|  |  |
| --- | --- |
| **NATIONS UNIES** | **EP** |
|  | **Programme des****Nations Unies pour****l’environnement** | Distr.GÉNÉRALEUNEP/OzL.Pro/ExCom/88/386 novembre 2021FRANÇAISORIGINAL: ANGLAIS |

COMITÉ EXÉCUTIF

 DU FONDS MULTILATÉRAL AUX FINS

 D’APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTRÉAL

Quatre-vingt-huitième réunion

Montréal, 15 – 19 novembre 2021[[1]](#footnote-1)

**PROPOSITION DE PROJET : BAHREÏN**

Le présent document contient les observations et la recommandation du Secrétariat du Fonds sur la proposition de projet suivante :

Élimination

|  |  |
| --- | --- |
| * Plan de gestion de l’élimination des HCFC (phase II, première tranche)
 | PNUE et ONUDI |

**FICHE D’ÉVALUATION DU PROJET – PROJETS PLURIANNUELS**

**BAHREÏN**

|  |  |
| --- | --- |
| **(I) TITRE DU PROJET** | **AGENCE** |
| Plan de l’élimination des HCFC (phase II) | PNUE (principale), ONUDI |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **(II) DERNIÈRES DONNÉES DE L’ARTICLE 7 (Annexe C groupe l)** | Année : 2020 | 32,76 (tonnes PAO) |

|  |  |
| --- | --- |
| **(III) DERNIÈRES DONNÉES SECTORIELLES DU PROGRAMME DU PAYS (tonnes PAO)** | **Année : 2020** |
| Substance chimique | Aérosol | Mousse | Lutte contre l’incendie | Réfrigération | Solvants | Agent de transformation | Utilisation en laboratoire | Consommation totale pour le secteur |
|   | Fabrication | Entretien |  |
| HCFC-22 |  |  |  | 16,50 | 15,95 |  |  |  | 32,45 |
| HCFC-141b dans les polyols prémélangés importés |  | 9,88 |  |  |  |  |  |  | 9,88 |

|  |
| --- |
| **(IV) DONNÉES SUR LA CONSOMMATION (tonnes PAO)** |
| Référence 2009 – 2010 : | 51,9 | Point de départ des réductions globales durables : | 61,39 |
| **CONSOMMATION ADMISSIBLE AU FINANCEMENT (tonnes PAO)** |
| Déjà approuvée : | 18,03 | Restante : | 43,36 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **(V) PLAN D’ACTIVITÉS** | **2021** | **2022** | **2023** | **Total** |
| PNUE | Élimination des SAO (tonnes PAO) | 2,50 | 0 | 2,50 | 5,00 |
| Financement ($ US) | 246 550 | 0 | 246 550 | 493 100 |
| ONUDI  | Élimination des SAO (tonnes PAO) | 5,38 | 0 | 2,89 | 8,27 |
| Financement ($ US) | 634 992 | 0 | 444 963 | 1 079 955 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **(VI) DONNÉES DU PROJET**  | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **Total** |
| Limites de consommation du Protocole de Montréal | 33,74 | 33,74 | 33,74 | 33,74 | 16,87 | s. o. |
| Consommation maximale autorisée (tonnes PAO) | 33,74 | 33,74 | 33,74 | 33,74 | 13,75 | s. o. |
| Coûts du projet demandés en principe ($ US) | PNUE | Coûts du projet | 249 500 | 0 | 79 500 | 0 | 55 000 | 384 000 |
| Coûts d’appui | 32 435 | 0 | 10 335 | 0 | 7 150 | 49 920 |
| ONUDI | Coûts du projet | 203 999 | 0 | 54 000 | 0 | 21 000 | 278 999 |
| Coûts d’appui | 14 280 | 0 | 3 780 | 0 | 1 470 | 19 530 |
| Total des coûts de projet demandés en principe ($ US) | 453 499 | 0 | 133 500 | 0 | 76 000 | 662 999 |
| Total des coûts d’appui demandés en principe ($ US) | 46 715 | 0 | 14 115 | 0 | 8 620 | 69 450 |
| Total des fonds demandés en principe ($ US) | 500 214 | 0 | 147 615 | 0 | 84 620 | 732 449 |

|  |
| --- |
| **(VII) Demande d’approbation du financement pour la première tranche (2021)** |
| **Agence** | **Somme demandée ($ US)** | **Coûts d’appui ($ US)** |
| PNUE | 249 500 | 32 435 |
| ONUDI | 203 999 | 14 280 |
| Total | 453 499 | 46 715 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Recommandation du Secrétariat :** | Examen individuel |

**DESCRIPTION DU PROJET**

**Contexte**

# Au nom du gouvernement de Bahreïn, le PNUE, en tant que principale agence d’exécution, a présenté une demande pour la phase II du plan de gestion de l’élimination des HCFC (PGEH) d’un montant total de 732 449 $ US, soit 384 000 $ US, plus les coûts d’appui d’agence de 49 920 $ US pour le PNUE, et de 278 999 $ US, plus les coûts d’appui d’agence de 19 530 $ US pour l’ONUDI, conformément à la proposition initiale.[[2]](#footnote-2) La mise en œuvre de la phase II du PGEH permettra d’éliminer 40,61 tonnes PAO de HCFC et aidera Bahreïn à atteindre les objectifs de conformité du Protocole de Montréal, soit une réduction de 67,5 pour cent de la valeur de référence d’ici 2025.

1. La première tranche de la phase II du PGEH qui est demandée à la présente réunion s’élève à 561 309 $ US, soit 278 000 $ US, plus les coûts d’appui d’agence de 36 140 $ US pour le PNUE, et de 230 999 $ US, plus les coûts d’appui d'agence de 16 170 $ US pour l’ONUDI, conformément à la proposition initiale.

**État de la mise en œuvre de la phase I du PGEH**

1. La phase I du PGEH pour Bahreïn a été approuvée à la 68e réunion[[3]](#footnote-3), mise à jour à la 80e réunion[[4]](#footnote-4), puis révisée à la 84e réunion[[5]](#footnote-5) pour respecter la réduction de 35 pour cent de la valeur de référence avant 2020, pour un coût total de 1 019 455 $ US, plus les coûts d’appui d’agence, pour éliminer 18,03 tonnes PAO de HCFC utilisées dans le secteur de l’entretien des appareils de réfrigération et de climatisation et celui de la fabrication.

Consommation de HCFC

# Le gouvernement de Bahreïn a rapporté une consommation de 32,76 tonnes PAO de HCFC en 2020, ce qui est 37 pour cent inférieur à la valeur de référence pour la conformité. La consommation de HCFC pour 2016 à 2020 est indiquée au Tableau 1.

**Tableau 1. Consommation de HCFC à Bahreïn (2016-2020, données de l’Article 7)**

| **HCFC** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **Valeur de référence** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tonnes métriques (tm)** |  |  |  |  |  |  |
| HCFC-22 | 824,23 | 798,85 | 735,15 | 669,44 | 595,55 | 935,80 |
| HCFC-123 | 2,54 | 2,91 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| HCFC-141b | 3,55 | 2,00 | 1,94 | 2,01 | 0,00 | 4,00 |
| **Sous-total (tm)** | **830,32** | **803,76** | **737,09** | **671,45** | **595,55** | **939,70** |
| HCFC-141b dans les polyols prémélangés importés\*\* | 172,98 | 170,46 | 192,44 | 125,54 | 89,82 | 91,87\* |
| **Total (tm)** | **1 003,30** | **974,22** | **929,53** | **797,00** | **685,37** |  |
| **Tonnes PAO** |  |  |  |  |  |  |
| HCFC-22 | 45,33 | 43,94 | 40,43 | 36,82 | 32,76 | 51,50 |
| HCFC-123 | 0,051 | 0,058 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| HCFC-141b | 0,39 | 0,22 | 0,21 | 0,22 | 0,00 | 0,40 |
| **Sous-total (tonnes PAO)** | **45,77** | **44,21** | **40,65** | **37,04** | **32,76** | **51,90** |
| HCFC-141b dans les polyols prémélangés importés\*\* | 19,03 | 18,75 | 21,17 | 13,81 | 9,88 | 10,11\* |
| **Total (tonnes PAO)** | **64,80** | **62,97** | **61,82** | **50,85** | **42,64** |  |

\*Consommation moyenne entre 2007 et 2009.

\*\*Données du programme du pays

# La consommation de HCFC à Bahreïn a diminué en raison de l’application du système d’octroi de permis et de quotas, de la conversion du secteur de la fabrication des appareils de climatisation fonctionnant au HCFC-22 vers des substituts sans HCFC, de l’introduction d’appareils de réfrigération et de climatisation fonctionnant avec des frigorigènes de remplacement, et de la mise en œuvre des activités d’élimination relatives au secteur de l’entretien en réfrigération en vertu de la phase I du PGEH. L’importation de HCFC‑141b contenu dans les polyols prémélangés a augmenté en 2018 en raison de la construction d’immeubles ainsi que de la fabrication accrue de produits de réfrigération; la diminution en 2019 et 2020 a été engendrée par des raisons économiques, ainsi que par l’incidence de la pandémie de COVID-19 qui a affecté la demande du marché.

# *Rapport de mise en œuvre du programme du pays*

# Le gouvernement de Bahreïn a communiqué des données du secteur de la consommation des HCFC dans le cadre du rapport de mise en œuvre du programme du pays de 2020, et ces données sont inférieures de 0,31 tonne PAO à celles déclarées en vertu de l’Article 7 du Protocole de Montréal. Cela s’explique par 0,31 tonne PAO supplémentaire de HCFC-22 importé pour le stockage, en vue d’une consommation dans les années à venir.

*Rapport de vérification*

# Le rapport de vérification a confirmé que le gouvernement met actuellement en place un système d’octroi de permis et de quotas d’importation et d’exportation des HCFC, et que la consommation totale de HCFC en vertu de l’Article 7 du Protocole de Montréal pour 2019-2020 était correcte (comme indiqué dans le Tableau 1 ci-dessus). Une vérification indépendante a montré que Bahreïn a atteint la cible de réduction de 35 pour cent pour 2020.

Cadre juridique

# Le gouvernement a édicté la Loi 54/2014 pour exécuter la règlementation homogène du Conseil de coopération des États arabes du Golfe (CCG). Cette règlementation avait été mise sur pied pour contrôler l’importation, l’exportation, le commerce, le transfert, l’entreposage et l’élimination des substances appauvrissant la couche d’ozone (SAO) et des appareils fonctionnant avec des SAO au sein des pays[[6]](#footnote-6) du CCG et pour les remplacer par des substituts sûrs. La Loi 54/2014 donne au Conseil suprême de l’environnement de Bahreïn la mission d’édicter les règlements respectifs.

# Pendant la phase I du PGEH, le gouvernement a mis sur pied un système d’octroi de permis et de quotas opérationnel; a élaboré un système de permis électroniques; a prohibé les importations d’unités de réfrigération à refroidissement central fonctionnant avec des HCFC et des unités de réfrigération et de climatisation usagées, ainsi que les bouteilles portatives non rechargeables de frigorigènes à partir du 1er janvier 2020; a introduit les normes et les codes de sécurité internationaux pour les frigorigènes inflammables et toxiques; a élaboré trois normes pour les bouteilles rechargeables, ainsi que les exigences en matière d’étiquetage pour le remplissage et la régénération des frigorigènes; a élaboré un formulaire d’inscription et un journal de tenue de registre pour suivre la consommation des HCFC; a établi des codes pour la manipulation et l’élimination de bouteilles de frigorigènes; et a mis sur pied des procédures d’accréditation obligatoire pour les techniciens en réfrigération et les entreprises d’entretien. Le cadre juridique actuel comprend une interdiction sur l’importation, l’exportation et le transfert de CFC et d’appareils contenant du CFC. Le système d’octroi de permis comprend les HFC sur une base volontaire, afin de donner la possibilité à l’Unité nationale de l’ozone (UNO) de recueillir les données sur leur importation; toutefois, il n’y a pas encore de quota en vigueur pour les HFC.

# La mise en œuvre des activités de facilitation pour l’élimination des HFC se trouve à une étape avancée. Le gouvernement, de concert avec les autres pays du CCG, évalue le moment où il va ratifier l’Amendement de Kigali en tenant compte des implications associées aux conditions de températures environnantes élevées.

Secteur de la fabrication

# À la 68e réunion, le Comité exécutif a approuvé le projet de convertir une chaîne chez Awal Gulf Manufacturing Company (AGM) qui fabrique des climatiseurs biblocs fonctionnant au HCFC-22 vers le HFC-32 ou le R-290; le projet aurait entraîné l’élimination de 14,02 tonnes PAO de HCFC-22. En 2019, le gouvernement de Bahreïn et AGM ont demandé l’annulation du projet. Lors de sa 84e réunion, le Comité exécutif a pris note de l’annulation du projet et que le financement approuvé, pour un montant de 1 789 530 $ US, avait été renvoyé au Fonds. L’entreprise s’est engagée à éliminer les 254,90 tm (14,02 tonnes PAO) de HCFC-22 qui représentent la consommation totale associée à la conversion approuvée à l’aide de ses propres fonds.

Secteur de l’entretien en réfrigération

# Les résultats de la mise en œuvre des activités pour l’entretien en réfrigération sont résumés ci‑dessous :

## La formation de 200 agents des douanes, importateurs, distributeurs, commerçants et fonctionnaires du gouvernement sur l’application du système d’octroi de permis et de quotas ainsi que le règlement en matière de SAO; le suivi et la prévention du commerce illicite; l’utilisation d’identificateurs de frigorigènes; et le fonctionnement du système de permis électroniques en vertu de la phase I. Le budget pour l’achat de sept identificateurs de frigorigènes a été réaffecté aux activités de formation, puisqu’il a été convenu que le service des douanes obtiendrait les identificateurs si le besoin se présentait;

## La formation de 22 formateurs et de 320 techniciens sur les bonnes pratiques d’entretien, l’utilisation et la manipulation des frigorigènes de remplacement inflammables et toxiques; la distribution d’équipement et d’outils (p. ex., identificateurs de frigorigènes, machines de récupération, pompes à vide, tubes et outils de brasage, indicateur de pression d’admission, bouteilles rechargeables) à un établissement de formation; et la mise sur pied d’une procédure d’accréditation obligatoire pour les techniciens;

## La mise sur pied d’un centre de régénération des HCFC et la formation des techniciens; depuis sa fondation, 3 000 kg de frigorigènes ont été récupérés et 1 700 kg ont été régénérés;

## L’organisation d’ateliers de sensibilisation et d’activités pour promouvoir l’élimination des HCFC ainsi que l’adoption des substituts à long terme.[[7]](#footnote-7)

Unité de mise en œuvre et de suivi du projet (PMU)

# Le PGEH a été mis en œuvre par la PMU, pour un coût total de 141 882 $ US, selon la répartition suivante : personnel et consultants, 70 000 $ US; réunions et ateliers, 68 000 $ US; et éléments divers, 3 882 $ US.

Rapport financier

# En août 2021, sur le montant approuvé de 994 455 $ US, 874 543 $ US (88 pour cent) ont été décaissés (325 787 $ US pour le PNUE et 548 756 $ US pour l’ONUDI). Le décaissement pour la troisième tranche a atteint 70 000 $ US (38 pour cent). Le solde de 119 912 $ US sera décaissé en 2021-2022.

Achèvement de la phase I

# La quatrième et dernière tranche de la phase I était prévue pour 2020. En raison des retards provoqués par la COVID-19, la mise en œuvre de la troisième tranche a été reportée. En présentant la phase II, le gouvernement demande l’annulation de la quatrième (dernière) tranche de la phase I (s’élevant à 25 000 $ US, plus les coûts d’appui d’agence pour le PNUE). La phase I sera achevée d’ici la fin de 2021.

**Phase II du PGEH**

Consommation restante admissible au financement

# Après la déduction de 18,03 tonnes PAO de HCFC associées à la phase I du PGEH, la consommation restante admissible au financement s’élève à 43,36 tonnes PAO de HCFC, comprenant 25,36 tonnes PAO de HCFC-22 dans la fabrication des climatiseurs, 7,89 tonnes PAO de HCFC-22 dans le secteur de l’entretien des appareils de réfrigération et de climatisation, et 10,11 tonnes PAO de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés dans le secteur des mousses. La phase II éliminera 40,61 tonnes PAO de HCFC, soit 25,36 tonnes PAO de HCFC-22 dans la fabrication des climatiseurs, 5,13 tonnes PAO de HCFC-22 dans le secteur de l’entretien des appareils de réfrigération et de climatisation, et 10,11 tonnes PAO de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés; les 2,75 tonnes PAO restantes de HCFC-22 seront traitées dans les futures phases.

Distribution sectorielle des HCFC

# Bahreïn consomme le HCFC-22 comme frigorigène pour la fabrication de climatiseurs à usage domestique (51 pour cent de la consommation totale en 2020) et pour l’entretien des appareils de réfrigération et de climatisation, ainsi que le HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés pour la fabrication de mousse isolante en polyuréthanne (PU) pour les appareils de réfrigération. Au cours des années précédentes, une petite quantité de HCFC-141b a été utilisée comme agent de nettoyage et une petite quantité de HCFC-123 a été utilisée pour l’entretien des refroidisseurs (Tableau 2).

# **Tableau 2. Distribution sectorielle de la consommation de HCFC à Bahreïn (tonnes PAO)**

| **Secteurs/sous-secteurs** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| *Fabrication* |
| HCFC-22 dans la fabrication des climatiseurs à usage domestique | 27,23 | 22,83 | 21,45 | 19,25 | 16,5 |
| HCFC-141b contenu dans le polyol prémélangé importé dans le secteur des mousses\* | 19,03 | 18,75 | 21,17 | 13,81 | 9,88 |
| Sous-total | 46,25 | 41,58 | 42,62 | 33,06 | 26,38 |
| *Secteur de l’entretien* |
| HCFC-22 utilisé pour l’entretien des appareils de réfrigération et de climatisation | 12,79 | 18,48 | 17,88 | 17,57 | 15,95 |
| HCFC-123 utilisé pour l’entretien des refroidisseurs | 0,05 | 0,06 | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| HCFC-141b utilisé pour nettoyer les circuits de réfrigération  | 0,35 | 0,22 | 0,21 | 0,22 | 0,00 |
| Sous-total | 13,19 | 18,76 | 18,09 | 17,79 | 15,95 |
| **Total** | **59,44** | **60,34** | **60,71** | **50,85** | **42,33** |

\*Données du programme du pays.

Secteur de la fabrication

# Le secteur de la fabrication comprend les entreprises suivantes :

## Une grande entreprise, AGM, qui utilise le HCFC-22 comme frigorigène et le HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés comme agent moussant pour la mousse isolante servant à la fabrication d’un large éventail d’unités de climatisation et de réfrigération commerciale. AGM a été fondée en 1994 et est une entreprise de propriété entièrement bahreïnienne; 85 pour cent de sa production est exportée vers d’autres pays visés par l’Article 5. À la 68e réunion, un projet de conversion pour convertir une chaîne de fabrication d’unités de climatiseurs biblocs au R-290 ou au HFC-32 a été approuvé; en 2019, l’entreprise s’est cependant retirée du projet en indiquant que les conditions régionales et les défis quant à l’adoption de technologies à faible PRG dans une région à température environnante élevée ne permettaient pas la conversion vers la technologie de HFC-32 sélectionnée; le solde du financement restant de 1 789 530 $ US associé à la conversion de la chaîne de fabrication de climatiseurs biblocs chez AGM a été renvoyé au Fonds;

## Une petite entreprise de fabrication d’appareils de réfrigération commerciale, Awal Refrigeration and Air-Conditioning (ARAC), qui utilise le HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés pour la mousse isolante;

## Plusieurs petites entreprises qui utilisent le HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés pour la mousse pulvérisée; seules deux de ces entreprises (Al Khonaizi Insulation System Co. (Al Khonaizi) et Al Manai Trading & Investment (Al Manai)) sont admissibles au financement, puisque les entreprises restantes ont été fondées après la date butoir.

# Le tableau 3 résume la consommation de HCFC dans le secteur de la fabrication.

**Tableau 3 : Utilisation des HCFC dans le secteur de la fabrication\***

| **Secteur** | **HCFC-22** | **HCFC-141b dans le polyol importé** |
| --- | --- | --- |
| **2018** | **2019** | **2020** | **Valeur de référence** | **2018** | **2019** | **2020** | **Valeur de référence** |
| **Tm** | 91,87 |
| AGM | 390,00 | 350 | 300 | 682,5 | 5,10 | 8,25 | 10,14 |
| ARAC | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 1,60 | 2,00 | 2,40 |
| Mousse pulvérisée | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 185,74 | 115,29 | 77,28 |
| Total (tm) | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 192,44 | 125,54 | 89,82 |
| **Tonnes PAO** | 10,11 |
| AGM | 21,45  | 19,25  | 16,50  | 37,54  | 0,56 | 0,91 | 1,12 |
| ARAC | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,18 | 0,22 | 0,26 |
| Mousse pulvérisée | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 20,43 | 12,68 | 8,50 |
| Total (t PAO) | 21,45 | 19,25 | 16,50 | 37,54 | 21,17 | 13,81 | 9,88 |

\*Données du programme du pays.

Secteur de l’entretien des appareils de réfrigération et de climatisation

# Il y a environ 2 900 ateliers et 3 500 techniciens qui travaillent sur l’entretien d’environ 1,6 million d’unités de climatisation à usage domestique et commercial, consommant 99 pour cent du HCFC-22 consommé au pays en 2020. Le pourcentage restant de HCFC-22 a été utilisé par environ 1 600 unités de réfrigération commerciale et industrielle et des conteneurs de transport frigorifiques.

# La consommation de HCFC-22 représente 41 pour cent de tous les frigorigènes utilisés pour l’entretien au pays, suivie par le R-410A (28 pour cent), le HFC-134a (19 pour cent), l’ammoniac (5 pour cent), le R-407C (4 pour cent) et le R-404A (3 pour cent), ainsi que des quantités négligeables de HCFC‑32 et de R-290 (0,1 pour cent).

Stratégies d’élimination de la phase II du PGEH

# La phase II du PGEH prévoit atteindre une réduction de la consommation de HCFC de 67,5 pour cent par rapport à la valeur de référence d’ici 2025. Le gouvernement propose d’éliminer 5,13 tonnes PAO de HCFC-22 dans le secteur de l’entretien et de mettre en œuvre un projet-cadre en vue d’éliminer toute l’utilisation du HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés (consommation admissible restante de 10,11 tonnes PAO; consommation de 9,88 tonnes PAO pour 2020) dans le cadre du PGEH. De plus, la seule entreprise de fabrication de climatiseurs, AGM, éliminera sa consommation (consommation admissible restante de 25,36 tonnes PAO; consommation de 16,50 tonnes PAO pour 2020) avec ses propres fonds.

1. La mise en œuvre de la phase II entraînera l’élimination complète du HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés grâce à un projet d’investissement dans la fabrication des mousses. La consommation de HCFC-22 dans la fabrication des appareils de climatisation sera volontairement éliminée par l’entreprise en dehors du PGEH. Plusieurs activités seront également mises en œuvre dans le secteur de l’entretien des appareils de réfrigération. Elles couvrent la législation; la formation des agents des douanes; la formation et l’accréditation des techniciens; l’assistance technique (TA); les activités de sensibilisation pour promouvoir l’adoption de solutions de remplacement à faible potentiel de réchauffement de la planète (PRG); et des améliorations dans la récupération, le recyclage et la réutilisation des frigorigènes. Les leçons retenues et l’infrastructure mise en place pendant la mise en œuvre de la phase I du PGEH seront utilisées dans la phase II.

Activités proposées dans la phase II du PGEH

*Cadre juridique*

# Pendant la phase II, le gouvernement rédigera et adoptera des règlements pour : la récupération et la régénération obligatoire des frigorigènes; le contrôle des récipients de frigorigènes; la surveillance des fuites pour les utilisations de grande taille; l’interdiction de dégazer les frigorigènes pendant la réparation ou la maintenance des appareils de réfrigération et de climatisation; et l’enregistrement des importateurs de HCFC et d’équipement fonctionnant au HCFC. Le gouvernement envisagera d’interdire l’importation de nouveaux appareils de climatisation et de réfrigération fonctionnant au HCFC lorsque les substituts à faible PRG deviendront disponibles.

*Conversion du secteur de la fabrication des mousses*

# La phase II comprend un projet-cadre pour éliminer le HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés dans les secteurs de la mousse pour la réfrigération et de la mousse pulvérisée. Deux entreprises locales utilisent 9,83 tm de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés pour fabriquer de la mousse isolante pour l’équipement de réfrigération commerciale, y compris des refroidisseurs, des congélateurs et des étalages réfrigérés. Une entreprise, ARAC, a été soutenue précédemment par le Fonds multilatéral pour la conversion du CFC-11 comme agent moussant et du CFC‑12 comme frigorigène vers le HCFC-141b et le HFC-134a, respectivement. Il y a également 37 entreprises de mousse pulvérisée qui utilisent le HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés dans la fabrication de la mousse pulvérisée pour la construction de bâtiments; seules deux de ces entreprises ont été fondées avant la date butoir. Le total de la consommation de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés est présenté au Tableau 5.

**Tableau 5. Consommation de HCFC-141b dans les polyols prémélangés importés admissible au financement**

| **Entreprise** | **Sous-secteur** | **HCFC-141b (tm)** | **Moyenne 2018-2020** |
| --- | --- | --- | --- |
| **2018** | **2019** | **2020** |
| AGM | Mousse de PU | 5,10 | 8,25 | 10,14 | 7,83 |
| ARAC | Mousse de PU | 1,60 | 2,00 | 2,40 | 2,00 |
| Al Khonaizi | Mousse pulvérisée | 4,03 | 1,65 | 1,42 | 2,37 |
| Al Manai | Mousse pulvérisée | 0,79 | - | - | 0,26 |
| **Sous-total des entreprises admissibles** |  | **11,52** | **11,9** | **13,96** | **12,46** |
| Projet-cadre pour 35 entreprises de mousse pulvérisée non admissibles au financement | Mousse pulvérisée | 180,92  | 113,64  | 75,86  | 123,47 |
| **Total** | **192,44**  | **125,54**  | **89,82**  | **135,93**  |

# AGM et ARAC ont sélectionné le HFO comme technologie de remplacement pour la conversion de la mousse isolante de PU rigide en fonction de la considération qu’il s’agit d’une technologie à faible PRG bien établie. La technologie d’expansion à l’eau sera utilisée pour la conversion dans la fabrication de la mousse pulvérisée pour deux entreprises de mousse pulvérisée admissibles. Le choix de la technologie n’est pas connu pour les autres entreprises du secteur des mousses non admissibles au financement; cependant, les technologies à faible PRG seront encouragées grâce à l’assistance technique et à la sensibilisation.

# Les surcoûts comprennent l’approvisionnement d’une unité de formation de mousse pulvérisée chacune pour Al Khonaizi et Al Manai, le soutien technique d’un expert, des ateliers, la formation des techniciens pour faire fonctionner le nouvel équipement, et le coût des substances chimiques et du matériel consommable. Pour les plus petits utilisateurs de mousse pulvérisée qui ne sont pas admissibles au financement, la TA sera offerte grâce à des ateliers de formation et des essais pour explorer des solutions de remplacement faisables et respectueuses de l’environnement, ainsi que des mesures juridiques pour accélérer la transition du sous-secteur. Le coût total du projet a été calculé pour un montant de 116 999 $ US pour éliminer 12,46 tm de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés dans quatre entreprises, comme l’indique le Tableau 6, avec un rapport coût-efficacité (CE) de 9,39 $ US/kg. La mise en œuvre du projet-cadre éliminera aussi la consommation dans 35 entreprises non admissibles afin d’éliminer entièrement l’utilisation du HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés à Bahreïn.

# **Tableau 6. Surcoûts du projet-cadre tel que présenté ($ US)**

|  |  |
| --- | --- |
| **Description des coûts** | **Coût total** |
| Entreprise de formulation/atelier de soutien technique de l’ONUDI | 20 000 |
| Unités de mousse pulvérisée avec accessoires | 22 175 |
| Substances chimiques et matériaux de test pour les essais de chaque projet de conversion | 25 424 |
| Formation du soutien technique aux techniciens (AGM, ARAC et utilisateurs de mousse pulvérisée) | 40 000 |
| Soutien pour les participants, matériel consommable pour les ateliers de formation au centre de formation (p. ex., documents techniques imprimés, logistique locale). | 7 000 |
| Communication et frais divers de coordination, frais de déplacement locaux | 2 400 |
| Total | 116 999 |

# Le projet sera mis en œuvre entre 2021 et 2023. La mise en œuvre du projet éliminera toute la consommation admissible restante de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés et 10,11 tonnes PAO (91,87 tm) de HCFC‑141b seront déduites du point de départ. Le gouvernement établira une interdiction sur l’importation du HCFC-141b dans les polyols prémélangés importés après l’achèvement du projet des mousses, prévu pour le 1er janvier 2025.

# *Fabrication de climatiseurs à usage domestique*

# AGM éliminera volontairement sa consommation de 16,50 tonnes PAO de HCFC-22 dans la fabrication des climatiseurs à usage domestique d’ici 2025. Le gouvernement établira une interdiction sur l’importation de nouveaux appareils fonctionnant au HCFC et l’utilisation du HCFC-22 dans la fabrication d’appareils de réfrigération et de climatisation après l’élimination de la consommation dans le secteur de la fabrication.

*Secteur de l’entretien en réfrigération*

# Les activités suivantes seront proposées dans le secteur de l’entretien en réfrigération et climatisation :

## *Politique et application de l’accroissement de la capacité (législation)* :

### La poursuite de la campagne de sensibilisation ciblée visant les autorités gouvernementales et les parties prenantes concernées au sujet de l’introduction et de l’application des nouveaux règlements du CCG; la mise à jour en cours de la législation nationale sur les SAO, y compris l’élaboration de procédures et de règlements; et l’amélioration du système de permis électroniques et de suivi récemment élaboré (PNUE) (45 000 $ US);

### L’organisation de deux séances de formation pour 40 agents des douanes sur le Protocole de Montréal et les mesures de contrôle sur l’importation des HCFC, y compris la détermination des risques et le fonctionnement des permis électroniques; l’organisation d’un atelier de formation pour 20 agents d’application de la loi afin d’appuyer l’application au-delà des postes de douane et la formation de 20 courtiers des douanes et importateurs (PNUE) (24 000 $ US);

## *Élaboration de normes pour les produits et services* : La poursuite de l’élaboration et de l’introduction de normes et de codes nationaux qui concernent le secteur des SAO ainsi que l’introduction et la promotion de normes applicables à l’international (p. ex., étiquetage, exigences en matière de tenue de registres et de reddition de compte, normes pour l’équipement et les installations fonctionnant avec des HC et de l’ammoniac); la mise à jour des normes nationales pour les produits de réfrigération et de climatisation conformément aux normes internationales; l’élaboration des procédures opérationnelles normalisées (PON) pour les ateliers d’entretien sur la manipulation des produits inflammables et des frigorigènes dangereux (PNUE) (23 000 $ US);

## *Formation et accréditation des techniciens d’entretien et soutien des établissements de formation* :

### La mise à jour du plan de formation pour introduire les substituts à long terme et les exigences de sécurité; l’aide auprès de chaque gouvernorat pour mettre à jour le programme de formation; et la formation de 20 enseignants sur les bonnes pratiques d’entretien à l’aide du nouveau plan (PNUE) (36 000 $ US);

### La mise à jour des normes nationales de compétence professionnelle (NOCS), du cadre national de certification (NQF) et des critères d’évaluation pour inclure les substituts à long terme et les exigences de sécurité; et la formation de 20 évaluateurs sur l’évaluation fondée sur les compétences (PNUE) (36 000 $ US);

### L’organisation d’un atelier pour 20 maîtres formateurs; la formation de 40 techniciens sur les bonnes pratiques d’entretien, la récupération et le recyclage des frigorigènes, ainsi que la manipulation sûre de frigorigènes inflammables; et l’accréditation de 100 techniciens (PNUE) (49 000 $ US);

### La fourniture d’outils de formation et d’équipement (p. ex., collecteur, jauge de pression, pompes à vide, détecteurs de fuite, unité de récupération, outils) à quatre écoles de formation et à quatre établissements qui décernent des évaluations de compétences; et des outils d’entretien et de l’équipement (p. ex., unité de récupération, microvacuomètre, détecteurs de fuite, bouteilles de récupération, ensemble de jauges de collecteurs, balance) à 45 techniciens accrédités (ONUDI) (90 000 $ US);

## L’amélioration du programme national de recyclage, récupération et régénération (RRR) par la fourniture d’équipement de laboratoire (p. ex., ensemble de chromatographe en phase gazeuse, bouteilles d’échantillons) et d’outils et équipement de base (machines de récupération et bouteilles) aux centres de régénération (ONUDI) (72 000 $ US);

## La prestation de la TA aux utilisateurs finaux de grande taille pour réduire les fuites de frigorigènes et encourager la transition vers des solutions de remplacement à long terme sans SAO par la sensibilisation, la diffusion d’information et la formation; l’établissement d’un registre à l’échelle du pays des grands systèmes de réfrigération et climatisation[[8]](#footnote-8) pour faciliter le suivi et la surveillance de fuites; l’amélioration de la gestion du cycle de vie des frigorigènes,[[9]](#footnote-9) la poursuite de la promotion de l’élimination des HCFC et de l’utilisation des substituts à faible PRG par la diffusion de l’information; et l’organisation de deux événements pour lancer le programme de reconnaissance des acquis (RPL) pour promouvoir l’accréditation des techniciens (PNUE) (73 000 $ US).

*Unité de mise en œuvre et de suivi de projet (PMU)*

# La PMU est responsable de la mise en œuvre des projets d’investissement, des programmes de formation, de la TA et des activités de sensibilisation, offrant un appui à l’UNO ainsi qu’un vérificateur indépendant pour le processus de vérification; de la coordination des parties prenantes non gouvernementales ou de certains services gouvernementaux, associations industrielles, instituts de recherche, bureau des normes, établissement de formation et bureau des statistiques pour la mise en œuvre des activités du PGEH; d’aider l’UNO à recueillir et à analyser les données sur la consommation; et de préparer les rapports périodiques pour diverses autorités. Le coût de la PMU s’élève à 98 000 $ US (96 000 $ US pour le personnel et les consultants, et 2 000 $ US pour les autres dépenses).

*Mise en œuvre de la politique sur les sexes[[10]](#footnote-10)*

# La phase II du PGEH a été élaborée en tenant compte de la politique du Fonds multilatéral sur la question de l’égalité entre les sexes; l’égalité entre les sexes et l’émancipation des femmes seront prises en compte à toutes les étapes du cycle de projet pour garantir la participation active des femmes dans les ateliers, les réunions avec les parties prenantes et les activités d’accroissement de la capacité. L’UNO visera à solliciter l’avis des parties prenantes sur la façon d’intégrer les indicateurs propres au genre dans la planification, la mise en œuvre et le processus de préparation de rapports pour chaque composante. La formation et les séances de réunion sur les enjeux en matière d’ozone intègreront davantage de séances sur l’égalité entre les sexes afin de mieux sensibiliser les participants à l’importance de l’égalité entre les sexes et de l’intégration des femmes.

Coût total de la phase II du PGEH

# Le coût total de la phase II du PGEH pour Bahreïn s’élève à 662 999 $ US, plus les coûts d’appui d’agence, conformément à la proposition initiale pour atteindre une réduction de 67,5 pour cent de la valeur de référence pour la consommation de HCFC d’ici 2025. Les activités proposées et la répartition des coûts sont présentées au Tableau 7.

**Tableau 7. Coût total de la phase II du PGEH pour Bahreïn tel que proposé**

| **Activité** | **Agence** | **Coûts ($ US)** | **Élimination (tm)** | **Coût-efficacité ($ US/kg)** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Projet-cadre sur les mousses pour éliminer le HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés | ONUDI | 116 999 | 12,46\* | 9,39 |
| *Activités dans le secteur de l’entretien* |
| Élaboration de politiques et de règlements | PNUE | 45 000 | 93,33 | 4,80 |
| Élaboration de normes pour les produits et services | PNUE | 23 000 |
| Formation des agents des douanes, du personnel d’application de la loi et des courtiers en douanes | PNUE | 24 000 |
| Formation et accréditation de techniciens en entretien de la réfrigération et climatisation  | PNUE | 211 000 |
| Amélioration du programme national de RRR | ONUDI | 72 000 |
| Activités de sensibilisation et de diffusion pour promouvoir l’élimination des HCFC et l’adoption de substituts à faible PRG | PNUE | 73 000 |
| *Sous-total du secteur de l’entretien* |  | 448 000 |
| Unité de gestion de projet |  | 98 000 |  |  |
| **Total**  |  | **662 999** | **105,79** | **6,27** |
| Réduction volontaire de HCFC-22 dans la fabrication de climatiseurs chez AGM  | 0 | 300,00 | 0 |

\*Le projet-cadre éliminera non seulement les 12,46 tm de consommation admissible dans quatre entreprises, mais il éliminera également toute la consommation restante non admissible et éliminera l’utilisation du HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés dans le secteur des mousses de Bahreïn.

Activités prévues pour la première tranche de la phase II

# La première tranche de la phase II du PGEH, pour un montant total de 448 000 $ US, sera mise en œuvre entre novembre 2021 et novembre 2023 et comprendra les activités suivantes :

## Le projet-cadre pour éliminer le HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés dans les secteurs de la mousse pour la réfrigération et de la mousse pulvérisée (ONUDI) (116 999 $ US);

## *Politique et application de l’accroissement de la capacité (législation)* :

### La poursuite de la campagne de sensibilisation ciblée visant les autorités gouvernementales et les parties prenantes concernées au sujet de l’introduction et de l’application des nouveaux règlements du CCG; la mise à jour en cours de la législation nationale sur les SAO, y compris l’élaboration de procédures et de règlements; et l’amélioration du système de permis électroniques et de suivi récemment élaboré (PNUE) (19 000$ US);

### La formation de 20 agents des douanes sur le Protocole de Montréal et les mesures de contrôle sur l’importation des HCFC, y compris la détermination des risques et le fonctionnement des permis électroniques; l’organisation d’un atelier de formation pour 20 agents d’application de la loi afin d’appuyer l’application au-delà des postes de douane et la formation de 20 courtiers des douanes et importateurs (PNUE) (18 000$ US);

## *Élaboration de normes pour les produits et services* : La poursuite de l’élaboration et de l’introduction de normes et de codes nationaux qui concernent le secteur des SAO ainsi que l’introduction et la promotion de normes applicables à l’international (p. ex., étiquetage, exigences en matière de tenue de registres et de reddition de compte, normes pour l’équipement et les installations fonctionnant avec des HC et de l’ammoniac); la mise à jour des normes nationales pour les produits de réfrigération et de climatisation conformément aux normes internationales; l’élaboration des PON pour les ateliers d’entretien sur la manipulation des produits inflammables et des frigorigènes dangereux (PNUE) (23 000 $ US);

## *Formation et accréditation des techniciens d’entretien* :

### La mise à jour du plan de formation pour introduire les substituts à long terme et les exigences de sécurité; l’aide auprès de chaque gouvernorat pour mettre à jour le programme de formation; et la formation de 20 enseignants sur les bonnes pratiques d’entretien à l’aide du nouveau plan (PNUE) (36 000 $ US);

### La mise à jour des NOCS, du NQF et des critères d’évaluation pour inclure les substituts à long terme et les exigences de sécurité; et la formation de 20 évaluateurs sur l’évaluation fondée sur les compétences (PNUE) (26 000 $ US);

### L’organisation d’un atelier pour 20 maîtres formateurs; la formation de 20 techniciens sur les bonnes pratiques d’entretien, la récupération et le recyclage des frigorigènes, ainsi que la manipulation sûre de frigorigènes inflammables; l’accréditation de 50 techniciens (PNUE) (27 000 $ US);

### La fourniture d’outils de formation et d’équipement (p. ex., collecteur, jauge de pression, pompes à vide, détecteurs de fuite, unité de récupération, outils) à quatre écoles de formation et à quatre établissements qui décernent des évaluations de compétences (ONUDI, 24 000 $ US); et des outils d’entretien et de l’équipement (p. ex., unité de récupération, microvacuomètre, détecteurs de fuite, bouteilles de récupération, ensemble de jauges de collecteurs, balance) à 45 techniciens accrédités (ONUDI) (45 000$ US);

## L’amélioration du programme national de recyclage, récupération et régénération (RRR) par la fourniture d’équipement de laboratoire (p. ex., ensemble de chromatographe en phase gazeuse, bouteilles d’échantillons) et d’outils et équipement de base (machines de récupération et bouteilles) aux centres de régénération (ONUDI) (42 000$ US);

## La prestation de la TA aux utilisateurs finaux de grande taille pour réduire les fuites de frigorigènes et encourager la transition vers des solutions de remplacement à long terme sans SAO par la sensibilisation, la diffusion d’information et la formation; l’établissement d’un registre à l’échelle du pays des grands systèmes de réfrigération et climatisation[[11]](#footnote-11) pour faciliter le suivi et la surveillance de fuites; l’amélioration de la gestion du cycle de vie des frigorigènes;[[12]](#footnote-12) la poursuite de la promotion de l’élimination des HCFC, l’utilisation des substituts à faible PRG par la diffusion de l’information; et l’organisation de deux événements pour lancer le RPL afin de promouvoir l’accréditation des techniciens (PNUE) (51 500$ US);

## Coordination, mise en œuvre, suivi et préparation de rapport du projet au coût de 49 000 $ US (48 000 $ US pour le personnel et les consultants) et (1 000 $ US pour les autres dépenses).

**OBSERVATIONS ET RECOMMANDATION DU SECRÉTARIAT**

**OBSERVATIONS**

1. Le Secrétariat a examiné la phase II du PGEH à la lumière de la phase I, des politiques et des directives du Fonds multilatéral, incluant les critères régissant le financement de l’élimination des HCFC dans le secteur de la consommation pour la phase II du PGEH (décision 74/50), et le plan d’activités du Fonds multilatéral pour 2021 à 2023.

Consommation de HCFC et conformité

# Le Secrétariat a noté que même si la consommation avait diminué en raison de l’élimination dans le secteur de fabrication, la consommation dans le secteur de l’entretien avait été stable de 2010 à 2020. Le PNUE a expliqué que le HCFC-22 est principalement consommé pour l’entretien des climatiseurs à usage domestique; la consommation est demeurée stable en raison du fait que les technologies de remplacement à faible PRG dans le secteur de la climatisation domestique n’étaient pas disponibles pour les pays à température environnante élevée. Le rendement des climatiseurs fonctionnant au R-410A est inférieur à ceux fonctionnant au HCFC-22; et l’adoption de la technologie R-290 fait toujours l’objet de discussions. La consommation diminuera graduellement à partir de 2021 et atteindra le zéro en 2030, avec le volet de l’entretien jusqu’en 2040.

Stratégie globale

# La phase II éliminera tous les HCFC dans le secteur de la fabrication d’ici 2025. Après une demande de clarification plus approfondie sur la conversion d’AGM, le PNUE a expliqué qu’AGM est déterminée à éliminer tout le HCFC-22 à l’aide de ses propres fonds; la technologie de remplacement sera probablement des HFC, en tenant compte de la demande du marché et des options acceptables pour les pays à température environnante élevée. Les progrès concernant la conversion des chaînes de fabrication chez AGM seront suivis et feront l’objet d’un compte rendu dans les rapports de mise en œuvre de tranche présentés au Comité exécutif au fur et à mesure de la progression. Pour garantir la durabilité de l’élimination dans le secteur de la fabrication, le gouvernement prévoit mettre sur pied une interdiction sur l’importation du HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés une fois que les projets de conversion seront achevés dans le secteur des mousses, prévue pour le 1er janvier 2025.

# Consommation admissible restante

# Le Secrétariat et le PNUE ont discuté de l’élimination du HCFC-22 dans les secteurs de l’entretien et de la fabrication pendant la phase I, ainsi que de la consommation restante admissible au financement pendant la phase II et les phases à venir. Puisque Bahreïn n’a pas demandé de financement pour éliminer le HCFC-22 utilisé dans le secteur de la fabrication pour la phase II, le financement admissible est uniquement destiné à l’élimination de la consommation du HCFC-22 dans le secteur de l’entretien. Par conséquent, le point de départ, l’élimination dans les phases I et II et la consommation restante admissible dans le secteur de l’entretien pour le HCFC-22 ont été calculés séparément des données pour le secteur de la fabrication. Pendant la phase II, Bahreïn éliminera une consommation de 5,13 tonnes PAO dans le secteur de l’entretien en vertu du PGEH et prévoit traiter toute la consommation restante de HCFC-22 de façon volontaire dans le secteur de la fabrication, avec la consommation restante admissible de 2,75 tonnes PAO à traiter dans les futures phases. De plus, 10,11 tonnes PAO de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés seront éliminées uniquement grâce à un projet-cadre. Un aperçu du point de départ, la réduction des phases I et II, ainsi que la consommation restante admissible sont présentés au Tableau 8.

**Tableau 8. Point de départ, réduction des phases I et II, et consommation restante admissible**

| **Substance** | **Point de départ** | **Réduction de la phase I** | **Restante après la phase I** | **Réduction de la phase II** | **Restante après la phase II** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | tm | t PAO | tm | t PAO | tm | t PAO | tm | t PAO | tm | t PAO |
| HCFC-22 dans la fabrication | 682,50 | 37,54 | 221,27 | 12,17 | 461,23 | 25,37 | 461,23 | 25,37 | 0 | 0 |
| HCFC-22 dans l’entretien | 242,00 | 13,31 | 98,61 | 5,42 | 143,39 | 7,89 | 93,33 | 5,13 | 50,06 | 2,75 |
| **Sous-total du HCFC-22** | 924,50 | 50,85 | 319,88 | 17,59 | 604,62 | 33,25 | 554,56 | 30,50 | 50,06 | 2,75 |
| HCFC-141b pur dans l’entretien | 3,97 | 0,44 | 3,97 | 0,44 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total des HCFC purs | 928,47 | 51,28 | 323,85 | 18,03 | 604,62 | 33,25 | 554,56 | 30,50 | 50,06 | 2,75 |
| HCFC-141b dans les polyols pré-mélangés | 91,87 | 10,11 | 0 | 0 | 91,87 | 10,11 | 91,87 | 10,11 | 0,00 | 0,00 |
| **Grand total** | 1 020,34 | 61,39 | 323,85 | 18,03 | 696,49 | 43,36 | 658,89 | 40,61 | 50,06 | 2,75 |

# Questions techniques et financières

# En ce qui concerne l’annulation de la quatrième tranche de la phase I, le gouvernement convient que le financement de la quatrième tranche (25 000 $ US) sera annulé. Le Secrétariat a noté que Bahreïn a atteint la cible de 2020 en conformité avec l’échéancier d’élimination du Protocole de Montréal.

# Le Secrétariat a discuté de la quantité éliminée dans le secteur de l’entretien pendant la phase II et de la consommation restante admissible pendant la phase III, et a noté que l’élimination pendant la phase II est plus importante que la quantité requise pour atteindre la conformité avec la réduction de 67,5 pour cent. Le Secrétariat a noté que la consommation de HCFC-22 admissible au financement pour Bahreïn concernait uniquement le secteur de l’entretien en raison de la réduction volontaire dans le secteur de la fabrication. Barheïn a traité 40 pour cent de la consommation dans le secteur de l’entretien pendant la phase II et traitera un supplément de 39 pour cent pendant la phase II, laissant 21 pour cent (50,06 tm) à traiter pendant une future phase. Le Secrétariat a discuté à savoir si un financement inférieur pouvait être demandé pour traiter le tonnage inférieur de la phase II; le PNUE a insisté sur le fait qu’une grande quantité de l’élimination aurait lieu grâce à une réduction volontaire du secteur de la fabrication; une certaine quantité de la consommation doit être traitée dans le secteur de l’entretien puisque le financement est nécessaire dans la phase II pour coordonner l’élimination dans le secteur de la fabrication et pour élaborer plusieurs mesures juridiques (accréditation des techniciens et renforcement du recyclage des frigorigènes) afin d’aider le pays à atteindre la cible de conformité en 2025. Il est prévu que les mesures juridiques mises sur pied ainsi que l’élan suscité pendant les phases I et II soutiendront le pays afin d’éliminer continuellement les HCFC restants dans de futures phases.

# Bien que le gouvernement soit engagé à éliminer la consommation de HCFC-22 utilisé dans le secteur de la fabrication, aucun plan de conversion détaillé n’a été fourni, puisqu’aucun financement n’a été demandé auprès du Fonds multilatéral. En raison de l’incertitude de l’élimination de cette consommation selon le calendrier et pour s’assurer que le pays sera en mesure de se conformer à ses engagements dans le cadre du PGEH, il a été convenu de fixer la cible de consommation maximale autorisée au point 1.2 de l’Appendice 2-A de l’Accord à 13,75 tonnes PAO pour 2025, c.-à-d., 18 pour cent sous la limite du calendrier d’élimination du Protocole de Montréal et une réduction de 73,5 pour cent par rapport à la valeur de référence du pays pour la conformité.

# Les surcoûts demandés pour le projet-cadre des mousses étaient largement conformes aux lignes directrices du Comité exécutif, par conséquent, le montant demandé a été convenu. Des ajustements mineurs ont été apportés aux éléments de coût pour rationaliser les surcoûts du projet-cadre (l’unité de mousse pour Al Manai a été retirée et des coûts de reconversion ont été fournis à la place; le soutien pour la diffusion de l’information et de l’expérience pour les autres entreprises dans le secteur des mousses a été fourni) afin de garantir une élimination sectorielle. L’échéancier final des coûts convenus est indiqué dans le Tableau 9.

**Tableau 9. Coûts convenus pour le projet-cadre des mousses à Bahreïn ($ US)**

| **Description** | **Prix unitaire** | **Nombre d’unités** | **Coût total** |
| --- | --- | --- | --- |
| Machine pour mousse pulvérisée pour Al Khonaizi Insulation System Co. (y compris une pompe vide-fût, un flexible court et un flexible chauffant de 20 mètres, et une tête malaxeuse de remplacement) | 15 000 | 1 | 15 000 |
| Reconversion de l’unité de mousse pulvérisée (une tête malaxeuse) pour Al Manai Trading & Investment | 3 500 | 1 | 3 500 |
| Élaboration de formules de mousse avec le soutien technique des entreprises de formulation en opération dans la région | 6 750 | 4 | 27 000 |
| Formation de techniciens, soutien technique (AGM et ARAC) | 12 500 | 2 | 25 000 |
| TA et atelier de formation de deux jours pour les entreprises de mousse pulvérisée | 26 500 | 1 | 26 500 |
| Substances chimiques et matériaux de test (tm) pour des tests et des essais, total de 4 tm : 1,5 kg chacune pour AGM et ARAC; 1 tm pour deux utilisateurs de mousse pulvérisée (500 kg chacun) pour les entreprises des mousses | 3 500 | 4 | 14 000 |
| Un atelier pour la diffusion de l’expérience obtenue dans le secteur des mousses | 5 999 | 1 | 5 999 |
| **Coût total** | **116 999** |
| Élimination totale par quatre entreprises admissibles (tm) | 12,46 |
| CE calculé selon la consommation chez les entreprises admissibles ($ US/kg) | 9,39 |
| Élimination totale du secteur (tm) | 89,82\* |
| CE calculé selon la consommation totale restante dans le secteur des mousses ($ US/kg) | 1,30 |

\*Utilisation totale du HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés dans le secteur des mousses en 2020. Cette quantité est inférieure à la consommation restante admissible au financement de 91,87 tm. Après l’achèvement du projet-cadre, 91,87 tm seront déduites du point de départ.

Coût total du projet

1. Le coût total pour la phase II du PGEH s’élève à 662 999 $ US, convenu selon la présentation, en vue d’attendre une réduction de la consommation des HCFC de 67,5 pour cent par rapport à la valeur de référence. La répartition du financement pour la phase II du PGEH a été rectifiée pour réduire le financement de la première tranche, en tenant compte de l’incidence de la pandémie de COVID-19 et une troisième tranche a été ajoutée pour 2025, en accord avec la décision 62/17.[[13]](#footnote-13)

Effets sur le climat

# L’élimination du HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés dans quatre entreprises admissibles réduira l’émission des gaz à effet de serre de 9 200 tonnes éq. CO2, comme l’indique le Tableau 10. Les substituts qui seront adoptés par les entreprises non admissibles dans le secteur des mousses sont inconnus; les activités de sensibilisation, la formation et la diffusion de l’information effectuées dans le cadre du PGEH devraient promouvoir l’utilisation des technologies à faibles PRG et engendrer des avantages climatiques plus importants grâce à l’élimination sectorielle.

**Tableau 10. Effets sur le climat pour la conversion de quatre entreprises des mousses**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Description** | **Substance** | **Consommation (tm)** | **PRG** | **Émission (tonnes éq. CO2)** |
| Avant la conversion | HCFC-141b (tm) | 12,46 | 725,00 | 9 034 |
| Après la conversion | HFO ou CO2 | 6,64 | 2,00 | 13 |
| Effet net sur le climat |   |   |   | 9 020 |

# Les activités proposées dans le secteur de l’entretien, qui comprennent un meilleur confinement des frigorigènes au moyen de la formation et d’un approvisionnement d’équipement, permettront de réduire la quantité de HCFC-22 utilisée pour l’entretien en réfrigération et en climatisation. Chaque kilogramme de HCFC-22 non rejeté grâce à des pratiques améliorées de réfrigération représente une économie d’environ 1,8 tonne d’équivalent-CO2. Bien que le PGEH ne comprenait pas la détermination des effets sur le climat, les activités prévues par Bahreïn, y compris ses efforts pour former les techniciens sur le confinement des frigorigènes, la récupération, la réutilisation et le recyclage des frigorigènes ainsi que la promotion des solutions de remplacement à faible PRG, indiquent que la mise en œuvre du PGEH permettra de réduire les émissions de frigorigènes dans l’atmosphère, et entraînera des avantages pour le climat.

**Cofinancement**

# L’élimination de 300 tm de HCFC-22 dans le secteur de la fabrication des appareils de climatisation sera financée par l’entreprise AGM. Le gouvernement de Bahreïn s’est engagé à fournir une contribution en nature pour la mise en œuvre de certaines activités en vertu de la composante sur les politiques et règlements du PGEH.

**Projet de plan d’activités du Fonds multilatéral pour 2021-2023**

# Le PNUE et l’ONUDI demandent 662 999 $ US, plus les coûts d’appui d’agence, pour la mise en œuvre de la phase II du PGEH pour Bahreïn. La valeur totale demandée de 647 829 $ US, incluant les coûts d’appui d’agence pour la période de 2021 à 2023, est inférieure de 925 227 $ US au montant inscrit dans le plan d’activités.

**Révision de l’Accord de la phase I du PGEH**

# L’Accord entre le gouvernement de Bahreïn et le Comité exécutif pour la phase I du PGEH sera réactualisé pour refléter l’annulation de la quatrième tranche, en particulier l’Appendice 2-A et le paragraphe 16 pour indiquer que l’Accord révisé à jour remplacera celui convenu à la 84e réunion, comme l’indique l’Annexe I du présent document. L’accord complètement révisé à jour sera joint au rapport final de la 88e réunion.

**Projet d’accord pour la phase II du PGEH**

1. Un projet d’Accord entre le gouvernement de Bahreïn et le Comité exécutif pour l’élimination des HCFC dans la phase II du PGEH est présenté dans l’Annexe II du présent document.

**RECOMMANDATION**

# Le Comité exécutif pourrait envisager :

## Phase I du plan de gestion de l’élimination des HCFC pour Bahreïn

## De prendre note :

### Du rapport périodique sur la mise en œuvre de la troisième tranche de la phase I du plan de gestion de l’élimination des HCFC (PGEH) de Bahreïn;

### De la demande du gouvernement de Bahreïn d’annuler la quatrième tranche de la phase I du PGEH;

### Que le Secrétariat du Fonds a actualisé l’Accord révisé à jour entre le gouvernement de Bahreïn et le Comité exécutif, joint à l’annexe I du présent document, en particulier l’Appendice 2-A, en fonction du niveau de financement révisé découlant de l’annulation de la quatrième et dernière tranche, et que le paragraphe 16 a été mis à jour en vue d’indiquer que l’Accord révisé actualisé remplace l’Accord approuvé à la 84e réunion;

## De demander au gouvernement de Bahreïn, au PNUE et à l’ONUDI de présenter un rapport périodique sur la mise en œuvre du programme des travaux associés à la troisième tranche et le rapport d’achèvement de projet à la 90e réunion; et de renvoyer le solde des fonds restants de la phase I du PGEH à la 91e réunion;

## Phase II du plan de gestion de l’élimination des HCFC pour Bahreïn

## D’approuver, en principe, la phase II du PGEH de Bahreïn pour la période de 2021 à 2025 afin de réduire la consommation de HCFC de 73,5 pour cent par rapport à la consommation de référence du pays, pour un montant de 732 449 $ US, soit 384 000 $ US, plus les coûts d’appui d’agence de 49 920 $ US pour le PNUE, et 278 999 $ US, plus les coûts d’appui d’agence de 19 530 $ US pour l’ONUDI;

## De prendre note de l’engagement du gouvernement de Bahreïn à :

### Réduire la consommation de HCFC de 73,5 pour cent de la valeur de référence du pays avant 2025;

### Prohiber l’importation et l’utilisation du HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés, ainsi que l’importation et la fabrication d’appareils de climatisation fonctionnant au HCFC-22 à partir du 1er janvier 2025;

* 1. De déduire 40,61 tonnes PAO de HCFC de la consommation restante de HCFC admissible au financement;
	2. D’approuver le projet d’Accord entre le gouvernement de Bahreïn et le Comité exécutif pour la réduction de la consommation des HCFC, conformément à la phase II du PGEH figurant à l’Annexe II du présent document;

## D’approuver la première tranche de la phase II du PGEH pour Bahreïn, et le plan de mise en œuvre correspondant, au montant de 500 214 $ US, soit 249 500 $ US, plus les coûts d’appui d’agence de 32 435 $ US pour le PNUE, et de 203 999 $ US, plus les coûts d’appui d’agence de 14 280 $ US pour l’ONUDI.

**Annexe I**

**TEXTE À INCLURE DANS L’ACCORD RÉVISÉ MIS À JOUR ENTRE LE GOUVERNEMENT DU ROYAUME DE BAHREÏN ET LE COMITÉ EXÉCUTIF DU FONDS MULTILATÉRAL POUR LA RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION DES HYDROCHLOROFLUOROCARBURES**

(Les changements pertinents apparaissent en caractère gras)

# Le présent accord révisé mis à jour remplace l’Accord conclu entre le Gouvernement du Bahreïn et le Comité exécutif approuvé à la **84e** réunion du Comité exécutif.

**APPENDICE 2-A : LES OBJECTIFS ET LE FINANCEMENT**

| **Ligne** | **Caractéristiques** | **2012** | **2013** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **Total** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.1 | Calendrier de réduction des substances du groupe I de l’annexe C du Protocole de Montréal (tonnes PAO) | n/d | 51,90 | 51,90 | 46,71 | 46,71 | 46,71 | 46,71 | 46,71 | 33,74 | n/d |
| 1.2 | Consommation totale maximum autorisée des substances du groupe I de l’annexe C (tonnes PAO) | n/d | 51,77 | 51,77 | 46,58 | 46,45 | 45,39 | 43,54 | 37,27 | 33,74 | n/d |
| d2.1 | Financement convenu pour le l’agence principale (PNUE) ($US) | 120.000 | 0 | 145.000 | 0 |  | 0 |  | 180.000 | **0** | **445.000** |
| 2.2 | Coûts d’appui pour l’agence principale ($US) | 15.600 | 0 | 18.850 | 0 |  | 0 |  | 23.400 | **0** | **57.850** |
| 2.3 | Financement convenu pour l’agence de coopération (ONUDI) ($US) | 549.455 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 549.455 |
| 2.4 | Coûts d’appui pour l’agence de coopération ($US) | 38.462 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 38.462 |
| 3.1 | Total du financement convenu ($US) | 669.455 | 0 | 145.000 | 0 |  | 0 |  | 180.000 | **0** | **994.455** |
| 3.2 | Total des coûts d’appui ($US) | 54.062 | 0 | 18.850 | 0 |  | 0 |  | 23.400 | **0** | **96.312** |
| 3.3 | Total des coûts convenus ($US) | 723.517 | 0 | 163.850 | 0 |  | 0 |  | 203.400 | **0** | **1.090.767** |
| 4.1.1 | Élimination totale de HCFC‑22 convenue en vertu de l’Accord (tonnes PAO)  | 17,59 |
| 4.1.2 | Élimination de HCFC‑22 à réaliser dans le cadre de projets approuvés précédemment (tonnes PAO) | 0 |
| 4.1.3 | Consommation restante admissible de HCFC‑22 (tonnes PAO)  | 33,25 |
| 4.2.1 | Élimination totale de HCFC‑141b convenue en vertu de l’Accord (tonnes PAO)  | 0,44 |
| 4.2.2 | Élimination de HCFC‑141b à réaliser dans le cadre de projets approuvés précédemment (tonnes PAO)  | 0,0 |
| 4.2.3 | Consommation restante admissible de HCFC‑141b (tonnes PAO)  | 0,0 |
| 4.3.1 | Élimination totale de HCFC‑141b contenu dans les polyols prémélangés importés convenue dans le cadre de l’Accord (tonnes PAO) | 0,0 |
| 4.3.2 | Élimination de HCFC‑141b contenu dans les polyols prémélangés importés à réaliser dans le cadre de projets approuvés précédemment (tonnes PAO)  | 0 |
| 4.3.3 | Consommation restante admissible de HCFC‑141b contenu dans les polyols prémélangés importés (tonnes PAO)  | 10,11 |

**Annexe II**

**PROJET D’ACCORD ENTRE LE GOUVERNEMENT DU ROYAUME DE BAHREÏN**

**ET LE COMITE EXECUTIF DU FONDS MULTILATERAL POUR LA REDUCTION DE LA CONSOMMATION DES HYDROCHLOROFLUOROCARBURES CONFORMEMENT A LA DEUXIEME PHASE DU PLAN DE GESTION DE L'ELIMINATION DES HCFC**

**Objet**

# Le présent Accord représente l’entente conclue entre le gouvernement de Bahreïn (le « Pays ») et le Comité exécutif concernant la réduction de l’usage réglementé des substances appauvrissant la couche d’ozone (SAO) indiquées à l’appendice 1-A (les « Substances ») à un niveau durable de 13.75 tonnes PAO d’ici au 1er janvier 2025, conformément au calendrier de réduction du Protocole Montréal.

# Le Pays convient de respecter les limites de consommation annuelle des Substances définies à la ligne 1.2 de l’Appendice 2-A (« Objectifs et financement ») du présent Accord, ainsi que les limites de consommation annuelle du Protocole de Montréal précisées dans l’Appendice 1-A pour toutes les Substances. Le Pays consent, en acceptant le présent Accord et lorsque le Comité exécutif s’acquitte de ses obligations de financement décrites au paragraphe 3, à renoncer à toute demande ou allocation de fonds supplémentaires du Fonds multilatéral pour toute consommation de Substances dépassant le niveau indiqué à la ligne 1.2 de l’Appendice 2-A, constituant la phase finale de réduction en vertu du présent Accord pour toutes les substances spécifiées à l’Appendice 1-A, et pour toute consommation de chacune des substances dépassant le niveau défini aux lignes 4.1.3, 4.2.3 et 4.3.3 (consommation restante admissible au financement).

# Si le Pays se conforme aux obligations définies dans le présent Accord, le Comité exécutif convient en principe de lui accorder le financement indiqué à la ligne 3.1 de l’Appendice 2-A. Le Comité exécutif accordera, en principe, ce financement lors de ses réunions spécifiées à l’Appendice 3-A (« Calendrier de financement approuvé »).

# Le Pays accepte de mettre en œuvre cet Accord conformément à la deuxième phase du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) approuvé (le « Plan »). Conformément au paragraphe 5 b) du présent Accord, le Pays acceptera une vérification indépendante du respect des limites de consommation annuelle des Substances, tel qu’elles figurent à la ligne 1.2 de l’Appendice 2-A du présent Accord. La vérification mentionnée ci-dessus sera commandée par l’agence bilatérale ou l’agence d’exécution concernée.

**Conditions de décaissement des sommes**

# Le Comité exécutif n’accordera le financement prévu au calendrier de financement approuvé que lorsque le Pays aura satisfait aux conditions suivantes au moins huit semaines avant la réunion du Comité exécutif indiquée dans le calendrier de financement approuvé :

## Le Pays a respecté les objectifs fixés à la ligne 1.2 de l’Appendice 2-A pour toutes les années concernées. Les années concernées sont toutes celles qui se sont écoulées depuis l’année d’approbation du présent Accord. Les années auxquelles aucun rapport sur la mise en œuvre du programme de pays n’est dû à la date de la réunion du Comité à laquelle la demande de financement est soumise, font exception ;

## Le respect de ces objectifs a été vérifié de manière indépendante pour toutes les années concernées, à moins que le Comité exécutif n’ait décidé que cette vérification n’était pas nécessaire ;

## Le Pays a soumis des rapports annuels de mise en œuvre de la tranche sous la forme décrite à l’Appendice 4-A (« Format de rapports et de plans de mise en œuvre de la tranche ») pour chaque année civile précédente indiquant qu’il avait achevé une part importante de la mise en œuvre des activités amorcées lors de tranches précédentes approuvées et que le taux de décaissement du financement disponible associé à la tranche précédente approuvée était de plus de 20 pour cent ; et

## Le Pays a soumis un plan annuel de mise en œuvre de la tranche et a reçu l’approbation du Comité exécutif, sous la forme indiquée à l’Appendice 4-A, pour chaque année civile, y compris l’année au cours de laquelle le calendrier de financement prévoit la soumission de la tranche suivante, ou, dans le cas de la tranche finale, jusqu’à l’achèvement de toutes les activités prévues.

**Suivi**

# Le Pays veillera à effectuer une surveillance rigoureuse de ses activités dans le cadre du présent Accord. Les institutions indiquées à l’Appendice 5-A (« Institutions de surveillance et leur rôle ») assureront la surveillance et présenteront des rapports sur la mise en œuvre des activités des plans annuels de mise en œuvre de tranche précédents, conformément à leurs rôles et responsabilités définis dans le même appendice.

**Souplesse dans la réaffectation des sommes**

# Le Comité exécutif accepte que le Pays bénéficie d’une certaine marge de manœuvre lui permettant de réaffecter une partie ou la totalité des fonds approuvés, en fonction de l’évolution de la situation, afin d’assurer une réduction de la consommation et une élimination fluides des substances précisées à l’Appendice 1-A :

## Les réaffectations classées comme changements importants doivent être documentées à l’avance, dans un plan annuel de mise en œuvre de la tranche, remis tel que prévu au paragraphe 5 d) ci-dessus, ou dans une révision d’un plan annuel de mise en œuvre de la tranche existant, à remettre huit semaines avant toute réunion du Comité exécutif, pour approbation. Une réaffectation est dite importante lorsqu’elle vise :

### Des enjeux qui pourraient concerner les règles et politiques du Fonds multilatéral ;

### Des changements qui pourraient modifier une clause quelconque du présent Accord ;

### Des changements dans les montants annuels de financement alloués aux agences bilatérales individuelles ou d’exécution pour les différentes tranches ;

### La fourniture de fonds pour des activités qui ne sont pas incluses dans le plan de mise en œuvre annuel de la tranche courant endossé ou bien le retrait d’une activité du plan annuel de mise en œuvre de la tranche, représentant un coût supérieur à 30 pour cent du coût total de la dernière tranche approuvée ;

### Les changements de technologie de remplacement, étant entendu que toute proposition relative à une telle demande précisera les coûts différentiels connexes, les conséquences possibles sur le climat et la différence en tonnes PAO à éliminer, s’il y a lieu, et confirmera que le pays reconnaît que les économies possibles de coûts différentiels liées au changement de technologie réduiraient en conséquence le financement global prévu à cet Accord ;

## Les réaffectations qui ne sont pas classées comme changements importants peuvent être intégrées au plan annuel de mise en œuvre de la tranche approuvée, en cours d’application à ce moment, et communiquées au Comité exécutif dans le rapport annuel de mise en œuvre de la tranche suivant ;

## Toute entreprise à reconvertir à une technologie sans HCFC visée par le plan déclarée non admissible en vertu des politiques du Fonds multilatéral (soit parce qu’elle appartient à des intérêts étrangers ou qu’elle a entrepris ses activités après la date limite du 21 septembre 2007) ne recevra pas d’assistance financière. Cette information sera communiquée dans le cadre du plan annuel de mise en œuvre de la tranche ;

## Le pays s’engage à examiner la possibilité d’avoir recours à des formules prémélangées contenant des agents de gonflage à faible potentiel de réchauffement de la planète plutôt que des formules mélangées par les entreprises mêmes, pour les entreprises de mousse couvertes en vertu du Plan, si cela est techniquement viable, économiquement faisable et acceptable pour ces entreprises ;

## Dans l’éventualité où le choix d’une technologie de remplacement des HCFC s’arrête sur une technologie à base de HFC, le pays s’engage, en tenant compte des circonstances nationales relatives à la santé et sécurité : à assurer un suivi des substances et technologies de remplacement vendues sur le marché qui réduisent davantage les incidences sur le climat; à envisager, lors de l’examen des normes de réglementation et des mesures d’incitation, des dispositions adéquates qui encouragent l’adoption de telles solutions de remplacement; et à examiner la possibilité d’adopter des solutions de remplacement économiques qui réduisent les conséquences de la mise en œuvre du PGEH sur le climat, selon qu’il convient, et d’informer le Comité exécutif des progrès réalisés dans ses rapports sur la mise en œuvre des tranches ; et

## Tous les fonds restants détenus par les agences bilatérales ou d’exécution en vertu du Plan seront restitués au Fonds multilatéral lors de l’achèvement de la dernière tranche prévue dans le cadre du présent Accord.

**Facteurs à prendre en ligne de compte pour le secteur de l’entretien de l’équipement de réfrigération**

# La réalisation des activités dans le sous-secteur de l’entretien des appareils de réfrigération fera l’objet d’une attention particulière, notamment sur les points suivants :

## Le Pays utilisera la marge de manœuvre offerte en vertu du présent Accord pour répondre aux besoins spécifiques qui pourraient survenir lors de la mise en œuvre du projet ; et

## Le Pays et les agences bilatérales et d’exécution concernées tiendront compte des décisions pertinentes concernant le secteur de l’entretien de l’équipement de réfrigération pendant la mise en œuvre du plan.

## **Agences bilatérales et d’exécution**

# Le Pays convient d’assumer la responsabilité générale de la gestion et de la mise en œuvre du présent Accord et de toutes les activités entreprises dans le cadre de ce dernier ou en son nom afin de s’acquitter de ses obligations en vertu du présent Accord. Le PNUE a convenu d’agir en qualité d’agence d’exécution principale (« l’Agence principale »), et l’ONUDI a convenu d’agir en qualité d’agence de coopération (« l’Agence de coopération »), sous la gouverne de l’Agence principale, en ce qui concerne les activités du Pays prévues en vertu du présent Accord. Le Pays accepte les évaluations périodiques qui pourront être effectuées dans le cadre des programmes de travail de surveillance et d’évaluation du Fonds multilatéral ou du programme d’évaluation de l’Agence principale et/ou de l’Agence de coopération partie au présent Accord.

# L’Agence principale sera responsable de la coordination de la planification, de la mise en œuvre et des rapports pour toutes les activités dans le cadre du présent Accord, comprenant entre autres la vérification indépendante indiquée au paragraphe 5 b). L’Agence de coopération soutiendra l’Agence principale en mettant en œuvre le Plan sous la coordination générale de l’Agence principale. Les rôles de l’Agence principale et de l’Agence de coopération sont indiqués respectivement aux Appendices 6-A et 6-B. Le Comité exécutif consent, en principe, à verser à l’Agence principale et à l’Agence de coopération les honoraires indiqués aux lignes 2.2 et 2.4 de l’Appendice 2-A.

**Non-respect de l’Accord**

# Si, pour quelque raison que ce soit, le Pays ne respecte pas les Objectifs d’élimination des substances indiquées à la ligne 1.2. de l’Appendice 2-A ou bien ne se conforme pas au présent Accord, il accepte alors de ne plus être en droit de prétendre au financement conformément au calendrier de financement approuvé. Il appartient au Comité exécutif de rétablir ce financement, conformément à un calendrier de financement révisé établi par ses soins, une fois que le Pays aura prouvé qu’il a respecté toutes les obligations qu’il aurait dû satisfaire avant la réception de la prochaine tranche de financement conformément au calendrier de financement approuvé. Le Pays convient que le Comité exécutif peut déduire du montant du financement le montant indiqué à l’Appendice 7-A (« Réductions du financement en cas de non-conformité ») pour chaque kilogramme de PAO dont la consommation n’aura pas été réduite au cours d’une même année. Le Comité exécutif étudiera chaque cas spécifique de non-conformité du Pays au présent Accord et prendra des décisions en conséquence. Une fois les décisions prises, ce cas spécifique de non-conformité ne constituera plus un obstacle au financement des tranches futures indiquées au paragraphe 5 précédent.

# Le financement du présent Accord ne sera pas modifié en raison de toute décision future du Comité exécutif qui pourrait avoir une incidence sur le financement de tout autre projet de consommation sectorielle ou sur toute autre activité connexe dans le Pays.

# Le Pays se conformera à toute demande raisonnable du Comité exécutif, de l’Agence principale et de l’Agence de coopération en vue de faciliter la mise en œuvre du présent Accord. En particulier, il permettra à l’Agence principale et à l’Agence de coopération d’accéder aux renseignements nécessaires pour vérifier la conformité à cet Accord.

**Date d’achèvement**

# L’achèvement du Plan et de l’Accord s’y rapportant aura lieu à la fin de l’année qui suit la dernière année pour laquelle la consommation totale maximum autorisée est spécifiée dans l’Appendice 2-A. Si des activités qui étaient prévues dans le plan de mise en œuvre de la tranche et dans ses révisions conformément aux paragraphes 5 d) et 7 se trouvaient encore en souffrance à ce moment-là, l’achèvement du Plan serait reporté à la fin de l’année suivant la mise en œuvre des activités restantes. Les exigences de remise de rapport selon les paragraphes 1 a), 1 b), 1 d) et 1 e) de l’Appendice 4-A continueront jusqu’à l’achèvement du Plan à moins d’indication contraire de la part du Comité exécutif.

**Validité**

1. Toutes les conditions définies dans le présent Accord seront mises en œuvre uniquement dans le contexte du Protocole de Montréal et comme le stipule le présent Accord. Sauf indication contraire, la signification de tous les termes utilisés dans le présent Accord est celle qui leur est attribuée dans le Protocole de Montréal.
2. Cet Accord ne peut être modifié ou résilié que par consentement écrit mutuel du Pays et du Comité exécutif du Fonds multilatéral.

**APPENDICES**

**APPENDICE 1-A : LES SUBSTANCES**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Substances** | **Annexe** | **Groupe** | **Point de départ des réductions globales de consommation (tonnes PAO)** |
| HCFC-22 | C | I | 50,85 |
| HCFC-141b | C | I | 0,44 |
| Sous-total |  |  | 51,28 |
| HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés | C | I | 10,11 |
| Total | C | I | 61,39 |

**APPENDICE 2-A : LES OBJECTIFS ET LE FINANCEMENT**

| **Ligne** | **Caractéristiques** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **Total** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1.1 | Calendrier de réduction des substances du groupe I de l’annexe C du Protocole de Montréal (tonnes PAO) | 33,74 | 33,74 | 33,74 | 33,74 | 16,87 | n/d |
| 1.2 | Consommation totale maximum autorisée des substances du groupe I de l’annexe C (tonnes PAO) | 33,74 | 33,74 | 33,74 | 33,74 | 13,75 | n/d |
| 2.1 | Financement convenu pour le l’agence principale (PNUE) ($US) | 249.500 |  | 79.500 |  | 55.000 | 384.000 |
| 2.2 | Coûts d’appui pour l’agence principale ($US) | 32.435 |  | 10335 |  | 7.150 | 49.920 |
| 2.3 | Financement convenu pour l’agence de coopération (ONUDI) ($US) | 203.999 |  | 54.000 |  | 21.000 | 278.999 |
| 2.4 | Coûts d’appui pour l’agence de coopération ($US) | 14.280 |  | 3.780 |  | 1.470 | 19.530 |
| 3.1 | Total du financement convenu ($US) | 453.499 |  | 133.500 |  | 76.000 | 662.999 |
| 3.2 | Total des coûts d’appui ($US) | 46.715 |  | 14.115 |  | 8.620 | 69.450 |
| 3.3 | Total des coûts convenus ($US) | 500.214 |  | 147.615 |  | 84.620 | 732.449 |
| 4.1.1 | Élimination totale de HCFC-22 convenue de réaliser en vertu du présent Accord (tonnes PAO) | 30,50 |
| 4.1.2 | Élimination du HCFC-22 réalisée lors de la phase précédente (tonnes PAO) | 17,59 |
| 4.1.3 | Consommation restante admissible pour le HCFC-22 (tonnes PAO) | 2,75 |
| 4.2.1 | Élimination totale de HCFC-141b convenue de réaliser en vertu du présent Accord (tonnes PAO) | 0 |
| 4.2.2 | Élimination du HCFC-141b réalisée lors de la phase précédente (tonnes PAO) | 0,44 |
| 4.2.3 | Consommation restante admissible de HCFC-141b (tonnes PAO) | 0 |
| 4.3.1 | Élimination totale du HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés convenue de réaliser en vertu du présent Accord (tonnes PAO) | 10,11 |
| 4.3.2 | Élimination du HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés réalisée lors de la phase précédente (tonnes PAO) | 0 |
| 4.3.3 | Consommation restante admissible de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés (tonnes PAO) | 0 |

# \*Date d’achèvement de l’étape I selon l’accord de l’étape I: 31 décembre 2021.

**APPENDICE 3-A : CALENDRIER DE FINANCEMENT APPROUVÉ**

# Le financement des futures tranches sera examiné pour approbation lors de la première réunion de l’année spécifiée à l’Appendice 2-A.

**APPENDICE 4-A : FORMAT DES RAPPORTS ET DES PLANS DE MISE EN ŒUVRE DE LA TRANCHE**

# La présentation du plan et du rapport de mise en œuvre de la tranche pour chaque demande de tranche comprendra cinq parties :

## Un rapport narratif, avec des données fournies par tranche, décrivant les progrès réalisés depuis le précédent rapport, reflétant la situation du pays en matière d’élimination des Substances, la façon dont les différentes activités y contribuent et comment elles sont reliées entre elles. Le rapport inclura la quantité de SAO éliminée en tant que résultat direct de la mise en œuvre des activités, par substance, et la technologie de remplacement utilisée et l’introduction correspondante des produits de remplacement, afin de permettre au Secrétariat de fournir au Comité exécutif les informations se rapportant aux changements intervenus dans les émissions importantes sur le plan climatique. Ce rapport doit aussi mettre en lumière les réussites, les expériences et les défis correspondant aux différentes activités incluses dans le plan, reflétant tout changement de situation intervenu dans le pays et fournissant d’autres informations utiles. Le rapport doit également éclairer et justifier tout changement par rapport au plan de la tranche soumis précédemment, tels que des retards, l’utilisation de la marge de manœuvre pour la réaffectation des fonds durant la mise en œuvre d’une tranche, tel qu’indiqué au paragraphe 7 du présent Accord, ou autres changements ;

## Un rapport de vérification indépendant des résultats du plan et de la consommation des substances mentionnées à l’Appendice 1-A, conformément au paragraphe 5 b) de l’Accord. À moins que le Comité exécutif n’en ait décidé autrement, cette vérification doit accompagner chaque demande de tranche et fournir une vérification de la consommation pour toutes les années concernées spécifiées au paragraphe 5 a) de l’Accord pour lesquelles un rapport de vérification n’a pas encore été accepté par le Comité ;

## Une description écrite des activités à entreprendre au cours de la période visée par la demande de tranche, soulignant les étapes de la mise en œuvre, la date de leur achèvement et leur interdépendance et tenant compte des expériences acquises et des progrès réalisés dans la mise en œuvre des tranches précédentes ; les données du plan seront fournies par année civile. La description doit aussi faire mention du plan d’ensemble et des progrès réalisés ainsi que des changements éventuels prévus au plan d’ensemble. Elle doit également spécifier et expliquer toutes révisions apportées au plan d’ensemble ayant été jugées nécessaires. Cette description des activités futures peut être soumise en tant que partie du même document que le rapport narratif mentionné au paragraphe b) ci-dessus ;

## Une série d’informations quantitatives pour tous les rapports et les plans annuels de mise en œuvre de la tranche présentées dans une base de données communiquées en ligne ; et

## Une synthèse comprenant environ cinq paragraphes, résumant les informations des paragraphes 1 a) à 1 d) ci-dessus.

# Si deux phases du PGEH sont mises en œuvre en parallèle au cours d’une année donnée, les considérations ci-dessous doivent entrer en ligne de compte dans la préparation du rapport et du plan de mise en œuvre :

## Les rapports et plans de mise en œuvre de la tranche dont il est question dans le présent Accord ne porteront que sur les activités et les sommes prévues dans cet Accord ; et

## Si les phases mises en œuvre présentent des objectifs de consommation de HCFC différents pour une même année, selon l’Appendice 2-A de chaque accord, l’objectif de consommation de HCFC le plus bas servira de référence aux fins de conformité à ces accords et de base pour les vérifications indépendantes.

**APPENDICE 5-A : INSTITUTIONS DE SUIVI ET LEUR RÔLE**

# L’Unité nationale de l’ozone (UNO) est l’unité administrative centrale établie au sein du ministère de l’Environnement et est responsable de la coordination des agences gouvernementales en ce qui concerne la protection de la couche d’ozone et la facilitation de l’élimination des SAO, et de la mise en œuvre des activités au titre du Plan.

# L’UNO gèrera la mise en œuvre des activités au titre du Plan en coopération avec l’agence d’exécution principale. Un vérificateur indépendant et certifié effectuera un audit et vérifiera la consommation de HCFC communiquée par le gouvernement au titre de l’Article 7 du Protocole de Montréal et par les rapports du programme de pays.

# L’Unité de gestion de projet suivra la mise en œuvre des activités. Voici le détail des responsabilités :

## mise en œuvre quotidienne des projets d'investissement (le cas échéant), des programmes de formation, de l’assistance technique et des activités de sensibilisation comprises dans le Plan approuvé ;

## assistance à l’UNO et au vérificateur indépendant pendant le processus de vérification (par exemple, réunions avec les parties prenantes concernées, coordination de la collecte des données et contributions sur les conclusions après examen) ;

## sous l’égide de l’UNO, coordination des parties prenantes non gouvernementales ou de certains services gouvernementaux, associations industrielles, instituts de recherche, bureaux de normalisation, instituts de formation et bureaux des statistiques pour la mise en œuvre des activités au titre du Plan ; et

## assistance à l’UNO pour la collecte, l’analyse et la communication des données, y compris la collecte et l’analyse des données de consommation relatives aux substances contrôlées associées à la mise en œuvre du Plan.

**APPENDICE 6-A : RÔLE DE L’AGENCE D’EXÉCUTION PRINCIPALE**

# L’Agence principale sera responsable d’une série d’activités, incluant au moins les activités suivantes :

## S’assurer du rendement et de la vérification financière conformément au présent Accord et à ses procédures internes et exigences spécifiques définies dans le PGEH du Pays ;

## Aider le Pays à préparer les plans de mise en œuvre de la tranche et les rapports ultérieurs conformément à l’Appendice 4-A ;

## Remettre au Comité exécutif un rapport de vérification indépendante confirmant que les objectifs ont été atteints et que les activités annuelles correspondantes ont été réalisées conformément au plan de mise en œuvre de la tranche, en accord avec l’Appendice 4-A ;

## Veiller à ce que les expériences et progrès transparaissent dans les mises à jour du plan d’ensemble et les plans annuels de mise en œuvre de la tranche future, conformément aux paragraphes 1 c) et 1 d) de l’Appendice 4-A ;

## Satisfaire aux exigences de rapport pour les rapports et plans de mise en œuvre de la tranche et le plan d’ensemble selon les spécifications de l’Appendice 4-A aux fins de présentation au Comité exécutif, ce qui doit comprendre les activités entreprises par l’Agence de coopération ;

## Dans l’éventualité où la dernière tranche de financement est demandée une année ou plus avant la dernière année pour laquelle un objectif de consommation a été établi, les rapports de mise en œuvre de la tranche annuelle et, s’il y a lieu, les rapports de vérification du stage actuel du Plan doivent être soumis jusqu’à ce que toutes les activités prévues aient été menées à terme et que les objectifs de consommation aient été atteints ;

## Veiller à ce que des experts techniques indépendants et qualifiés réalisent les examens techniques ;

## Exécuter les missions de supervision requises ;

## S’assurer qu’il existe un mécanisme opérationnel permettant la mise en œuvre efficace et transparente du plan de mise en œuvre de la tranche et la communication de données exactes ;

## Coordonner les activités de l’Agence de coopération et veiller au déroulement des activités dans l’ordre établi ;

## En cas de réduction du soutien financier pour non-conformité au paragraphe 11 de l’Accord, déterminer, en consultation avec le Pays et l’Agence de coopération, la répartition des réductions aux différents postes budgétaires et au financement de l’Agence principale et de chacune des Agences de coopération ;

## Veiller à ce que les versements effectués au Pays reposent sur l’utilisation des indicateurs ;

## Fournir si nécessaire une assistance en matière de politique, de gestion et de soutien technique ;

## Faire consensus avec l’Agence de coopération concernant toute mesure de planification, de coordination et de remise de rapports requise afin de faciliter la mise en œuvre du Plan ; et

## Décaisser les sommes au pays/aux entreprises participants dans les délais nécessaires pour achever les activités reliées au projet.

# Après avoir consulté le Pays et pris en considération les points de vue exprimés, l’Agence principale sélectionnera et chargera une organisation indépendante de réaliser la vérification des résultats du plan de gestion de l’élimination des HCFC et de la consommation des substances mentionnées à l’Appendice 1-A, conformément au paragraphe 5 b) de l’Accord et au paragraphe 1 b) de l’Appendice 4‑A.

**APPENDICE 6-B : RÔLE DES AGENCES DE COOPÉRATION**

# L’Agence de coopération sera responsable de diverses activités précisées dans le plan général et comprenant au moins les activités suivantes :

1. Offrir de l’assistance pour l’élaboration de politiques, au besoin ;

#### Aider le Pays à mettre en œuvre et à évaluer les activités financées par l’Agence de coopération et consulter l’Agence principale afin de coordonner le déroulement des activités dans l’ordre ;

#### Faire rapport à l’Agence principale sur ces activités, afin de les inclure dans les rapports globaux, conformément à l’Appendice 4-A ; et

#### Faire consensus avec l’Agence principale concernant toute mesure de planification, de coordination et de remise de rapports requise afin de faciliter la mise en œuvre du Plan.

**APPENDICE 7-A : RÉDUCTIONS DU FINANCEMENT EN CAS DE NON‑CONFORMITÉ**

# Conformément au paragraphe 11 de l’Accord, il pourra être déduit du montant du financement accordé un montant de 32.27 $US par kg PAO de consommation dépassant la quantité précisée à la ligne 1.2 de l’Appendice 2-A pour chaque année de non-conformité à l’objectif précisé à la ligne 1.2 de l’Appendice 2-A, étant entendu que la réduction maximum du financement ne dépassera pas le niveau de financement de la tranche demandé. Des mesures supplémentaires pourront s’appliquer si la situation de non-conformité atteint deux années consécutives.

# Si la pénalité doit être appliquée pour une année pendant laquelle deux Accords sont en vigueur (deux phases du PGEH mises en œuvre en parallèle) avec différents niveaux de pénalité, l’application de la pénalité sera déterminée au cas par cas en tenant compte des secteurs spécifiques qui mènent à la non-conformité. S’il n’est pas possible de déterminer un secteur, ou si les deux phases concernent le même secteur, le niveau de pénalité à appliquer sera le plus élevé.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |  |

1. Des réunions en ligne et un processus d’approbation intersessions se tiendront en novembre et décembre 2021 à cause du coronavirus (COVID-19) [↑](#footnote-ref-1)
2. Conformément à la lettre du 14 juillet 2021 adressée au PNUE par le Conseil suprême de l’environnement de Bahreïn. [↑](#footnote-ref-2)
3. UNEP/OzL.Pro/ExCom/68/22 et Annexe XIX de UNEP/OzL.Pro/ExCom/68/53. [↑](#footnote-ref-3)
4. UNEP/OzL.Pro/ExCom/80/12 et Annexe V de UNEP/OzL.Pro/ExCom/80/59. [↑](#footnote-ref-4)
5. UNEP/OzL.Pro/ExCom/84/40 et Annexe XXI de UNEP/OzL.Pro/ExCom/84/75. [↑](#footnote-ref-5)
6. Bahreïn, le Koweït, Oman, le Qatar, l’Arabie saoudite, et les Émirats arabes unis. [↑](#footnote-ref-6)
7. Les substituts à long terme renvoient à des options à long terme définies dans le rapport d’évaluation du RTOC de 2018 (section 1.6), qui comprennent l’ammoniac (R-717); le dioxyde de carbone (R-744); les hydrocarbures et leurs mélanges (HC, p. ex., HC-290, HC-600a, HC-1270, etc.); les hydrofluorocarbures (HFC insaturés (hydrofluoroléfine) (HFO) avec un numéro à quatre chiffres, les HFC à PRG plus faible et les mélanges de HFC-HFO avec les numéros 400 et 500); l’eau (R-718). [↑](#footnote-ref-7)
8. Y compris des unités de climatisation avec une capacité de réfrigération de plus de 15 tonnes et des unités de réfrigération commerciale ou industrielle. [↑](#footnote-ref-8)
9. Y compris l’exécution du RRR, l’élimination adéquate de l’équipement en fin de vie et une étude à l’échelle du pays pour d’autres mesures. [↑](#footnote-ref-9)
10. La décision 84/92(d) demandait aux agences bilatérale et d’exécution d’appliquer une politique opérationnelle sur l’intégration des sexes tout au long du cycle du projet. [↑](#footnote-ref-10)
11. Y compris des unités de climatisation avec une capacité de réfrigération de plus de 15 tonnes et des unités de réfrigération commerciale ou industrielle. [↑](#footnote-ref-11)
12. Y compris l’exécution du RRR, l’élimination adéquate de l’équipement en fin de vie et une étude à l’échelle du pays pour d’autres mesures. [↑](#footnote-ref-12)
13. Pour demander aux agences bilatérales et d’exécution, lors de la préparation des plans pluriannuels de gestion de l’élimination des HCFC, afin de garantir que la dernière tranche comporte 10 pour cent du financement total pour le secteur de l’entretien en réfrigération dans l’accord et qui était prévu pour la dernière année du plan. [↑](#footnote-ref-13)