



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

Distr.
GÉNÉRALE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/96/26
22 avril 2025

FRANÇAIS
ORIGINAL: ANGLAIS

COMITÉ EXÉCUTIF
DU FONDS MULTILATÉRAL AUX FINS
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTRÉAL
Quatre-vingt-seizième réunion
Montréal, 26-30 mai 2025
Point 9 c) de l'ordre du jour provisoire¹

PROPOSITION DE PROJET : LA BARBADE

Le présent document contient les remarques et recommandations du Secrétariat concernant la proposition de projet suivante :

Efficacité énergétique

- Activités supplémentaires visant au maintien de l'efficacité énergétique dans le secteur des services au titre de la décision 89/6 b)

PNUD

Approbation
générale

¹ UNEP/OzL.Pro/ExCom/96/1

DESCRIPTION DU PROJET

1. La phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) de la Barbade a été approuvée à la 91^e réunion² pour l'élimination intégrale de la consommation de HCFC d'ici à 2030, pour un coût total de 520 000 \$US, plus les coûts d'appui d'agence pour le PNUE et le PNUD. Selon l'accord entre le gouvernement de la Barbade et le Comité exécutif, la deuxième tranche du PGEH devait être soumise à la 96^e réunion, mais elle a été reportée à la 98^e réunion.

2. Au nom du Gouvernement de la Barbade, le PNUD, en sa qualité d'agence d'exécution principale, a soumis une demande de financement d'activités supplémentaires visant à améliorer l'efficacité énergétique dans le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération et de climatisation (R&C) et à promouvoir l'utilisation de réfrigérants efficaces sur le plan énergétique et à faible potentiel de réchauffement planétaire (PRP), conformément aux décisions 89/6 b) et 92/22³, d'un montant de 100 000 \$US, plus les coûts d'appui d'agence de 5 731 \$US⁴. La demande comprend une description des activités spécifiques, des cibles et un plan de mise en œuvre pour la période allant de juin 2025 à mai 2027.

Rapport sur la consommation de HCFC

3. Le gouvernement de la Barbade a signalé une consommation de 0,47 tonne PAO de HCFC en 2023, soit 87,3 % de moins que le niveau de référence de HCFC du pays aux fins de conformité. Les données relatives à l'article 7 et au programme de pays (PP) pour 2024 n'ont pas encore été communiquées. La consommation de HCFC pour la période 2019-2023 est indiquée dans le Tableau 1.

Tableau 1. Consommation de HCFC à la Barbade (données au titre de l'article 7 pour 2019-2023)

HCFC	2019	2020	2021	2022	2023	Référence
Tonnes métriques (tm)						
HCFC-22	30,97	15,89	8,95	19,87	8,54	64,68
HCFC-142b	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	2,06
Total (tm)	30,97	15,89	8,95	19,87	8,54	66,74
Tonnes PAO						
HCFC-22	1,70	0,87	0,49	1,09	0,47	3,56
HCFC-142b	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,13
Total (tonnes PAO)	1,70	0,87	0,49	1,09	0,47	3,69

4. La consommation de HCFC à la Barbade est en recul grâce à l'adoption de solutions de remplacement telles que le R-410A dans diverses applications de climatisation et de réfrigération, ce qui entraîne une baisse globale de la demande de HCFC. Cette tendance est encore renforcée par la poursuite de la mise en œuvre rigoureuse du système de licences et de quotas pour les HCFC.

Rapport de mise en œuvre du programme de pays

5. Le gouvernement de la Barbade a communiqué des données sur la consommation dans le secteur des HCFC dans le rapport sur la mise en œuvre du PP 2023 qui sont conformes aux données communiquées au titre de l'article 7 du Protocole de Montréal.

² Décision 91/43

³ La décision 92/22 autorise la soumission de demandes concernant les activités visées à la décision 89/6 b) séparément des demandes de tranches au titre du PGEH, y compris un accord révisé entre le gouvernement du pays visé à l'article 5 et le Comité exécutif, étant entendu que ces activités sont intégrées dans les plans de mise en œuvre des tranches en cours.

⁴ Selon la lettre du 12 mars 2025 adressée au PNUD par le ministère de l'Environnement, de l'Embellissement national et de l'Économie verte et bleue de la Barbade.

Description du projet

6. Les activités proposées pour la période allant de juin 2025 à mai 2027 sont présentées dans le tableau 2.

Tableau 2. Activités, résultats attendus et coûts du projet d'amélioration de l'efficacité énergétique dans le secteur de l'entretien à la Barbade

Activité	Indicateur de performance	Coût (\$US)
Assistance technique pour une utilisation sûre et économe en énergie des équipements de climatisation		
- Évaluation du marché de la pénétration des alternatives à faible PRG dans le secteur du climatisation commerciale grâce à une enquête détaillée sur le terrain - Identification des obstacles à l'adoption d'alternatives à faible PRG aux HCFC et des mesures possibles pour surmonter ces obstacles sur la base des contributions de l'enquête et des consultations avec les parties prenantes concernées - Estimation des émissions de gaz à effet de serre (GES), ainsi que de la réduction, directe et indirecte, résultant de l'adoption de ces alternatives et de l'efficacité énergétique des équipements utilisant ces alternatives - Examen des normes minimales de performance énergétique (MEPS) existantes et proposées et recommandation de mises à jour des MEPS en tenant compte des conditions locales ; cela comprend l'élaboration d'un plan de mise à jour périodique des MEPS et l'intégration de critères relatifs aux réfrigérants à faible PRG pour les équipements, tels que des systèmes d'étiquetage avec MEPS - Identification des options disponibles pour tester l'efficacité énergétique des équipements de climatisation - Conception d'un plan global et fourniture d'un soutien technique pour la mise en œuvre d'un projet de démonstration de l'efficacité énergétique - Préparation de supports de formation technique sur l'efficacité énergétique et de supports de sensibilisation pour promouvoir l'adoption de technologies à faible PRG et à haute efficacité énergétique dans différentes applications - Coordination et suivi	- Estimation des émissions de GES (directes et indirectes) du secteur du GAC - Identification des obstacles à l'adoption de solutions de remplacement à faible PRG et des mesures possibles pour les surmonter - Élaboration d'un plan visant à maximiser l'adoption de solutions de remplacement à faible PRG dans différentes applications du GAC - Définition de la nécessité de mettre à jour les MEPS ; réalisation d'une analyse coûts-avantages de l'adoption des MEPS, y compris une feuille de route pour leur mise à jour périodique - Identification des options possibles pour tester l'efficacité énergétique des équipements de GAC - Élaboration de supports de formation et de sensibilisation pour l'adoption de technologies à faible PRG et à haut rendement énergétique - Appui technique pour la coordination et le suivi	46 000
Sous-total		46 000
Projet de démonstration avec des alternatives au HCFC-22 à faible PRG et à haute efficacité énergétique		
- Achat et mise en service d'un système à faible PRP et à haute efficacité énergétique sur le site d'intervention - Acquisition d'un ou plusieurs appareils de mesure de la consommation d'énergie et d'autres paramètres sélectionnés	- Installation d'un système à faible PRP économe en énergie - Promotion des avantages d'un système à faible PRP économe en énergie	45 000

Activité	Indicateur de performance	Coût (\$US)
Sous-total		45 000
Activités de sensibilisation ciblant les techniciens d'entretien, les utilisateurs finaux et les consommateurs sur la disponibilité et les avantages des équipements de R&C à faible PRP et à haut rendement énergétique		
Convoquer des consultations avec les parties prenantes et des réunions du Comité de normalisation / Comité technique	Nombre de personnes (ventilé par sexe) formées et/ou sensibilisées et ayant participé à des séances de sensibilisation	5 000
Organisation d'au moins une consultation sur les résultats ; préparation de supports de formation et d'information	Sensibilisation accrue des parties prenantes aux avantages économiques et globaux des technologies de remplacement à faible intensité de carbone et des NMPE	2 500
Sous-total		7 500
NMPE et développement et/ou mise en œuvre de normes pour le secteur de la R&C, selon les besoins		
Élaboration d'une proposition pour la mise en œuvre et la publication de NMPE et/ou d'autres normes pertinentes pour le secteur de la R&C	NMPE et/ou autres normes pertinentes publiées, le cas échéant	1 500
Sous-total		1 500
Total		100 000

REMARQUES ET RECOMMANDATIONS DU SECRÉTARIAT

REMARQUES

7. Le Secrétariat a examiné la proposition de projet conformément aux décisions 89/6 b) et 92/22 et a demandé au PNUD des informations supplémentaires sur différentes activités.

8. En ce qui concerne l'état d'avancement de la mise en œuvre des NMPE, le PNUD a expliqué que le projet actuel propose l'élaboration et/ou le renforcement des NMPE et des réglementations en matière d'efficacité énergétique. L'Institut national de normalisation de la Barbade a déjà adopté des normes volontaires d'étiquetage énergétique pour les réfrigérateurs et les climatiseurs, en utilisant des fonds internes du gouvernement sur la base des normes régionales de la Communauté des Caraïbes (CARICOM). Le ministère de l'Énergie et des affaires est en train d'élaborer une politique nationale d'efficacité énergétique et un plan d'action stratégique, qui pourraient inclure un examen des normes d'efficacité énergétique existantes pour le secteur de la R&C. Par conséquent, l'achèvement du projet appuierait l'intégration complète de la transition du secteur de la R&C vers des technologies à faible PRP et à haut rendement énergétique dans le cadre de la politique nationale et coordonnerait d'autres activités pertinentes liées à l'efficacité énergétique dans les applications de réfrigération, de climatisation et de pompes à chaleur (par exemple, la mise en œuvre de la stratégie nationale pour le refroidissement de la Barbade).

9. En ce qui concerne la mise en œuvre des NMPE pour la climatisation, le PNUD a indiqué que la coordination avec d'autres entités gouvernementales chargées de l'efficacité énergétique (par exemple, le Département du commerce et de la consommation) était essentielle. Le processus de mise en œuvre devrait prendre au moins un an. En outre, les normes seront révisées et mises à jour si nécessaire, et comme déterminé par l'unité nationale de l'ozone (UNO) en consultation avec l'Institut national de normalisation de la Barbade.

10. Le PNUD a précisé que la Barbade ne disposait actuellement d'aucune installation nationale d'essai des équipements. Toutefois, une installation régionale située en Jamaïque pourrait être utilisée pour des essais ponctuels, lorsque cela serait possible. Les procédures et la faisabilité de l'utilisation de cette installation régionale seront évaluées au cours du projet.

11. En ce qui concerne les projets similaires financés par des sources autres que le Fonds multilatéral (MLF), le PNUD a expliqué que les activités liées à l'adoption de normes volontaires d'étiquetage

énergétique, à l'élaboration de la stratégie nationale de refroidissement de la Barbade et à la politique nationale d'efficacité énergétique et au plan d'action stratégique, qui peuvent inclure l'évaluation des normes nationales d'efficacité énergétique, ont été financées par des sources autres que le MLF. Les activités menées dans le cadre du projet actuel sont conçues pour compléter ces initiatives afin d'en maximiser l'impact. Le PNUD a également indiqué que l'UNO solliciterait des commentaires sur les activités du projet et convoquerait des réunions avec les organismes compétents, selon qu'il conviendrait.

12. Le PNUD a indiqué que le gouvernement de la Barbade prévoit de soumettre la phase I du plan de mise en œuvre de Kigali pour les HFC lors de la 98^e réunion. Les activités proposées dans le cadre du projet actuel visent à faciliter l'adoption de technologies à faible PRP, ce qui pourrait permettre de réduire plus rapidement la dépendance du pays à l'égard des HFC dans les applications de réfrigération commerciale et de climatisation résidentielle.

Mise en œuvre de la politique d'égalité entre les femmes et les hommes

13. Le Gouvernement de la Barbade est conscient de la politique opérationnelle du Fonds multilatéral en matière de politique d'égalité entre les femmes et les hommes. Il prendra diverses initiatives, notamment des activités de sensibilisation et de vulgarisation, pour garantir l'égalité des chances aux femmes. Ces initiatives visent à encourager les femmes à solliciter différents services liés au projet et à participer à diverses activités, selon qu'il conviendra. Les stratégies internes du PNUD en matière d'égalité entre les femmes et les hommes seront également appliquées au projet.

Accord révisé

14. Compte tenu du calendrier révisé de la deuxième tranche du PGEH visé au paragraphe 1 ci-dessus, de l'inclusion du financement d'activités supplémentaires visant au maintien de l'efficacité énergétique dans le secteur de la maintenance des équipements de réfrigération et du calendrier de financement révisé en conséquence, l'accord entre le gouvernement de la Barbade et le Comité exécutif a été mis à jour. Plus précisément, l'appendice 2 A a été révisé et le paragraphe 17 a été ajouté pour indiquer que l'Accord révisé remplace celui conclu à la 91^e réunion par la décision 91/43, telle qu'elle figure à l'annexe I du présent document. L'Accord révisé sera joint au rapport final de la 96^e réunion.

Conclusion

15. Le projet a été soumis conformément aux décisions 89/6 b) et 92/22 et comprend des activités visant à promouvoir l'utilisation de produits de substitution à faible PRP. Il vise également à faciliter l'élaboration et la mise à jour périodique de NMPE pour la climatisation, la mise en œuvre des prescriptions en matière d'étiquetage énergétique, l'identification des options pour tester l'efficacité énergétique des équipements et la préparation de supports de formation technique sur l'efficacité énergétique dans le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération et de climatisation. En outre, un projet de démonstration d'équipements de climatisation utilisant des réfrigérants à faible PRP sera mis en œuvre, ainsi que des activités de sensibilisation et de vulgarisation visant à promouvoir l'efficacité énergétique et l'adoption de ces équipements. Le projet contribuera aux objectifs généraux du PGEH et aidera le pays à maintenir les réductions de HCFC obtenues tout en adoptant des technologies de R&C plus efficaces sur le plan énergétique. En outre, il atténuera la dépendance du pays à l'égard des technologies à base de HFC.

RECOMMANDATION

16. Le secrétariat du Fonds recommande l'approbation globale du projet visant à financer des activités supplémentaires pour l'introduction de produits de remplacement des HCFC à faible potentiel de réchauffement planétaire et au maintien de l'efficacité énergétique dans le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération à la Barbade, ainsi que le plan de mise en œuvre correspondant pour la période 2025-2027, au niveau de financement indiqué dans le tableau ci-dessous, étant entendu que le secrétariat

du Fonds a mis à jour l'accord entre le gouvernement de la Barbade et le Comité exécutif, tel qu'il figure à l'annexe I du présent document, en particulier l'appendice 2-A, afin de refléter le calendrier révisé de la deuxième tranche du plan de gestion de l'élimination des HCFC et le niveau de financement révisé en raison de l'inclusion du financement des activités supplémentaires visant au maintien de l'efficacité énergétique dans le secteur de la réfrigération; et le paragraphe 17, qui a été ajouté pour indiquer que l'accord révisé remplace celui conclu à la 91^e réunion (décision 91/43).

	Titre du projet	Financement du projet (\$US)	Coûts d'appui (\$US)	Agence d'exécution
a)	Activités supplémentaires visant à introduire des produits de remplacement des HCFC ayant un faible potentiel de réchauffement de la planète et à maintenir l'efficacité énergétique dans le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération	100 000	5 731	PNUD

Annexe I

**TEXTE À INCLURE DANS L'ACCORD MIS À JOUR ENTRE LE GOUVERNEMENT DE LA
BARBADE ET LE COMITÉ EXÉCUTIF DU FONDS MULTILATÉRAL POUR LA
RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION DES HYDROFLUOROCARBURES
CONFORMÉMENT À LA DEUXIÈME PHASE DU
PLAN DE GESTION DE L'ÉLIMINATION DES HCFC**

(Les modifications pertinentes sont en gras pour faciliter la référence)

17. Cet accord mis à jour remplace l'accord conclu entre le gouvernement de la Barbade et le Comité exécutif lors de la 91e réunion du Comité exécutif.

APPENDICE 2-A : LES OBJECTIFS ET LE FINANCEMENT

Ligne	Caractéristiques	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028- 2029	2030	Total
1.1	Calendrier de réduction des substances du groupe I de l'annexe C du Protocole de Montréal (tonnes PAO)	2,40	2,40	2,40	1,20	1,20	1,20	1,20	0,00	s.o.
1.2	Consommation totale maximum autorisée des substances du groupe I de l'annexe C (tonnes PAO)	2,40	2,40	2,40	1,20	1,20	1,20	1,20	0,00	s.o.
2.1	Financement convenu pour le PNUE, agence principale (\$US)	36 000	0	0	0	52 500	134 000	0	75 500	298 000
2.2	Coûts d'appui pour l'agence principale (\$US)	4 680	0	0	0	6 825	17 420	0	9 815	38 740
2.3	Financement convenu pour l'agence de coopération (PNUD) (\$US)	125 000	0	0	100 000	97 000	0	0	0	322 000
2.4	Coûts d'appui pour l'agence de coopération (\$US)	11 250	0	0	5 731	5 559	0	0	0	22 540
3.1	Total du financement convenu (\$US)	161 000	0	0	100 000	149 500	134 000	0	75 500	620 000
3.2	Total des coûts d'appui (\$US)	15 930	0	0	5 731	12 384	17 420	0	9 815	61 280
3.3	Total des coûts convenus (\$US)	176 930	0	0	105 731	161 884	151 420	0	85 315	681 280
4.1.1	Élimination totale de HCFC-22 convenue de réaliser en vertu du présent Accord (tonnes PAO)									2,27
4.1.2	Élimination du HCFC-22 réalisée lors de la phase précédente (tonnes PAO)									1,29
4.1.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-22 (tonnes PAO)									0,00
4.2.1	Élimination totale de HCFC-142b convenue de réaliser en vertu du présent Accord (tonnes PAO)									0,13
4.2.2	Élimination du HCFC-142b réalisée lors de la phase précédente (tonnes PAO)									0,00
4.2.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-142b (tonnes PAO)									0,00

*Date d'achèvement de la phase I selon l'accord pour la phase I: 31 décembre 2023.