|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **NATIONS**  **UNIES** | | **EP** |
| UNEP | **Programme des**  **Nations Unies pour**  **l’environnement** | Distr.  GÉNÉRALE  UNEP/OzL.Pro/ExCom/84/60  21 novembre 2019  FRANÇAIS  ORIGINAL : ANGLAIS |

COMITÉ EXÉCUTIF   
 DU FONDS MULTILATÉRAL AUX FINS   
 D’APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTRÉAL  
Quatre-vingt-quatrième réunion

Montréal, 16 – 20 décembre 2019

**PROPOSITIONS DE PROJET : TUNISIE**

Le présent document comprend les observations et la recommandation du Secrétariat sur les propositions de projet suivantes :

Élimination

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | Plan de gestion de l’élimination des HCFC (phase I, troisième et dernière tranche) | France, PNUE et ONUDI |

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

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

**Tunisie**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **(I) TITRE DU PROJET** | **AGENCE** | **RÉUNION D’APPROBATION** | **MESURES DE CONTRÔLE** |
| Plan de gestion de l’élimination des HCFC (Phase I) | France, PNUE, ONUDI (principale) | 72e | 15% jusqu'en 2018 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **(II) DERNIÈRES DONNÉES COMMUNIQUÉES EN VERTU DE L’ARTICLE 7 (Annexe C Groupe l)** | Année : 2018 | 25,91 (tonnes PAO) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **(III) DERNIÈRES DONNÉES SECTORIELLES DU PROGRAMME DE PAYS (tonnes PAO)** | | | | | | | | **Année : 2018** | |
| Produits chimiques | Aérosols | Mousses | Lutte contre l’incendie | Réfrigération | | Solvants | Agents de transformation | Utilisation en laboratoire | Consommation totale par secteur |
|  | | | | Fabrication | Entretien |  | | | |
| HCFC-123 |  |  |  |  | 0,01 |  |  |  | 0,01 |
| HCFC-22 |  |  |  |  | 25,91 |  |  |  | 25,91 |
| HCFC-141b dans des polyols prémélangés importés |  | 7,15 |  |  |  |  |  |  | 7,15 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **(IV) DONNÉES DE CONSOMMATION (tonnes PAO)** | | | |
| Base de référence 2009 - 2010 : | 40,7 | Point de départ des réductions globales durables : | 45,7 |
| **CONSOMMATION ADMISSIBLE AU FINANCEMENT (tonnes PAO)** | | | |
| Déjà approuvée : | 10,6 | Restante : | 35,1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **(V) PLAN D’ACTIVITÉS** | | **2019** | **Total** |
| France | Élimination des SAO (tonnes PAO) | 0,41 | 0,41 |
| Financement ($ US) | 78 769 | 78 769 |
| PNUE | Élimination des SAO (tonnes PAO) | 0,09 | 0,09 |
| Financement ($ US) | 16 950 | 16 950 |
| ONUDI | Élimination des SAO (tonnes PAO) | 0,64 | 0,64 |
| Financement ($ US) | 116 003 | 116 003 |

| **(VI) DONNÉES DU PROJET** | | | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **Total** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Limites de consommation du Protocole de Montréal | | | 40,70 | 36,63 | 36,63 | 36,63 | 36,63 | 36,63 | 26,46 | s.o. |
| Consommation maximale admissible (tonnes PAO) | | | 40,70 | 36,63 | 36,63 | 36,63 | 34,60 | 34,60 | 25,91 | s.o. |
| Financement convenu ($ US) | ONUDI | Coûts du projet | 376 920 | 0 | 71 038 | 0 | 0 | 57 500 | 0 | 505 458 |
| Coûts d’appui | 26 384 | 0 | 4 973 | 0 | 0 | 4 025 | 0 | 35 382 |
| PNUE | Coûts du projet | 30 000 | 0 | 55 000 | 0 | 0 | 15 000 | 0 | 100 000 |
| Coûts d’appui | 3 900 | 0 | 7 150 | 0 | 0 | 1 950 | 0 | 13 000 |
| France | Coûts du projet | 38 000 | 0 | 38 000 | 0 | 0 | 19 000 | 0 | 95 000 |
| Coûts d’appui | 4 940 | 0 | 4 940 | 0 | 0 | 2 470 | 0 | 12 350 |
| Fonds approuvés par le Comité exécutif ($ US) | | Coûts du projet | 444 920 | 0 | 164 038 | 0 | 0 |  | 0 | 608 958 |
| Coûts d’appui | 35 224 | 0 | 17 063 | 0 | 0 |  | 0 | 52 287 |
| Total des fonds demandés pour approbation à cette réunion ($ US) | | Coûts du projet |  |  |  |  |  | 91 500 |  | 91 500 |
| Coûts d’appui |  |  |  |  |  | 8 445 |  | 8 445 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Recommandation du Secrétariat :** | Approbation globale |

**DESCRIPTIF DU PROJET**

# **Historique**

# Au nom du Gouvernement de la Tunisie, l’ONUDI, à titre d’agence d’exécution principale, a présenté une demande de financement pour la troisième et dernière tranche de la phase I du plan de gestion de l’élimination des HCFC (PGEH) ainsi qu'une demande portant sur la phase II du PGEH.

# La phase I du PGEH a été approuvée à la 72e réunion afin d’atteindre une réduction de 15 % d'ici 2018 pour un coût total de 1 966 209 $ US (soit 1 100 195 $ US, plus coûts d’appui d’agence de 77 014 $ US pour l'ONUDI, 100 000 $ US plus coûts d’appui d’agence de 13 000 $ US pour le PNUE et 600 000 $ US plus coûts d’appui d’agence de 76 000 $ US pour le Gouvernement français), l'objectif étant d'éliminer 10,6 tonnes PAO de HCFC (1,34 tonne PAO de HCFC-141b et 9,26 tonnes PAO de HCFC-22) employés dans les secteurs des solvants, de la climatisation résidentielle, de la fabrication et de l'entretien en réfrigération. Les tranches de financement ont été approuvées aux 72e et 76e réunions.

# La phase I comprenait une proposition de conversion du secteur de la fabrication de climatiseurs résidentiels en vue de l'élimination de 79,3 tm (4,36 tonnes PAO) de HCFC-22, pour un coût convenu de 1 206 919 $ US (y compris les coûts d'appui d'agence pour l'ONUDI et le Gouvernement français). Par la suite, à la 83e réunion, le Gouvernement tunisien, par l'intermédiaire de l'ONUDI, a présenté une demande d'annulation du plan concernant le secteur de la climatisation, faisant valoir que les entreprises bénéficiaires avaient des difficultés techniques et financières à se convertir à la technologie de remplacement convenue (le R-290) ; accepté de rembourser au Fonds le solde associé au plan sectoriel ; et accepté que la consommation de HCFC associée au plan sectoriel soit considérée comme totalement éliminée et déduite de la consommation admissibles. Suite à cette demande, l'Accord avec le Comité exécutif a été révisé et il a été demandé à l'ONUDI et au Gouvernement français de retourner 898 976 $ US à la 84eréunion (décision 83/28).

# Conformément à la décision 83/28 (d), un montant de 875 764 $ US a été reversé au Fonds multilatéral à la 84e réunion.[[1]](#footnote-1)

# **Troisième et dernière tranche de la phase I du PGEH**

# Au nom du Gouvernement tunisien, l’ONUDI, en sa qualité d'agence d'exécution principale, a présenté une demande de financement pour la troisième et dernière tranche de la phase I du PGEH, d'un montant total de 99 945 $ US, dont 57 500 $ US plus les coûts d'appui d'agence pour l’ONUDI (4 025 $ US), 15 000 $ US plus les coûts d'appui d'agence pour le PNUE (1 950 $ US) et 19 000 $ US plus les coûts d'appui d'agence pour le Gouvernement français (2 470 $ US).[[2]](#footnote-2) La demande comprend un rapport périodique sur la mise en œuvre de la deuxième tranche, le rapport de vérification sur la consommation de HCFC pour 2016-2018 et le plan de mise en œuvre de la tranche pour 2020.

Rapport sur la consommation de HCFC

# Le Gouvernement tunisien a rapporté une consommation de 25,91 tonnes PAO de HCFC en 2018, ce qui est environ 36 % inférieur à la valeur de référence à des fins de conformité. La consommation de HCFC pour 2014-2018 figure au tableau 1 ci-après :

**Tableau 1. Consommation de HCFC en Tunisie (données fournies au titre de l’article 7 pour 2014-2018)**

| **HCFC** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **2018** | **Référence** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tonnes métriques** |  |  |  |  |  |  |
| HCFC-22 | 610,43 | 629,75 | 463,56 | 501,54 | 471,13 | 709,34 |
| HCFC-141b | 8,46 | 8,46 | 0,00 | 8,25 | 0,00 | 14,57 |
| HCFC-142b | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,55 |
| **Sous-total (tm)** | 618,89 | 638,21 | 464,06 | 509,79 | 471,13 | 724,46 |
| HCFC-141b dans les polyols prémélangés importés\* | 43,77 | 55,97 | 53,72 | 64,30 | 65,00 | 45,64\*\* |
| **Tonnes PAO** |  |  |  |  |  |  |
| HCFC-22 | 33,57 | 34,67 | 25,50 | 27,58 | 25,91 | 39,01 |
| HCFC-141b | 0,93 | 0,93 | 0,00 | 0,91 | 0,00 | 1,61 |
| HCFC-142b | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 0,04 |
| **Sous-total (tonnes PAO)** | 34,50 | 35,57 | 25,51 | 28,49 | 25,91 | 40,70 |
| HCFC-141b dans les polyols prémélangés importés\* | 4,81 | 6,16 | 5,91 | 7,05 | 7,15 | 5,02\*\* |

\*Selon les données du programme de pays (PP)

\*\*Point de départ fixé dans l’Accord avec le Comité exécutif.

# Le HCFC-22 a été le seul HCFC importé en 2018. Il a représenté 78% de la consommation totale mesurée en tonnes PAO. La réduction de la consommation de HCFC-22 est due aux activités mises en œuvre dans le secteur de l'entretien en réfrigération, et à l'élimination de 79,3 tm (4,36 tonnes PAO) de HCFC-22 associé aux entreprises de fabrication de climatisateurs résidentiels converties aux technologies à base de R-410A, sans financement du Fonds multilatéral.

# Le HCFC-141b a été utilisé comme solvant par deux entreprises ; Une entreprise a achevé sa conversion en 2016 ; l'autre avait entamé cette conversion et a fait usage de stocks de HCFC-141b issus des années précédentes. La consommation de HCFC-141b dans les polyols prémélangés a augmenté depuis 2016 ; une proposition visant à l'élimination de ces substances n'a pas été comprise dans la phase I du PGEH.

# *Rapport sur la mise en œuvre du programme de pays (PP)*

# Le Gouvernement tunisien a fait état des données de sa consommation sectorielle de HCFC pour 2018 dans le rapport de mise en œuvre du PP. Ces données correspondent à celles indiquées en vertu de l’article 7 du Protocole de Montréal.

*Rapport de vérification*

# Le rapport de vérification a confirmé que le gouvernement met en œuvre un système de permis et de quota pour l’importation et l’exportation des HCFC et permis de vérifier l'exactitude des données de consommation fournies au titre de l'article 7 du Protocole pour les années 2016, 2017 et 2018. La vérification a conclu que la Tunisie a respecté entre 2016 et 2018 les objectifs énoncés dans l’Accord conclu entre le Gouvernement et le Comité exécutif.

Rapport périodique sur la mise en œuvre de la deuxième tranche du PGEH

*Cadre juridique*

# Le Gouvernement tunisien a poursuivi la mise en œuvre de son système d’octroi de permis et de quotas d’importation et d’exportation de HCFC, qui s'est informatisé en 2017.

# En 2018, une commission nationale pour la protection de la couche d'ozone a été créée. Elle comprend le comité de pilotage du PGEH ainsi qu'un comité législatif et un comité technique. Cet organisme sera chargé de fixer les quotas d'importations de substances contrôlées et de créer un système de quotas pour l'import-export de HFC. En outre, un système national de certification des techniciens et des entreprises du secteur de l'entretien en réfrigération et en climatisation a été mis en place.

# Au cours de la seconde tranche de financement, 187 agents des douanes ont été formés au contrôle et à l’identification des SAO et des équipements qui en utilisent ainsi qu'au commerce illicite et aux codes du Système harmonisé.

*Secteur de la fabrication*

Secteur de la climatisation résidentielle

# Avant l'annulation du plan du secteur de la climatisation résidentielle, entérinée à la 83e réunion, une assistance technique et une formation de techniciens ont été fournies aux entreprises pour les aider à choisir la meilleure technologie de remplacement en évaluant divers facteurs et les propriétés des réfrigérants de remplacement à faible potentiel de réchauffement du globe (PRG) disponibles. Ce plan sectoriel sera présenté lors de la mise en œuvre de l'amendement de Kigali, lorsque des technologies économiquement sensées seront disponibles sur le marché local et que des normes de sécurité seront en place.

Secteur des solvants

# La phase I du PGEH a vu la conversion de deux entreprises (à savoir la Société de fabrication des articles pharmaceutiques (SOFAP) et la Société nationale des chemins de fer tunisiens (SNCFT) qui avaient recours à du HCFC-141b en vrac, comme solvant. La SNCFT avait achevé sa conversion en 2016 et éliminé 3,80 tm (0,41 tonne PAO) de HCFC-141b.

# En ce qui concerne la SOFAP, où 8,46 tm (0,93 tonne PAO) de HCFC-141b sont utilisées comme solvant pour le matériel médical, deux solvants de remplacement ont été testés et des essais pilotes ont ensuite été menés pour passer au Novec 71DE ; une solution technique a été trouvée pour remédier au coût élevé du procédé de nettoyage utilisant le produit choisi ; l'achat du matériel a été fait ; la mise en service est prévue pour octobre 2019 et les ultimes essais pour décembre 2019. L'ONUDI a indiqué que l'entreprise avait déjà commencé à utiliser le nouveau solvant, réduisant ainsi sa consommation de HCFC-141b.

*Secteur de l’entretien en réfrigération*

# Le programme de formation et de certification offert par les cinq centres de formation tunisiens a été mis à jour et une évaluation des équipements utilisés par les centres a été réalisée ; les exigences en matière de certification des techniciens ont été adaptées aux normes européennes conformes aux normes EN 13313 (exigences de l'Union européenne pour la qualification et la certification des techniciens en entretien) et EN 378-1/2/3/4 (exigences liées à la sécurité et à l'environnement pour les systèmes frigorifiques). Soixante formateurs issus de cinq écoles professionnelles et 522 techniciens ont été formés dans le cadre du nouveau système de formation et de certification. Quatre centres de formation ont reçu de l'équipement (plus précisément, chaque centre a reçu quatre rampes de chargement numériques, deux kits de démonstration pour les équipements de refroidissement, deux unités de détection de gaz, une unité d'identification des gaz réfrigérants et des outils de torchage).

*Unité de mise en œuvre et de suivi du projet (UGP)*

# La phase I du PGEH de la Tunisie ne comprenait pas la mise en place d'une UGP distincte. L’Unité nationale de l’ozone (UNO) est chargée de la coordination et de la gestion du PGEH de manière générale, notamment la coordination des réunions de parties prenantes, la vérification de la consommation de HCFC et la coordination de la formation professionnelle. Les fonds alloués à la gestion de projet au cours de la phase I (50 000 $ US) ont été principalement utilisés pour recruter des consultants techniques pour les activités supplémentaires nécessaires au suivi de la mise en œuvre du PGEH. En conséquence, il n'est pas soumis ici de répartition du financement de l'UGP.

# Niveau de décaissement

# En octobre 2019, sur les 608 958 $ US approuvés à ce jour dans le cadre de l'Accord révisé, 406 437 $ US avaient été décaissés (283 913 $ US pour l'ONUDI, 55 000 $ US pour le PNUE et 67 524 $ US pour le Gouvernement français) comme indiqué au tableau 2. Le solde de 202 521 $ US sera décaissé en 2019 et en 2020.

**Tableau 2. Rapport financier de la phase I du PGEH pour la Tunisie ($ US)**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Agence** | **Première tranche** | | **Deuxième tranche** | | **Total approuvé** | |
| **Approuvé\*** | **Décaissé** | **Approuvé\*** | **Décaissé** | **Approuvé\*** | **Décaissé** |
| ONUDI | 376 920 | 213 642 | 71 038 | 70 271 | 447 958 | 283 913 |
| PNUE | 30 000 | 30 000 | 55 000 | 25 000 | 85 000 | 55 000 |
| France | 38 000 | 38 000 | 38 000 | 29 524 | 76 000 | 67 524 |
| **Total** | 444 920 | 281 642 | 164 038 | 124 795 | 608 958 | 406 437 |
| **Taux de décaissement (%)** | 63 | | 76 | | 67 | |

\*Sur la base de l'Accord actualisé avec le Comité exécutif (décision 83/28). Les fonds associés au secteur de la climatisation résidentielle seront retournés à la 84e réunion.

Plan de mise en œuvre de la troisième tranche du PGEH

# Les activités suivantes seront mises en œuvre durant la troisième tranche :

## *Politiques et réglementation*: assurer le suivi de l'adoption d'une législation subsidiaire visant à aligner le nouveau système de certification sur les règlements de l'UE relatifs aux gaz fluorés, qui comprendrait des exigences minimales pour les centres de formation et les écoles professionnelles (PNUE) (financement issu de la tranche précédente) ;

## *Renforcement des capacités des douanes*: trois ateliers portant sur l'application des règlements relatifs aux SAO et l'identification des réfrigérants à l'intention de 60 agents des douanes et autres membres des forces de l'ordre (PNUE) (15 000 $ US et financement issu de la tranche précédente) ;

## *Secteur de l'entretien*: un atelier portant sur l'entretien en réfrigération et certification des techniciens en réfrigération pour 50 formateurs travaillant dans les écoles professionnelles ; un atelier de formation au bénéfice de 40 techniciens en entretien sur les questions de sécurité ; distribution de matériel d'atelier (ONUDI) (27 500 $ US et financement issu de la tranche précédente) ;

## *Programme d'incitation au remplacement des équipements* : mesures incitatives destinées à certains utilisateurs finaux afin d'encourager le recours aux nouveaux réfrigérants de remplacement ; un atelier visant à diffuser les résultats du programme destiné aux utilisateurs finaux et à mettre en œuvre une campagne de sensibilisation (France) (19 000 $ US et financement issu de la tranche précédente) ;

## *Gestion et suivi* du *PGE* (ONUDI) : par le truchement de l'UNO, élaboration d'un rapport de vérification pour 2019 (6 000 $ US) ; un consultant national / expert technique pour la conversion pilote à une solution de rechange à faible PRG à la SOFAP (5 000 $ US) ; deux consultants nationaux à court terme et un consultant international pour l'atelier sur la sécurité (15 000 $ US) ; appui aux voyages sur place et aux visites sur le terrain de l'UNO (4 000 $ US).

**OBSERVATIONS ET RECOMMANDATIONS DU SECRÉTARIAT**

**OBSERVATIONS**

Rapport périodique sur la mise en œuvre de la deuxième tranche du PGEH

*Cadre juridique*

# Le Gouvernement tunisien a d'ores et déjà émis des quotas d’importation de HCFC pour 2019 et les a fixés à 29,15 tonnes PAO, soit 70 % de moins que la consommation autorisée par le Protocole de Montréal, et 16 % inférieur à la consommation maximale admissible dans le cadre du Protocole pour cette année-là.

*Secteur de la fabrication*

# L’ONUDI a indiqué que la principale raison du retard dans la conversion de la SOFAP était d’ordre administrative, et liée aux achats. Il a été remédié à cette situation en autorisant la SOFAP à se procurer le matériel sous la supervision de l’ONUDI, après quoi l’ONUDI décaisserait les fonds rétroactivement, à la mise en service. Cela a été fait dans le respect des règles de gestion financière de l’ONUDI et à titre exceptionnel, l'objectif étant de permettre au projet d'aller de l'avant sans plus tarder. Il a été précisé que l'achèvement financier du projet est prévu en décembre 2019.

*Secteur de l’entretien en réfrigération*

# L’ONUDI a précisé que des activités avaient démarré pour élaborer des règlements subsidiaires relatifs à l'utilisation des réfrigérants inflammables. Les programmes de formation des techniciens en entretien abordent d'ores et déjà des éléments liés à la manipulation en toute sécurité des réfrigérants inflammables. Ils seront mis à jour lorsque les nouveaux règlements seront approuvés.

# Selon l’ONUDI, le programme d'incitation au remplacement du matériel visant à encourager l'utilisation de réfrigérants de remplacement pour certains utilisateurs finaux, qui était prévu pour la tranche précédente, sera mis en œuvre au cours de la troisième tranche, le financement des deux tranches étant ainsi fusionné. Des discussions ont eu lieu avec les utilisateurs finaux pour identifier un site pilote de démonstration. D'autres discussions sont en cours pour finaliser la sélection et les exigences pour les bénéficiaires du programme.

# Durabilité de l'élimination des HCFC

# Le Gouvernement tunisien a achevé l'élimination au sein d'une entreprise du secteur des solvants utilisant une technologie à faible PRG. La mise en service finale de l'entreprise restante est prévue en décembre 2019, ce qui a permis d'éliminer 12,20 tm (1,34 tonne PAO) de HCFC-141b. Le Gouvernement s'est engagé à veiller à ce que l'élimination des HCFC soit durable en assurant la surveillance des importations de ces substances par le biais du système de quotas informatisé et un suivi continu des entreprises après leur conversion. Lorsque le secteur des solvants aura achevé sa conversion, le Gouvernement imposera des contrôles stricts sur l'importation de HCFC-141b utilisé comme solvant. Les activités menées dans le secteur de l'entretien continueront de contribuer à la réduction durable du HCFC‑22.

Conclusion

# Le Secrétariat a noté que la consommation de HCFC en Tunisie était déjà inférieure de 25 % aux objectifs de consommation de HCFC fixés dans l'Accord avec le Comité exécutif. Le système de licences et de quotas du pays a été amélioré et la mise en œuvre des activités approuvées dans le cadre de la phase I continue de progresser. L'achèvement des activités d'investissement dans le secteur des solvants entraînerait l'élimination de 1,34 tonne PAO de HCFC-141b. La formation de formateurs et de techniciens issus des douanes et du secteur de la réfrigération, ainsi que la certification des techniciens, se poursuivront également dans le cadre de la troisième tranche. Le décaissement du financement dépasse le seuil requis pour le déblocage de la tranche suivante. Les activités mises en œuvre à ce jour et celles prévues au titre de la troisième et dernière tranche de la phase I complètent celles de la phase II qui a également été soumise à la présente réunion.

**RECOMMANDATION**

# Le Secrétariat du Fonds recommande au Comité exécutif de :

## Prendre note du rapport périodique concernant la mise en œuvre de la deuxième tranche de la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC pour la Tunisie et de l'engagement pris par le Gouvernement tunisien de contrôler strictement l'importation de HCFC-141b utilisé comme solvant ; et

## Demander au Gouvernement de la Tunisie, à l’ONUDI, au PNUE et au Gouvernement de la France de présenter chaque année des rapports périodiques portant sur la mise en œuvre du programme de travail associé à la dernière tranche, jusqu’à l’achèvement du projet, des rapports de vérification jusqu’à l’approbation de la phase II du PGEH, et le rapport d’achèvement du projet à la deuxième réunion tenue par le Comité exécutif en 2021.

# Le Secrétariat du Fonds recommande en outre l’approbation globale de la troisième et dernière tranche de la phase I du PGEH pour la Tunisie, ainsi que du plan de mise en œuvre de la tranche 2020correspondant, à un niveau de financement figurant au tableau ci-après :

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Titre du projet** | **Financement du projet ($ US)** | **Coûts d’appui ($ US)** | **Agence d’exécution** |
| (a) | Plan de gestion de l’élimination des HCFC (phase I, deuxième tranche) | 57 500 | 4 025 | ONUDI |
| (b) | Plan de gestion de l’élimination des HCFC (phase I, deuxième tranche) | 15 000 | 1 950 | PNUE |
| (c) | Plan de gestion de l’élimination des HCFC (phase I, deuxième tranche) | 19 000 | 2 470 | France |

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

**Tunisie**

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

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **(II) DERNIÈRES DONNÉES COMMUNIQUÉES EN VERTU DE L’ARTICLE 7 (Annexe C Groupe l)** | An : 2018 | 25,91 (tonnes PAO) |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **(III) DERNIÈRES DONNÉES SECTORIELLES DU PROGRAMME DE PAYS (tonnes PAO)** | | | | | | | | **Année : 2018** | |
| Produits chimiques | Aérosols | Mousses | Lutte contre l’incendie | Réfrigération | | Solvants | Agents de transformation | Utilisation en laboratoire | Consommation totale par secteur |
|  | | | | Fabrication | Entretien |  | | | |
| HCFC-123 |  |  |  |  | 0,01 |  |  |  | 0,01 |
| HCFC-124 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| HCFC-141b |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| HCFC-141b dans les polyols prémélangés importés |  | 7,15 |  |  |  |  |  |  | 7,15 |
| HCFC-142b |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| HCFC-22 |  |  |  |  | 25,91 |  |  |  | 25,91 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **(IV) DONNÉES DE CONSOMMATION (tonnes PAO)** | | | |
| Base de référence 2009 - 2010 : | 40,7 | Point de départ des réductions globales durables : | 45,7 |
| **CONSOMMATION ADMISSIBLE AU FINANCEMENT (tonnes PAO)** | | | |
| Déjà approuvée : | 10,6 | Restante : | 35,1 |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **(V) PLAN D’ACTIVITÉS** | | **2019** | **2020** | **2021** | **Après 2021** | **Total** |
| PNUE | Élimination des ‑SAO (tonnes PAO) | 1,50 | 0,00 | 0,00 | 1,50 | 3,00 |
| Financement ($ US) | 75 605 | 0 | 0 | 147 930 | 223 535 |
| ONUDI | Élimination des ‑SAO (tonnes PAO) | 0,00 | 9,00 | 0,00 | 4,00 | 13,00 |
| Financement ($ US) | 0 | 364 903 | 0 | 373 520 | 738 423 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **(VI) DONNÉES DU PROJET** | | | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **Total** |
| Limites de consommation du Protocole de Montréal | | | 36,63 | 26,46 | 26,46 | 26,46 | 26,46 | 26,46 | 13,19 | s.o. |
| Consommation maximale admissible  (Tonnes PAO) | | | 34,60 | 25,91 | 25,91 | 25,91 | 25,91 | 25,91 | 12,88 | s.o. |
| Coûts du projet – Demande de principe ($ US) | ONUDI | Coûts du projet | 858 306 | 0 | 0 | 386 640 | 0 | 0 | 120 000 | 1 364 946 |
| Coûts d’appui | 60 081 | 0 | 0 | 27 065 | 0 | 0 | 8 400 | 95 546 |
| PNUE | Coûts du projet | 76 000 | 0 | 0 | 100 000 | 0 | 0 | 24 000 | 200 000 |
| Coûts d’appui | 9 880 | 0 | 0 | 13 000 | 0 | 0 | 3 120 | 26 000 |
| Total des coûts du projet demandés en principe ($ US) | | | 934 306 | 0 | 0 | 486 640 | 0 | 0 | 144 000 | 1 564 946 |
| Total des coûts d’appui demandés en principe ($ US) | | | 69 961 | 0 | 0 | 40 065 | 0 | 0 | 11 520 | 121 546 |
| Total du financement demandé en principe ($ US) | | | 1 004 267 | 0 | 0 | 526 705 | 0 | 0 | 155 520 | 1 686 492 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **(VII) Demande de financement pour la première tranche (2019)** | | |
| **Agence** | **Fonds demandés ($ US)** | **Coûts d’appui ($ US)** |
| ONUDI | 858 306 | 60 081 |
| PNUE | 76 000 | 9 880 |
| Total | 934 306 | 69 961 |
| Demande de financement : | Approbation du financement pour la première tranche (2019) comme indiqué ci-dessus | |

|  |  |
| --- | --- |
| **Recommandation du Secrétariat :** | Pour examen individuel |

**DESCRIPTIF DE PROJET**

**Historique**

# Au nom du Gouvernement de la Tunisie, l’ONUDI, 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 2 486 097 $ US, soit 2 112 240 $ US, plus les coûts d’appui d’agence de 147 857 $ US pour l’ONUDI, et de 147 857 $ US, plus les coûts d’appui d’agence de 26 000 $ US pour le PNUE, conformément à la proposition initiale.[[3]](#footnote-3) La mise en œuvre de la phase II du PGEH permettra d’éliminer 24,25 tonnes PAO[[4]](#footnote-4) de HCFC et de respecter ainsi l’objectif de réduction de la consommation de HCFC de 67,5 % par rapport à la valeur de référence d’ici 2025, conformément à la proposition initiale.

# La première tranche de la phase II du PGEH qui est demandée à la présente réunion s’élève à 1 225 304 $ US, soit 1 064 882 $ US, plus les coûts d’appui d’agence de 74 542 $ US pour l’ONUDI, et de 76 000 $ US, plus les coûts d’appui d’agence de 9 880 $ US pour le PNUE, conformément à la proposition initiale.

**Consommation restante admissible au financement**

# Le point de départ des réductions globales de la consommation de HCFC en Tunisie est de 40,70 tonnes PAO de HCFC (principalement du HCFC-22 et, dans une moindre mesure, du HCFC-141b et du HCFC-142b), plus 5,02 tonnes PAO de HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés importés.

# Dans le cadre de la phase I du PGEH, le Gouvernement tunisien s'est engagé à éliminer 10,60 tonnes PAO de HCFC (9,26 tonnes PAO de HCFC-22 et 1,34 tonne PAO de HCFC-141b), ce qui aboutit à une consommation restante admissible au financement de 30,10 tonnes PAO de HCFC (29,75 tonnes PAO de HCFC-22, 0,27 tonne PAO de HCFC-141b et 0,04 tonne PAO de HCFC-142b) et de 5,02 tonnes PAO de HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés importés.

# Le HCFC-141b est uniquement utilisé dans le secteur des solvants, qui a été entièrement converti au cours de la phase I du PGEH ; comme il n'y a plus de consommation de HCFC-141b dans le pays et que le gouvernement tunisien s'est engagé à interdire l'importation du HCFC-141b, la consommation restante de HCFC-141b admissible au financements est nulle. Bien que le HCFC-142b ait été consommé au cours des années de référence (2009 et 2010), depuis 2014, aucun HCFC-142b n'a été importé ; par conséquent, la consommation restante de HCFC-142b admissible au financement est nulle.

# Au cours de la deuxième phase du PGEH, le Gouvernement tunisien s'est engagé à éliminer 16,87 tonnes PAO supplémentaires de HCFC et 5,02 tonnes PAO de HCFC-141b contenues dans les polyols prémélangés importés, comme indiqué au Tableau 1.

# **Tableau 1. Aperçu de la consommation de HCFC restante admissible au financement (tonnes PAO)**

| **Description** | **HCFC‑22** | **HCFC‑141b** | **HCFC‑142b** | **HCFC‑141b dans les polyols** | **Total** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Point de départ | 39,01 | 1,61 | 0,04 | 5,02 | 45,68 |
| Réduction à la phase I | 9,26 | 1,34 | 0,00 | 0,00 | 10,60 |
| Consommation restante | 29,75 | 0,00\* | 0,00\*\* | 5,02 | 35,08 |
| Réduction au titre de la phase II | 16,87 | 0,00 | 0,00 | 5,02 | 21,89 |
| Restante pour les phases ultérieures | 12,88 | 0,00 | 0,00 | 0,00 | 12,88 |

(\*) Après la phase I, il n'y a plus de consommation de HCFC-141b ; par conséquent, la consommation restante éligible au financement est nulle (au lieu de 0,27 tonne PAO).

(\*\*) Depuis 2014, le HCFC-142b n'a pas été importé ; par conséquent, la consommation restante éligible au financement est nulle (au lieu de 0,04 tonne PAO).

# L'Accord révisé entre le Gouvernement tunisien et le Comité exécutif pour la phase I du PGEH, soumis à la 83e réunion, a reporté la date d'achèvement à 2020 avec un objectif de consommation de 26,46 tonnes PAO (soit une réduction de 35 % par rapport au niveau de référence) ; cependant, la consommation restant admissible au financement était de 35,80 tonnes PAO (c'est-à-dire 9,35 tonnes PAO en plus du niveau visé pour 2020). Étant donné que la consommation de 2018 est inférieure à l'objectif fixé par le Protocole de Montréal pour 2020, le Gouvernement tunisien s'est engagé, pour la phase II du HPMP, à éliminer 16,87 tonnes PAO de HCFC-22 pour atteindre une réduction de 67,5 % d'ici 2025. Le gouvernement demande un financement du Fonds multilatéral pour en éliminer 12,68 tonnes PAO. Les 4,19 tonnes PAO restantes seront éliminées grâce à un financement extérieur au Fonds. La phase II portera également sur tous les HCFC-141b contenus dans les polyols prémélangés importés admissibles au financement.

**Répartition sectorielle de la consommation de HCFC**

# Les secteurs où les HCFC sont actuellement utilisés en Tunisie sont la fabrication de mousse et l'entretien en réfrigération.

Secteur de la fabrication de la mousse

# La Tunisie compte plusieurs entreprises de fabrication de mousses mais seules trois d'entre elles utilisent des formulations de polyols prémélangés importés contenant du HCFC-141b comme agent gonflant. Il s'agit des Grands Ateliers du Nord (GAN) qui fabriquent des réfrigérateurs et congélateurs domestiques, de la société Le Panneau qui fabrique des panneaux isolants rigides et de COLDEQ qui fabrique des cabines réfrigérées et isothermes.

# À sa 32e réunion, le Comité exécutif a approuvé le versement de 68 917 $ US pour l'élimination du CFC-11 dans la fabrication de mousse de polyuréthane rigide par COLDEQ, par conversion à un système polyol à base d'eau et de HCFC-141b. Actuellement, l'entreprise utilise 1,07 tm (0,12 tonne PAO) de HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés importés ; elle se convertira à ses frais à des systèmes de polyols ne faisant pas appel au HCFC-141b, lesquels lui seront vendus par son fournisseur en produits chimiques.

# Les deux autres entreprises demandent un financement du Fonds multilatéral pour leur conversion. La consommation de HCFC-141b de ces entreprises figure au tableau 2 ci-après :

# **Tableau 2. Consommation de HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés**

| **Entreprise** | **2016** | | **2017** | | **2018** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **tm** | **Tonnes PAO** | **tm** | **Tonnes PAO** | **tm** | **Tonnes PAO** |
| GAN | 42,00 | 4,62 | 52,50 | 5,78 | 52,50 | 5,78 |
| Le Panneau | 14,47 | 1,59 | 14,50 | 1,60 | 14,50 | 1,60 |

Consommation de HCFC dans le secteur de l’entretien

# La consommation actuelle de HCFC-22 est principalement destinée à l'entretien des climatiseurs domestiques, des équipements commerciaux et des équipements industriels et de climatisation de plus grande taille. Le nombre de climatiseurs en fonctionnement qui utilisent le HCFC-22 comme réfrigérant est en baisse. Le nombre de climatiseurs (d'importation et de fabrication locale) qui fonctionnent avec des mélanges HFC tournent principalement au R-410A. L'ammoniac est largement utilisé comme réfrigérant dans l'industrie alimentaire.

# Il y a environ 5 000 techniciens d’entretien en climatisation dans le pays. Au total, 176 ateliers de service agréés (d'après l'inventaire précédent) emploient environ 1 000 techniciens ; le reste travaille à temps partiel dans des ateliers non agréés, consommant moins de 1 tonne par an de HCFC-22 ; environ 80 % des ateliers consomment moins de 100 kg par an. De plus, environ 35 grandes entreprises industrielles ainsi que des grands supermarchés, hôtels et hôpitaux entretiennent eux-mêmes leurs climatiseurs. Il existe deux centres de récupération et de valorisation des HCFC et des HFC en Tunisie.

**Activités proposées au titre de la phase II du PGEH**

# La phase II du PGEH couvre la période 2020-2025 et propose d'éliminer 5,02 tonnes PAO de HCFC-141b contenues dans les polyols prémélangés importés et 16,87 tonnes PAO de HCFC-22 provenant du secteur de l'entretien en réfrigération, par des mesures réglementaires, la conversion du secteur de la fabrication de mousse et des activités dans le secteur de l'entretien en réfrigération.

Activités réglementaires

# Le volet réglementaire de la phase II du PGEH comprend les activités suivantes :

## Poursuivre l'application du système de délivrance de permis et de quotas en fournissant aux agents des douanes une formation et de l'équipement (p. ex., des identificateurs de réfrigérants) ;

## Interdire toute importation de HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés à l'issue de la conversion des entreprises de fabrication de mousse ;

## Élaborer des politiques et des règlements relatifs aux HFC en combinaison avec les règlements actuels relatifs aux HCFC, en particulier pour le secteur de l'entretien en réfrigération ;

## Appuyer, sur les plans des politiques publiques suivies et des réglementations édictées, le secteur de l'entretien des installations frigorifiques en créant et en mettant en œuvre un programme de certification des techniciens et de formation des techniciens, en élaborant d'un code de conduite et en mettant à jour les supports de formation destinés aux techniciens en maintenance.

Activités dans le secteur de la fabrication des produits de mousse

# La phase II propose d'éliminer complètement la consommation réelle de 67,0 tm (7,38 tonnes PAO) de HCFC-141b contenu dans des polyols prémélangés importés utilisés comme agent de gonflage dans la fabrication de mousse rigide de polyuréthane (PU) par les entreprises GAN et Le Panneau. Les deux entreprises prévoient se convertir aux agents gonflants à base d'hydrocarbures (cyclopentane pour le GAN et n-pentane pour Le Panneau).

# Les surcoûts d'investissement comprenaient l'installation de systèmes de stockage et de stations de mélange des hydrocarbures, le remplacement des distributeurs de mousse, la modernisation des moules, des accessoires fixes et des gabarits, l'équipement lié à la sécurité et la formation, les essais et les vérifications liées à la sécurité. Il n'est pas demandé de financer les surcoûts d’exploitation. Le Tableau 3 présente un aperçu des coûts pour la conversion des entreprises de fabrication de mousses.

**Tableau 3. Coût total de la conversion des entreprises de fabrication de mousses au cours de la phase II du PGEH pour la Tunisie**

| **Entreprise** | **Poste** | **Coût ($ US)** |
| --- | --- | --- |
| GAN | Production (remplacement ou modernisation de la machine à mousser (235 000 $ US), de l'unité de mélange du pentane (95 000 $ US) et de l'approvisionnement en azote (30 000 $ US), modernisation des moules, montages et gabarits (38 000 $ US), réservoir de stockage du pentane et accessoires, y compris la tuyauterie et la ventilation (55 000 $ US)) | 453 000 |
| Sûreté de l'installation (système de ventilation, capteurs de gaz, système de suivi des alarmes, système de contrôle de la protection incendie, mise à la terre, modifications électriques, inspection et audit de sécurité) | 160 000 |
| Généralités (c.-à-d. travaux de génie civil ou modifications des usines, formation et soutien technique sur le plan international, prototypes et essais) | 30 000 |
| Sous-total | 643 000 |
| Imprévus (10 %) : | 64 300 |
| **Coût total** | **707 300** |
| Le Panneau | Production (remplacement de l'unité de moussage (150 000 $ US), de l'unité de prémélange (80 000 $ US), des réservoirs de polyol et du refroidisseur d'eau (43 000 $ US) | 273 000 |
| Sûreté de l'installation (système de ventilation, commande et panneau d'alarme, capteurs d'hydrocarbures, extincteurs, mise à la terre, modifications électriques) | 145 000 |
| Appui technique (transfert de technologie, essais et tests, inspection et audits de sécurité) | 35 000 |
| Sous-total | 453 000 |
| Imprévus (10 %) : | 45 300 |
| **Coût total** | **498 300** |
| **Coût total** | | **1 205 600** |

# Afin de poursuivre l'élimination du HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés après la conversion des entreprises, le Gouvernement tunisien s'engage à mettre en place un règlement interdisant l'importation et l'utilisation de cette substance à compter du 1er janvier 2023, conformément à la décision 63/15(d).[[5]](#footnote-5)

Activités dans le secteur de l’entretien en réfrigération

# Les activités dans le secteur de l’entretien de la réfrigération comprennent les activités suivantes :

## Politiques publiques et réglementation, notamment la création et la mise en pratique d'un système de certification des techniciens, l'élaboration de supports de formation et d'examens permettant la certification et l'assistance aux centres de formation; trois ateliers de consultation pour l’élaboration de nouveaux règlements visant à appuyer le système de certification ; l'élaboration d'un nouveau règlement sur les HFC (ONUDI) (230 000 $ US);

## Formation de 60 formateurs et de 125 agents des douanes et membres des forces de l'ordre sur la réglementation des SAO et achat de 20 unités d'identifiants de réfrigérants (PNUE) (200 000 $ US);

## Cours de formation de formateurs à l'intention de 125 techniciens et portant sur les bonnes pratiques en réfrigération, l'utilisation de réfrigérants de remplacement à faible PRG, la récupération et le recyclage des réfrigérants, l'appui au programme de certification ; mise à jour des supports de formation; fourniture de trousses à outils et de matériel de maintenance de base (coupe-tubes, jeux de clés, outils de torchage, gants et lunettes de protection, détecteur de fuite simple) à 125 techniciens (ONUDI) (322 651 $ US) ;

## Modernisation de deux centres de récupération et de recyclage en réfrigération par la fourniture de matériel (par exemple des unités de récupération et de recyclage et des cylindres de différentes tailles, des pompes à vide, des balances, des multimètres, des outils de base) ; et création d'un centre de formation au sein d’un collège technique pour l'équiper d'outils de formation et de démonstration (ONUDI) (268 989 $ US).

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

# Pour la phase II, où la majorité des activités seront liées au secteur de l'entretien des installations frigorifiques et nécessiteront une coordination étroite, une petite UGP, composée d'un coordinateur et d'experts techniques à recruter en fonction des besoins, sera mise en place sous la supervision de l'UNO, pour suivre en permanence les progrès effectués dans de la mise en œuvre du PGEH. Le coût de l’UGP se monte à 85 000 $ US.

# **Coût total de la phase II du PGEH**

# Le coût total de la phase II du PGEH pour la Tunisie a été estimé à 2 312 240 $ US, ainsi qu’il avait été présenté au départ (hors coûts d’appui d’agence). Les activités proposées entraîneront l'élimination de 16,87 tonnes PAO de HCFC-22, plus 7,38 tonnes PAO de HCFC-141b contenues dans les polyols prémélangés importés. Le rapport coût-efficacité global s'établit à 6,19 $ US/kg, comme le montre le Tableau 4.

**Tableau 4. Demande de financement pour la phase II du PGEH de la Tunisie**

| **Secteur/composant** | **Agence** | **Substance** | **Élimination des HCFC** | | | **Coût ($ US)** | **Rapport coût-efficacité ($ US/kg)** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **tm** | | **Tonnes PAO** |
| **Secteur de la mousse** | | | | | | | | | |
| GAN | ONUDI | HCFC-141b | 52,50 | 5,78 | | 707 300 | | 13,47 | |
| Le Panneau | ONUDI | HCFC-141b | 14,50 | 1,60 | | 498 300 | | 34,37 | |
| **Sous-total** |  |  | **67,00** | **7,38** | | **1 205 600** | | **17,99** | |
| **Secteur de l’entretien en réfrigération** | | | | | | | | | |
| Élimination‑ | ONUDI | HCFC-22 | 171,18 | 9,41 | | 821 640 | | 4,80 | |
| Élimination financée | PNUE | HCFC-22 | 41,67 | 2,29 | | 200 000 | | 4,80 | |
| Élimination non financée | ONUDI | HCFC-22 | 76,18 | 4,19 | | 0,00 | | 0,00 | |
| **Sous-total** |  |  | **289,02** | **15,90** | | **1 021 640** | | **3,53** | |
| UGP | ONUDI | HCFC-22 | 17,71 | 0,97 | | 85 000 | | 4,80 | |
| **Total pour le secteur de l'entretien / UGP** |  |  | **306,73** | **16,87** | | **1 106 640** | | **3,61** | |
| **Total général** |  |  | **373,73** | **24,25** | | **2 312 240** | | **6,19** | |

**OBSERVATIONS ET RECOMMANDATIONS DU SECRÉTARIAT**

**OBSERVATIONS**

# Le Secrétariat a examiné la phase II du PGEH de la Tunisie en fonction de la mise en œuvre de la phase I du PGEH (soumise à la 84e réunion), des politiques et lignes directrices du Fonds multilatéral, notamment les critères de financement de l’élimination des HCFC dans le secteur de consommation à la phase II des PGEH (décision 74/50), et du plan d’activités 2019-2021 du Fonds multilatéral.

Secteur de fabrication des mousses de polyuréthane

# Le montant total demandé au titre des surcoûts d'investissement pour la conversion aux hydrocarbures des deux entreprises fabriquant de la mousse de polyuréthane a été estimé à 1 205 600 $ US (707 300 $ US pour GAN et 498 300 $ US pour Le Panneau). Après examen par le Secrétariat des coûts associés au remplacement et/ou à la modernisation du matériel de moussage, de la nécessité d'unités de prémélange, y compris des réservoirs de polyol et des réservoirs tampons, de la modernisation des presses, des coûts de sécurité connexes et des coûts des essais et analyses, l'ONUDI a ajusté les coûts du projet et les a fixés à 764 500 $ US (soit 451 000 $ US pour GAN et 313 500 $ US pour Le Panneau).

# Notant que la consommation réelle de HCFC-141b contenue dans les prémélangés importées par les deux entreprises de production de mousse, soit 7,38 tonnes PAO, était supérieure de 2,36 tonnes PAO à la consommation restante admissible au financement de 5,02 tonnes PAO, le financement admissible pour les deux entreprises a été ajusté à 458 306 $ US, en fonction du seuil le plus sensé économiquement pour la mousse (9,79 $ US / kg pour GAN avec une consommation admissible de 35,76 tm et 10,96 $ US / kg (taux applicables aux petites et moyennes entreprises) pour Le Panneau avec une consommation admissible de 9,88 tm), conformément à la décision 74/50. Les coûts convenus pour le secteur des mousses de polyuréthane sont résumés dans le tableau 5 et présentent un rapport coût-efficacité global de 6,84 US$ / kg, sur la base de l'élimination effective de 67,00 tm (7,38 tonnes PAO) de HCFC-141b.

**Tableau 5 - Coût approuvé de la conversion du secteur de la mousse de polyuréthane lors de la phase II du PGEH pour la Tunisie**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Entreprise** | **Consommation (HCFC-141b dans les polyols prémélangés importés)** | | | | **Coût ($ US)** | **Rapport coût-efficacité ($ US/kg)** |
| **Réel** | | **Admissible au financement** | |
| **tm** | **Tonnes PAO** | **tm** | **Tonnes PAO** |
| GAN | 52,5 | 5,78 | 35,76 | 3,93 | 350 001 | 9,79 |
| Le Panneau | 14,5 | 1,60 | 9,88 | 1,09 | 108 305 | 10,96 |
| **Total** | **67,0** | **7,38** | **45,64** | **5,02** | **458 306** | **10,04** |

# *Secteur de l’entretien en réfrigération*

# Le Secrétariat a discuté de la façon dont les diverses activités du secteur de l’entretien viendront compléter et soutenir les activités qui ont été mises en œuvre à la phase I. L’ONUDI a indiqué que les activités proposées s'appuieront sur celles qui sont mises en œuvre durant la phase I ; la formation des techniciens en entretien appuiera et renforcera le système de certification qui sera mis en œuvre durant la phase II ; la capacité des formateurs à appuyer les centres de formation créés lors de la phase I sera renforcée par la fourniture d'outils de service aux techniciens des ateliers non enregistrés et le renforcement de deux centres de récupération et de recyclage. La formation des agents des douanes et des autres membres des forces de l'ordre continuera à renforcer le suivi et l'application des réglementations en matière de SAO et sera appuyée par la fourniture d'identifiants des réfrigérants aux postes de douane.

# Le Gouvernement est conscient des décisions 72/17 et 73/34 et ne favorise ni n'encourage le rééquipement des équipements de climatisation à base de HCFC avec des réfrigérants inflammables ; toutefois, la formation des techniciens comprendra des aspects liés à la manipulation et à la gestion en toute sécurité des réfrigérants inflammables, de sorte que les techniciens soient déjà formés lorsque des équipements à base de réfrigérants inflammables seront importés en Tunisie.

# Le Secrétariat considère que l'approche présentée pour le secteur de l'entretien des installations frigorifiques répond aux priorités identifiées lors de la phase II et permettrait l'élimination durable du HCFC-22. Sur la base d'une consommation financée de 230,55 tm (12,68 tonnes PAO) de HCFC-22 à éliminer dans le service après-vente, le financement total a été fixé à 1 106 640 $ US, soit 4,80 $ US / kg.

# *Unité de mise en œuvre et de suivi du projet (UGP)*

# Le Secrétariat a noté que le financement des activités de l'UGP serait mis en œuvre sur une période de cinq ans et comprendrait des activités de gestion de projet, de suivi et de vérification. Compte tenu de cela, les fonds de l'UGP ont été fixés à 85 000 $ US, avec l’élimination correspondante de HCFC‑22 étant de 0,97 tonne PAO.

# Coûts convenus pour la phase II du PGEH

# Sur la base de ce qui précède, les coûts totaux pour la phase II ont été fixés à 1 564 946 $ US pour l'élimination totale réelle de 24,25 tonnes PAO (7,38 tonnes PAO de HCFC-141b et 16,87 tonnes PAO de HCFC-22), comme indiqué dans le tableau 7. Le rapport coût-efficacité du projet est de 4,19 $ US / kg.

**Tableau 6 -**  **Coûts approuvés pour la phase II du PGEH pour la Tunisie**

| **Secteur/composant** | **Agence** | **Substance** | **Élimination des HCFC** | | | **Coût ($ US)** | **Rapport coût-efficacité ($ US/kg)** | |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **tm** | | **Tonnes PAO** |
| **Secteur de la mousse** | | | | | | | | | |
| GAN\* | ONUDI | HCFC-141b | 52,50 | 5,78 | | 350 001 | | 6,67 | |
| Le Panneau\*\* | ONUDI | HCFC-141b | 14,50 | 1,60 | | 108 305 | | 7,47 | |
| **Sous-total** |  |  | **67,00** | **7,38** | | **458 306** | | **6,84** | |
| **Secteur de l’entretien en réfrigération** | | | | | | | | | |
| Élimination‑ | ONUDI | HCFC-22 | 171,18 | 9,41 | | 821 640 | | 4,80 | |
| Élimination financée | PNUE | HCFC-22 | 41,67 | 2,29 | | 200 000 | | 4,80 | |
| Élimination non financée | ONUDI | HCFC-22 | 76,18 | 4,19 | | - | | - | |
| **Sous-total** |  |  | **289,02** | **15,90** | | **1 021 640** | | **3,53** | |
| Gestion de projet | ONUDI | HCFC-22 | 17,71 | 0,97 | | 85 000 | | 4,80 | |
| Total pour le secteur de l'entretien / UGP |  |  | **306,73** | **16,87** | | **1 106 640** | | **3,61** | |
| **Total général** |  |  | **373,73** | **24,25** | | **1 564 946** | | **4,19** | |

(\*) Financement calculé sur la base d'une consommation admissible au financement de 35,76 tm (3,93 tonnes PAO) ; rapport coût-efficacité basé sur la consommation totale à éliminer.

(\*\*) Financement calculé sur la base d'une consommation admissible au financement de 9,88 tm (1,09 t PAO) ; rapport coût-efficacité basé sur la consommation totale à éliminer.

# Le financement convenu pour la première tranche de la phase II, d'un montant de 934 306 $ US, coûts d'appui d'agence en sus, sera mis en œuvre de janvier 2020 à décembre 2021 et servira à lancer les projets d'investissement dans le secteur des mousses de polyuréthane.

# Impact sur le climat

# La conversion des deux entreprises de fabrication de mousse de polyuréthane en Tunisie permettrait d'éviter l'émission dans l'atmosphère de quelque 48 575 tonnes d'équivalent CO2 par an, comme le montre le tableau 8.

# **Tableau 7. Conséquences sur le climat des projets de mousse PU**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Substance** | **PRG** | **Tonnes/année** | **éq-CO2 (tonnes/an)** |
| **Avant conversion** |  |  |  |
| HCFC-141b | 725 | 67 | 48 575 |
| **Après conversion** |  |  |  |
| Agent moussant à faible PRG | ~0 | 0,00 | 0,00 |
| **Conséquences** |  |  | **(48 575)** |

# En outre, les activités proposées dans le secteur de l'entretien, qui comprennent une formation aux bonnes pratiques, la récupération et le recyclage, ainsi qu'un programme de sensibilisation, permettraient de réduire la quantité de HCFC-22 utilisée pour l'entretien des équipements de réfrigération. Chaque kilogramme de HCFC-22 non émis en raison de meilleures pratiques de réfrigération permet d'économiser environ 1,80 tonne d'équivalent-CO2.

**Cofinancement**

# Les entreprises bénéficiaires, GAN et Le Panneau, cofinanceront l'élimination du HCFC-141b dans les polyols prémélangés importés non éligibles au financement pour un coût estimé à 306 194 $ US.

**Plan d’activités du Fonds multilatéral pour la période 2019-2021**

# Le UNIDO et le PNUE demandent 1 564 946 $ US, plus les coûts d’appui d’agence, pour la mise en œuvre de la phase II du PGEH. Le montant total demandé, y compris les coûts d'appui, s'élève à 1 004 267 $ US pour la période 2019-2021, soit 563 759 $ US de plus que le montant indiqué dans le plan d'affaires pour cette même période.

**Projet d’accord**

# Un projet d’accord entre le Gouvernement de la Tunisie et le Comité exécutif pour l’élimination des HCFC dans la phase II du PGEH se trouve en Annexe I du présent document.

**RECOMMANDATION**

# Le Comité exécutif pourrait envisager :

## D’approuver, en principe, la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour la Tunisie pour la période 2020-2025 afin de réduire la consommation de HCFC de 67,5 % par rapport au niveau de référence, pour un montant total de 1 686 492 $ US, soit 1 364 946 $ US coûts d'appui d'agence en sus à hauteur de 95 546 $ US pour l'ONUDI et 200 000 $ US coûts d'appui d'agence en sus à hauteur de 26 000 $ US pour le PNUE ;

## De prendre note de l'engagement pris par le Gouvernement tunisien d'interdire les importations de HCFC-141b pur et contenu dans des polyols prémélangés importés, une fois la conversion des entreprises achevée, et au plus tard le 1er janvier 2023 ;

## De déduire 22,22 tonnes PAO de HCFC de la consommation restante de HCFC admissible au financement ;

## D’approuver le projet d'Accord entre le Gouvernement tunisien et le Comité exécutif pour la réduction de la consommation des HCFC, conformément à la phase II du PGEH, figurant à l'Annexe I du présent document ;

## D’approuver la première tranche de la phase II du HPMP pour la Tunisie et les plans de mise en œuvre de la tranche correspondante, d'un montant total de 1 004 267 $ US, soit 858 306 $ US coûts d'appui d'agence en sus à hauteur de 60 081 $ US pour l’ONUDI et 76 000 $ US coûts d'appui d'agence en sus à hauteur de 9 880 $ US pour le PNUE.

**Annexe I**

**PROJET D’ACCORD ENTRE LE GOUVERNEMENT DE LA TUNISIE ET LE COMITE 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**

**Objet**

1. Le présent Accord représente l’entente conclue entre le gouvernement de la Tunisie (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 12,88 tonnes PAO d’ici au 1er janvier 2025, conformément au calendrier de réduction du Protocole de Montréal.
2. 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 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).
3. 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 »)
4. Le Pays accepte de mettre en œuvre cet Accord conformément à la phase II 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 du décaissement du financement**

1. Le Comité exécutif n’accordera le financement prévu au calendrier de financement approuvé que si le Pays satisfait aux conditions suivantes au moins 8 semaines avant la réunion du Comité exécutif indiquée dans le calendrier de financement approuvé :
   1. 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 ne faisant l’objet d’aucune obligation de communication des données relatives au programme de pays à la date de la réunion du Comité à laquelle la demande de financement est soumise, font exception ;
   2. 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 ;
   3. Le Pays a soumis un rapport 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
   4. Le Pays a soumis un plan de mise en œuvre de la tranche 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**

1. Le Pays veillera à effectuer un suivi rigoureux 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.

**Marge de manœuvre dans la réaffectation des fonds**

1. Le Comité exécutif accepte que le Pays bénéficie d’une certaine marge de manœuvre lui permettant de réaffecter une partie ou l’ensemble des fonds approuvés, en fonction de l’évolution de la situation, afin d’assurer que la réduction de la consommation et l’élimination des Substances précisées à l’Appendice 1-A s’effectue le mieux possible :
   1. Les réaffectations classées comme changements importants doivent être documentées à l’avance, dans le plan de mise en œuvre de la tranche, tel que prévu au paragraphe 5 d) ci‑dessus, ou dans une révision d’un plan 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 :
      1. Des enjeux qui pourraient concerner les règles et politiques du Fonds multilatéral ;
      2. Des changements qui pourraient modifier une clause quelconque du présent Accord ;
      3. Des changements dans les montants annuels de financement alloués aux agences bilatérales ou d’exécution prises individuellement, pour les différentes tranches ;
      4. Le financement d’activités qui ne sont pas incluses dans le plan actuel approuvé de mise en œuvre de la tranche, ou bien le retrait d’une activité du plan de mise en œuvre de la tranche, représentant un coût supérieur à 30 pour cent du coût total de la dernière tranche approuvée ;
      5. 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 ;
   2. Les réaffectations qui ne sont pas classées comme changements importants peuvent être intégrées au plan approuvé de mise en œuvre de la tranche, en cours de mise en œuvre à ce moment-là, et communiquées au Comité exécutif dans le rapport suivant de mise en œuvre de la tranche ;
   3. Aucune entreprise à reconvertir à une technologie sans HCFC visée par le plan et déclarée non admissible en vertu des politiques du Fonds multilatéral (soit parce qu’elle appartient à des intérêts étrangers soit parce qu’elle a commencé ses activités après la date limite du 21 septembre 2007) ne recevra d’assistance financière. Cette information sera communiquée dans le cadre du plan annuel de mise en œuvre de la tranche ;
   4. Le pays s’engage à envisager 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 ;
   5. Tous les fonds restants détenus par les agences bilatérales ou d’exécution ou le Pays en vertu du Plan seront restitués au Fonds multilatéral lors de l’achèvement de la dernière tranche prévue dans le cadre du présent Accord.

**Considérations se rapportant au secteur de l’entretien des équipements de réfrigération**

1. La réalisation des activités dans le sous-secteur de l’entretien des équipements de réfrigération fera l’objet d’une attention particulière, notamment sur les points suivants :
   1. 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 ;
   2. Le Pays et les agences bilatérales ou d’exécution concernées tiendront compte des décisions pertinentes relatives au secteur de l’entretien des équipements de réfrigération pendant la mise en œuvre du Plan.

**Agences bilatérales et d’exécution**

1. Le pays accepte d'assumer la responsabilité générale de la gestion et de la mise en œuvre du présent accord et de toutes les activités entreprises par lui ou en son nom pour remplir les obligations découlant du présent accord. L'ONUDI a accepté d’être l’agence d’exécution principale (« l’Agence principale ») et le PNUE a accepté d’être l’agence d’exécution coopérante, sous la supervision de l’Agence principale, dans le cadre des activités du pays prévues par le présent Accord. Le Pays accepte les évaluations périodiques qui pourront être effectuées dans le cadre des programmes de travail de suivi et d’évaluation du Fonds multilatéral ou au titre du programme d’évaluation de l’Agence principale et/ou de l’Agence de coopération parties au présent Accord.
2. L’Agence d’exécution principale sera responsable de la coordination de la planification, de la mise en œuvre et des rapports pour toutes les activités prévues dans le cadre du présent Accord, notamment mais pas exclusivement la vérification indépendante indiquée au ‑paragraphe 5 b). L’Agence de coopération appuiera 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 à l’Appendice 6-A et à l’Appendice 6-B. Le Comité exécutif accepte, en principe, de fournir à l’Agence principale et à l’Agence de coopération les montants indiqués aux lignes 2.2 et 2.4 de l’Appendice 2-‑A.

**Non-respect de l’Accord**

1. 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 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, le cas spécifique de non-respect du présent Accord n’empêchera pas le versement des fonds destinés aux tranches futures indiquées au paragraphe 5 ci-dessus.
2. Le financement du présent Accord ne sera pas modifié sur la base 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.
3. 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 avec le présent Accord.

**Date d'achèvement**

1. 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 1a), 1b), 1d) et 1e) de l’Appendice 4-A continueront jusqu’à la date d’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. Ce présent Accord ne peut être modifié ou résilié que par un commun accord, consigné par écrit, du Pays et du Comité exécutif du Fonds multilatéral.

**APPENDICES**

**APPENDICE 1-A: LES SUBSTANCES**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Substance** | **Annexe** | **Groupe** | **Point de départ des réductions globales de consommation (tonnes PAO)** |
| HCFC-22 | C | I | 39,01 |
| HCFC-141b | C | I | 1,61 |
| HCFC-142b | C | I | 0,04 |
| Sous-total |  |  | 40,70 |
| HCFC-141b contenu dans les polyols ‑prémélangés importés. | C | I | 5,02 |
| Total |  |  | 45,68 |

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

| **Rangée** | **Détails** | **2019** | **2020** | **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) | 36,63 | 26,46 | 26,46 | 26,46 | 26,46 | 26,46 | 13,19 | s.o. |
| 1.2 | Consommation totale maximum autorisée des substances du groupe I de l’annexe C (tonnes PAO) | 34,60 | 25,91 | 25,91 | 25,91 | 25,91 | 25,91 | 12,88 | s.o. |
| 2.1 | Financement convenu pour l’agence principale (ONUDI) ($US) | 858 306 | 0 | 0 | 386 640 | 0 | 0 | 120 000 | 1 364 946 |
| 2.2 | Coûts d’appui pour l’agence d’exécution principale ($ US) | 60 081 | 0 | 0 | 27 065 | 0 | 0 | 8 400 | 95 546 |
| 2.3 | Financement convenu pour l’agence coopérative (PNUE) ($US) | 76 000 | 0 | 0 | 100 000 | 0 | 0 | 24 000 | 200 000 |
| 2.4 | Coût d’appui pour l’Agence de coopération ($US) | 9 880 | 0 | 0 | 13 000 | 0 | 0 | 3 120 | 26 000 |
| 3.1 | Total du financement convenu ($ US) | 934 306 | 0 | 0 | 486 640 | 0 | 0 | 144 000 | 1 564 946 |
| 3.2 | Total des coûts d’appui ($ US) | 69 961 | 0 | 0 | 40 065 | 0 | 0 | 11 520 | 121 546 |
| 3.3 | Total des coûts convenus ($ US) | 1 004 267 | 0 | 0 | 526 705 | 0 | 0 | 155 520 | 1 686 492 |
| 4.1.1 | Élimination totale de HCFC-22 convenue aux termes du présent accord (tonnes PAO) | | | | | | | | 16,87 |
| 4.1.2 | Élimination de HCFC-22 à réaliser dans le cadre de projets approuvés antérieurement (tonnes PAO) | | | | | | | | 9,26 |
| 4.1.3 | Consommation restante admissible de HCFC-22 (tonnes PAO) | | | | | | | | 12,88 |
| 4.2.1 | Élimination totale de HCFC-141b convenue aux termes du présent accord (tonnes PAO) | | | | | | | | 0 |
| 4.2.2 | Élimination de HCFC-141b à réaliser dans le cadre de projets approuvés précédemment (tonnes PAO) | | | | | | | | 1,34 |
| 4.2.3 | Consommation restante admissible de HCFC-141b (tonnes PAO) | | | | | | | | 0,27\*\* |
| 4.3.1 | Élimination totale de HCFC-142b convenue aux termes du présent Accord (tonnes PAO) | | | | | | | | 0 |
| 4.3.2 | Élimination de HCFC-142b à réaliser dans le cadre de projets approuvés antérieurement (tonnes PAO) | | | | | | | | 0 |
| 4.3.3 | Consommation restante admissible de HCFC-142b (tonnes PAO) | | | | | | | | 0,04\*\* |
| 4.4.1 | Élimination totale du HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés convenue en vertu du présent Accord (tonnes PAO) | | | | | | | | 5,02 |
| 4.4.2 | Élimination de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés à réaliser dans le cadre de projets approuvés antérieurement (tonnes PAO) | | | | | | | | 0 |
| 4.4.3 | Consommation restante admissible de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés (tonnes PAO) | | | | | | | | 0 |

\*La date d’achèvement de la phase I du PGEH, en vertu de l'accord portant sur cette phase, est le 31 décembre 2020.

\*\*La consommation restante éligible au financement est nulle puisqu'il n'y a plus de consommation dans le pays.

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

1. Le financement des futures tranches sera examiné pour approbation lors de la deuxième 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**

1. La présentation du rapport et des plans de mise en œuvre pour chaque demande de tranche comprendra cinq parties :
   1. 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 les quantités de SAO éliminées 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(x) plan(s) 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 ;
   2. Un rapport de vérification indépendant des résultats du Plan et de la consommation des Substances, 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 ;
   3. Une description écrite des activités à entreprendre au cours de la période correspondant à la demande de tranche, soulignant les étapes clés de la mise en œuvre, le moment de l’achèvement et l’interdépendance des activités, et tenant en compte des expériences acquises et des progrès réalisés lors de 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 pour le Plan d’ensemble. Elle doit également spécifier et expliquer en détail toutes révisions apportées au plan d’ensemble ayant été jugées nécessaires. Elle doit également spécifier et expliquer en détail toutes révisions apportées au plan d’ensemble ayant été jugées nécessaires.
   4. Une série d’informations quantitatives pour tous les rapports et plans de la mise en œuvre de la tranche, présentées dans une base de données communiquées en ligne ;
   5. Une synthèse comprenant environ cinq paragraphes, résumant les informations des paragraphes 1 a) à 1 d) ci-dessus.
2. 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 des rapports et des plans de la mise en œuvre de la tranche :
   1. Les rapports et les plans de mise en œuvre de la tranche dont il est question dans le présent Accord ne porteront que sur les activités et les montants prévus dans cet Accord ;
   2. Si les phases mises en œuvre présentent des objectifs de consommation de HCFC différents au titre de l’Appendice 2-A de chaque Accord d’une même année, l’objectif de consommation le plus bas servira de référence aux fins de conformité à ces Accords et de base pour la vérification indépendante.

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

# L’Unité nationale de l'ozone (UNO) surveillera l'efficacité de la mise en œuvre des différentes composantes du PGEH, y compris le respect des niveaux d'élimination et l'impact de toutes les activités par rapport aux objectifs et buts fixés.

1. La Commission nationale pour la protection de la couche d'ozone, en étroite coopération et coordination avec l'UNO et l'appui de l'agence principale, ‑jouera un rôle clé dans le suivi de la mise en œuvre du PGEH en créant et en gérant une base de données de surveillance complète pour la mise en œuvre de toutes les activités menées au titre du PGEH. L’UNO effectuera la surveillance, les rapports et la tenue des registres sur :
   1. Les importations et exportations de SAO, notamment en récoltant des données auprès des importateurs locaux ;
   2. L'emploi de SAO dans les différents secteurs, notamment en récoltant des données auprès des fabricants et grâce aux enquêtes menées par l’unité de gestion de projet ;
   3. La quantité de SAO récupérées, recyclées et indésirables ;
   4. La mise à jour régulière des livrables du projet selon les étapes convenues ;
   5. Les plans, les rapports d'étape et les rapports d'achèvement des composantes et des projets ; et
   6. Les informations sur les équipements à base de SAO, les réserves de SAO et l'état de leur fonctionnement et de leur mise hors service.
2. L'agence d'exécution principale, en coopération avec l'UNO, élaborera un cahier des charges détaillé concernant la base de données de suivi et engagera en conséquence un fournisseur technique capable de la mettre au point. Le fonctionnement et la gestion de la base de données seront assurés par l’intermédiaire d’un consultant qui assumera les fonctions d’administrateur de la base de données et de coordonnateur de la surveillance pour le PGEH du pays.
3. La vérification couvrira, en plus d’autres tâches, les rapports générés concernant les progrès accomplis dans la mise en œuvre du PGEH.

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

# L’Agence d’exécution principale est responsable d’une série d’activités qui comprennent au moins les activités suivantes :

* 1. 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 ;
  2. Aider le Pays à préparer les rapports et les plans de mise en œuvre de la tranche, conformément à l’Appendice 4-A ;
  3. Remettre au Comité exécutif un rapport de vérification indépendante confirmant que les Objectifs ont été atteints et que les activités liées à la tranche ont été réalisées conformément au plan de mise en œuvre de la tranche, conformément à l’Appendice 4-A ;
  4. Veiller à ce que les expériences et progrès transparaissent dans les mises à jour du Plan d’ensemble et les plans de mise en œuvre de la future tranche, conformément aux paragraphes 1 c) et 1 d) de l’Appendice 4-A;
  5. Satisfaire aux exigences de rapport relatives aux rapports et aux plans de mise en œuvre de la tranche, et au Plan d’ensemble selon les spécifications de l’Appendice 4-A pour présentation au Comité exécutif, et sans oublier les activités mises en œuvre par l’Agence de coopération ;
  6. Si la dernière tranche de financement est demandée une ou plusieurs années avant la dernière année pour laquelle un objectif de consommation avait été fixé, les rapports annuels sur la mise en œuvre de la tranche et, s’il y a lieu, les rapports de vérification portant sur la phase actuelle du Plan devront être soumis jusqu’à ce que toutes les activités prévues soient achevées et les objectifs de consommation de HCFC atteints ;
  7. Veiller à ce que des experts techniques indépendants et qualifiés réalisent les examens techniques ;
  8. Exécuter les missions de supervision requises ;
  9. 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 correctes ;
  10. Coordonner les activités de l’Agence de coopération et assurer une séquence appropriée des activités ;
  11. En cas de réduction du soutien financier pour non-respect des objectifs conformément au paragraphe 11 de l’Accord, déterminer, en consultation avec le Pays et l’Agence de coopération, la répartition des réductions entre les différents postes budgétaires et le financement de l’Agence d’exécution et l’Agence de coopération ;
  12. Veiller à ce que les versements effectués au Pays reposent sur l’utilisation des indicateurs ;
  13. Fournir si nécessaire une assistance en matière de politiques publiques, de gestion et de soutien technique ;
  14. Parvenir à un consensus avec l'Agence d’exécution coopérante sur les dispositions à prendre en matière de planification, de coordination et d'établissement de rapports pour faciliter la mise en œuvre du Plan ; et
  15. Décaisser dans les délais prévus les fonds destinés au Pays ou aux entreprises participantes pour permettre la réalisation des activités reliées au projet.

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

**APPENDICE 6-B : RÔLE DE L'AGENCE DE COOPÉRATION (PNUE)**

1. L’Agence de coopération sera responsable d’activités diverses. Celles-ci sont spécifiées dans le Plan général et comprennent au moins les activités suivantes :
   1. Apporter si nécessaire une aide à l’élaboration des politiques ;
   2. Aider le Pays à mettre en œuvre et à évaluer les activités financées par l’Agence de coopération, et en faire part à l’Agence principale afin que les activités se suivent de manière coordonnée ;
   3. Remettre des rapports sur ces activités à l’Agence d’exécution principale aux fins d’inclusion dans les rapports consolidés, conformément à l’Appendice 4-A.
2. L’Agence de coopération aidera l’Agence principale à entreprendre les activités suivantes, dont cette dernière est responsable:
   1. 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 ;
   2. Aider le Pays à élaborer les plans de mise en œuvre et les rapports subséquents, conformément à l’Appendice 4-A ;
   3. Veiller à ce que les expériences et les progrès réalisés soient reflétés dans les mises à jour du plan général et dans les futurs plans annuels de mise en œuvre, conformément aux alinéas 1(c) et 1(d) de l'annexe 4-A ;
   4. Exécuter les missions de supervision requises ;
   5. S’assurer qu’il existe un mécanisme opérationnel permettant la mise en œuvre efficace et transparente du plan de mise en œuvre et la communication de données correctes ;
   6. En cas de réduction du soutien financier pour non-respect des Objectifs, en application du paragraphe 11 de l’Accord, déterminer, en consultation avec le Pays et l’Agence d'exécution principale, la répartition des réductions entre les différents postes budgétaires et le financement de chaque Agence d’exécution concernée ;
   7. Veiller à ce que les versements effectués au Pays reposent sur l’utilisation des indicateurs.

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

1. Conformément au paragraphe 11 de l’Accord, il pourra être déduit du financement accordé un montant de 129 $ 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.

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

1. UNEP/OzL.Pro/ExCom/84/4 [↑](#footnote-ref-1)
2. Conformément à la lettre adressée le 7 octobre 2019 par le Ministère tunisien des affaires locales et de l'environnement à l'ONUDI [↑](#footnote-ref-2)
3. Conformément à la lettre adressée le 22 août 2019 par le Ministère tunisien des affaires locales et de l'environnement à l'ONUDI. [↑](#footnote-ref-3)
4. 21,89 tonnes PAO de HCFC sont admissibles au financement, y compris 5,02 tonnes PAO de HCFC-141b dans des polyols prémélangés importés. [↑](#footnote-ref-4)
5. La proposition de projet éliminerait complètement l'utilisation du HCFC-141b dans les systèmes de polyols prémélangés importés et comprendrait un engagement du pays à mettre en place, d'ici à ce que la conversion de la dernière usine de fabrication de mousse soit terminée en faveur d'une technologie de remplacement sans HCFC, un règlement ou une politique interdisant l'importation ou l'utilisation des systèmes de polyols prémélangés contenant du HCFC-141b. [↑](#footnote-ref-5)