offre un résultat final plus propre mais qui a un coût plus élevé que les fours et le pays ne peut pas importer des SAO pour les détruire puisque les importations de déchets dangereux sont autorisées seulement à des fins de recyclage.

44. Un financement adéquat pour la démonstration des projets de destruction des SAO devrait tenir compte des coûts associés à la manipulation, au transport et aux activités de dissémination. Le mode de stockage des déchets de SAO (par ex. dans plusieurs cylindres sous pression au point d'origine) a un impact sur les coûts de transport qui peuvent augmenter jusqu'à 30 pour cent par rapport au transport dans un seul contenant. A cet égard, les projets régionaux qui permettent des économies d'échelle et un fond environnemental peuvent constituer un mécanisme financier efficace pour la collecte, le transport, l'agrégation et la destruction des mélanges de déchets et fournir un incitatif durable pour la récupération des déchets de SAO, en subventionnant les frais payés par l'installation de gestion des déchets aux récupérateurs individuels.

45. Un projet a démontré que le statut des marchés volontaires de carbone empêche l'obtention de revenus du carbone, quel que soit la quantité de déchets de SAO à détruire. Un plan de mise en œuvre révisé étudie la manière la plus rentable de gérer les déchets de SAO récupérés, tout en tenant compte des intérêts du pays lorsqu'il s'agit d'aligner ses pratiques de gestion des déchets de SAO et ses procédures sur celles de l'Union européenne.

46. Le secteur informel devrait être contrôlé car il apporte sa part de reculs : les récupérateurs ont retiré certaines composantes pour la revente (par ex. compresseurs, moteurs, métaux tels que les fils et tuyaux en cuivre), contribuant ainsi aux très faibles quantités de frigorigènes laissées dans les appareils et véhicules obsolètes. Ceci contribue au problème de la disponibilité de déchets de SAO qui s'avère beaucoup plus faible que prévue et qui mène à une reformulation de la stratégie d'élimination.

47. Des inspections environnementales périodiques et la formation d'inspecteurs environnementaux pour examiner les registres sur les équipements devraient être encouragées. Des taxes environnementales sur les frigorigènes qui contribuent à l'appauvrissement de la couche d'ozone et aux changements climatiques pourraient alimenter des fonds environnementaux afin de financer l'élimination durable des déchets de frigorigènes.

48. La promotion de frigorigènes à faible PRG pour la climatisation dans les pays à température ambiante élevée a trouvé des solutions de remplacement potentielles dont les capacités de refroidissement et les performances en matière d'efficacité énergétique sont proches (voire meilleures) de celles des frigorigènes de référence et qui, avec d'autres progrès techniques, pourraient fournir des solutions de remplacement solides du HCFC-22. Les industries locales de climatisation dans les pays à température ambiante élevée ont besoin d'améliorer la recherche et le développement des capacités pour reconcevoir et optimiser les produits qui utilisent des solutions de remplacement à faible PRG, avec leurs

caractéristiques spécifiques, telles que l'inflammabilité, les pressions élevées, le glissement de température et la surchauffe des rejets. Toutefois, des obstacles aux transferts économique et technologique, tels que les droits de propriété intellectuelle, continueront de poser problème jusqu'à ce que les marchés internationaux et régionaux se stabilisent et se concentrent sur un groupe limité de frigorigènes de remplacement. Il faut une approche bien organisée pour aborder les normes de l'efficacité énergétique qui évoluent rapidement, conjointement avec les solutions de remplacement à faible PRG afin d'éviter de promouvoir des solutions de remplacement à PRG plus élevé que celles disponibles actuellement sur le marché. La tendance globale vers les HFC, ajoutée à la pression pour l'efficacité énergétique, pourrait fournir l'occasion d'élargir les horizons vers des usines de refroidissement urbain non conventionnelles.

RAP en retard pour des accords pluriannuels et autres RAP

49. Le Secrétariat apprécie les mesures prises par certaines agences bilatérales et d'exécution pour s'attaquer à l'accumulation de RAP en retard⁶. Le Secrétariat insiste sur la remise des RAP pour la phase I des PGEH aux agences bilatérales et d'exécution car ils sont obligatoires pour l'approbation de la deuxième phase.⁷

RECOMMANDATION

50. Le Comité exécutif pourrait souhaiter :

- (a) Prendre note du rapport global d'achèvement des projets (RAP) de 2019, contenu dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/12;
- (b) Exhorter les agences bilatérales et d'exécution à soumettre, à la 84^e réunion, les RAP attendus pour les accords pluriannuels et pour des projets individuels et, à défaut, à fournir les raisons des retards;
- (c) Exhorter les agences principales et de coopération à coordonner étroitement leurs travaux en vue de finaliser leurs sections des RAP pour permettre à l'agence d'exécution principale de remettre les rapports achevés aux dates prévues;
- (d) Exhorter les agences bilatérales et d'exécution à consigner de manière claire, bien rédigée et détaillée, les leçons tirées lorsqu'elles soumettent leurs RAP; et
- (e) Inviter toutes les personnes impliquées dans la préparation et la mise en œuvre des accords pluriannuels et des projets individuels, à tenir compte des leçons tirées des RAP, le cas échéant, lors de la préparation et de la mise en œuvre de projets futurs.

⁶ L'Administrateur principal, Suivi et évaluation, lors de la réunion de coordination inter-agences (Montréal 5-7 mars 2019), a souligné à nouveau l'importance de soumettre tous les RAP en retard, en prenant note que de nombreux projets sont achevés depuis plusieurs années et que des rapports périodiques et financiers sur les projets achevés doivent être remis jusqu'à ce que la soumission des RAP, ce qui augmente la charge de travail du Comité exécutif, des agences d'exécution et du Secrétariat.

⁷ Décision 81/29.

Annex I

MYA PCRs RECEIVED

Country	MYA Sector	Lead Agency	Cooperating Agencies
Angola	HCFC phase out plan (stage I)	UNDP	
Chile	HCFC phase out plan (stage I)	UNDP	UNEP
China	HCFC phase out plan (stage I) XPS Foam	UNIDO	Germany
China	Foam	World Bank	
China	Production CFC	World Bank	
China	Solvent	UNDP	
Dominican Republic	HCFC phase out plan (stage I)	UNDP	UNEP
Iran (Islamic Republic of)	HCFC phase out plan (stage I)	UNDP	UNEP/UNIDO/Germany
India	CFC phase-out plan – Refrigeration Servicing	Germany	Switzerland/UNDP/UNEP/UNIDO
India	Accelerated production CFC	UNDP	World Bank
India	CTC phase out plan	World Bank	France/Germany/Japan/UNDP/UNIDO
Nigeria	HCFC phase out plan (stage I)	UNDP	UNIDO
Oman	HCFC phase out plan (stage I)	UNIDO	UNEP
Pakistan	HCFC phase out plan (stage I)	UNIDO	UNEP
Panama	HCFC phase out plan (stage I)	UNDP	UNEP
Peru	HCFC phase out plan (stage I)	UNDP	UNEP
Philippines	HCFC phase out plan (stage I)	UNEP	UNIDO/Japan
Republic of Moldova	HCFC phase out plan (stage I)	UNDP	
Uruguay	HCFC phase out plan (stage I)	UNDP	UNEP
Venezuela (Bolivarian Republic of)	HCFC phase out plan (stage I)	UNIDO	

Annex II

INDIVIDUAL PCRs RECEIVED

Code	Agency	Project title
AFR/DES/68/TAS/41	France	Strategy for disposal and destruction of ODS for five low-volume-consuming Central African countries (Burundi, Cameroon, Central African Republic, Congo and Guinea)
AFR/REF/48/DEM/36	France	Strategic demonstration project for accelerated conversion of CFC chillers in 5 African Countries (Cameroon, Egypt, Namibia, Nigeria and Sudan)
CAF/REF/34/TAS/10	France	Implementation of the RMP: development and implementation of a tax/incentive programme
CAF/REF/34/TAS/11	France	Implementation of the RMP: monitoring the activities of the RMP project, including registration of refrigeration service technicians, distributors and importers of CFCs
CAF/REF/34/TRA/08	France	Implementation of the RMP: training programme for customs officers
CAF/REF/34/TRA/09	France	Implementation of the RMP: train the trainers programme for refrigeration technicians in good management practices and a training programme to address technicians in the informal sector
LAO/REF/34/TAS/06	France	Implementation of the RMP: recovery and recycling, training and demonstration project (complement)
LAO/REF/34/TRA/03	France	Implementation of the RMP: training of trainers in good refrigerant management practices (phase I); national technicians training project (phase II)
LAO/REF/34/TRA/04	France	Implementation of the RMP: customs training programme
LEB/REF/23/TAS/21	France	Implementation of an ODS recovery and recycling network
LEB/REF/28/TAS/29	France	Remaining issues for a RMP and preparation of strategy and projects for reduction of CFC emissions in centrifugal chillers
MAG/REF/29/TAS/05	France	Implementation of the RMP: set up a national recovery and recycling network
MAG/REF/29/TRA/02	France	Implementation of the RMP: training of personnel in charge of control and monitoring of imports of ODS
MAG/REF/29/TRA/03	France	Implementation of the RMP: training of trainers and refrigeration technicians in good service practices
MAG/REF/47/TAS/12	France	Implementation of the RMP: recovery and recycling component
MEX/DES/63/DEM/155	France	Demonstration project for disposal of unwanted ODS
MOR/REF/23/TAS/17	France	Implementation of an ODS recovery and recycling network
SYR/REF/29/INV/56	France	CFC emission reduction in central air conditioning
LES/PHA/74/TAS/18	Germany	Verification report for stage I of HCFC phase-out management plan
MAR/PHA/75/TAS/25	Germany	Verification report for stage I of HCFC phase-out management plan
NAM/PHA/74/TAS/21	Germany	Verification report for stage I of HCFC phase-out management plan
ODS Surveys	Germany	Survey of ODS alternatives at the national level
CPR/DES/67/DEM/521	Japan	Pilot demonstration project on ODS waste management and disposal
COS/PHA/75/TAS/54	UNDP	Verification report for stage I of HCFC phase-out management plan
DOM/REF/74/TAS/57	UNDP	Dominican Republic: Feasibility study for district cooling in Punta Cana
MOL/PHA/73/TAS/30	UNDP	Verification report for HPMP stage I for Moldova
ODS alternative surveys	UNDP	Survey of ODS alternatives at the national level
EURJDES/69/DEM/13	UNEP	Demonstration of a regional strategy for ODS waste management and disposal in the Europe and Central Asia region
NEP/DES/59/TAS/27	UNEP	Technical Assistance/Support for destruction of confiscated ODS in Nepal
ALB/PHA/71/TAS/27	UNIDO	Verification report for stage I of HCFC phase-out management plan
ASP/REF/69/DEM/57	UNIDO	Promoting low-global warming potential refrigerants for air-conditioning sectors in high-ambient temperature countries in West Asia
CPR/DES/67/DEM/520	UNIDO	Pilot demonstration project on ODS waste management and disposal
ECU/PHA/77/TAS/66	UNIDO	Verification report for stage I of HCFC phase-out management plan
EGY/REF/75/TAS/127	UNIDO	Feasibility study addressing district cooling

Code	Agency	Project title
MDN/PHA/75/TAS/38	UNIDO	Verification report for stage I of HCFC phase-out management plan
MEX/DES/63/DEM/154	UNIDO	Demonstration project for disposal of unwanted ODS
NER/PHA/71/TAS/29	UNIDO	Verification report for stage I of HCFC phase-out management plan
ODS alternative surveys	UNIDO	Survey of ODS alternatives at the national level
TUR/DES/66/DEM/99	UNIDO	Demonstration project for disposal of unwanted ODS
YUG/PHA/71/TAS/42	UNIDO	Verification report for stage I of HCFC phase-out management plan

Annex III

OUTSTANDING INDIVIDUAL PCRs

Country	Code	Lead agency and cooperating agency
Argentina	ARG/ARS/56/INV/159	World Bank
Argentina	ARG/REF/18/INV/39	World Bank
Asia and Pacific Region	ASP/REF/69/DEM/56	UNEP
Bahamas	BHA/PHA/71/TAS/19	UNEP
Barbados	BAR/PHA/75/TAS/25	UNEP
China	CPR/ARS/51/INV/447	World Bank
China	CPR/FOA/59/DEM/491	World Bank
China	CPR/PRO/69/TAS/531	World Bank
China	CPR/SOL/64/DEM/506	Japan
Costa Rica	COS/REF/76/DEM/55	UNDP
Ethiopia	ETH/PHA/75/TAS/25	UNEP
Gambia (the)	GAM/PHA/71/TAS/27	UNEP
Georgia	GEO/PHA/75/TAS/38	UNDP
Ghana	GHA/DES/63/DEM/33	UNDP
Global	GLO/REF/47/DEM/268	World Bank
Global	GLO/SEV/47/TAS/269	Portugal
Global	GLO/SEV/63/TAS/309	World Bank
Haiti	HAI/PHA/73/TAS/19	UNEP
India	IND/ARS/56/INV/424	Italy
India	IND/ARS/56/INV/423	UNDP
India	IND/ARS/56/TAS/425	UNEP
India	IND/HAL/34/INV/315	World Bank
Indonesia	IDS/ARS/56/TAS/184	World Bank
Jordan	JOR/FUM/29/INV/54	Germany
Jordan	JOR/PHA/38/INV/77	World Bank
Kuwait	KUW/REF/37/TAS/06	UNEP
Kuwait	KUW/REF/37/TRA/03	UNEP
Kuwait	KUW/REF/37/TRA/04	UNEP
Kyrgyzstan	KYR/PHA/77/TAS/38	UNDP
Latin American Region	LAC/SEV/51/TAS/38	Canada
Malawi	MLW/PHA/71/TAS/35	UNEP
Myanmar	MYA/PHA/73/TAS/16	UNEP
ODS alternative surveys	Survey of ODS alternatives at the national level	UNEP
ODS alternative surveys	Survey of ODS alternatives at the national level	World Bank
Rwanda	RWA/PHA/75/TAS/25	UNEP
Syria	SYR/REF/29/TRA/49	UNEP
Syrian Arab Republic	SYR/REF/29/TAS/51	UNEP
Syrian Arab Republic	SYR/REF/29/TRA/47	UNEP
Trinidad and Tobago	TRI/FUM/65/TAS/28	UNEP
Uganda	UGA/PHA/71/TAS/18	UNEP
Yemen	YEM/REF/37/TAS/16	UNEP
Yemen	YEM/REF/37/TAS/19	UNEP
Yemen	YEM/REF/37/TRA/17	UNEP
Yemen	YEM/REF/37/TRA/18	UNEP

Annex IV

OUTSTANDING PCRs BY DECISION

Country	MYA Sector/Title	Lead agency and Cooperating agency
Bangladesh	HCFC phase out plan (stage I)	UNDP/UNEP
China	HCFC phase out plan (stage I)- Servicing sector, including enabling	UNEP/Japan
China	HCFC phase out plan (stage I)- National co-ordination	UNDP
Democratic Republic of the Congo (the)	HCFC phase out plan (stage I)	UNEP/UNDP
Egypt	Feasibility study addressing district cooling	UNEP
Thailand*	HCFC phase out plan (stage I)	World Bank/Japan
Yemen	ODS phase out plan	UNEP/UNIDO

* The PCR for Thailand's HCFC phase out plan (stage I) was submitted after the deadline and will be assessed at the 84th meeting.

Annex V

OUTSTANDING MYA PCRs

Country	MYA Sector/Title	Lead agency and Cooperating agency
Argentina	Production CFC	World Bank
Bahamas	CFC phase out plan	World Bank
Bahrain	CFC phase out plan	UNEP/UNDP
Bolivia (Plurinational State of)	ODS phase out plan	Canada/UNDP
China	CFCs/CTC/Halon accelerated phase out plan	World Bank/United States
China	Halon	World Bank
China	Process agent (phase I)	World Bank
China	Process agent (phase II)	World Bank
India	Production CFC	World Bank
Iran (Islamic Republic of)*	CFC phase out plan - MAC R&R	France
Kuwait	ODS phase out plan	UNEP/UNIDO
Lao People's Democratic Republic*	CFC phase out plan	France
Lebanon	HCFC phase out plan (stage I)	UNDP
Philippines	CFC phase out plan	World Bank/Sweden/UNEP
Venezuela (Bolivarian Republic of)	Production CFC	World Bank
Viet Nam	Methyl bromide	World Bank
Yemen	Methyl bromide	Germany

*The PCRs for the Islamic Republic of Iran (CFC phase out plan - MAC R&R) and Lao's People's Democratic Republic (CFC phase out plan) were submitted after the deadline and will be assessed at the 84th meeting.