



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

Distr.
GÉNÉRALE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/95/12
24 octobre 2024

FRANÇAIS
ORIGINAL: ANGLAIS

COMITÉ EXÉCUTIF
DU FONDS MULTILATÉRAL AUX FINS
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTRÉAL
Quatre-vingt-quinzième réunion
Montréal, 4 - 8 décembre 2024
Point 6(d) de l'ordre du jour provisoire¹

**CAHIER DES CHARGES DE L'ÉTUDE SUR DOCUMENTS POUR L'ÉVALUATION
DES PROJETS DE RÉCUPÉRATION, DE RECYCLAGE ET DE RÉGÉNÉRATION**

Introduction

1. À sa 93^e réunion, le Comité exécutif a approuvé le programme de travail de suivi et évaluation pour 2024-2025² (décision 93/10) qui incluait la préparation du cahier des charges d'une étude sur documents pour l'évaluation des projets impliquant la récupération, le recyclage et la régénération (RRR). Le cahier des charges serait examiné à la 95^e réunion et l'étude sur documents de l'évaluation débiterait en 2025³.
2. Conformément à cette décision, l'Administratrice principale, Suivi et évaluation, a préparé le présent document aux fins d'examen par le Comité exécutif, à la suite de consultations avec le Secrétariat et les agences bilatérales et d'exécution.
3. La définition de RRR dans le Protocole de Montréal a été établie par la décision IV/24 de la Réunion des Parties, comme suit :

"Récupération : la collecte et le stockage de substances réglementées provenant de machines, d'équipements, de dispositifs de confinement, etc., pendant leur entretien ou avant leur élimination;

Recyclage : la réutilisation d'une substance réglementée récupérée à la suite d'une opération de nettoyage de base, telle filtration et séchage. Pour les réfrigérants, le recyclage comprend normalement la recharge des équipements qui est souvent réalisée 'sur place';

¹ UNEP/OzL.Pro/ExCom/95/1

² UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/13/Rev.1

³ UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/13/Rev.1, Annexe I

Régénération : le retraitement et l'amélioration d'une substance réglementée récupérée, au moyen d'opérations de filtrage, séchage, distillation et traitement chimique afin de restituer à la substance des caractéristiques opérationnelles déterminées. Souvent le traitement a lieu 'ailleurs' c'est-à-dire dans une installation centrale."

4. Telle que définie dans le programme de travail de suivi et évaluation pour 2024-2025, " l'évaluation viserait à évaluer l'utilisation de l'infrastructure en place dans les pays visés à l'article 5 pour la récupération, le recyclage et, le cas échéant, la régénération de substances réglementées, et à mesurer la contribution de cette infrastructure à la réduction de leur consommation"⁴.

5. L'étude sur documents proposée pour cette évaluation engloberait les projets des accords pluriannuels (AP), en mettant l'accent sur le secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération et de climatisation. Depuis ses débuts, le Fonds multilatéral a soutenu des projets impliquant un ou plusieurs des trois processus de RRR, couvrant une variété de substances, notamment les CFC, les halons et le bromure de méthyle⁵ et plus récemment, les HCFC et les HFC⁶. La méthode utilisée pour la préparation de cette évaluation pourrait être reprise à l'avenir pour des évaluations similaires portant sur d'autres secteurs et substances, tels que la lutte contre les incendies⁷, au besoin.

Justification de l'étude sur documents

6. Les projets impliquant RRR et la gestion du cycle de vie des réfrigérants sont d'une importance cruciale pour atteindre les objectifs du Protocole de Montréal; ils représentent une part importante des activités financées mises en œuvre dans les pays visés à l'article 5. Ces projets, incluant les activités d'investissement ainsi que la formation et le renforcement des capacités qui y sont associés, contribuent à une réduction durable de la consommation et à la prévention des émissions de substances réglementées.

7. La question RRR a été traitée dans des évaluations antérieures dont la liste figure à l'Annexe I au présent document. La première évaluation consacrée à ce sujet était une étude théorique sur les projets de récupération et de recyclage (R&R) présentée à la 31^e réunion⁸. Depuis, la question a été examinée comme une composante d'autres évaluations thématiques, notamment dans le secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération et de climatisation. Ces évaluations ont amené le Comité exécutif à adopter plusieurs décisions⁹ sur différents aspects de RRR, contenant des demandes adressées aux différentes parties prenantes, telles que les agences bilatérales et d'exécution et les Unités nationales de l'ozone.

Objectif

8. Cette étude sur documents a pour objectif de paver la voie à une deuxième phase d'évaluation qui porterait sur les enjeux pour lesquels une étude sur documents s'avérerait insuffisante. Les questions d'évaluation qui figurent à l'Annexe II au présent document encadreront l'analyse afin d'identifier les principaux défis qui surviennent durant la mise en œuvre des projets reliés à RRR, le cas échéant.

9. Les conclusions de l'étude sur documents serviront de base à une deuxième phase de l'évaluation qui inclurait des visites dans les pays pour apprendre les bonnes pratiques provenant de belles réussites, identifier les schémas à reproduire et tirer les leçons des défis rencontrés dans la mise en œuvre des projets. Le rapport final de l'étude devrait contenir une annexe, comprenant un cahier des charges mis à jour pour

⁴ UNEP/OzL.Pro/ExCom/95/13/Rev.1, paragraphe 19.

⁵ Les premières substances ont maintenant été éliminées, avec une consommation limitée à certains secteurs spécifiques qui pourraient être couverts séparément par des études de cas ad hoc.

⁶ Cette liste inclut les mélanges.

⁷ Visant les halons et le HCFC-123.

⁸ UNEP/OzL.Pro/ExCom/31/18

⁹ Décisions 41/100, 49/6 et 58/6, pour n'en nommer que quelques-unes

la deuxième phase à partir des conclusions de la première phase. Il pourrait s'agir d'un ajustement budgétaire en fonction du nombre de missions et de consultant(s) envisagés pour compléter l'évaluation.

Portée

10. La portée de l'étude sur documents s'étendrait, entre autres, à plusieurs domaines reliés à la mise en œuvre des projets de RRR, leurs réalisations, leur efficacité et leur contribution à la conformité au Protocole de Montréal. Cette étude examinera les projets d'accords pluriannuels de 2010 à 2023, en particulier les plans de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) qui incluent au moins une des trois composantes de récupération, de recyclage (et réutilisation) et de régénération pour l'entretien dans le secteur de la réfrigération et de la climatisation, incluant la réfrigération domestique et commerciale/industrielle et les sous-secteurs de la climatisation résidentielle et commerciale. L'étude examinera un échantillon de projets à la fois dans les pays à faible volume de consommation (PFV) et dans les pays qui ne sont pas des PFV.

11. L'étude étudiera les informations pertinentes du chapitre¹⁰ consacré à cette question dans le rapport du Groupe de l'évaluation technique et économique (GETE) sur la gestion du cycle de vie des frigorigènes¹¹ et tiendra compte des conclusions du rapport, en utilisant une terminologie et une classification compatibles avec les conclusions du Groupe. L'étude inclura aussi les domaines d'intérêt discutés à la réunion de coordination inter-agences (IACM) qui s'est tenue du 10 au 12 septembre 2024 à Montréal¹² et tiendra compte des résultats de l'atelier sur la gestion du cycle de vie des frigorigènes¹³ prévu le 27 octobre 2024 dans le cadre de la Trente-sixième Réunion des Parties qui se tiendra à Bangkok.

12. Tandis que les projets qui traitaient de la régénération incluaient aussi R&R, les projets de R&R n'incluaient pas tous la régénération étant donné, entre autres, les exigences d'infrastructure supplémentaires. La portée de l'étude englobera tous les aspects de RRR, tout en consacrant un chapitre spécifique uniquement à la régénération. Les résultats globaux seraient présentés dans un cadre analytique couvrant les trois composantes.

13. L'étude sur documents devrait aussi identifier un échantillon pour l'enjeu de la régénération, en identifiant les pays qui possèdent des centres et des installations de régénération et en justifiant les différentes études de cas qui devront être incluses dans la deuxième phase. Le rôle des réseaux de R&R devrait aussi être couvert, en proposant des études de cas dans des pays où de tels réseaux ont été opérationnalisés efficacement.

Questions d'évaluation

14. L'étude explorera et analysera les enjeux liés aux méthodes de collecte de données et aux difficultés de faire rapport, en particulier sur les mélanges; à l'élaboration de cadres législatifs pour soutenir RRR; au rôle de l'administration douanière pour l'exécution de la législation et des contrôles transfrontaliers; aux mécanismes incitatifs; aux facteurs commerciaux (par ex. la compétitivité de RRR); aux contraintes technologiques reliées à l'équipement; aux facteurs d'adaptabilité; à la formation; et au renforcement des capacités pour accueillir des solutions de remplacement dans tous les secteurs pertinents.

¹⁰ Chapitre 3 sur la récupération, le recyclage et la régénération.

¹¹ TEAP mai 2024 Décision XXXV/11 Rapport du groupe de travail sur la gestion du cycle de vie des frigorigènes ([volume 3](#)).

¹² MLF/IACM.2024/2/2

¹³ Voir la note sur le concept UNEP/OzL.Pro/Workshop.13/1.

15. L'évaluation devrait couvrir, entre autres, les questions d'évaluation qui figurent à l'Annexe II et qui font partie intégrante de ce cahier des charges. La première phase de l'étude sur documents permettrait de répondre entièrement à certaines questions, d'autres pourraient nécessiter une analyse plus poussée à développer durant la deuxième phase, impliquant des visites sur le terrain pour valider et affiner les conclusions préliminaires.

Méthodologie

16. L'étude sur documents devrait inclure un examen en profondeur de la documentation existante, tels que les documents de projet, les rapports périodiques, les rapports d'achèvement de projet et de vérification, les rapports sur les projets comportant des exigences particulières, les rapports d'évaluation, le cas échéant, les enquêtes sur les SAO de remplacement, ainsi que les informations recueillies lors d'entrevues et de discussions avec les membres du Secrétariat, les agences bilatérales et d'exécution et aussi les parties prenantes régionales et locales (par ex. les coordinateurs régionaux des réseaux de l'ozone et les responsables nationaux de l'ozone).

17. Une phase de recherche préliminaire interne s'appuiera sur le travail interne de l'unité d'évaluation pour constituer le dossier de recherche¹⁴ qui devra être remis au consultant comme point de départ pour la préparation de l'étude sur documents. Ces informations seraient recueillies en coopération avec le Secrétariat et les agences d'exécution et bilatérales. Des informations additionnelles, provenant d'entrevues à distance/en ligne (ou en personne dans la mesure du possible), de questionnaires et d'enquêtes ciblés envoyés aux parties prenantes pertinentes, enrichiront l'étude sur documents. Cette phase préparatoire précédera le recrutement du consultant.

18. Le consultant travaillera sous la direction de l'Administratrice principale et fera rapport sur les progrès réalisés à des étapes intermédiaires; le Secrétariat et les agences seront consultés à différentes étapes à titre de conseillers techniques pour assurer une pleine compréhension et une analyse adéquate des enjeux. Selon les pratiques d'évaluation habituelles, le consultant devrait tenir compte de leurs avis et intégrer leurs commentaires durant le processus de consultation visant à préparer et finaliser l'étude sur documents, avant sa présentation au Comité exécutif. Tout le matériel probant recueilli par le consultant devrait faire partie des produits finaux remis à l'unité d'évaluation.¹⁵

19. L'analyse devrait combiner des méthodes à la fois quantitatives et qualitatives. Le consultant devrait expliquer clairement la méthodologie et les hypothèses qui sous-tendent le plan de mission proposé ainsi que les groupes de pays et de cas qui seront évalués durant la deuxième phase. L'Administratrice principale superviserait le travail du consultant en étroite coopération avec le Secrétariat pour des conseils techniques pour garantir la qualité du rapport final de l'étude sur documents et la validation du plan proposé.

Budget

20. Un budget de 50 000 \$US a été approuvé à la 93^e réunion pour l'ensemble de l'évaluation incluse dans le programme de travail de suivi et évaluation pour 2024-2025¹⁶. La répartition des coûts entre la première et la deuxième phase dépendra du niveau d'expertise du(des) consultant(s) et des déplacements nécessaires pour des missions de terrain. Lors de l'examen du plan chiffré proposé pour la deuxième phase de l'évaluation qui sera présenté comme élément du cahier des charges mis à jour en annexe à l'étude sur

¹⁴ Par exemple, des informations et des données pertinentes provenant de la documentation interne reliée aux projets et l'inventaire de la banque de données des projets approuvés, ainsi que toutes les décisions pertinentes du Comité exécutif, incluant celles qui résultent d'évaluations antérieures.

¹⁵ Ceci inclut les questionnaires, les guides d'entrevue, les procès-verbaux des réunions et tout autre document probant recueilli par le consultant durant la préparation de l'étude sur documents.

¹⁶ Voir UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/13/Rev.1, tableau 3, proposition 1.

documents, le Comité exécutif pourrait envisager un ajustement de la requête budgétaire initiale, s'il s'avère nécessaire pour l'exhaustivité de l'évaluation.

Résultat attendu

21. L'évaluation a pour objectif ultime d'examiner la contribution des activités de RRR pour soutenir la conformité au Protocole de Montréal; d'identifier les défis et les mesures à prendre pour les relever, et de recueillir les leçons tirées qui peuvent être utilisées pour des projets en cours ou futurs impliquant des activités similaires.

22. L'étude sur documents permettra une cartographie conceptuelle des principaux enjeux qui devront être analysés en profondeur durant la deuxième phase de l'évaluation, en proposant un plan d'évaluation détaillé et chiffré qui identifierait les pays potentiels pour des visites et la mesure dans laquelle le travail de terrain contribuerait à répondre aux questions d'évaluation approuvées dans le cahier des charges.

23. À la suite de l'étude sur documents, le plan proposé pour des visites de terrain devrait couvrir un groupe diversifié de pays pour assurer une évaluation exhaustive. L'échantillon proposé garantirait des visites de centres de régénération; couvrirait des pays avec des réseaux de R&R; et contribuerait à répondre aux questions d'évaluation identifiées dans l'étude sur documents qui requièrent des observations directes dans les pays. Les résultats de l'étude sur documents devraient fournir une base solide pour entreprendre la deuxième phase, avec une justification claire des recommandations émanant de la première phase et une portée bien définie des aspects qui seront traités dans la deuxième phase.

24. Les produits attendus seraient livrés en deux phases, l'étude sur documents comme résultat de la première phase et l'évaluation finale serait présentée à une étape ultérieure, avec les conclusions et les recommandations globales regroupées. L'étude sur documents proposerait un cahier des charges mis à jour à la 97^e réunion pour la deuxième phase qui serait mise en œuvre en 2026. Un rapport final de l'évaluation résumerait les conclusions des deux phases et présenterait plusieurs recommandations pour mieux aider les pays visés à l'article 5 à atteindre les cibles de conformité du Protocole de Montréal, avec le soutien des agences bilatérales et d'exécution. Les études de cas sur le terrain pourraient être présentées en annexe aux principaux rapports finaux de l'évaluation qui seraient enrichis par leurs résultats.

25. Le calendrier de l'évaluation globale, incluant la première et la deuxième phase, dépendra de la portée finale approuvée par le Comité exécutif. Il est prévu de présenter la première phase de l'étude sur documents à la 97^e réunion¹⁷. La deuxième phase pourrait requérir plus de temps que l'étude sur documents car elle impliquerait des visites de terrain, soutenues par des équipes d'experts possédant l'expérience requise et la compréhension nécessaire des enjeux du Protocole de Montréal pour étayer les conclusions, les leçons tirées et les recommandations en vue d'une évaluation significative et pertinente. Les recommandations devraient être spécifiques, mesurables, atteignables et assorties d'échéanciers pour faciliter le suivi de la mise en œuvre et les futurs rapports de l'Administratrice sur les progrès réalisés.

Recommandation

26. Le Comité exécutif pourrait souhaiter approuver le cahier des charges de l'étude sur documents pour l'évaluation des projets de récupération, de recyclage et de régénération, tel que contenu dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/95/12.

¹⁷ UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/13/Rev.1, Annexe I

Annexe I

RÉSULTATS D'ÉVALUATIONS ANTÉRIEURES PERTINENTS POUR L'ÉVALUATION DES PROJETS DE RÉCUPÉRATION, DE RECYCLAGE (RÉ-UTILISATION) ET DE RÉGÉNÉRATION

Référence	Titre
UNEP/OzL.Pro/ExCom/88/10	Étude théorique pour l'évaluation de l'efficacité énergétique dans le secteur de l'entretien
UNEP/OzL.Pro/ExCom/84/11 et Corr.1	Rapport final de l'évaluation des projets de démonstration pilotes sur l'élimination et la destruction des SAO
UNEP/OzL.Pro/ExCom/82/21	Rapport de synthèse sur les projets de démonstration pilotes sur l'élimination définitive des SAO (décisions 79/18(e))
UNEP/OzL.Pro/ExCom/82/13/Rev.1	Paramètres de la deuxième phase de l'évaluation des projets pilotes de démonstration sur l'élimination définitive et la destruction des SAO, en lien avec (Programme de travail de suivi et évaluation pour 2019, Annexe I)
UNEP/OzL.Pro/ExCom/82/11	Rapport final de l'évaluation du secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération
UNEP/OzL.Pro/ExCom/80/10 et Corr.1	Étude théorique portant sur l'évaluation du secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération
UNEP/OzL.Pro/ExCom/75/10	Étude théorique sur l'évaluation des projets pilotes de démonstration sur l'élimination définitive et la destruction des SAO
UNEP/OzL.Pro/ExCom/69/12	Rapport d'évaluation finale des projets d'accords pluriannuels
UNEP/OzL.Pro/ExCom/58/8	Rapport final sur l'évaluation des plans de gestion de l'élimination finale
UNEP/OzL.Pro/ExCom/52/8	Étude théorique approfondie sur les programmes encourageant l'adaptation
UNEP/OzL.Pro/ExCom/49/7	Recueil des recommandations relatives à l'évaluation des plans de gestion des frigorigènes et des plans nationaux d'élimination dans les pays n'ayant pas un faible volume de consommation en mettant l'accent sur le secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération
UNEP/OzL.Pro/ExCom/41/7	Rapport final sur l'évaluation de la mise en œuvre des plans de gestion des frigorigènes (PGF)
UNEP/OzL.Pro/ExCom/31/18	Étude théorique sur les projets de récupération et de recyclage (rapports d'achèvement de projet)
UNEP/OzL.Pro/ExCom/30/9	Possibilité d'une étude théorique sur les projets de récupération et de recyclage

Note: Divers aspects reliés à la récupération, au recyclage (réutilisation) et à la régénération sont traités dans les rapports mentionnés ci-dessus, comme des éléments de l'évaluation globale dans le contexte de laquelle ils ont été analysés.

Annexe II

QUESTIONS D'ÉVALUATION

Il est possible de regrouper, par enjeu, les questions de la liste suivante durant la préparation de l'évaluation. En tentant de répondre à ces questions, l'étude sur documents pourrait identifier d'autres enjeux méritant plus ample analyse pour faciliter un cadre analytique exhaustif pour l'évaluation :

- (a) ***Adéquation de la planification, du concept et du niveau de financement du projet*** : Dans quelle mesure les phases de planification, le concept du projet et l'évaluation du niveau de financement requis pour parvenir aux résultats prévus des projets reliés à la récupération, au recyclage et à la régénération (RRR) sont-ils adéquats ?
- (b) ***Suivi de la mise en œuvre efficace des projets de RRR*** : Dans quelle mesure la phase de planification du projet a tenu compte du besoin de suivi des progrès dans la mise en œuvre des projets de RRR ? Dans quelle mesure les pays ont-ils été capables de faire le suivi des quantités de frigorigènes récupérés, recyclés et régénérés ? Quels ont été les principaux défis dans le suivi de ces quantités ?
- (c) ***Identification des parties prenantes pertinentes*** : Qui sont les parties prenantes pertinentes pour une mise en œuvre efficace de RRR et quels sont leurs rôles et responsabilités respectifs (par ex. associations de techniciens, entreprises, centres de formation, etc.) ?
- (d) ***Agences d'exécution et services nationaux de l'ozone (NOU)*** : Quelle a été l'expérience des agences d'exécution lorsqu'elles ont fourni un soutien aux projets RRR ? Quel a été le rôle des NOU et comment l'améliorer et le renforcer ?
- (e) ***Administration douanière*** : Dans les projets qui incluaient un commerce de frigorigènes récupérés ou régénérés, quel a été le rôle de l'administration douanière pour faciliter la réussite de la mise en œuvre de ce commerce et des activités de RRR dans le pays et la région ? Quels sont les principaux défis et quelles mesures sont prises concernant le commerce illicite et la gestion, entre autres, des quotas et des systèmes de permis ?
- (f) ***Confinement des frigorigènes et gestion du cycle de vie*** : Quelles activités ont été menées pour promouvoir la récupération des frigorigènes et avec quelle efficacité ? Comment l'expérience acquise en RRR pour les HCFC peut-elle être utilisée pour la réduction progressive des HFC ? Quels sont les enjeux à considérer pour les mélanges versus les substances pures ? Que serait-il possible de faire durant la gestion du cycle de vie pour minimiser le fardeau final en fin de cycle ?
- (g) ***Questions technologiques et facteurs d'adaptabilité*** : Quels sont les principales contraintes et éléments technologiques à prendre en compte pour mener à bien des projets de RRR ? Quels sont les facteurs d'adaptabilité à envisager lors de l'implantation d'installations de RRR ?
- (h) ***Facteurs commerciaux et mécanismes incitatifs*** : Quel est l'impact des prix des options de frigorigènes de remplacement sur le marché et quel rôle peuvent jouer la réglementation et les mécanismes incitatifs, entre autres instruments pour encourager le recours à RRR ? Des mécanismes incitatifs entraîneraient-ils la participation des parties prenantes pertinentes nécessaires pour garantir le succès et la pérennité des réalisations ?
- (i) ***Réseaux de récupération et de recyclage (R&R) (réutilisation) et centres de régénération*** : Comment l'instauration de réseaux de R&R contribue-t-elle à atteindre la

conformité, comment fonctionnent-ils et que peut-on faire pour accroître leur performance ? Comment s'intègrent-ils dans le processus de collecte pour les centres de régénération ?

- (j) **Mise en œuvre efficace des systèmes de régénération :** Quel sont les principaux facteurs qui ont facilité la mise en œuvre réussie des systèmes de régénération ? Dans quelles circonstances R&R ont été mises en place avec succès mais la régénération n'a pu être mise en œuvre efficacement ?
 - (k) **Répartition géographique :** L'étude sur documents révèle-t-elle des tendances géographiques potentielles, nécessitant des modalités d'assistance différentes, en fonction de capacités de base différentes dans les pays bénéficiaires ?
 - (l) **Efficacité et pérennité des réalisations :** Quelle a été l'efficacité de l'aide du Fonds multilatéral et du travail des agences bilatérales et d'exécution pour promouvoir RRR et contribuer au renforcement des infrastructures nécessaires et au développement correspondant des capacités ? Quelles mesures ont été prises pour garantir la pérennité des réalisations ?
 - (m) **Dimension de genre :** Quelle a été l'efficacité des projets de RRR pour intégrer la dimension de genre, tant au niveau du concept que de la mise en œuvre ?
 - (n) **Défis, bonnes pratiques et leçons tirées :** Quels sont les principaux défis, les bonnes pratiques et les leçons tirées pour chacune des trois composantes de RRR ?
-