|  |  |
| --- | --- |
| **NATIONS****UNIES**  |  **EP** |
| UNEP | **Programme des****Nations Unies pour****l’environnement**  | Distr.GÉNÉRALUNEP/OzL.Pro/ExCom/83/223 mai 2019FRANÇAISORIGINAL : ANGLAIS |

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

Montréal, 27– 31 mai 2019

PROPOSITIONS DE PROJETS : CHINE

Le présent document comporte les commentaires et les recommandations du Secrétariat du Fonds sur les propositions de projets suivantes :

Élimination

|  |  |
| --- | --- |
| * Plan d’élimination des HCFC (phase I) :

Fabrication de climatiseurs résidentiels – rapport périodique révisé | PNUD, PNUE, ONUDI, Banque mondiale,Allemagne, et JaponONUDI |
|  |  |
| * Plan d’élimination des HCFC (phase II) :

Plan du secteur des mousses de polystyrène extrudées – troisième tranchePlan du secteur de la climatisation et de la réfrigération industrielle et commerciale – troisième tranchePlan du secteur de l’entretien en réfrigération et programme national habilitant – troisième tranchePlan du secteur des solvants - troisième tranche | PNUD, PNUE, ONUDI, Banque mondiale, Allemagne, Italie et JaponONUDI et AllemagnePNUDPNUE, Allemagne et JaponPNUD |

**PLAN D’ÉLIMINATION DES HCFC (phase I) (RAPPORT PÉRIODIQUE ANNUEL)**

**(PNUD, PNUE, ONUDI, Banque mondiale, Allemagne, et Japon)**

**Note du Secrétariat**

**Contexte**

# À sa 64e réunion, le Comité exécutif a approuvé, en principe, la phase I du PGEH de la Chine pour la période 2011 à 2015, pour un montant de 265 millions $US (sauf les coûts d’appui d’agence), associée aux plans des secteurs des mousses de polystyrène extrudées, mousses de polyuréthane (PU), climatisation et réfrigération industrielle et commerciale (ICR), fabrication de climatiseurs résidentiels (RAC) et entretien en réfrigération, au programme national d’habilitation et au plan national de coordination. Le Comité a aussi décidé que le secteur des solvants, à un niveau maximal de financement jusqu’à 5 000 000 $US (sauf les coûts d’appui d’agence), pourrait être examiné à la 65e réunion (décision 64/49). Avec l’approbation du plan du secteur des solvants à la 65e réunion (décision 65/36), le financement global pour la phase I du PGEH de la Chine totalisait 270 000 000 $US.

# L’accord entre le gouvernement de la Chine et le Comité exécutif a été mis à jour plusieurs fois et finalisé à la 67e réunion, afin de refléter la référence aux HCFC nouvellement établie pour la conformité de la Chine, le changement de responsabilité des agences coopérantes, et les coûts d’appui d’agence établis (décision 67/20).

# Afin de s’assurer de la conformité de la Chine au Protocole de Montréal, les objectifs de réglementation de la consommation de HCFC en 2013 et 2015 des plans des six secteurs sont montrés au tableau 1.

**Tableau 1. Limites de la consommation de HCFC et montant visé pour l’élimination dans les secteurs de consommation de la phase I du PGEH de la Chine**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Niveau national/sectoriel** | **2013 (tonnes PAO)** | **2015 (tonnes PAO)** |
| Consommation maximale admissible | Quantité éliminée | Consommation maximale admissible | Quantité éliminée |
| **National** | 18 865 | s.o. | 16 979 | s.o. |
| **Plans sectoriels** |
| XPS | 2 540 | 338 | 2 286 | 254 |
| PU | 5 392 | 673 | 4 450 | 942 |
| ICR | 2 403 | 224 | 2 163 | 240 |
| RAC | 4 109 | 176 | 3 698 | 411 |
| Solvants | 494 | 30 | 455 | 39 |
| Entretien | s.o. | 61 | s.o. | 0 |
| **Total** | **s.o.** | **1 502** | **s.o.** | **1 886** |

# Toutes les tranches associées aux plans sectoriels ont été approuvées (Tableau 2).

**Tableau 2. Dates des approbations des plans sectoriels du PGEH de la Chine**

|  |  |
| --- | --- |
| **Plan sectoriel** | **Réunion du Comité exécutif** |
| **64e**  | **65e**  | **68e**  | **69e**  | **71e**  | **72e** | **73e**  | **74e**  | **75e**  |
| XPS | Première  |  |  | Deuxième  | Troisième  |  | Quatrième |  | Cinquième |
| PU | Première  |  | Deuxième  |  | Troisième\* |  | Quatrième |  | Cinquième |
| ICR | Première  |  | Deuxième  |  | Troisième  |  | Quatrième |  | Cinquième |
| RAC | Première  |  | Deuxième |  | Troisième |  | Quatrième |  | Cinquième |
| Solvants |  | Première  |  |  | Deuxième  |  |  |  | Troisième |
| Entretien | Première  |  | Deuxième  |  |  | Troisième |  | Quatrième | Cinquième |
| \* Approuvé sur une base exceptionnelle en étant entendu que le financement serait décaissé par le trésorier à la Banque mondiale seulement après que le Secrétariat ait jugé suffisants les renseignements fournis par la Banque mondiale que le décaissement de 20 pour cent ou plus de la deuxièmetranche aux bénéficiaires finals avait été réalisé. Les fonds ont été transférés du trésorier à la Banque mondiale en janvier 2014. |

Rapports périodiques annuels

# À la 75e réunion, lors de l’approbation des dernières tranches des plans des six secteurs inclus à la phase I du PGEH, le Comité exécutif a demandé au gouvernement de la Chine et aux agences d’exécution pertinentes de présenter entre autres les rapports périodiques sur la mise en oeuvre du programme de travail associé à la tranche finale de chaque secteur sur une base annuelle jusqu’à l’achèvement du plan sectoriel[[1]](#footnote-1).

# À la 82e réunion, au nom du gouvernement de la Chine, le PNUD, le PNUE, l’ONUDI, la Banque mondiale, et les gouvernements de l’Allemagne et Japon ont présenté des rapports périodiques annuels sur la mise en oeuvre du programme de travail associé à la tranche finale des plans des mousses extrudées (XPS), des mousses de polyuréthane, de la climatisation et de la réfrigération industrielle et commerciale, aux climatiseurs résidentiels et au secteur de l’entretien associés à la phase I du PGEH. Un rapport périodique sur le plan du secteur des solvants n’a pas été inclus parce que la phase I était déjà terminée. Lors de l’examen des rapports périodiques annuels, le Comité exécutif a décidé entre autres :

Suivi, présentation de rapports, vérification et exécution à la phase I du PGEH de la Chine

# **Décision 82/65 :** Demander au gouvernement de la Chine, par le truchement de l’agence d’exécution pertinente :

## De présenter, à la 83e réunion, un sommaire des systèmes actuels de suivi, présentation de rapports, vérification et exécution conformément à ses accords avec le Comité exécutif au plan de gestion de l’élimination des HCFC au pays et au plan de gestion de l’élimination de la production des HCFC, y compris les données sur la structure organisationnelle et la capacité aux niveaux national et local qui ont démontré comment la durabilité à long terme de l’élimination des HCFC dans les secteurs de la consommation et de la production était assurée et sur les efforts visant à traiter tout commerce illicite de ces substances; et

## De demander en outre, à la 83e réunion, un rapport périodique sur les mesures prises afin de renforcer les lois sur les SAO et la mise en oeuvre correspondante en Chine.

Rapport annuel de la phase I du plan du secteur des mousses de polyuréthane rigides

**Décision 82/67 c) :** Demander au gouvernement de la Chine et à la Banque mondiale de préparer pour la 83e réunion une étude théorique du système actuel de suivi de la consommation d’agents de gonflage de la mousse des entreprises ayant reçu de l’assistance dans le cadre de la phase I du PGEH et une méthodologie de vérification qui comprenait un échantillon au hasard afin de s’assurer que les SAO qui avaient déjà été éliminés avaient été ou étaient consommés par ces entreprises.

# *Rapport annuel de la phase I du plan sectoriel de fabrication des climatiseurs résidentiels*

# **Décision 82/69 b) :** Demander au gouvernement de la Chine et à l’ONUDI de présenter, à la 83eréunion, un rapport périodique révisé sur la mise en oeuvre du plan sectoriel des  climatiseurs résidentiels dans le cadre de la phase I du PGEH selon les directives fournies par le Comité exécutif à sa 82e réunion.

# *Rapport annuel de la phase I du plan d’entretien en réfrigération*

# **Décision 82/70 c) :** Demander au gouvernement de la Chine, au PNUE et au gouvernement du Japon de présenter un rapport d’achèvement de projet à la première réunion de 2019.

Présentation à la 83e réunion

# En réponse aux décisions adoptées à la 82e réunion, au nom du gouvernement de la Chine :

## Le PNUD et la Banque mondiale ont présenté les rapports demandés selon les décisions 82/65 et 82/67 c), respectivement, lesquels font l’objet de discussion dans le document  UNEP/OzL.Pro/Excom/83/11/Add.1;

## L’ONUDI a présenté le rapport périodique révisé sur la mise en oeuvre du secteur des climatiseurs résidentiels, lequel est inclus dans le présent document; et

## Le PNUE a présenté le rapport d’achèvement de projet de la phase I du plan du secteur de l’entretien en réfrigération, lequel est inclus dans le présent document.

**PGEH (phase I) : Secteur des climatiseurs résidentiels (ONUDI)**

Rapport périodique sur la mise en oeuvre

# Au nom du gouvernement de la Chine, l’ONUDI présenté un rapport périodique révisé sur la mise en oeuvre du plan du secteur des climatiseurs résidentiels dans le cadre de la phase I du PGEH, lequel concorde avec la décision 82/69 b). Afin de faciliter l’examen du Comité exécutif, les changements au document présenté à la 82e réunion **sont indiqués en caractère gras**.

# Au **1er avril 2019**, des contrats pour la reconversion de 18 circuits de climatiseurs résidentiels avec R-290, huit circuits de climatiseurs résidentiels avec R-410-A et trois circuits de compresseurs avec R-290 avaient été signés. Un total de 10 813,7 tonnes métriques (tm) de HCFC-22 seront éliminées lorsque la reconversion de ces circuits sera terminée, dont 10 488,1 tm sont associées à des parties visées à l’article 5. L’élimination de 325,6 tm de HCFC-22 associé à des parties non visées à l’article 5 a été financée à partir de sources à l’extérieur du Fonds multilatéral. Une autre quantité de 240 tm de HCFC-22 a été éliminée lors du projet de démonstration à Midea approuvé à la 61e réunion.

# Des 18 circuits de climatiseurs résidentiels avec R-290, **17** ont été reconvertis et ont obtenu une acceptation nationale; **le circuit qui reste devrait achever sa reconversion et obtenir son acceptation nationale en 2019.** La totalité des huit climatiseurs résidentiels avec R-410A et trois circuits de compresseurs avec R-290 ont été reconvertis et ont été accepté au niveau national. L’état des reconversions au **1 avril 2019** est présenté au tableau 1.

**Tableau 1. Progrès dans la mise en oeuvre du plan du secteur des climatiseurs résidentiels en Chine**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Type de circuits** | **Total** | **Reconvertis** | **Acceptation nationale** | **Consommation de HCFC-22 (tm)** |
| Climatiseurs résidentiels avec R‑290 | 18 | **17** | **17** | 7 827,3 |
| Climatiseurs résidentiels avec R‑410A  | 8 | 8 | 8 | 2 986,4 |
| Compresseurs avec R-290  | 3 | 3 | 3 | s.o. |
| **Total** | **29** | **28** | **28** | **10 813,7** |

# Les activités d’assistance technique suivantes ont été mises en oeuvre :

## Achevé la recherche sur la technologie avec R-290, y compris les essais et l’évaluation des risques sur les fuites de R-290; optimisation de la performance des compresseurs avec R-290 sur la base d’une utilisation réduite de lubrifiant; et réduction de la charge de frigorigène par l’utilisation d’une technologie avec micro canal;

## Achevé la recherche sur les codes d’efficacité et les normes existantes[[2]](#footnote-2) sur les utilisations des frigorigènes en 2017;

## Des activités de sensibilisation du public et de consultation ont eu lieu, y compris une table ronde Ozone‑to‑Climate (O2C) visant à accroître la sensibilisation à la technologie avec R-290 et un événement visant à promouvoir les climatiseurs avec R-290 et à accroître la sensibilisation à la technologie à deux communautés résidentielles de Beijing; et un atelier international sur le développement de la technologie avec R-290 dans le secteur des climatiseurs résidentiels; et

## **Un atelier international sur le développement de la technologie avec R-290 dans le secteur des climatiseurs résidentiels, y compris la promotion du rendement, les mesures de sécurité, les nouveaux compresseurs, et l’élaboration de normes internationales.**

# Les circuits reconvertis affichent encore une possibilité de fabrication limitée : environ **64 356** unités biblocs avec R‑290 et **1 037 000**compresseurs avec R-290, **y compris 170 000 pour l’exportation,** ont été vendus **jusqu’à la fin mars 2019. Les surcoûts d’exploitation** (**IOC) liés à la vente de R-290 unités n’ont pas encore été décaissés, parce que les accords supplémentaires sur les IOC avec tous les bénéficiaires sauf trois s’appliquent aux produits fabriqués avant le 31 décembre 2017. L’une des trois entreprises avec un accord de surcoûts d’exploitation a vendu 4 952 unités de catégorie 2 avec une efficacité énergétique de catégorie 2, des unités à vitesse fixe et 12 unités à circuit inverseur avec une efficacité énergétique de catégorie 2. Le paiement subséquent de 1 489 920 RMB (221 220 $US) est en cours.**

Décaissement du financement

# En date d’**avril 2019,** des 75 000 000 $US approuvés, 60 727 617 $US (81 pour cent) avaient été décaissés par l’ONUDI et 46 793 169 $US (62 pour cent) avaient été décaissés par le FECO aux bénéficiaires. Le tableau 2 montre le décaissement par tranche du secteur des climatiseurs résidentiels.

**Tableau 2. Décaissement ($US) par tranche du secteur des climatiseurs résidentiels**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **Tranche 1** | **Tranche 2** | **Tranche 3** | **Tranche 4** | **Tranche 5** | **Total** |
| Financement FML\* | 36 430 000 | 9 200 000 | 8 495 000 | 9 625 000 | 11 250 000 | 75 000 000 |
| Décaissé par l’ONUDI | 32 786 917 | 8 316 800 | 7 608 900 | 8 662 500 | 3 352 500 | 60 727 617 |
| Engagé par FECO | 36 430 000 | 9 200 000 | 8 434 000 | 9 625 000 | 11 175 000 | 74 864 000 |
| Décaissé par FECO | 24 166 608  | 7 329 616  | 7 045 859  | 6 328 800  | 1 922 286  | 46 793 169  |

\* Sauf les coûts d’appui d’agence

#

# Le tableau 3 montre l’allocation, le décaissement et le financement restant par activité dans le secteur des climatiseurs résidentiels.

**Tableau 3. Allocation, décaissement et financement restant ($US) par activité dans le secteur des climatiseurs résidentiels**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Description** | **Allocation** | **Décaissement** | **Solde** |
| Reconversion des circuits de production | R-290 (ICC)\* | 35 410 952 | 27 842 490 | 7 568 462 |
| R-290 (IOC) | 20 865 066 | 2 416 502 | 18 448 564 |
| R-410a | 4 548 219 | 4 165 578 | 382 641 |
| R-290 Compresseurs | 4 112 902 | 4 112 902 | - |
| Assistance technique | R&D technique\*\* | 2 221 474 | 2 210 711 | 10 763 |
| Normes | 669 757 | 288 879 | 380 878 |
| MIS\*\*\* et gestion des contingents | 250 000 | 179 626 | 70 374 |
| Formation | 100 000 | 28 841 | 71 159 |
| Sensibilisation du public | 360 000 | 311 857 | 48 143 |
| Communications techniques | 204 500 | 189 704 | 14 796 |
| Vérification | 520 580 | 481 174 | 39 406 |
| Frais de gestion | FECO | 4 236 550 | 3 374 145 | 862 405 |
| CHEAA\*\*\*\* | 1 500 000 | 1 190 760 | 309 240 |
| **Total** | **75 000 000** | **46 793 169** | **28 206 831** |

\* ICC = Surcoûts d’investissement

\*\* R&D = Recherche et développement

\*\*\* MIS = Systèmes informatiques de gestion

\*\*\*\* CHEAA= China Household Electric Appliances Association

# Activités restantes du plan du secteur des climatiseurs résidentiels

# Les activités suivantes seront mises en oeuvre en 2019 : continuation de l’exécution du contingent de HCFC-22; **achèvement de la reconversion et de l’acceptation nationale du circuit de R-290 restant**; vérification des projets de reconversion achevés; et paiement des surcoûts d’investissement basé sur un plan d’intéressement révisé des surcoûts d’exploitation. **En ce qui a trait aux paiements des surcoûts d’investissement, comme les contrats pour les paiements des surcoûts d’exploitation ont expiré ou expireront avec la plupart des fabricants, les surcoûts d’investissement non payés ont été retournés au compte du projet pour réallocation. Sur la base du plan d’intéressement proposé des surcoûts d’exploitation et les ventes d’unités avec R-290 par les bénéficiaires, un nouveau contrat sera signé. L’IECO et la CHEAA examineront les progrès de la vente de climatiseurs résidentiels avec R‑290 en juillet 2019, afin d’élaborer un nouveau plan d’intéressement des surcoûts d’exploitation et du plan de promotion du R-290**. La date d’achèvement prévue de la première à la fin de la troisième tranche est juillet 2019, tandis que les **quatrième** et cinquième tranches seront achevées d’ici décembre 2019.

# **Observations du Secrétariat**

Consommation de HCFC

# La consommation de HCFC-22 dans le secteur des climatiseurs résidentiels en 2017 a été de 55 000 tm (3 025 tonnes PAO), ce qui est inférieur à la consommation maximale admissible dans l’accord entre le gouvernement de la Chine et le Comité exécutif (Tableau 4). Le contingent de 2018 pour le secteur a été émis à 47 502 tm (2 612,6 tonnes PAO), ce qui est inférieur à la consommation maximale admissible précisée dans l’accord. **Au moment de la finalisation du présent document, la consommation estimative de 2018 du secteur n’était pas disponible. Le contingent de 2019 du secteur a été émis à 48 941 tm (2 692 tonnes PAO).**

**Tableau 4. Consommation de HCFC-22 et objectifs pour le secteur des climatiseurs résidentiels**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Plan du secteur des RAC**  | **2009** | **2010** | **2011** | **2012** | **2013** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** |
| Consommation\* | tm | 71 500 | 77 900 | 74 700 | 72 600 | 68 900 | 62 000 | 54 000 | 55 000 | 55 000 |
| Tonnes PAO | 3 932,5 | 4 284,5 | 4 108,5 | 3 993,0 | 3 789,5 | 3 410,0 | 2 970,0 | 3 025,0 | 3 025,0 |
| Consommation maximale admissible | tm | s.o. | s.o. | s.o. | s.o. | 74 700 | 74 700 | 67 231 | 67 231 | 67 231 |
| Tonnes PAO | s.o. | s.o. | s.o. | s.o. | 4 108,5 | 4 108,5 | 3 697,7 | 3 697,7 | 3 697,7 |

\*Données du rapport périodique

État de la mise en oeuvre

# Nonobstant les efforts continus du gouvernement de la Chine, de la CHEAA, de l’industrie et de l’ONUDI, la production des équipements avec R-290 des circuits reconvertis demeure très faible. Pour traiter la faiblesse de la production, le gouvernement de la Chine a proposé **à la 82e réunion** des modifications au plan d’intéressement des surcoûts d’exploitation et demandé que les fabricants s’engagent à fabriquer et à vendre des équipements avec R-290. Huit fabricants se sont donc engagés à vendre au moins 220 000 unités avec R-290 sur le marché domestique et pour exportation à des pays de l’Article 5 d’ici le milieu de 2019. Tout en prenant note de cet engagement avec appréciation, le Secrétariat a souligné que les ventes représenteraient environ 3 pour cent de la capacité reconvertie dans le cadre de la phase I, et une fraction négligeable des ventes de R-410A.

# Parmi les défis qui contribuent à la faible production, on note le temps d’installation plus long pour une unité avec R-290; les normes domestiques et internationales; et le coût plus élevé par rapport à d’autres produits qui sont déjà fabriqués en série et l’avantage des économies d’échelle. L’ONUDI a souligné que le temps d’installation plus long que pour les équipements avec HCFC-22 et R\_410A était attribuable à la nécessité de prendre des précautions de sécurité supplémentaires. Du point de vue technique, le Secrétariat se demandait pourquoi l’installation d’équipements avec R‑290 AC prenait plus de temps, étant donné que les équipements étaient expédiés avec une charge de frigorigène déjà contenue dans l’unité extérieure, et que le raccord aux unités intérieures et extérieures s’effectuait sans soudure. En outre, l’accroissement des normes d’installation des équipements avec HCFC‑22 et R-410A afin qu’elle soit plus compatible avec celle des équipements avec R‑290 (par ex., évacuation de l’unité intérieure) améliorerait le rendement et l’efficacité énergétique des équipements.

Modifications du plan d’intéressement des surcoûts d’exploitation

# Bien que les efforts continus du gouvernement et de tous les intéressés de la phase I et de la phase II doivent accélérer l’acceptation par le marché des équipements avec R-290, le reste des surcoûts d’investissement (soit 18 448 564 $US) ne serait pas versé aux entreprises avant que la vente des équipements avec R-290 n’ait été réalisée. Étant donné la situation, le gouvernement de la Chine avait proposé à la **82e réunion** les modifications suivantes au plan d’intéressement des surcoûts d’exploitation (IOC) :

## Les IOC seront fournis seulement pour les conditionneurs d’air à deux blocs à mesure que ces derniers requièrent une plus grande promotion; les unités scellées en usine (par ex., déshumidificateurs, appareils de conditionnement d’air portables) sont déjà acceptés par le marché et ne seront plus compensées par des surcoûts d’investissement;

## Les IOC d’un bénéficiaire en particulier ne seront pas limités à un bénéficiaire en particulier, et ils seront payés selon le montant des ventes (soit, une entreprise qui vend des unités de climatisation à deux blocs avec R-290 plus rapidement recevra davantage de IOC); et

## Les IOC seront payés en accord avec les ventes d’unités de climatisation à deux blocs avec R-290 et selon l’efficacité énergétique des équipements (Tableau 5).

**Tableau 5. Plan d’intéressement proposé pour les surcoûts d’exploitation (RMB)\***

|  |  |
| --- | --- |
| **Unités à deux blocs** | **Critères** |
| **Invertisseur (RMB)** | **Vitesse fixe (RMB)** |
| **Ventes locales** |   |   |
| Efficacité énergétique – Catégorie 1 | 600 | 500 |
| Efficacité énergétique – Catégorie 2 | 360 | 300 |
| Efficacité énergétique – Catégorie 3 | 200 | 150 |
| Exportation aux pays de l’Article 5 | 360 | 300 |

\*RMB= renminbi

# **Le gouvernement de la Chine avait présenté et maintenu à la 82e réunion le même plan d’intéressement pour les surcoûts d’exploitation qu’à la présente réunion.**

# **Tel que noté à la 82e réunion,** bien que le Secrétariat considère le plan proposé comme étant une approche constructive visant à encourager les ventes, en particulier en mettant l’accent sur les surcoûts d’investissement uniquement sur les unités biblocs plutôt que d’inclure les unités scellées à l’usine, qui sont déjà acceptées par le marché, et à encourager l’emploi par les marchés d’équipements plus efficaces en énergie, le Secrétariat ne considère pas les valeurs des surcoûts d’exploitation proposées comme conformes à la décision 60/44 f) viii). En suivi au plan d’intéressement proposé, les surcoûts d’investissement varieraient de **77,63** $US/kg à 18,85 $US/kg.[[3]](#footnote-3) En outre, si les ventes sont dominées par les modèles les plus efficaces du point de vue énergétique, ce à quoi on s’attend, les ventes engagées de 220 000 unités utiliseraient la totalité des surcoûts d’investissement restants. Si les ventes sont également réparties entre les diverses catégories au tableau 5, les circuits reconvertis devraient vendre environ 3**57**000 unités pour décaisser tous les surcoûts d’investissement restants. Dans l’un ou l’autre cas, les ventes constitueraient une petite partie de la capacité reconvertie au R-290 à la phase I, et une fraction négligeable des ventes de R-410A. Bien que les surcoûts d’investissement pour les équipements d’une plus grande efficacité énergétique pourraient être supérieurs au seuil de 6,30 $US/kg précisé dans la décision 60/44 f) viii), les surcoûts d’investissement ont été évalués sur la base de la reconversion d’environ sept millions d’unités par année. Le Secrétariat juge donc qu’il est important que les surcoûts d’investissement ne soient pas entièrement décaissés avant que la capacité reconvertie ne soit utilisée.

# 22. On pourrait envisager d’autres approches au plan d’intéressement proposé pour les surcoûts d’exploitation, lesquelles pourraient rendre plus durable la fabrication des circuits de production qui ont été reconvertis et qui sont actuellement inactifs en raison de la faible pénétration du marché des unités de climatisation reconverties. Par exemple, les IOC pourraient être fournis à un tiers des valeurs proposées pour les 220 000 premières unités vendues, ce qui entraînerait un décaissement d’environ 3,7 millions $US à 6,4 millions $US; les prochaines 500 000 unités vendues pourraient recevoir des surcoûts d’investissement à un sixième de la valeur proposée, ce qui entraînerait un décaissement supplémentaire d’environ 4,2 millions $US et 7,2 millions $US; les 1 000 000 d’unités suivantes vendues pourraient recevoir des surcoûts d’investissement à un douzième des valeurs proposées (soit de 6,30 $US/kg à 1,57 $US/kg), ce qui entraînerait un autre décaissement d’environ 4,2 millions $US à US $7,2 millions $US; et le reste des surcoûts d’investissement pourrait être décaissé en fonction des ventes des quelques 5 millions d’unités restantes. **D’autres méthodes pourraient être possibles.**

Prolongement de la date d’achèvement du projet

# 23. La décision 75/57 b) exige la présentation de l’achèvement du projet de climatiseurs résidentiels de la phase I six mois après l’achèvement opérationnel du plan du secteur, et au plus tard la réunion finale du Comité exécutif en 2019. Sur la base du plan d’intéressement des surcoûts d’exploitation proposé, le gouvernement de la Chine n’a pas jugé qu’un prolongement soit requis. Le Secrétariat ne juge pas réaliste que les ventes de climatiseurs biblocs avec R‑290 atteindront sept millions avant la dernière réunion de 2019. **Selon le plan d’intéressement des surcoûts d’exploitation utilisé, l’achèvement du projet pourrait devoir être prolongé.**

Conclusion

# 24. Le plan du secteur des climatiseurs résidentiels continue d’avancer, avec la reconstruction achevée de **17**circuits de climatiseurs avec R-290, huit circuits de climatiseurs avec R-410A, et trois circuits de compresseurs avec R‑290. La quantité totale éliminée par tous les circuits du secteur qui ont signé des contrats est de 10 813,8 tm de HCFC-22, ce qui est supérieur à l’élimination anticipée de 10 670 tm de la phase I. Le projet de démonstration à Midea a éliminé 240 tm supplémentaires de HCFC‑22. Le décaissement du FECO aux bénéficiaires finals est de 62 pour cent. Nonobstant les efforts continus et louables du gouvernement de la Chine, la CHEAA, l’industrie et l’ONUDI, la production d’équipements avec R‑290 dans les circuits reconvertis demeure faible, et représente la pénétration des marchés locaux et globaux.

# 25. Le Secrétariat a rappelé que le gouvernement de la Chine, plutôt que d’assurer leur reconversion au R-410A, avait choisi de reconvertir au R-290 les 18 conduits dans le cadre de la phase I, ce qui est une technologie plus compliquée et qui exige du travail considérable en ce qui a trait à l’acceptation par les marchés. L’engagement des fabricants à vendre un nombre minimum d’unités avec R-290 d’ici le milieu de 2019 est une étape significative qui aidera à introduire les équipements avec R‑290 sur les marchés. **Toutefois, les fabricants devront augmenter leurs ventes s’ils veulent respecter leur engagement**. Le Secrétariat croit qu’il est important de ne pas ralentir la cadence, et il appuie donc l’utilisation du plan d’intéressement novateur des surcoûts d’exploitation afin d’encourager la vente d’équipements d’une plus grande efficacité sur le plan énergétique. Enfin, le Secrétariat apprécie que les fabricants se montrent prudents lors des installations initiales. On s’attend à ce que, à mesure que les installateurs se familiarisent avec les équipements avec R-290, y compris par les activités de formation dispensées à la fois aux phases I et II, la différence entre le temps d’installation des équipements avec R-290 et celui des équipements avec HCFC‑22 et R‑410A diminue. Par conséquent, le Secrétariat juge approprié que les surcoûts d’investissement supérieurs au niveau précisé dans la décision 60/44 f) viii) puissent être fournis pour un nombre limité de ventes, et que les surcoûts d’investissement diminuent graduellement lors de l’accroissement des ventes, afin que tous les surcoûts d’investissement aient été décaissés lorsque la capacité reconvertie est utilisée. Le **gouvernement entend élaborer un nouveau plan d’intéressement pour les surcoûts d’exploitation en juillet 2019, après avoir examiné les progrès dans la vente des climatiseurs avec R-290. Le Comité exécutif peut souhaiter fournir des conseils sur la façon dont le plan d’intéressement des surcoûts d’exploitation devrait être modifié.**

**Recommandation du Secrétariat**

# 26. Le Comité exécutif peut envisager :

## De prendre note du rapport **périodique révisé** sur la mise en oeuvre du plan du secteur des climatiseurs résidentiels (RAC) de la phase I du plan d’élimination des HCFC (PGEH) en Chine présenté par l’ONUDI;

##  **S’il doit endosser le plan d’intéressement pour la hausse des coûts d’exploitation proposé par le gouvernement de la Chine, ou proposer un plan révisé.**

**PGEH (phase I) : Secteur de l’entretien en réfrigération (PNUE, Japon)**

# 27. Conformément à la décision 82/70(c), le PNUE a présenté le rapport d’achèvement de projet pour la phase I du plan du secteur de l’entretien en réfrigération. Le rapport d’achèvement de projet examiné par le Secrétariat a confirmé son achèvement opérationnel en décembre 2018, et que le rapport d’achèvement de projet a été jugé satisfaisant. Le Secrétariat a pris note et le PNUE a expliqué que les données financières du rapport d’achèvement de projet sont préliminaires, parce qu’il reste encore en instance des paiements engagés à effectuer. Le PNUE fournira un rapport financier complet d’ici décembre 2019 selon les lignes directrices pour l’achèvement financier, à quel moment les soldes de la phase I du PGEH seront connus.

**Recommandation du Secrétariat**

# 28. Le Comité exécutif peut souhaiter demander au gouvernement de la Chine et au PNUE de présenter à la 84e réunion les données sur la mise à jour du niveau de financement décaissé et des soldes potentiels à retourner au Fonds multilatéral d’ici la 85e réunion.

**PLAN D’ÉLIMINATION DES HCFC (phase II, DEUXIÈME TRANCHE) (PNUD, ONUDI, Allemagne et Italie)**

**Stratégie globale de la phase II du PGEH de la Chine**

Contexte

# 29. Entre les 76e et 79e réunions, le Comité exécutif a approuvé la phase II du plan d’élimination des HCFC (PGEH) de la Chine avec les plans sectoriels associés, comme suit :

## (a) À la 76e réunion, approuvé en principe le plan du secteur des solvants pour la période 2016 à 2026, pour l’élimination totale de tous les HCFC de ce secteur, au montant de 44,8 millions $US, plus des coûts d’appui d’agence;

## (b) À la 76e réunion, approuvé en principe le secteur de l’entretien en réfrigération et climatisation et l’élément du programme habilitant pour la période 2016 à 2020, afin de réduire la consommation de HCFC de 734,0 tonnes PAO, au montant de 20,29 millions $US, plus des coûts d’appui d’agence;

## À la 77e réunion, approuvé en principe la phase II du PGEH de la Chine pour la période 2016 à 2026 au montant de 500 100 000 $US, plus des coûts d’appui d’agence, afin de réduire la consommation de HCFC de 37,6 pour cent de la valeur de référence d’ici 2020, qui comprend : le plan du secteur de la climatisation et de la réfrigération industrielle et commerciale pour réduire la consommation de HCFC du secteur de 33 pour cent d’ici 2020; le plan du secteur des climatiseurs résidentiels pour réduire la consommation de HCFC du secteur de 45 pour cent d’ici 2020; et le plan du secteur des mousses de polyuréthane et du secteur des mousses extrudées (XPS) afin de réaliser l’élimination totale des HCFC dans ces secteurs d’ici 2026; et

## À la 79e réunion, a approuvé l’accord entre le gouvernement de la Chine et le Comité exécutif pour la mise en oeuvre de la phase II du PGEH, et établi à 6,5 pour cent les coûts d’appui d’agence pour le PNUD, l’ONUDI, et la Banque mondiale, en étant entendu que les coûts d’appui d’agence pourraient être réévalués à la 81e réunion; et maintenu en place le niveau des coûts d’appui d’agence du PNUE et des agences bilatérales dans le cadre du régime actuel des coûts administratifs.

# 30. Les limites de consommation de HCFC et l’élimination visée des quantités pour la période de 2016 à 2026[[4]](#footnote-4) dans les six secteurs sont indiquées au tableau 1.

**Tableau 1. Limites de consommation de HCFC et élimination dans les secteurs de la consommation pour la phase II du PGEH de la Chine (tonnes PAO)**

| **Consommation maximale admissible** |
| --- |
|  | **2016-17** | **2018-19** | **2020-21** | **2022** | **2023-24** | **2025** | **2026** |
| National | 16 978,9 | 15 048,1 | 11 772,0\* | s.o. | s.o. | s.o. | s.o. |
| XPS | 2 286,0 | 2 032,0 | 1 397,0 | 1 397,0 | 762,0 | 165,0 | 0,0 |
| PU | 4 449,6 | 3 774,5 | 2 965,7 | 2 965,7 | 1 078,4 | 330,0 | 0,0 |
| ICR | 2 162,5 | 2 042,4 | 1 609,9\* | s.o. | s.o. | s.o. | s.o. |
| RAC | 3 697,7 | 2 876,0 | 2 259,7\* | s.o. | s.o. | s.o. | s.o. |
| Solvant | 455,2 | 395,4 | 321,2 | 321,2 | 148,3 | 55,0 | 0,0 |
| Entretien et élément habilitant | s.o. | s.o. | s.o. | s.o. | s.o. | s.o. | s.o. |
| **Élimination par secteur** |
|  | **2018** | **2020** | **2023** | **2025** | **2026** | **Total** |
| XPS | 254,0 | 635,0 | 635,0 | 597,0 | 165,0 | 2 286 |
| PU | 675,1 | 808,8 | 1 887,3 | 748,4 | 330,0 | 4 449,6 |
| ICR | 120,1 | 432,5 | s.o.  | s.o. | s.o. | 552,6 |
| RAC | 821,7 | 616,3 | s.o. | s.o. | s.o. | 1 438 |
| Solvant | 59,8 | 74,2 | 172,9 | 93,3 | 55,0 | 455,2 |
| Entretien et élément habilitant | 734,0 | s.o. | s.o. | s.o. | 734,0 |
| **Total** | **1 930,7** | **3 300,8** | **2 695,2** | **1 438,7** | **550,0** | **9 915,4** |
| \* Consommation nationale maximale admissible pour 2020 seulement; pour la période de 2021 à 2026, elle sera déterminée pendant la présentation de la phase III du PGEH. |

Examen de la demande des tranches de la phase II du PGEH à la 82e réunion

# 31. Au nom du gouvernement de la Chine, le PNUD, le PNUE, l’ONUDI, la Banque mondiale et les gouvernements de l’Allemagne et du Japon ont présenté des demandes pour les troisièmes tranches de plans des secteurs des mousses extrudées (XPS), de la climatisation et de la réfrigération industrielle et commerciale, des solvants et de l’entretien, et pour la deuxième tranche du plan du secteur de la mousse de polyuréthane associé à la phase II du PGEH de la Chine pour une valeur totale de 29 199 492 $US [[5]](#footnote-5), accompagnées d’une vérification indépendante de la production et de la consommation de HCFC en 2017 (Banque mondiale), des rapports annuels de mise en oeuvre sur les activités effectuées jusqu’à maintenant, et des plans annuels de mise en oeuvre pour les activités à mettre en oeuvre en 2018‑2019.

# 32. Après examen des propositions de projets et des documents associés aux demandes de la troisième tranche des plans des secteurs des mousses extrudées (XPS), de la climatisation et de la réfrigération industrielle et commerciale, des solvants et de l’entretien en réfrigération, le Secrétariat a conclu que tout était bien fondé et qu’on pouvait présenter une demande pour examen à la 82e réunion. Toutefois, la demande pour la deuxième tranche du plan du secteur de la mousse de polyuréthane n’a pas été présentée pour examen à la 82e réunion, parce qu’aucun décaissement pour la première tranche n’avait eu lieu au moment de la présentation.

# 33. Lors de la discussion des demandes de la tranche à la 82e réunion, plusieurs membres se sont dits très préoccupés en ce qui a trait à l’approbation d’un financement supplémentaire à cette réunion, étant donné les émissions non expliquées de CFC-11 en Extrême-Orient. On s’inquiétait aussi des données fiables mais incomplètes sur des problèmes de conformité possibles. Un membre a souligné que le gouvernement de la Chine avait confirmé à la Trentième réunion des Parties qu’il avait repéré une production illicite de CFC-11. En fonction de la décision XXX/3, d’autres renseignements avaient été demandés sur la cause des émissions de CFC-11, et il a été suggéré de reporter la demande de financement à une réunion ultérieure du Comité exécutif lorsque d’autres renseignements seraient disponibles. À ce moment, la Chine détenait encore plus de 100 millions $US qui n’avaient pas encore été décaissés aux entreprises bénéficiaires et reporter les demandes de financement, qui totalisaient 29 199 492 $US, n’aurait aucun effet significatif. Il était important de démontrer à la communauté internationale que le Fonds multilatéral prenait au sérieux la question de l’émission illicite de CFC-11, mais que toute décision de reporter le financement devrait être sans préjudice à toute activité future prise par la Chine.

# 34. D’autres membres ont indiqué qu’il fallait prendre des précautions, et que toute décision de reporter le financement demandé ne devrait pas remettre en cause l’objectif de réduction de 2020 de la Chine. On a demandé des explications afin de savoir si une partie des 100 millions $US qui restaient à décaisser avait déjà été engagée pour financer des activités en particulier, et quelle partie du financement non décaissé pourrait être utilisée pour d’autres activités exigées pour la conformité. On a demandé si tous les fonds avaient déjà été transférés au gouvernement de la Chine ou si une partie était restée avec les agences d’exécution, et quel en serait l’effet sur elles si la demande de financement actuelle était reportée. Les études en cours sur la cause des émissions de CFC-11 signifiaient que le Comité exécutif devait prendre des précautions lorsqu’il en arrivait à des conclusions. Il faudrait peut‑être plusieurs années pour rassembler ces informations. Il était important qu’elles soient entièrement claires et de prendre le temps nécessaire pour les assembler.

# 35. Après discussion, le Comité exécutif a convenu que le groupe de contact poursuive les délibérations sur les questions établies précédemment à l’ordre du jour afin de discuter de la phase I du PGEH de la Chine.

# 36. Par la suite, le Comité exécutif a décidé, selon la décision 82/71 :

## (a) De demander au gouvernement de la Chine, par le truchement de l’agence d’exécution pertinente :

### De présenter, à la 83e réunion, un examen des systèmes actuels de suivi, de présentation de rapports, de vérification et d’exécution conformément à ses accords avec le Comité exécutif sur le plan de gestion de l’élimination des HCFC au pays (PGEH) et le plan de gestion de la production de HCFC, y compris les données sur la structure organisationnelle et la capacité aux niveaux national et local qui avait démontré de quelle façon on assurait la durabilité à long terme de l’élimination des HCFC dans les secteurs de la consommation et de la production et sur les efforts visant à traiter le commerce illicite de ces substances;

### De présenter aussi, à la 83e réunion, un rapport périodique sur les activités entreprises afin de renforcer la réglementation des SAO et sa mise en oeuvre par la suite en Chine; et

## (b) Évaluer les demandes de financement pour les tranches subséquentes de la phase II du PGEH de la Chine à la 83e réunion.

Présentation à la 83e réunion

# 37. En réponse à la décision 82/71, au nom du gouvernement de la Chine :

## (a) Le PNUD a présenté le rapport demandé selon la décision 82/71 a) i) et ii), qui fait l’objet de discussion dans le document UNEP/OzL.Pro/Excom/83/11/Add.1.

## (b) Le PNUD, le PNUE, l’ONUDI, la Banque mondiale et les gouvernements de l’Allemagne et du Japon ont présenté de nouveau les demandes pour les troisièmes tranches des plans des secteurs des mousses extrudées, du ICR, des solvants et de l’entretien et pour la deuxième tranche du plan du secteur des mousses de polyéthylène associé à la phase II du PGEH de la Chine (Tableau 2). La présentation comprenait des rapports annuels sur la mise en oeuvre couvrant les activités entreprises jusqu’à maintenant, et les plans annuels de mise en oeuvre pour les activités à mettre en oeuvre en 2019‑2020.

**Tableau 2. Demandes de tranche pour les plans sectoriels présentées à la 83e réunion (sauf les coûts d’appui d’agence)**

| **Plan du secteur (agence principale et agence coopérante)** | **Financement global approuvé en principe ($US)** | **Deux premières tranches approuvées ($US)** | **Deux premières tranches approuvées comme partie du montant global approuvé en principe (%)** | **Financement demandé à la 83e réunion ($US)** | **Partie du financement approuvé et demandé du montant total approuvé en principe (%)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| XPS (ONUDI, Allemagne) | 112 786 630 | 16 514 867 | 14,6 | 8 000 000 | 21,7 |
| PU (Banque mondiale) | 141 471 210 | 7 045 027\* | 5,0 | 0\*\* | 5,0 |
| ICR (PNUD) | 89 144 797 | 33 368 756 | 37,4 | 12 000 000 | 50,9 |
| RAC (ONUDI, Italie) | 89 144 797 | 31 562 981 | 35,41 | 0\*\*\* | 35,4 |
| Solvant (PNUD) | 47 262 566 | 6 599 127 | 14,0 | 5 549 492 | 25,7 |
| Entretien et programme habilitant (PNUE, Allemagne, Japon) | 20 290 000 | 6 329 132 | 31,2 | 3 850 000\*\*\*\* | 49,2 |
| **Total** | **500 100 000** | **101 419 890** | **20,3** | **29 399 492** | **26,1** |
| * Seulement une tranche approuvée dans le plan du secteur de la mousse de polyuréthane

\*\* Tranche demandée mais qui n’était pas conforme au seuil de décaissement\*\*\* Demande de tranche non présentée à la 83e réunion\*\*\*\* Comprend les tranches de financement combinées de 2018 et 2019 pour le gouvernement de l’Allemagne |

# 38. Après examen de la nouvelle présentation des propositions de projets et des documents associés aux demandes de la troisième tranche pour les plans des secteurs des mousses extrudées (XPS), de la climatisation et de la réfrigération industrielle et commerciale, des solvants, et de l’entretien en réfrigération, le Secrétariat a conclu qu’ils pouvaient tous être présentés pour examen à la 83e réunion.

# *Statut et plan d’action du plan du secteur de la mousse de polyuréthane*

# 39. La demande pour la deuxième tranche du plan du secteur de la mousse de polyuréthane ne remplissait pas les exigences indiquées au paragraphe 5 de l’accord. Au moment de la présentation de la demande (soit 12 semaines avant la réunion du Comité exécutif), aucun décaissement n’avait eu lieu, soit par la Banque mondiale à l’IECO ou par l’IECO aux bénéficiaires finals. Par conséquent, cette proposition n’est pas présentée pour examen à la 83e réunion.

# 40. La Banque mondiale a expliqué les raisons du délai lors de la signature de l’accord de subvention (Grant) entre le gouvernement de la Chine et la Banque mondiale, et fourni un plan d’action afin de s’assurer des reconversions rapides et des réductions de la consommation de HCFC‑141b selon les objectifs établis dans l’accord.

# 41. La signature de l’accord de subvention (Grant) pour la phase II des plans d’élimination des HCFC (PGEH et PGEPH) a été retardée pour des raisons administratives et des raisons de procédure. L’accord Grant doit être signé d’abord avec le ministère des Finances (MOF), suivi d’un avis juridique de la Chine, avant que le projet ne devienne efficace et que l’IECO puisse alors en commencer la mise en oeuvre. Les procédures pour le traitement de projets avec de l’aide étrangère ont été modifiées au ministère des Finances au cours de la période fin 2017/début 2018, et le tout est devenu plus complexe que pendant la période de la phase I, ce qui a entraîné un retard. Des délais supplémentaires ont été subis en raison des modifications apportées par le MEE aux dispositions de décaissement du financement du compte spécial liées à la signature. De légers délais administratifs et changements à la procédure ont ensemble entraîné une exigence supplémentaire pour l’achèvement du processus complet lié au décaissement.

# 42. L’accord Grant a été signé en janvier 2019 et il est entré en vigueur en mars 2019. Depuis lors, l’IECO a signé un contrat avec la Chine Plastics Processing Industry Association (CPPIA) qui sert d’agence de soutien de la mise en oeuvre pour la phase II du plan du secteur des mousses de polyuréthane. L’IECO est actuellement à signer des sous-accords de subvention avec les 11 premières entreprises bénéficiaires afin de mettre en oeuvre des projets d’élimination d’environ 1 200 tm de HCFC‑141b. Les premiers versements à ces 11 bénéficiaires sont prévus pour mai 2019.

# 43. Vingt entreprises supplémentaires signeront des sous-accords avec l’IECO en 2019. Entre temps, en étant entendu que la deuxième tranche pourrait être approuvée cette année, les projets d’élimination individuels, les projets des sociétés de formulation et la nouvelle modalité de mise en oeuvre des petites et moyennes entreprises (PME) seront tous initiés en 2019. L’élimination globale à réaliser grâce à ces trois types d’activités devrait atteindre au moins 4 000 tm de HCFC-141b, ce qui pourrait contribuer à respecter les objectifs de réduction de 2020. En termes d’activités d’assistance technique, l’IECO prévoit commencer à évaluer les effets sociaux et économiques des interdictions prévues sur l’utilisation du HCFC-141b comme agent de gonflage dans les sous-secteurs de l’isolation des tuyaux et du chauffage solaire de l’eau. Cette étude des effets sera la pré-condition à la promulgation des interdictions, et entraînera d’autres reconversions non financées dans les sous-secteurs pertinents.

# 44. Dans le cadre de l’accord révisé présenté au Comité exécutif pour examen, on a proposé à la 82eréunion une distribution rajustée de la tranche du plan du secteur des mousses de polyuréthane (PU) dans l’accord entre le gouvernement de la Chine et le Comité exécutif. Comme l’accord révisé n’a pas fait l’objet d’un examen à la 82e réunion, il est de nouveau présenté sans modifications à la 83e réunion. Une section ci-dessous offre une description détaillée de l’accord révisé, y compris tous les secteurs de la phase II du PGEH de la Chine.

# Survol des progrès

# 45. L’examen des principales réalisations dans la mise en oeuvre de la phase II du PGEH comprend :

## (a) L’établissement et la mise en oeuvre continue du système d’autorisation et de contingentement afin de contrôler la conformité globale de chacun des secteurs de la fabrication, y compris l’application des permis de contingentement aux entreprises qui consomment plus de 100 tm de HCFC par année, ce qui entraîne la conformité aux limites totales de consommation du secteur de la fabrication durant les années de mise en oeuvre;

## (b) *Secteur des mousses XPS :* Le contrat entre l’IECO et l’ONUDI pour la mise en oeuvre du plan du secteurs des mousses XPS a été signé en septembre 2017. Onze entreprises de mousses XPS (4,522 tm de HCFC-22 et de HCFC-142b) ont été identifiées, et dix d’entre elles (4,297 tm ou 245,43 tonnes PAO de HCFC-22 et de HCFC-142b) ont été vérifiées, des contrats ont été signés avec l’IECO pour la reconversion à la technologie avec CO2, et elles ont reçu les premiers décaissements. L’une de ces entreprises (655 tm ou 36,03 tonnes PAO) a déjà reçu et installé les équipements, et cinq autres (1,899 tm ou 109,20 tonnes PAO) ont déjà signé des contrats d’achat avec les fournisseurs d’équipements et attendent leur livraison;

## (c) *Secteur de la climatisation et de la réfrigération industrielle et commerciale (ICR) :* Des contrats ont été signés avec 12 entreprises pour la reconversion de 18 circuits de fabrication afin d’éliminer 2 558,18 tm de HCFC-22 après vérification de la consommation de référence et de la capacité de ces circuits. La mise en oeuvre de ces projets de reconversion avance et on en assure un suivi étroit conformément aux objectifs déterminés.[[6]](#footnote-6) Dix circuits ont terminé l’élaboration d’un prototype, la reconversion et l’essai de rendement; un circuit a terminé la conception et signé le contrat d’achat; six circuits ont terminé la conception; et un circuit vient de signer le contrat de reconversion et est en cours de conception.

## (d) *Secteur des climatiseurs résidentiels :* Contrat entre l’IECO et l’ONUDI pour la mise en oeuvre du plan du secteur des climatiseurs résidentiels a été signé en octobre 2017. Le FECO a signé des contrats avec la China Household Electric Appliances Association (CHEAA) et le cabinet de vérification comptable vérifiera indépendamment les circuits à reconvertir. Des contrats pour la reconversion de quatre circuits de fabrication de compresseurs avec une capacité totale de production de 5 423 441 unités par année et avec cinq circuits de climatiseurs résidentiels avec a consommation totale de 2 221 tm de HCFC-22 ont été signés. Des 31 562 981 $US approuvés, un montant total de 3 454 396 $US (10 pour cent) a été décaissé aux bénéficiaires finals. Aucune activité supplémentaire ni décaissement n’ont été déclarés depuis la 82e réunion. Un rapport périodique sera présenté à la 84e réunion;

## (e) *Secteur des solvants :* Vingt-quatre entreprises admissibles ont signé des contrats avec l’IECO. Vingt d’entre elles ont complété le processus d’achat d’équipements et signé des contrats avec les fournisseurs d’équipement. Les quatre entreprises qui restent se préparent au processus d’approvisionnement des équipements. L’élimination totale en rapport avec ces entreprises est de 1 176,19 tm (129,38 tonnes PAO) de HCFC-141b. Un deuxième lot de 26 entreprises (la plupart des petites et moyennes entreprises) dont la consommation annuelle est supérieure à cinq tonnes métriques de HCFC-141b) ont été identifiées avec une élimination estimative de 372 tm (40,92 tonnes PAO) de HCFC 141b. L’IECO procédera aux vérifications de référence de ces entreprises; et

## (f) *Secteur de l’entretien en réfrigération :* L’accord de coopération sur les projets (PCA) pour la deuxième tranche du secteur de l’entretien en réfrigération et les éléments habilitants entre le PNUE et l’IECO a été signé en septembre 2018, et les fonds ont été par la suite transférés en octobre 2018. Des accords avec trois villes pilotes (Guangzhou, Shenzhen et Tianjin) et des plans de travail convenus ont été finalisés. Un atelier de renforcement des capacités pour les règlements des SAO pour les Bureaux européens de l’environnement locaux (EEB) a été dispensé. Un accord et un plan de travail pour l’agence d’exécution nationale pour la livraison du programme de formation de techniciens ont été finalisés. On a finalisé le mandat (TOR) pour l’élaboration des codes pour les unités d’entretien et la maintenance des climatiseurs et des refroidisseurs d’eau et initié le processus d’achat et de contrats. L’accord de mise en oeuvre des éléments de la première tranche du gouvernement de l’Allemagne a été signé, et on a identifié un bénéficiaire (chaîne de supermarchés Chaoshifa) pour la démonstration d’une application d’un système transcritique de CO2. Six formateurs de centres de formation professionnelle et six directeurs/ingénieurs du sous-secteur de la chaîne frigorifique et des supermarchés ont participé à une tournée d’étude sur l’application de frigorigènes à faible potentiel de réchauffement de la planète dans le sous-secteur. Un atelier de formation national sur les produits de remplacement du HCFC-22 dans le secteur des supermarchés a été organisé. Le mandat et les critères de sélection pour la livraison du programme de formation des techniciens dans des ateliers d’entretien des fabricants ont été finalisés. Le rapport d’étude sur l’analyse des barrières et l’étude des mécanismes du marché pour la récupération des HCFC a fait l’objet d’un examen et il a été révisé pour publication finale. On a poursuivi les activités d’accroissement de la sensibilisation.

# Décaissement du financement

# 46. En date d’avril 2019, des 101 419 890 $US approuvés dans le cadre des première et deuxième tranches, 51 139 064 $US avaient été décaissés des agences d’exécution à l’IECO, et 30 602 616 $US avaient été décaissés de l’IECO aux bénéficiaires (Tableau 3).

**Tableau 3. Niveau de décaissement par secteur (en date d’avril 2019)**

|  | **Tranche 1** | **Tranche 2** | **Total** |
| --- | --- | --- | --- |
| **Plan du secteur des mousses XPS (ONUDI/Allemagne)** |  |  |  |
| Financement approuvé | 7 514 867 | 9 000 000 | 16 514 867 |
| Décaissements des agences d’exécution à l’IECO | Montant ($US) | 3 757 434 | 4 366 307 | 8 123 741 |
| Ratio de décaissement | 50,0 % | 48,5 % | 49,2 % |
| Décaissements de l’IECO aux bénéficiaires | Montant ($US) | 2 031 287 | 2 313 886 | 4 345 173 |
| Ratio de décaissement | 27,0 % | 25,7 % | 26,3 % |
| **Plan du secteur des mousses de polyuréthane (Banque mondiale)** |  |  |  |
| Financement approuvé | 7 045 027 | - | 7 045 027 |
| Décaissement de la Banque mondiale à l’IECO | Montant ($US) | - | - | - |
| Ratio de décaissement | 0,0 % | 0,0 % | 0,0 % |
| Décaissement de l’IECO aux bénéficiaires | Montant ($US) | - | - | - |
| Ratio de décaissement | 0,0 % | 0,0 % | 0,0 % |
| **Plan du secteur de l’ICR (PNUD)** |  |  |  |
| Financement approuvé | 13 368 756 | 20 000 000 | 33 368 756 |
| Décaissements du PNUD à l’IECO | Montant ($US) | 13 368 756 | 15 819 515 | 29 188 271 |
| Ratio de décaissement | 100,0 % | 79,10 % | 87,47 % |
| Décaissements de l’IECO aux bénéficiaires | Montant ($US) | 8 591 773 | 7 753 197 | 16 344 970 |
| Ratio de décaissement | 64,27 % | 38,77 % | 48,98 % |
| **Plan du secteur des climatiseurs résidentiels (RAC) (ONUDI)** |  |  |  |
| Financement approuvé | 15 562 981 | 16 000 000 | 31 562 981 |
| Décaissement de l’ONUDI à l’IECO | Montant ($US) | 4 309 022 | - | 4 309 022 |
| Ratio de décaissement | 27,7 % | 0,0 % | 13,7 % |
| Décaissement de l’IECO aux bénéficiaires | Montant ($US) | 3 454 396 | - | 3 454 396 |
| Ratio de décaissement | 22,2 % | 0,0 % | 10,9 % |
| **Solvant (PNUD)** |  |  |  |
| Financement approuvé | 2 821 937 | 3 777 190 | 6 599 127 |
| Décaissement du PNUD à l’IECO | Montant ($US) | 2 794 281 | 3 741 089 | 6 535 370 |
| Ratio de décaissement | 99,0 % | 99,0 % | 99,0 % |
| Décaissement du l’IECO aux bénéficiaires | Montant ($US) | 2 796 937 | 2 819 399 | 5 616 336 |
| Ratio de décaissement | 99,1 % | 74,6 % | 85,1 % |
| **Entretien (PNUE/Allemagne/Japon)** |  |  |  |
| Financement approuvé | 3 679 132 | 2 650 000 | 6 329 132 |
| Décaissement des agences d’exécution à l’IECO | Montant ($US) | 1 682 660 | 1 300 000 | 2 982 660 |
| Ratio de décaissement\* | 45,7 % | 49,1 % | 47,1 % |
| Décaissement par l’IECO | Montant ($US) | 741 741 | 100 000 | 841 741 |
| Ratio de décaissement | 20,1 % | 3,8 % | 13,3 % |
| **Total – Tous les secteurs** |  |  |  |
| Financement approuvé par le Comité exécutif | 49 992 700 | 51 427 190 | 101 419 890 |
| Décaissements à l’IECO | Montant ($US) | 25 912 153 | 25 226 911 | 51 139 064 |
| Ratio de décaissement | 51,8 % | 49,1 % | 50,4 % |
| Décaissements de l’IECO aux bénéficiaires | Montant ($US) | 17 616 134 | 12 986 482 | 30 602 616 |
| Ratio de décaissement | 35,2 % | 25,3 % | 30,2 % |

\*Référence pour le décaissement dans le secteur de l’entretien.

# 47. Au moment de la présentation des demandes de tranches (douze semaines avant la 83eréunion), le taux de décaissement du financement de l’IECO aux bénéficiaires était supérieur à 20 pour cent dans les secteurs des mousses extrudées (XPS), de la climatisation et de la réfrigération industrielle et commerciale, et des solvants. Pour le secteur de l’entretien, le décaissement des agences bilatérales et d’exécution à l’IECO était supérieur à 20 pour cent.

Révision de l’accord pour la phase II

## 48. L’accord entre le gouvernement de la Chine et le Comité exécutif pour la phase II du PGEH avait été convenu à la 79e réunion (décision 79/35). À la 81e réunion, le Secrétariat a souligné que l’accord devrait être révisé afin d’inclure le niveau des coûts d’appui d’agence dont le Comité exécutif pourrait décider à la 81e réunion, et pour refléter les changements potentiels dans la distribution des fonds dans le plan du secteur des mousses de polyuréthane étant donné le délai dans la présentation de la deuxième tranche, ce qui entraînerait aussi des changements dans la distribution du financement global de la phase II du PGEH. Par la suite, le Comité exécutif a décidé de rajuster à 7 pour cent les coûts d’appui d’agence associés à la deuxième et aux futures tranches de tous les plans sectoriels de la phase II du PGEH de la Chine pour le PNUD, l’ONUDI et la Banque mondiale; et de réviser, à la 82e réunion, l’accord de la phase II du PGEH (décision 81/45).

# 49. En préparation pour la 82e réunion, le Secrétariat et le PNUD à titre d’agence principale ont discuté d’un accord révisé pour la phase II du PGEH présenté pour examen, y compris les rajustements suivants à l’appendice 2‑A :

## Les coûts d’appui d’agence pour le PNUD, l’ONUDI et la Banque mondiale ont été rajustés à 7 pour cent de la deuxième à la dernière tranche conformément à la décision 81/45 a). Ce rajustement représente une augmentation de 2 162 056 $US des coûts d’appui d’agence précédemment calculés à 6,5 pour cent dans l’accord approuvé à la 79e réunion;

## Comme les conditions préalables pour l’approbation de la deuxième tranche du plan du secteur des mousses de polyuréthane (à présenter à la 80e réunion) n’avaient pas été remplies à la 82e réunion, il existait un retard de deux ans du financement à décaisser pour la mise en oeuvre du plan de ce secteur. Les engagements en vue de la réduction des HCFC et la durée du plan du secteur n’ont pas été modifiés, mais la valeur des tranches de 2017 et 2018 (10,6 millions $US et 9,0 millions $US) a été répartie entre les tranches 2019, 2020, 2024 et 2025;

## Comme la deuxième tranche du plan du secteur des climatiseurs résidentiels due en 2017 n’a été approuvée qu’à la 81e réunion (2018) et que la troisième tranche due en 2018 n’a pas été présentée à la 82e réunion en 2018, il y a un an de retard. Par conséquent, les tranches restantes du secteur (2018 à 2021) ont été déplacées d’une année (2019 à 2022), la dernière tranche étant maintenant en 2022 au lieu de 2021. La présentation des demandes de tranches continueront d’avoir lieu au cours de la deuxième réunion de l’année, tel que stipulé dans l’accord; et

## La distribution de la tranche du plan du secteur des solvants a été rajustée en augmentant les montants en 2018, 2019, 2020 et 2023, et en diminuant les montants en 2021, 2022, 2024 et 2025, afin de bénéficier du flux de trésorerie nécessaire pour la signature de nouvelles entreprises, afin de s’assurer en temps opportun de l’achèvement des étapes, et de refléter les paiements des surcoûts d’exploitation nécessaires lorsque la première série d’entreprises aura terminé ses reconversions.

# 50. Après discussion sur la distribution de la tranche proposée, quelques rajustements ont été apportés afin que les niveaux totaux des tranches annuelles soient maintenus aussi près que possible des niveaux initialement convenus.

# 51. À la 82e réunion, le Secrétariat a jugé que les rajustements à la distribution de la tranche des mousses de polyuréthane et du secteur des climatiseurs résidentiels étaient conformes aux délais engagés et au besoin de financement des années subséquentes. Pour le secteur des solvants, le Secrétariat avait déjà souligné à la 80e réunion que la distribution de la tranche initiale pourrait rendre difficile la concordance des dépenses des 24 entreprises ayant des projets en cours et des 27 petites et moyennes entreprises (PME) supplémentaires prévues pour terminer les vérifications de la consommation et conclure des contrats avec l’IECO au cours du premier trimestre de 2019.

# 52. Comme l’accord révisé n’avait pas été examiné à la 82e réunion, le PNUD, au nom du gouvernement de la Chine, l’avait présenté de nouveau pour examen à la 83e réunion.

# 53. En préparation à la 83e réunion, le PNUD a indiqué qu’il n’y avait aucune modification à l’appendice 2-A révisé de l’accord discuté à la 82e réunion. Le Secrétariat souligne que, même si les troisièmes tranches des mousses extrudées (XPS), de la climatisation et de la réfrigération industrielle et commerciale, des solvants et de l’entretien n’avaient pas été approuvées à la 82e réunion (2018), elles étaient encore là en 2018. Ce qui permettrait au gouvernement de la Chine de présenter la quatrième tranche de ces secteurs à la 84e réunion si les conditions de la libération des tranches sont remplies.

# 54. Tel qu’indiqué à la 82e réunion, en ce qui a trait à la distribution de la tranche annuelle totale, y compris tous les secteurs du PGEH, on peut résumer le changement le plus significatif comme une réduction d’environ 37,5 millions $US en 2017 et 2018, compensée par des augmentations des tranches futures, surtout en 2019 (15,7 millions $US), en 2020 (10,5 millions $US) et en 2022 (10,7 millions $US). Les détails sont présentés à l’annexe II du présent document.

# 55. L’appendice 2-A révisé de l’accord est présenté à l’annexe I du présent document. La totalité de l’accord mis à jour sera jointe au rapport final de la 83e réunion. En plus des modifications précitées, on a ajouté le paragraphe 17 afin de démontrer que cet accord mis à jour révisé remplace celui convenu entre le gouvernement et le Comité exécutif à la 79e réunion.

Rapport périodiques des tranches et demandes de financement

# 56. Les rapports périodiques autonomes détaillés sur la mise en oeuvre des plans des mousses extrudées (XPS), de la climatisation et de la réfrigération industrielle et commerciale, des solvants et du secteur de l’entretien en réfrigération et les demandes de financement pour les troisièmes tranches sont joints à la Note par le Secrétariat. Chaque rapport fournit un rapport périodique sur la mise en oeuvre de la deuxième tranche; le niveau de décaissement des fonds; un plan de mise en oeuvre de la troisième tranche; des observations par le Secrétariat du Fonds; et la recommandation.

**FICHE D’ÉVALUATION DE PROJET - PROJETS PLURIANNUELS**

**Chine**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **(I) TITRE DU PROJET** | **AGENCE** | **DATE D’APPROBATION** | **MESURE DE RÉGLEMENTATION** |
| Plan d’élimination des HCFC (phase II) du secteur des mousses extrudées (XPS) | Allemagne et ONUDI (principale) | 77e  | 100 % en 2026 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **DERNIÈRES DONNÉES DE L’ARTICLE 7** **(Annexe C Groupe l)** | Année : 2017 | 14 604,66 (tonnes PAO) |

|  |  |
| --- | --- |
| **(III) DERNIÈRES DONNÉES SECTORIELLES DU PROGRAMME DE PAYS (tonnes PAO)** | **Année : 2017** |
| Produit chimique | Aérosol | Mousse | Réfrigération | Solvant | Consommation totale par secteur |
|  | Fabrication | Entretien |  |
| HCFC-22 |  | 1 595,00 | 5 087,50 | 2 831,55 |  | 9 514,05 |
| HCFC-123 |  |  | 12,88 | 6,95 |  | 19,83 |
| HCFC-124 |  |  |  | -0,13 |  | -0,13 |
| HCFC-141b |  | 4 008,26 |  |  | 396,00 | 4 404,26 |
| HCFC-142b |  | 617,50 | 5,85 | 43,06 |  | 666,41 |
| HCFC-225ca |  |  |  |  | 0,96 | 0,96 |

|  |
| --- |
| **(IV DONNÉES SUR LA CONSOMMATION (tonnes PAO)** |
| Référence 2009 - 2010 : | 19 269,00 | Point de départ des réductions globales durables : | 18 865,44 |
| **CONSOMMATION ADMISSIBLE AU FINANCEMENT (tonnes PAO)** |
| Déjà approuvée : | 12 161,02 | Restante : | 6 704,42 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **(V) PLAN D’ACTIVITÉS** | **2019** | **2020** | **2021** | **Total** |
| ONUDI | Élimination des SAO (tonnes PAO) | 162,15 | 187,35 | 194,58 | 544,08 |
| Financement ($US) | 8 560 000 | 9 890 530 | 10 272 000 | 28 722 530 |
| Allemagne | Élimination des SAO (tonnes PAO) | 0,00 | 7,23 | 0,00 | 7,23 |
| Financement ($US) | 0 | 399 016 | 0 | 399 016 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **(VI) DONNÉES DU PROJET** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **Total** |
| Limites de consommation du Protocole de Montréal | 17 342,1  | 17 342,1  | 17 342,1  | 17 342,1  | 12 524,9  | 12 524,9  | 12 524,9  | 12 524,9  | 12 524,9  | 6 262,4  | 6 262,4  | s.o. |
| Consommation maximale admissible (tonnes PAO) | 2 286,0  | 2 286,0  | 2 032,0  | 2 032,0  | 1 397,0  | 1 397,0  | 1 397,0  | 762,0  | 762,0  | 165,0  | 0,0  | s.o. |
| Finance-ment convenu ($US) | ONUDI | Coûts du projet | 7 514 867 | 8 732 614 | 8 000 000 | 9 243 486 | 9 600 000 | 14 788 765 | 11 400 000 | 11 300 000 | 9 550 000 | 9 600 000 | 11 971 763 | 111 701 495 |
| Coûts d’appui | 526 041 | 611 283 | 560 000 | 647 044 | 672 000 | 1 035 214 | 798 000 | 791 000 | 668 500 | 672 000 | 838 023 | 7 819 105 |
|  | Allemagne | Coûts du projet | - | 267 386 |  | 365 514 |  | 211 235 |  |  | 250 000 | - | - | 1 085 135 |
| Coûts d’appui | - | 31 877 | - | 42 502 |  | 25 183 | - | - | 29 804 | - | - | 129 365 |
| Financement approuvé par ExCom ($US) | Coûts du projet | 7 514 867 | 9 000 000 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 16 514 867 |
| Coûts d’appui | 526 041 | 643 160 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 125 538 |
| Financement total présenté pour approbation à la présente réunion ($US) | Coûts du projet |  |  |  | 8 000 000\* |  |  |  |  |  |  |  | 8 000 000 |
| Coûts d’appui |  |  |  | 560 000\* |  |  |  |  |  |  |  | 560 000 |

\*La troisième (2018) tranche a été présentée à la 82e réunion et reportée pour examen à la 83e réunion (décision 82/71 (b) )

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

**DESCRIPTION DU PROJET**

# 57. Au nom du gouvernement de la Chine, l’ONUDI, à titre d’agence d’exécution principale, a présenté[[7]](#footnote-7) une demande de financement pour la troisième tranche du plan du secteur des mousses de polystyrène extrudées (XPS) de la phase II du plan d’élimination des HCFC (PGEH), pour un montant de 8 000 000 $US, plus des coûts d’appui d’agence de 560 000 $US pour l’ONUDI seulement.[[8]](#footnote-8) La présentation comprend un rapport périodique sur la mise en oeuvre de la deuxième tranche du plan du secteur des mousses extrudées (XPS), ainsi que le plan de mise en oeuvre de la tranche de 2019 à 2020.

Rapport périodique sur la mise en oeuvre de la deuxième tranche de la phase II

# 58. Le contrat entre l’IECO et l’ONUDI pour la mise en oeuvre du plan du secteur des mousses de polystyrène extrudées (XPS) (phase II) a été signé en septembre 2017. Un premier groupe de 11 entreprises de mousses extrudées (XPS) a fait l’objet d’une vérification de ses données de référence (soit, propriété non liée à l’Article-5, équipements de référence, consommation de HCFC et données financières). Dix de ces entreprises ont été sélectionnées comme bénéficiaires et ont déjà signé des contrats avec l’IECO pour la reconversion au CO2 avec d’autres agents de gonflage à faible potentiel de réchauffement de la planète[[9]](#footnote-9) comme technologie de remplacement. L’état d’avancement des dix projets en cours est présenté in tableau 1.

**Tableau 1. État d’avancement des entreprises de mousses extrudées (XPS) sélectionnées lors des première et deuxième tranches**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **État de la mise en oeuvre** | **Nombre d’entreprises** | **Consommation de HCFC en 2016** |
| **tm** | **Tonnes PAO\*** |
| Équipements livrés et installés | 1 | 655,07 | 36,03 |
| Contrats d’achat signés avec des fournisseurs | 5 | 1 899,19 | 109,20 |
| Contrat signé avec l’IECO (préparation actuelle de l’achat des équipements) | 4 | 1 742,54 | 100,20 |
| **Total** | **10** | **4 296,80** | **245,43** |
| * Le rapport entre le HCFC-22 et le HCFC-142b est de 75 à 25 pour cent (en tonnes métriques).
 |

# 59. Deux projets seront achevés tôt en 2020, et les huit qui restent, au cours de la première moitié de 2020.

# *Activités d’assistance technique*

# 60. Les activités d’assistance technique mises en oeuvre depuis la deuxième moitié de 2017 comprennent un atelier sur les technologies de remplacement dans le secteur des mousses extrudées (XPS) tenu en septembre 2017; du soutien technique par l’agence de soutien de la mise en oeuvre (ISA) à l’IECO et aux entreprises avec des opérations quotidiennes et des vérifications de référence et de rendement sur place; des activités de sensibilisation du public afin de faciliter l’élimination des HCFC dans le secteur des mousses extrudées (XPS); et une visite d’étude des ministères gouvernementaux, des producteurs de mousses extrudées (XPS) et des fournisseurs d’équipements en Allemagne et en Suisse afin d’échanger des renseignements sur les technologies de remplacement dans le marché européen des mousses extrudées (XPS) qui pourraient contribuer à la mise en oeuvre de la phase II du PGEH.

# Décaissement des fonds

# 61. En date de mars 2019, des 16 514 867 $US approuvés, 4 345 173 $US (26,3 pour cent) avaient été décaissés par l’IECO aux entreprises bénéficiaires. Le tableau 2 présente l’état général des décaissements.

**Tableau 2. État des décaissements du plan du secteur des mousses extrudées (XPS) (en date de mars 2019)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Plan du secteur des mousses XPS (ONUDI/Allemagne)** | **Tranche 1** | **Tranche 2** | **Total** |
| Financement approuvé | ONUDI | 7 514 867 | 8 732 614 | 16 247 481 |
| Allemagne | 0 | 267 386 | 267 386 |
| **Total ($US)** | **7 514 867** | **9 000 000** | **16 514 867** |
| Décaissements des agences d’exécution à l’IECO | ONUDI | 3 757 434 | 4 366 307 | 8 123 741 |
| Allemagne | 0 | 0 | 0 |
| **Total ($US)** | **3 757 434** | **4 366 307** | **8 123 741** |
| Ratio de décaissement | 50,0 % | 48,5 % | 49,2 % |
| Décaissements de l’IECO aux bénéficiaires | ONUDI | 2 031 287 | 2 313 886 | 4 345 173 |
| Allemagne | 0 | 0 | 0 |
| **Total ($US)** | **2 031 287** | **2 313 886** | **4 345 173** |
| Ratio de décaissement | 27,0 % | 25,7 % | 26,3 % |

Plan de mise en oeuvre de la troisième tranche de la phase II

# 62. L’IECO poursuivra l’application des règlements en matière de contingents pour les entreprises de mousses extrudées (XPS) consommant plus de 100 tonnes métriques (tm) de HCFC par année. L’IECO poursuivra aussi la reconversion des dix entreprises, et sélectionnera de deux à six entreprises supplémentaires pour la reconversion, ce qui permettra une réduction supplémentaire d’au moins 1 212 tm de HCFC.

# 63. Les activités d’assistance technique suivantes seront mises en oeuvre : deux ateliers techniques sur la stratégie d’élimination des HCFC, les politiques, et les technologies de remplacement; et la poursuite des activités de sensibilisation du public afin de faciliter l’élimination des HCFC du secteur des mousses extrudées (XPS), y compris des réunions régulières et la dissémination des informations.

# 64. Le tableau 3 présente le budget des activités à effectuer pendant la mise en oeuvre de la troisième tranche.

# **Tableau 3. Budget pour le troisième tranche du plan du secteur des mousses extrudées (XPS) en Chine**

| **Activité** | **Budget ($US)** |
| --- | --- |
| Reconversion des entreprises de mousses extrudées (XPS) à la technologie avec CO2  | 7 287 752 |
| Activités d’assistance technique  | 295 416 |
| Suivi du projet | 416 832 |
| **Total de la troisième tranche** | **8 000 000** |

**OBSERVATIONS ET RECOMMANDATION DU SECRÉTARIAT**

**OBSERVATIONS**

Consommation de HCFC

# 65. En 2017, le secteur de la fabrication des mousses extrudées (XPS) a consommé 38 500 tm (2 213 tonnes PAO) de HCFC, ce qui est inférieur à la consommation admissible de 38 746 tm (2 286 tonnes PAO) dans l’accord entre le gouvernement de la Chine et le Comité exécutif (Tableau 4).

**Tableau 4. Consommation de HCFC dans le secteur des mousses extrudées (XPS)**

| **Secteur des mousses XPS** | **2009** | **2010** | **2011** | **2012** | **2013** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Consommation\* | tm | 41 000 | 45 100 | 43 905 | 44 200 | 41 164 | 39 200 | 30 100 | 35 500 | 38 500 |
| Tonnes PAO | 2 419 | 2 661 | 2 583 | 2 529 | 2 377 | 2 249 | 1 761 | 2 043 | 2 213 |
| Consommation maximale admissible\*\* | tm | s.o. | s.o. | s.o. | s.o. | 43 051 | 43 051 | 38 746 | 38 746 | 38 746 |
| Tonnes PAO | s.o. | s.o. | s.o. | s.o. | 2 540 | 2 540 | 2 286 | 2 286 | 2 286 |
| Objectif d’élimination | tm | s.o. | s.o. | s.o. | s.o. | 5 726 | s.o. | 4 305 | s.o. | s.o. |
| Tonnes PAO | s.o. | s.o. | s.o. | s.o. | 338 | s.o. | 254 | s.o. | s.o. |
| * Selon le rapport de mise en oeuvre du programme de pays.

\*\* Selon l’accord signé à la 67e réunion pour la phase I jusqu’à 2015, et l’accord signé à la 79e réunion pour la phase II de 2016 et 2017. |

# 66. La consommation de HCFC du secteur s’est accrue en 2016 et 2017, en raison de l’augmentation de la demande pour les produits de mousses extrudées (XPS) pour l’isolation. L’ONUDI et l’IECO continuent d’accélérer l’achèvement des projets de reconversion dans le cadre de la phase I, et l’achèvement de nouveaux projets dans le cadre de la phase II. L’IECO continue d’appliquer les contingents de production de HCFC et de ventes domestiques de HCFC pour chaque producteur, ainsi que les contingents de consommation de HCFC des entreprises de fabrication utilisant plus de 100 tm.

# 67. Prenant note que la consommation maximale admissible dans l’accord de 2018 était de 2 032 tonnes PAO, le Secrétariat a demandé si les données 2018 sur la consommation de HCFC étaient déjà disponibles et si le pays était en conformité avec l’objectif. L’ONUDI a expliqué que la collecte des données et la vérification de la production, la consommation, l’importation et l’exportation de HCFC se faisait actuellement et que les chiffres sur la consommation de HCFC ne seraient disponibles qu’en septembre 2019. Il est donc difficile pour le gouvernement de fournir une estimation de la consommation de HCFC à ce moment. Le Secrétariat souligne que la demande pour la tranche actuelle était initialement prévue en 2018, pour laquelle l’objectif de consommation de 2017 était accompli. L’achèvement de l’objectif de consommation de 2018 serait une condition préalable à la divulgation de la quatrième tranche à la 84e réunion, selon le calendrier d’allocation de la tranche.

# État d’achèvement

# 68. Le Secrétariat a pris note des efforts du gouvernement de la Chine et des agences d’exécution envers l’initiation des dix premières reconversions (245 tonnes PAO), ainsi que du plan de reconversion de deux à six entreprises supplémentaires dans le cadre de la troisième tranche (estimation de 70 tonnes PAO). Les réductions de HCFC obtenues par tous ces projets ensemble atteindraient 315 tonnes PAO, et auraient lieu entre 2019 et 2020, étant donné la durée de deux ans de chaque reconversion. Étant donné qu’une réduction de 635 tonnes PAO est requise d’ici 2020 selon l’accord, le Secrétariat a demandé de quelle façon ces réductions supplémentaires seraient réalisées.

# 69. L’ONUDI a expliqué que la phase II du plan du secteur des mousses extrudées (XPS) éliminerait un total de 2 286 tonnes PAO de HCFC non seulement à partir de la reconversion des entreprises admissibles, mais aussi à partir de la reconversion autofinancée des entreprises non admissibles. Cette réduction sera soutenue par des activités d’assistance technique qui viendront renforcer la capacité technique de l’industrie et faciliter l’adoption de solutions de remplacement à faible potentiel de réchauffement de la planète. De même, les interventions en matière de politique et de réglementation, y compris les contingents de production de HCFC et des ventes domestiques attribués à chaque producteur, ainsi que la consommation de contingents de HCFC pour les entreprises de fabrication utilisant plus de 100 tm, permettront l’élimination opportune et soutenue des HCFC dans le secteur.

# 70. L’ONUDI a aussi fourni l’assurance que l’IECO et l’ONUDI visaient à identifier des projets de reconversion et à s’engager avec d’autres entreprises admissibles à participer à cette reconversion dès que possible.

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

# 71. En soulignant que, conformément à la décision 81/46 b), les agences d’exécution commenceront à utiliser le format de présentation de rapports financiers convenu à la 81e réunion[[10]](#footnote-10) pour les dépenses des tranches 2019 des PMU, le Secrétariat a demandé la meilleure estimation des dépenses des PMU pour la présente réunion. Ces données sont montrées au tableau 5. D’autres renseignements sur les dépenses des PMU dans tous les plans sectoriels en Chine seront disponibles dès que la demande de tranche 2019 sera présentée.

# **Tableau 5. Dépenses des PMU, phase II du plan du secteur des mousses extrudées (XPS) en Chine**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Postes** | **Description** | **Financement ($US)** |
| Personnel du projet | *Personnel de gestion du programme* | *126 746* |
| Autre personnel de soutien (finances, achats, soutien en droit, autres) | 84 498 |
| Dépenses de l’agence d’exploitation | Dépenses d’exploitation quotidiennes (voyages au pays, réunions, installations de bureaux et équipements, autres) | 106 610 |
| Services de consultation | Institutions de consultation et spécialistes embauchés pour l’évaluation des projets, vérification financière et technique, examen technique, évaluation des appels d’offres, soutien technique. Personnel à contrat pour aider lors des charges de travail élevées ou des événements spéciaux, comme des réunions, des ateliers, et coûts de traduction. | 105 425 |
| **Total des dépenses des PMU décaissées à la tranche 1 et la tranche 2** | **423 279** |

# Intérêts

# 72. L’information sur les intérêts courus sur le financement approuvé pour les plans sectoriels du PGEH de la Chine est fournie à chaque dernière réunion de l’année qui suit une demande de vérification financière. Les informations sur les intérêts courus en 2018 seront présentées à la 84e réunion.

Durabilité de l’élimination des HCFC

# 73. En expliquant comment le cadre stratégique et la mise à exécution seront renforcés afin de s’assurer de l’élimination durable des HCFC dans le secteur des mousses extrudées (XPS), l’ONUDI a indiqué que le gouvernement de la Chine décréterait l’interdiction d’utiliser des HCFC comme agent de gonflage avant l’élimination totale des HCFC. En outre, conformément à la décision 82/65, le gouvernement de la Chine a présenté à la présente réunion la revue des systèmes actuels de suivi, de présentation de rapports, de vérification et de mise à exécution dans le cadre des plans de gestion de l’élimination de la production et de la consommation de HCFC (PGEH et PGEPH),[[11]](#footnote-11) y compris le plan d’action visant à renforcer les lois et leur mise en oeuvre.

Conclusion

# 74. Le Secrétariat souligne que la Chine demeure en conformité avec le Protocole de Montréal et son accord avec le Comité exécutif en ce qui a trait au plan du secteur des mousses extrudées (XPS). On note un progrès important dans la mise en oeuvre des deux premières tranches de la phase II, y compris l’initiation de dix projets de reconversion et de plusieurs activités d’assistance technique. Le niveau de décaissement aux entreprises bénéficiaires est supérieur à 20 pour cent du financement approuvé dans la deuxième tranche. Étant donné les réductions imminentes de HCFC dans l’accord d’ici 2020, le financement de la troisième tranche est requis pour continuer à mettre en oeuvre des projets d’investissement, des activités d’assistance technique et des mesures de politique et de réglementation, afin de s’assurer que la consommation de HCFC dans le secteur est réduite et maintenue sous la consommation maximale admissible dans l’accord.

**RECOMMANDATION**

# 75. Le Comité exécutif peut envisager :

## (a) De prendre note du rapport périodique sur la mise en oeuvre de la deuxième tranche du plan du secteur des mousses de polystyrène extrudées (XPS) de la phase II du plan d’élimination des HCFC (PGEH) de la Chine; et

## (b) D’approuver la troisième tranche du plan du secteur des mousses extrudées (XPS) de la phase II du PGEH de la Chine, et le plan correspondant de mise en oeuvre de la tranche 2019-2020, au montant de 8 000 000 $US plus des coûts d’appui d’agence de  560 000 $US pour l’ONUDI.

**FICHE D’ÉVALUATION DE PROJET - PROJETS PLURIANNUELS**

**Chine**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **(I) TITRE DU PROJET** | **AGENCE** | **DATE D’APPROBATION** | **MESURE DE RÉGLEMENTATION** |
| Plan d’élimination des HCFC (phase II) Climatisation et réfrigération industrielle et commerciale | PNUD | 77e  | 33 % d’ici 2020 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **(II) DERNIÈRES DONNÉES DE L’ARTICLE 7 (Annexe C Groupe l)** | **Année : 2017** | 14,604.66 ( tonnes PAO) |

|  |  |
| --- | --- |
| **(III) DERNIÈRES DONNÉES SECTORIELLES DU PROGRAMME DE PAYS (tonnes PAO)** | **Année : 2017** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Produit chimique | Aérosol | Mousse | Lutte contre l’incendie | Réfrigération | Solvant | Agent de transformation | Utilisation en laboratoire | Consommation totale par secteur |
|   | Fabrication | Entretien |  |
| HCFC-22 |  | 1 595,00 |  | 5 807,50 | 2 831,55 |  |  |  | 9 514,05 |
| HCFC-123 |  |  |  | 12,88 | 6,95 |  |  |  | 19,83 |
| HCFC-124 |  |  |  |  | -0,13 |  |  |  | -0,13 |
| HCFC-141b |  | 4 008,26 |  |  |  | 396,00 |  |  | 4 404,26 |
| HCFC-142b |  | 617,50 |  | 5,85 | 43,06 |  |  |  | 666,41 |
| HCFC-225ca |  |  |  |  |  | 0,96 |  |  | 0,96 |

|  |
| --- |
| **(IV) DONNÉES SUR LA CONSOMMATION (tonnes PAO)** |
| Référence 2009 – 2010 : | 19 269,0 | Point de départ des réductions globales durables : | 18 865,44 |
| **CONSOMMATION ADMISSIBLE AU FINANCEMENT (tonnes PAO)** |
| Déjà approuvée : | 12 161,02 | Restante : | 6 704,42 |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **(V) PLAN D’ACTIVITÉS** | **2019** | **2020** | **2021** | **Après 2021** | **Total** |
| PNUD | Élimination des SAO (tonnes PAO) | 64,68 | 86,24 | 86,24 | 63,47 | 300,63 |
| Financement ($US) | 12 840 000 | 17 120 000 | 17 120 000 | 12 600 364 | 59 680 364 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **(VI) DONNÉES DU PROJET**  | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **Total** |
| Limites de consommation du Protocole de Montréal | 17 342,1  | 17 342,1  | 17 342,1  | 17 342,1  | 12 524,9  | 12 524,9  | 12 524,9  | 12 524,9  | 12 524,9  | 6 262,4  | 6 262,4  | s.o. |
| Consommation maximale admissible (tonnes PAO) | 2 162,5  | 2 162,5  | 2 042,4  | 2 042,4  | 1 609,9 | 1 609,9  |  \*  | \*  | \*  | \*  | \*  | s.o. |
| Financement convenu ($US) | PNUD | Coûts du projet | 13 368 756 | 20 000 000 | 12 000 000 | 16 000 000 | 16 000 000 | 11 776 041 | - | - | - | - | - | 89 144 797 |
| Coûts d’appui | 935 813 | 1 400 000 | 840 000 | 1 120 000 | 1 120 000 | 824 323 | - | - | - | - | - | 6 240 136 |
| Financement approuvé par ExCom ($US) | Coûts du projet |  | 20 000 000 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 33 368 756 |
| Coûts d’appui |  | 1 400 000 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 2 335 813 |
| Total du financement demandé pour approbation à la présente réunion ($US) | Coûts du projet |  |  |  | 12 000 000\*\* |  |  |  |  |  |  |  | 12 000 000 |
| Coûts d’appui |  |  |  | 840 000 |  |  |  |  |  |  |  | 840 000 |
| \* La consommation maximale admissible totale des substances de l’Annexe C, Groupe I, dans le secteur de la climatisation et de la réfrigération industrielle et commerciale pour la période de 2021 à 2026 sera déterminée plus tard, mais ne sera en aucun cas supérieure à 1 609,9 tonnes PAO avant 2025, ni en aucun cas supérieure à 781 tonnes PAO par la suite.\*\* La troisième (2018) tranche a été présentée à la 82e réunion et reportée pour examen à la 83e réunion (décision 82/71 b)). |

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

**DESCRIPTION DU PROJET**

# 76. Au nom du gouvernement de la Chine, le PNUD, à titre d’agence d’exécution désignée, a présenté de nouveau[[12]](#footnote-12) une demande de financement pour la troisième tranche du plan du secteur de la climatisation et de la réfrigération commerciale et industrielle (ICR) de la phase II du plan d’élimination des HCFC (PGEH), pour un montant de 12 000 000 $US, plus des coûts d’appui d’agence de 840 000 $US[[13]](#footnote-13). La présentation comprend un rapport périodique sur la mise en oeuvre de la deuxième tranche, et le plan de mise en oeuvre de la tranche de 2019.

Rapport périodique sur la mise en oeuvre de la deuxième tranche

*Activités de l’entreprise*

# 77. Des contrats ont été signés avec 12 entreprises pour la reconversion de 18 circuits de fabrication afin d’éliminer 2 558,18 tonnes métriques (tm) de HCFC-22 après vérification de la consommation de référence et de la capacité de ces circuits. La mise en oeuvre des projets de reconversion avance et elle est étroitement suivie conformément aux jalons déterminés.[[14]](#footnote-14) Dix circuits ont achevé l’élaboration du prototype, ainsi que les essais de reconversion et de rendement. Un circuit a terminé la conception et le contrat d’approvisionnement. Six circuits ont terminé la conception. Un circuit vient de signer le contrat de reconversion et a commencé le processus de conception. Le tableau 1 montre les progrès réalisés jusqu’à maintenant dans la reconversion des circuits de fabrication.

**Tableau 1. Progrès dans la reconversion des circuits de fabrication des tranches I, II et III**

| **No.** | **Nom de l’entreprise** | **Élimination du HCFC‑22 (tm)** | **Nombre de circuits** | **Type de produits** | **Technologie de remplace-ment** | **Finance-ment** **($US)** | **Jalons réalisés** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1-1 | Yantai Moon | 590,23 | 1 | Refroidisseur d’eau (thermopompe) | R-290 | 9 319 613 | Achèvement de la fabrication du prototype, reconversion des circuits et essai de rendement |
| 1-2 | Dunham-Bush | 20,42 | 1 | Réchauffeur d’eau (thermopompe) | R-32 | 282 762 | Achèvement de la fabrication du prototype, reconversion des circuits et essai de rendement |
| 1-3 | Nanjing TICA | 91,58 | 1 | Congélateur, réfrigérateur et condensateur | NH3/ CO2 | 968 400 | Achèvement de la fabrication du prototype, reconversion des circuits et essai de rendement |
| 1-4 | Nanjing TICA | 32,52 | 1 | Réchauffeur d’eau (thermopompe) | CO2 | 547 038 | Achèvement de la fabrication du prototype, reconversion des circuits et essai de rendement |
| 1-5 | TCL ZhongShan | 115,31 | 1 | Climatiseur autonome | R-32 | 1 020 456 | Achèvement de la conception et contrat d’approvisionnement |
| 1-6 | Guangdong Jirong | 21,13 | 1 | Climatiseur autonome | R-32 | 292 769 | Achèvement de la fabrication du prototype, reconversion des circuits et essai de rendement |
| **Total tranche I** | **871,19** | **6** |   |  | **12 431 038** |  |
| 2-1 | Yantai Aowei | 108,07 | 1 | Congélateur, réfrigérateur et condensateur | NH3/ CO2 | 1 561 153 | Achèvement de la fabrication du prototype, reconversion des circuits et essai de rendement |
| 2-2 | Yantai Aowei | 75,28 | 1 | Congélateur, réfrigérateur et condensateur | NH3/ CO2 | 1 168 935 | Achèvement de la fabrication du prototype, reconversion des circuits et essai de rendement |
| 2-3 | Zhejiang Guoxiang | 42,18 | 1 | Climatiseur autonome | R-32 | 504 288 | Achèvement de la fabrication du prototype, reconversion des circuits et essai de rendement |
| 2-4 | Haixin Shandong | 85,26 | 1 | Climatiseur autonome | R-32 | 819 134 | Achèvement de la fabrication du prototype, reconversion des circuits et essai de rendement |
| 2-5 | Haixin Shandong | 105,31 | 1 | Climatiseur autonome | R-32 | 953 449 | Achèvement de la fabrication du prototype, reconversion des circuits et essai de rendement |
| 2-6 | Qingdao Haier | 492,00 | 1 | Climatiseur autonome | R-32 | 3 265 986 | Achèvement de la conception  |
| 2-7 | Dunham-Bush | 112,20 | 1 | Refroidisseur d’eau (thermopompe) | R-513A | 1 610 512 | Achèvement de la conception  |
| 2-8 | Dunan Environment | 147,34 | 1 | Refroidisseur d’eau (thermopompe) | R-513A | 2 030 774 | Achèvement de la conception  |
| 2-9 | Zhejiang Guoxiang | 95,22 | 1 | Refroidisseur d’eau (thermopompe) | R-513A | 1 407 457 | Achèvement de la conception  |
| 2-10 | Dalian Refrigeration | 237,04 | 1 | Refroidisseur d’eau (thermopompe) | R-290 | 3 373 561 | Achèvement de la conception  |
| 2-11 | Shandong Shenzhou | 114,09 | 1 | Congélateur, réfrigérateur et condensateur | NH3/ CO2 | 1 633 116 | Achèvement de la conception  |
| **Total - Tranche II** | **1 613,99** | **11** |  |  | **18 328 365** |  |
| 3-1 | Dalian Refrigeration | 73,00 | 1 | Refroidisseur d’eau (thermopompe) | R-290 | 1 231 414 | Signé le contrat de reconversion |

# 78. Douze entreprises ont présenté des lettres d’intention de reconvertir 16 circuits de fabrication, dont 11 sont des petites et moyennes entreprises (PME) qui fabriquent des unités de condensation de congélation et de réfrigération. Sur la base des données préliminaires, la consommation totale à satisfaire par la reconversion de 16 circuits de fabrication totalise 1 067 tm des HCFC-22, pour un coût total estimatif de 16 770 034 $US. La vérification de la consommation réelle et de la capacité de fabrication a été effectuée pour six circuits de fabrication. Un contrat a été signé pour reconvertir un circuit de fabrication au R-290 afin d’éliminer 73 tm de HCFC‑22 à un coût total de 1 231 414 $US. Cinq autres circuits sont en cours d’évaluation. L’IECO continuera de vérifier d’autres circuits pour des contrats de reconversion. La mise en oeuvre de ces contrats de reconversion est prévue pour les troisième et quatrième tranches.

*Activités d’assistance technique (TA)*

# 79. Les activités suivantes d’assistance technique et d’accroissement de la sensibilisation ont aussi été mises en oeuvre :

## (a) Un contrat a été signé avec la China Refrigeration and Air-conditioning Industrial Association (CRAA) afin d’aider à la mise en oeuvre harmonieuse des activités d’élimination, y compris fournir de l’assistance à l’application et à la vérification des projets; suivre les progrès de la reconversion et l’élimination globale dans le secteur; coordonner les ateliers, les séminaires et l’accroissement des activités de sensibilisation; suivre le développement des technologies de remplacement, évaluer les solutions

## de remplacement dans le secteur de la climatisation et de la réfrigération industrielle et commerciale et fournir des conseils aux entreprises sur la sélection de la technologie; et recueillir des données et assurer le suivi du secteur de la consommation. Après la signature du contrat, la CRAA a aidé l’IECO à identifier 33 circuits de fabrication dans 23 entreprises pour la reconversion, à vérifier la consommation de référence, et à suivre l’avancement des projets de reconversion;

## (b) Deux contrats ont aussi été signés avec Daxin Certified Public Accountant (DCPA) afin de procéder à la vérification de la consommation de référence et l’admissibilité des circuits de fabrication à la reconversion, et à la vérification des jalons de rendement durant le processus de reconversion. Depuis la signature des contrats, le DCPA a vérifié la consommation de 23 circuits de fabrication et les jalons de mise en oeuvre du projet de 17 circuits de fabrication;

## (c) Un projet de recherche a été entrepris afin d’élaborer une méthodologie pour l’évaluation du rendement et la consommation d’énergie du système de réfrigération utilisant du CO2 dans les supermarchés. L’assistance technique vise à comparer les systèmes de réfrigération à l’aide du CO2 et autres frigorigènes, y compris le HCFC‑22, à recueillir et analyser les données sur le rendement du système et la consommation d’énergie. En date de février 2019, les essais de rendement et de consommation d’énergie pour les systèmes de réfrigération utilisant du CO2, du HCFC‑22, et du R-404A étaient terminés;

## (d) Une étude sur la conservation de l’énergie dans les petites et moyennes unités d’entreposage frigorifique et de condensation de la compression a été entreprise afin de développer une méthodologie pour l’évaluation de l’efficacité énergétique du matériel d’entreposage frigorifique (20-70 tonnes de capacité de réfrigération). L’activité visera à établir une norme d’efficacité énergétique pour le matériel de réfrigération, à éliminer les technologies désuètes et à enlever les barrières pour la transition vers des technologies écoénergétiques et respectueuses de l’environnement. Le projet avance. En date de février 2019, la recherche sur les méthodes d’évaluation des économies d’énergie et des effets de réduction des émissions des petites et moyennes unités d’entreposage frigorifique et du compresseur condenseur était terminée;

## (e) On a commencé une étude sur les exigences en sécurité et l’évaluation de la méthodologie d’utilisation de frigorigènes inflammables dans des équipements industriels de réfrigération et de climatisation. L’assistance technique vise à recueillir des données et à analyser les informations pour la mise en oeuvre d’un système de certification en sécurité afin de réduire les risques pour la sécurité liés à la fabrication et à l’utilisation de ces produits. L’étude couvre à la fois la sécurité du produit et du processus de fabrication. La certification de la sécurité du procédé de fabrication vise à s’assurer que les installations de fabrication (y compris les équipements d’essai) respectent les exigences de sécurité pour l’utilisation des frigorigènes inflammables. Le système de certification actuel de la Chine ne comprend pas des produits utilisant des frigorigènes inflammables. En date de février 2019, l’équipe de projet avait effectué un examen de la documentation et des études de cas au pays et à l’étranger, et avait analysé les solutions et les mesures de sécurité pour chaque phase de l’utilisation des frigorigènes inflammables, y compris la conception du procédé, la fabrication, le transport, les essais et l’installation des équipements. Les exigences de sécurité pertinentes pour les frigorigènes inflammables dans la norme nationale GB/T 9237-2017 ont été analysées et les restrictions et exigences pertinentes ont été clarifiées à chaque phase. Il est prévu de procéder à de la recherche sur place sur le site de production des entreprises, d’effectuer de la recherche ciblée sur les problèmes existants sur les sites des entreprises, et de proposer des solutions. Ces activités viendront appuyer le travail futur sur la formulation des exigences de sécurité et de méthodes de vérification;

## (f) Une session de formation a été effectuée pour dix SME sur la préparation de projet. La formation a couvert la mise en oeuvre de la phase II du PGEH; les exigences et les procédures lors de la mise en oeuvre des projets de reconversion des circuits de fabrication; la préparation de propositions de projets et des principaux aspects pendant la mise en oeuvre; la vérification de la capacité et de la consommation de référence des circuits de fabrication; la vérification de l’avancement des jalons du rendement; ainsi que la gestion financière du projet. Après la session de formation, neuf entreprises consommant moins de 50 tonnes métriques ont présenté des lettres d’intention afin de reconvertir leurs circuits de fabrication;

## (g) Une exposition internationale pour les équipements de climatisation et de réfrigération industrielle et commerciale et une table ronde industrielle 2018 et une tournée ozone‑à‑climat ont été tenues en avril 2018. Des spécialistes de différents pays ont fait des présentations portant sur les politiques et les technologies de remplacement. Un pavillon spécial a été installé afin de démontrer des technologies sur l’ozone et respectueuses du climat, dont le CO2, le NH3, les hydrocarbones, les HFO et le R-32,  et de souligner les progrès en matière de remplacement des frigorigènes. Des ateliers techniques ont été organisés et portaient sur les équipements de climatisation et de réfrigération industrielle et commerciale, la chaîne frigorifique et les frigorigènes. Des fabricants ont fait la démonstration des progrès dans l’adaptation de technologies de remplacement, et partagé leur expérience à partir de projets de démonstration. Plus de 80 administrateurs des Bureaux d’ozone ont participé à la réunion en table ronde et visité l’exposition, et plus de 10 000 personnes ont visité le pavillon spécial sur l’ozone et les technologies respectueuses de l’environnement; et

## (h) Un atelier international sur les thermopompes avec CO2 a été tenu en juillet 2018 avec le soutien du PNUD, du PNUE, du CRAA, de la Chinese Association of Refrigeration et du Hefei General Machinery Research Institute. Des spécialistes ont présenté des exposés sur les politiques, les tendances en matière de développement et les prospects en ce qui a trait aux technologies de thermopompes avec CO2. Des données sur les technologies avancées des thermopompes avec CO2 ont été disséminées, et les participants ont partagé leurs expériences dans l’utilisation de ce frigorigène dans le secteur de la climatisation et de la réfrigération industrielle et commerciale. On a mis l’accent sur l’importance de la technologie avec CO2 dans la protection de l’environnement. Plus de 200 participants d’organisations internationales, des représentants officiels des gouvernements, des associations industrielles et des entreprises, des universités et des institutions de recherche ont assisté à l’atelier.

Projet de mise en oeuvre et de suivi (PMU)

# 80. L’IECO est responsable de la mise en oeuvre globale du plan du secteur de la climatisation et de la réfrigération industrielle et commerciale. Après l’approbation de la deuxième tranche, l’IECO a identifié de nouvelles entreprises et de nouveaux circuits de fabrication pour la reconversion, organisé des ateliers de formation et des sessions afin de disséminer des politiques et des procédures pour les projets, entrepris des missions de vérification, et signé des contrats avec des entreprises. L’IECO a aussi élaboré un mandat pour cinq projets d’assistance technique et signé des contrats pour des activités d’assistance technique. La CRAA a aidé l’IECO à mettre en oeuvre le plan du secteur et au suivi des progrès de la mise en oeuvre.

Décaissement des fonds

# 81. En date de février 2019, des 33 368 756 $US approuvés jusqu’à maintenant, 29 188 271 $US avaient été décaissés du PNUD à l’IECO, et 16 344 970 $US avaient été décaissés aux entreprises bénéficiaires finales et pour des activités d’assistance technique, ce qui représentait 48,98 pour cent du financement total approuvé. Le décaissement de 7 753 197 $US de la deuxième tranche, qui représente 38,77 pour cent du financement pour la deuxième tranche, est montré au tableau 2.

**Tableau 2. État des décaissements de la phase II du plan du secteur de la climatisation et de la réfrigération industrielle et commerciale, en date de février 2019 ($US)\***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Plan du secteur ICR** | **Tranche I (2016)** | **Tranche II (2017)** | **Total** |
| Financement approuvé par le Comité exécutif | 13 368 756 | 20 000 000 | 33 368 756 |
| Décaissement du PNUD à l’IECO | Montant ($US) | 13 368 756 | 15 819 515 | 29 188 271 |
| Ratio de décaissement (%) | 100 | 79,10 | 87,47 |
| Décaissement de l’IECO aux bénéficiaires | Montant ($US) | 8 591 773 | 7 753 197\*\* | 16 344 970 |
| Ratio de décaissement (%) | 64,27 | 38,77 | 48,98 |
| Reconversions des entreprises | 7 466 210 | 6 612 206 | 14 078 416 |
| TA | 428 998 | 307 328 | 736 326 |
| PMU | 696 565 | 833 663 | 1 530 228 |
| **Total** | **8 591 773** | **7 753 197** | **16 344 970** |

\*Des intérêts de 103 708 $US pour 2015, de 97 468 $US pour 2016, et de 7 299 $US pour 2017 détenus par la Chine ont été déduits du financement des tranches approuvé pour 2016 et 2017, respectivement.

\*\* Comprend le financement décaissé à Dalian Refrigeration pour la reconversion d’un circuit de fabrication à être facturée à la troisième tranche.

Plan de mise en oeuvre de la troisième tranche

# 82. On prévoit éliminer, au cours de la troisième tranche, 750 tm de HCFC-22 à un coût total de 9 000 000 $US, grâce à la reconversion de l’entreprise. Les entreprises à reconvertir avec le financement de la troisième tranche seront sélectionnées à partir des 16 circuits de fabrication qui ont été initialement identifiés au tableau 3. Les circuits identifiés qui restent seront reconvertis avec le financement de la quatrième tranche. L’admissibilité et la consommation de référence de ces circuits seront vérifiées. Le processus de reconversion sera étroitement suivi, et les jalons réalisés durant la reconversion seront vérifiés par une firme de consultation indépendante.

**Tableau 3. Circuits de fabrication identifiés pour la reconversion dans le plan du secteur de la climatisation et de la réfrigération industrielle et commerciale**

| **No** | **Nom de l’entreprise** | **Élimination du HCFC-22 (tm)** | **Nbre de circuits** | **Type de produits** | **Technologie de remplacement** | **Financement ($US)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3-1 | Dalian Refrigeration\* | 73,00  | 1 | Refroidisseur d’eau (thermopompe) | R-290 | 1 231 414  |
| 3-2 | Tianjin Fashihao | 49,00  | 1 | Unités de congélation, de réfrigération et de condensation | NH3 | 791 900  |
| 3-3 | Jinan Oufeite | 188,00  | 1 | Unités de congélation, de réfrigération et de condensation | NH3/CO2 | 2 517 080  |
| 3-4 | Jinan Oufeite | 117,00  | 1 | Unités de congélation, de réfrigération et de condensation | NH3/CO2 | 1 667 920  |
| 3-5 | Jinan Dasen | 176,00  | 1 | Unités de congélation, de réfrigération et de condensation | NH3/CO2 | 2 373 560  |
| 3-6 | Jinan Dasen | 37,00  | 1 | Unités de congélation, de réfrigération et de condensation | NH3/CO2 | 672 380  |
| 3-7 | Yantai Ousenna | 70,00  | 1 | Unités de congélation, de réfrigération et de condensation | HFC-134a/CO2 | 1 105 800  |
| 3-8 | Liaoning Gaoxiang | 47,00  | 1 | Unités de congélation, de réfrigération et de condensation | HFC-134a/CO2 | 821 780  |
| 3-9 | Liaoning Gaoxiang | 38,00  | 1 | Unités de congélation, de réfrigération et de condensation | HFC-134a/CO2 | 687 320  |
| 3-10 | Shenyang Anjie | 45,00  | 1 | Unités de congélation, de réfrigération et de condensation | HFC-134a/CO2 | 791 900  |
| 3-11 | Shanghai Jiadun | 35,00  | 1 | Unités de congélation, de réfrigération et de condensation | HFC-134a/CO2 | 642 500  |
| 3-12 | Yantai Wanxin | 44,00 | 1 | Unités de congélation, de réfrigération et de condensation | HFC-134a/CO2 | 776 960 |
| 3-13 | Hunan Nanfang | 46,00 | 1 | Unités de congélation, de réfrigération et de condensation | HFC-134a/CO2 | 806 840 |
| 3-14 | Hunan Nanfang | 23,00 | 1 | Unités de congélation, de réfrigération et de condensation | HFC-134a/CO2 | 463 220 |
| 3-15 | Quanzhou Zhiyun | 49,00 | 1 | Unités de congélation, de réfrigération et de condensation | HFC-134a/CO2 | 851 660 |
| 3-16 | Shenyang Gulun | 30,00 | 1 | Unités de congélation, de réfrigération et de condensation | HFC-134a/CO2 | 567 800 |
|  | **Total** | **1 067,00**  | **16**  | **-** | **-** | **16 770 034**  |

\*Le contrat a été signé et 30 pour cent du financement a été décaissés.

# 83. Les présentes activités d’assistance technique ont commencé au cours des première et deuxième tranches et la mise en oeuvre sera poursuivie au cours de la troisième tranche. En outre, les activités d’assistance technique suivantes ont été déterminées pour mise en oeuvre au cours de la troisième tranche (les coûts des activités d’assistance technique prévues seront déterminés au cours des appels d’offres). Des activités supplémentaires pourront être identifiées et mises en oeuvre au besoin.

## (a) Un examen de la plus récente recherche sur les frigorigènes avec HFO et son application à divers types de refroidisseur d’eau (thermopompe), et une analyse des caractéristiques des frigorigènes avec HFO, les cycles de système, les éléments et l’optimisation de l’utilisation de l’énergie. Un prototype de refroidisseur d’eau (thermopompe) sera construit afin de procéder à des essais et à des analyses. Le rapport final servira de guide pour la sélection des HFO comme produit de remplacement pour l’élimination des HCFC dans les refroidisseurs;

## (b) La recherche par une équipe composée d’experts et des examens sur les exigences en sécurité pour les systèmes de réfrigération avec CO2, la vérification des données techniques et la formulation d’un projet de règlements de sécurité pour les systèmes de réfrigération avec CO2. Les résultats comprendront les exigences en sécurité pour les équipements et les accessoires, la conception des systèmes, la construction et d’autres conditions. Les règles de sécurité serviront de base à une utilisation générales des systèmes de réfrigération avec CO2 en Chine;

## (c) Un examen de la portée et de la classification des produits de thermopompes à faible température de l’air ambiant, afin d’inclure des dispositions supplémentaires pour les technologies de remplacement, une étude des méthodes d’essai de la performance, et les changements aux exigences en matière de sécurité lors de l’utilisation des technologies de remplacement. Sur la base de l’examen et de l’étude, les normes seront révisées pour les ensembles de refroidisseurs d’eau (thermopompes) avec un cycle de compression de la vapeur pour les applications industrielles, commerciales, et similaires (GB/T 18430.1‑2007); et les ensembles de thermopompes (refroidissement de l’eau) avec une source d’air à faible température ambiante pour application industrielle, commerciale et similaire (GB/T 25127.1-2010 et GB/T 25127.2-2010);

## (d) Une démonstration de refroidisseurs avec HC-290 afin de promouvoir leur utilisation dans l’industrie des produits laitiers et de traitement de la viande. Cette activité comprend la fabrication d’un prototype de refroidisseur et son installation dans un site de démonstration; la collecte de données et le suivi de son exploitation; l’analyse de données et l’élaboration d’un rapport; et la dissémination des résultats de la démonstration; et

## (e) Des ateliers techniques et l’accroissement des activités de sensibilisation chez les principaux intéressés, afin de traiter des problèmes de sécurité des utilisateurs finals en ce qui a trait à l’inflammabilité des unités avec du HFC-32 produit dans les circuits reconvertis, afin d’accroître l’acceptation par les marchés des technologies avec HFC-32 dans le secteur de la climatisation et de la réfrigération industrielle et commerciale.

# 84. L’IECO coordonnera, assurera le suivi et présentera un rapport sur les progrès de la mise en oeuvre. Le budget proposé pour la troisième tranche est présenté au tableau 4.

**Tableau 4. Budget proposé pour la mise en oeuvre du plan de la troisième tranche**

|  |  |
| --- | --- |
| **Activités** | **Financement ($US)** |
| Reconversion des circuits de fabrication  | 9 000 000 |
| Activités d’assistance technique |   |
| Études et activités de recherche sur les produits de remplacement, la certification et l’enlèvement des barrières | 800 000 |
| Établissement de nouvelles normes et révision des normes existantes | 400 000 |
| Services de consultants techniques et vérification | 250 000 |
| Démonstration de produits avec technologies de remplacement  | 700 000 |
| Communications techniques et séminaires, y compris les frais de déplacement | 50 000 |
| Sensibilisation du public et ateliers de formation | 45 004 |
| Total partiel pour les activités d’assistance technique | 2 245 004 |
| PMU | 754 996 |
| **Total** | **12 000 000** |

**OBSERVATIONS ET RECOMMANDATION DU SECRÉTARIAT**

**OBSERVATIONS**

Consommation de HCFC

# 85. La consommation de HCFC du secteur de la climatisation et de la réfrigération industrielle et commerciale a été de 38 234 tm (2 081 tonnes PAO) en 2017, ce qui est inférieur à la consommation admissible de 39 320 tm (2 163 tonnes PAO) dans l’accord entre le gouvernement de la Chine et le Comité exécutif (Tableau 5).

**Tableau 5. Consommation de HCFC dans le secteur de la climatisation et de la réfrigération industrielle et commerciale**

|  | **2012** | **2013** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Consommation maximale admissible (tonnes PAO) | s.o. | 2 403 | 2 403 | 2 163 | 2 163 | 2 163 |
| Consommation maximale admissible (tonnes métriques) | s.o. | 43 925 | 43 925 | 39 320 | 39 320 | 39 320 |
| Consommation actuelle dans le secteur de la climatisation et de la réfrigération industrielle et commerciale (tonnes PAO)\* | 2 610,47 | 2 225 | 2 219 | 1 982 | 2 082 | 2 081 |
| Consommation actuelle dans le secteur de la climatisation et de la réfrigération industrielle et commerciale (tm)\* | 47 463,00 | 40 805 | 40 749 | 36 385 | 38 255 | 38 234 |
| Objectif de réduction établi dans le PGEH (tonnes PAO)\*\*  | s.o. | 225 | 0 | 240 | 0 | 0 |
| Objectif de réduction établi dans le PGEH (tm)\*\* | s.o. | 4 080 | 0 | 4 370 | 0 | 0 |

\*Selon le rapport de mise en oeuvre de la climatisation et de la réfrigération industrielle et commerciale.

\*\*Selon l’accord signé à la 67e réunion pour la phase I jusqu’à 2015, et selon l’accord signé à la 79e réunion pour la phase II pour 2016 et 2017.

# 86. La consommation de HCFC dans le secteur de la climatisation et de la réfrigération industrielle et commerciale en 2017 demeure similaire à celle de 2016. Le PNUD et l’IECO continuent de promouvoir les ventes et l’adoption par le marché des technologies de remplacement et des produits fabriqués par les circuits reconvertis à la phase I et à mettre en oeuvre les projets de reconversion à la phase II afin de réduire la consommation de HCFC. L’IECO continue d’appliquer le contingent de production de HCFC et le contingent de ventes domestiques pour chaque producteur, ainsi que les contingents de consommation de HCFC pour les entreprises de fabrication qui en utilisent plus de 100 tm.

# 87. En prenant note que la consommation maximale admissible dans l’accord de 2018 était de 2 042,4 tonnes PAO, le Secrétariat a demandé si les données sur la consommation de HCFC en 2018 étaient déjà disponibles et si le pays était en conformité avec l’objectif. Le PNUD a expliqué que la collecte des données et la vérification de la production, la consommation, l’importation et l’exportation de HCFC s’effectuait actuellement et que les chiffres sur la consommation de HCFC ne seraient disponibles qu’en septembre 2019. Il a donc été difficile pour le gouvernement de fournir une estimation de la consommation de HCFC à ce moment.

# 88. Le Secrétariat prend note que la demande actuelle de la tranche était initialement prévue en 2018, pour laquelle l’objectif de consommation de 2017 a été réalisé. Réaliser l’objectif de consommation de 2018 serait une condition préalable à la libération de la quatrième tranche à la 84e réunion, selon le calendrier d’allocation des tranches.

Technologies de remplacement utilisées dans les projets de reconversion

# 89. La troisième tranche proposée comprend une demande de remplacement de la technologie avec CO2/NH3 initialement approuvée dans le PGEH par la technologie avec CO2/HFC-134a dans dix circuits de fabrication de congélateurs et d’équipements de réfrigération pour l’entreposage réfrigéré et le traitement des aliments, la plupart dans de petites entreprises consommant moins de 50 tm. Le PNUD a expliqué que, en raison de nombreuses explosions liées à l’ammoniac au cours des dernières années, le gouvernement a promulgué des lois et des règlements stricts sur l’utilisation de l’ammoniac, y compris un code de sécurité pour l’entreposage réfrigéré (GB28009/2011); un code de conception pour l’entreposage réfrigéré (GB50072/2010); et un code de construction et d’acceptation des installations des systèmes de réfrigération avec ammoniac (SBJ12/2011). Par conséquent, toutes les entreprises utilisant de l’ammoniac ont à rectifier leurs systèmes de sécurité et à évaluer la gestion des risques en ce qui a trait au contrôle des sources de produits chimiques, au système de réfrigération, à la certification des opérateurs, et à la gestion des urgences.

# 90. En raison de la capacité technique limitée de 10 petites et moyennes entreprises (PME) et de la complexité et des défis à gérer la toxicité de l’ammoniac, ces dernières ont de la difficulté à respecter les exigences indiquées dans les lois et les règlements nationaux, même avec l’assistance technique fournie par le truchement de la mise en oeuvre du PGEH et le financement supplémentaire de 25 pour cent. En raison de ces contraintes, les PME ne peuvent prendre de risques en matière de sécurité et choisissent d’utiliser la technologie en cascade avec CO2/HFC‑134a au lieu de l’ammoniac.

# 91. Après une demande de clarification, le PNUD a confirmé que les coûts liés à la reconversion au HFC‑134a par ces entreprises ne seront pas financés par le Fonds multilatéral.

# 92. Le Secrétariat a souligné que le manque de technologies viables à faible potentiel de réchauffement de la planète pour les petites et moyennes entreprises (SME) rend difficile l’élimination des HCFC dans le secteur de la climatisation et de la réfrigération industrielle et commerciale. Tel que l’a déclaré le PNUD, le remplacement d’une tonne métrique de HCFC-22 permettra de récupérer 0,85 tm de CO2 et 0,15 tm de HFC-134a. La reconversion proposée de 10 circuits éliminerait 427 tm de HCFC‑22 et récupérerait environ 64 tm de HFC‑134a, soit une réduction nette des émissions de gaz à effet de serre (GES) de 680 916 tCO2eq du remplacement du frigorigène (88 pour cent de la réduction des GES de la valeur de référence). L’efficacité énergétique de la technologie avec CO2/HFC-134a est de 5 à 10 pour cent supérieure à celle du système avec HCFC-22, ce qui signifiera une réduction supplémentaire des émissions de gaz à effet de serre (GES). Selon ce qui précède, le Comité exécutif peut envisager de demander de remplacer la technologie avec CO2/NH3 par la technologie avec CO2/HFC‑134a présentée par le PNUD au nom du gouvernement de la Chine.

Rapport sur les dépenses du PMU

# 93. À une question sur les dépenses du PMU en rapport avec la décision 81/46(b), le PNUD a fourni une ventilation estimative de ces dépenses Tableau 6.

**Tableau 6. Ventilation des dépenses des PMU au 18 mars 2019 ($US)**

| **Postes** | **Description** | **Tranche 2016**  | **Tranche 2017**  | **Total** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Personnel du projet | Personnel de gestion du programme | 208 578  | 249 631  | 458 209  |
| Autre personnel de soutien (finances, achats, soutien en droit) | 139 053  | 166 422  | 305 475  |
| Agence d’exploitation | Dépenses d’exploitation quotidiennes (voyages au pays, réunions, installations de bureaux et équipements | 175 442  | 209 972  | 385 414  |
| Services de consultation | Consultations d’institutions et de spécialistes embauchés pour l’évaluation des projets, vérification financière et technique, examen technique, évaluation des appels d’offres, soutien technique, etc. Personnel à contrat pour assistance lors de charges de travail élevées ou d’événements spéciaux, comme des réunions et des ateliers, et coûts de traduction.  | 173 492  | 207 638  | 381 130  |
| **Total des dépenses des PMU** | **696 565** | **833 663** | **1 530 228** |

Intérêts

# 94. Des données sur les intérêts courus sur le financement approuvé pour les plans des secteurs du PGEH de la Chine ont été fournies à chaque dernière réunion de l’année suivant une demande de vérification financière. Les données sur les intérêts courus en 2018 seront donc présentées à la 84eréunion.

Durabilité de l’élimination des HCFC

# 95. En expliquant comment le cadre des politiques et leur mise à exécution sera renforcé afin d’assurer l’élimination durable des HCFC dans le secteur de la climatisation et de la réfrigération industrielle et commerciale, le PNUD a indiqué que, selon la décision 82/65, le gouvernement de la Chine a présenté à la présente réunion la revue des systèmes actuels de suivi, de présentation de rapports, de vérification et de mise à exécution selon les plans de gestion de l’élimination de la consommation et de la production de HCFC (PGEH et PGEPH),[[15]](#footnote-15) y compris le plan d’action pour renforcer les mesures législatives et leur mise en oeuvre.

Conclusion

# 96. Le Secrétariat souligne que la mise en oeuvre de la deuxième tranche du plan du secteur de la climatisation et de la réfrigération industrielle et commerciale est en bonne voie d’exécution. Dix-huit contrats de reconversion ont été signés afin d’éliminer 2 558,18 tm de HCFC-22. De ce total, 66 pour cent de la consommation sera reconvertie à des technologies avec peu ou pas de potentiel de réchauffement de la planète autres que le HFC-32. La reconversion de la capacité de fabrication avance. Des 18 circuits pour lesquels on a signé un contrat de reconversion, dix ont achevé la fabrication d’un prototype, la reconversion et les essais de rendement, et elles sont à l’étape de la production d’essais. D’autres circuits sont à l’étape de la conception du produit et de l’achat d’équipements. Les PME qui ont adopté les technologies avec CO2/HFC-134a ne demanderont pas de financement au Fonds multilatéral pour l’élimination future du HFC-134a au cours de la reconversion de ces projets. Plusieurs activités d’assistance technique ont été mises à jour, y compris les études technologiques, l’élaboration de directives techniques pour le respect des règlements de sécurité, et la révision de normes pour aider à la reconversion de la capacité de fabrication et soutenir l’adoption des technologies de remplacement par les marchés. Étant donné les progrès réalisés et le décaissement global de 49 pour cent du financement, le Secrétariat recommande l’approbation de la troisième tranche.

**RECOMMANDATION**

# 97. Le Comité exécutif peut envisager :

## (a) De prendre note du rapport périodique de 2018 sur la mise en oeuvre de la deuxième tranche du le plan du secteur de la climatisation et de la réfrigération commerciale et industrielle (ICR) de la phase II du plan d’élimination des HCFC (PGEH) de la Chine;

## (b) D’approuver la troisième tranche du plan du secteur de la climatisation et de la réfrigération industrielle et commerciale de la phase II du PGEH de la Chine, et le plan correspondant de mise en oeuvre de la tranche de 2019, au montant de 12 000 000 $US, plus des coûts d’appui d’agence de 840 000 $US pour le PNUD, en étant entendu que :

### De concert avec la décision XXVIII/2, ces circuits de fabrication qui ont été reconvertis à la technologie avec CO2/HFC-134a au cours de la troisième tranche ne seraient pas admissibles à d’autre financement du Fonds multilatéral; et

### Le niveau de financement fourni à ces circuits de fabrication ne constituerait pas un précédent pour aucune telle reconversion future.

**FICHE D’ÉVALUATION DE PROJET - PROJETS PLURIANNUELS**

**CHINE**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **(I) TITRE DU PROJET** | **AGENCE** | **RÉUNION APPROUVÉE** | **MESURE DE RÉGLEMENTATION** |
| Plan d’élimination des HCFC (phase II) entretien en réfrigération et programme habilitant | PNUE (principale), Allemagne et Japon | 76e  | s.o. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **(II) DERNIÈRES DONNÉES DE L’ARTICLE 7 (Annexe C Groupe l)** | Année : 2017 | 14 604,66 (tonnes PAO) |

|  |  |
| --- | --- |
| **(III) DERNIÈRES DONNÉES SECTORIELLES DU PROGRAMME DE PAYS (tonnes PAO)** | **Année : 2017** |
| Produit chimique | Aérosol | Mousse | Lutte contre l’incendie | Réfrigération | Solvant | Agent de transformation | Utilisation en laboratoire | Consommation totale par secteur |
|   | Fabrication | Entretien |  |
| HCFC-22 |  | 1 595,00 |  | 5 087,50 | 2 831,55 |  |  |  | 9 514,05 |
| HCFC-123 |  |  |  | 12,88 | 6,95 |  |  |  | 19,83 |
| HCFC-124 |  |  |  |  | -0,13 |  |  |  | -0,13 |
| HCFC-141b |  | 4 008,26 |  |  |  | 396,00 |  |  | 4 404,26 |
| HCFC-142b |  | 617,50 |  | 5,85 | 43,06 |  |  |  | 666,41 |
| HCFC-225ca |  |  |  |  |  | 0,96 |  |  | 0,96 |

|  |
| --- |
| **(IV) DONNÉES SUR LA CONSOMMATION (tonnes PAO)**  |
| Référence 2009 – 2010 : | 19 269,0 | Point de départ des réductions globales durables : | 18 865,44 |
| **CONSOMMATION ADMISSIBLE AU FINANCEMENT (tonnes PAO)** |
| Déjà approuvée : | 12 161,02 | Restante : | 6 704,42 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **(V) PLAN D’ACTIVITÉS** | **2019** | **2020** | **2021** | **Total** |
| Japon | Élimination des SAO (tonnes PAO) | 2,89 | 2,89 | 2,89 | 8,67 |
| Financement ($US) | 90 400 | 90 400 | 90 400 | 271 200 |
| PNUE | Élimination des SAO (tonnes PAO) | 118,29 | 121,91 | 129,15 | 369,35 |
| Financement ($US) | 3 631 431 | 3 742 484 | 3 964, 90 | 11 338 505 |
| Allemagne | Élimination des SAO (tonnes PAO) | 10,85 | 7,24 | 0,00 | 18,09 |
| Financement ($US) | 336 000 | 224 000 | 0 | 560 000 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **(VI) DONNÉES DU PROJET** | **2016** | **2017** | **2018** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **Total** |
| Limites de consommation du Protocole de Montréal | 17 342,1  | 17 342,1  | 17 342,1  | 17 342,1  | 12 524,9  | 12 524,9  | 12 524,9  | 12 524,9  | 12 524,9  | 6 262,4  | 6 262,4  | s.o. |
| Consommation maximale admissible (tonnes PAO) | 16 978,9 | 16 978,9 | 15 048,1 | 15 048,1 | 11 772,0 | \* | \* | \* | \* | \* | \* | s.o. |
| Financement convenu ($US) | PNUE | Coûts du projet | 3 299 132 | 2 570 000 | 3 270 000 | 3 370 000 | 3 570 000 | 2 810 868 | - | - | - | - | - | 18 890 000 |
| Coûts d’appui | 364 651 | 284 061 | 361 431 | 372 484 | 394 590 | 310 684 | - | - | - | - | - | 2 087 900 |
| Allemagne | Coûts du projet | 300 000 | - | 300 000 | 200 000 | - | 200 000 | - | - | - | - | - | 1 000 000 |
| Coûts d’appui | 36 000 | - | 36 000 | 24 000 | - | 24 000 | - | - | - | - | - | 120 000 |
| Japon | Coûts du projet | 80 000 | 80 000 | 80 000 | 80 000 | 80 000 | - | - | - | - | - | - | 400 000 |
| Coûts d’appui | 10 400 | 10 400 | 10 400 | 10 400 | 10 400 | - | - | - | - | - | - | 52 000 |
| Financement approuvé par ExCom ($US) | Coûts du projet | 3 679 132 |  | 2 650 000 |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 329 132 |
| Coûts d’appui | 411 051 |  | 294 461 |  |  |  |  |  |  |  |  | 705,512 |
| Total du financement soumis pour approbation à la présente réunion ($US) | Coûts du projet |  |  |  | 3 850 000\*\* |  |  |  |  |  |  |  | 3 650 000 |
| Coûts d’appui |  |  |  | 431 831 |  |  |  |  |  |  |  | 407 831 |

\* La consommation maximale admissible totale des substances de l’Annexe C, Groupe I pour la période 2021 à 2026 sera déterminée plus tard, mais ne sera en aucun cas supérieure à 11 772 tonnes PAO avant 2025, ni supérieure à 6 131 tonnes PAO par la suite.

\*\* La troisième (2018) tranche a été présentée à la 82e réunion et reportée pour examen à la 83e réunion (décision 82/71(b)). Le financement demandé comprend aussi la tranche 2019 (200 000 $US) pour l’Allemagne.

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

**DESCRIPTION DU PROJET**

# 98. Au nom du gouvernement de la Chine, le PNUE, à titre d’agence d’exécution désignée, a présenté de nouveau[[16]](#footnote-16) une demande de financement pour la troisième tranche du secteur de l’entretien en réfrigération et des éléments habilitants de la phase II du plan de gestion de l’élimination des HCFC (PGEH), pour un montant total de 4 281 831 $US, lequel comprend 3 270 000 $US, plus des coûts d’appui d’agence de 361 431 $US pour le PNUE, 500 000 $US, plus des coûts d’appui d’agence de 60 000 $US pour l’Allemagne[[17]](#footnote-17), et 80 000 $US, plus des coûts d’appui d’agence de 10 400 $US pour le Japon.[[18]](#footnote-18) La présentation comprend un rapport périodique sur la mise en oeuvre de la deuxième tranche et le plan de mise en oeuvre de la tranche 2019 et 2020.

Rapport périodique sur la mise en oeuvre de la deuxième tranche de la phase II

# 99. Les activités suivantes ont été mises en oeuvre :

## (a) L’accord de coopération sur les projets (PCA) de la deuxième tranche entre le PNUE et l’International Environmental Cooperation Center (IECO) a été signé en septembre 2018, et le financement a subséquemment été transféré en octobre 2018;

## (b) L’accord avec les Douanes a été signé en fonction de la sélection des districts pour les activités de renforcement des capacités, et le type des activités possibles a été rajusté;

## (c) Les accords avec trois villes pilotes (Guangzhou, Shenzhen et Tianjin) dotées de plans de travail convenus ont été finalisés; un atelier de renforcement des capacités des règlements en matière de SAO pour 45 participants des Ecology and Environment Bureaus (EEB) a été dispensé; un atelier de formation pour le renforcement des capacités locales des politiques et des règlements en matière de SAO, la situation de conformité domestique et internationale de la Chine, les questions liées aux émissions accrues de CFC-11, et l’état de la mise en oeuvre du PGEH a été dispensé en janvier 2019 à 150 participants de 31 EEB;

## (d) L’accord et le plan de travail de l’agence d’exécution nationale pour la livraison d’un programme de formation des techniciens ont été finalisé. Les critères pour la sélection de nouveaux centres de formation ont été achevés. Les propositions présentées par 23 centres de formation ont été évaluées. On a initié un processus de signature de contrats pour 15 autres centres de formation. En date de février 2019, l’IECO avait signé des contrats avec sept de ces centres;

## (e) Le cadre de référence pour l’élaboration de codes pour l’entretien et la maintenance des unités de climatisation et des refroidisseurs d’eau a été finalisé et le processus d’approvisionnement et les contrats ont été initiés. Le cadre de référence des rajustements aux normes d’installation des climatiseurs résidentiels a été révisé, et l’élaboration de codes de bonnes pratiques pour l’installation et l’entretien des climatiseurs a été finalisée. La signature de contrats avec les instituts pertinents pour l’élaboration de ces deux codes devrait avoir lieu au cours de la deuxième moitié de 2019;

## (f) L’accord de mise en oeuvre de l’élément de la première tranche du gouvernement de l’Allemagne a été signé. Un bénéficiaire (chaîne de supermarchés Chaoshifa) pour la démonstration d’une application de système CO2‑transcritique a été identifié. Six formateurs de centres de formation professionnelle et six gestionnaires/ingénieurs du sous-secteur ont participé à la visite d’un atelier et à une ou étude outremer sur l’application des frigorigènes inflammables (par ex., R-290, NH3et CO2) dans le sous‑secteur des chaînes frigorifiques et des supermarchés. Un atelier national de formation sur les produits de remplacement du HCFC-22 dans le secteur des supermarchés a été organisé et des activités de vulgarisation ont été dispensées pour le secteur de l’entretien en réfrigération;

## (g) Le cadre de référence et les critères de sélection pour la livraison programme de formation des techniciens par des ateliers d’entretien pour les fabricants ont été finalisés. Un atelier a été dispensé à huit fabricants de climatiseurs résidentiels afin de discuter des détails du plan de formation pour la mise en oeuvre par leur système de formation;

## (h) On a procédé à une étude sur la récupération des HCFC. Le rapport de l’étude pour l’analyse des barrières et les mécanismes des marchés sur la récupération des HCFC a été examiné et révisé avant la publication finale; et

## Les activités d’accroissement de la sensibilisation se sont poursuivies, y compris la mise à jour du site Web « OzonAction in China » et on a produit du matériel pour la publicité. On a organisé l’événement Ozone2Climate Alternative Roadshow and Roundtable, et la célébration du jour international de l’ozone (International Ozone Day 2018).

*Unité de mise en oeuvre et de suivi du projet (PMU)*

# 100. Les responsabilités de la coordination directe, de la mise en oeuvre et du suivi des activités du plan du secteur de l’entretien du PGEH, ainsi que le renforcement des capacités des autorités nationales et locales, et la stratégie de sensibilisation et de vulgarisation est dispensée par le groupe de travail du plan du secteur de l’entretien en réfrigération, qui agit à titre de PMU pour ce secteur. Le PNUE a fourni un rapport financier pour le décaissement au PMU en Chine, conformément à la décision 81/46 b) (Tableau 1).

**Tableau 1. Dépenses des PMU pour 2016–2017, phase II du programme d’habilitation et d’entretien en réfrigération en Chine**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Postes** | **Description** | **Financement ($US)** |
| Personnel du projet | Personnel de gestion du programme | 70 500 |
| Autre personnel de soutien (finances, achats, soutien en droit, autres) | 47 000 |
| Dépenses de l’agence d’exploitation | Dépenses d’exploitation quotidiennes (voyages au pays, réunions, installations de bureaux et équipements, autres) | 58 750 |
| Services de consultation | Consultations d’institutions et de spécialistes embauchés pour l’évaluation des propositions de projets, vérification et inspection financières et techniques, évaluation des appels d’offres, et autre soutien technique.  | 58 750 |
| **Total des décaissements (première et deuxième tranches)** | **235 000** |

Niveau de décaissement des fonds

# 101. En date de février 2019, des 6 329 132 $US approuvés jusqu’à maintenant, 3 062 660 $US avaient été décaissés (soit 2 760 000 $US pour le PNUE, 142 660 $US pour l’Allemagne, et 160 000 $US pour le Japon) (Tableau 2). Le solde de 3 266 472 $US sera décaissé en 2019-2020.

**Tableau 2. Rapport financier du programme d’habilitation et d’entretien en réfrigération de la Chine ($US)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Agence** | **Première tranche** | **Deuxième tranche** | **Total approuvé** |
| **Approuvé** | **Décaissé** | **Approuvé** | **Décaissé** | **Approuvé** | **Décaissé** |
| PNUE | 3 299 132 | 1 540 000 | 2 570 000 | 1 300 000 | 5 869 132 | 2 840 000 |
| Allemagne | 300 000 | 142 660 | 0 | 0 | 300 000 | 142 660 |
| Japon | 80 000 | 0 | 80 000 | 0 | 160 000 | 0 |
| **Total** | 3 679 132 | 1 682 660 | 2 650 000 | 1 300 000 | 6 329 132 | 2 982 660 |
| **Taux de décaissement (%)** | 45,7 | 49,1 | 47,1 |

Plan de mise en oeuvre de la troisième tranche

# 102. Les activités suivantes seront mises en oeuvre entre janvier 2019 et décembre 2020 :

## (a) Un atelier de formation pour chacun des agents commerciaux, vendeurs de SAO et agents locaux des douanes, afin de renforcer la gestion des importations et des exportations et d’identifier quatre districts afin de poursuivre les activités derenforcement de la capacité pour le contrôle des importations et des exportations de SAO (PNUE) (205 000 $US);

## (b) Renforcement des capacités des EEB locaux par deux ateliers de formation sur la gestion de l’élimination des SAO aux niveaux provincial et local, afin de partager les expériences sur les meilleures pratiques de mise à exécution des règlements en matière de SAO; fourniture d’assistance technique et réglementaire aux EEB locaux sur la gestion et le suivi des activités liées à la mise en oeuvre du PGEH, et compilation d’un manuel sur les règlements et les politiques de la Chine en gestion des SAO (PNUE) (375 000 $US);

## (c) Signature de contrats avec des villes (Guangzhou, Shenzhen et Tianjin) pour la mise en oeuvre du projet de ville pilote selon les procédures d’approvisionnement interne (financement de la tranche précédente);

## (d) Signature de contrats avec 17 centres de formation afin de mettre en oeuvre les programmes de formation des techniciens, y compris la coordination de la formation et le suivi par la China Association of Staff and Workers Education and Vocational Training (CASWEVT) (PNUE/Japon) (1 820 000 $US);

## (e) Formation de 3 000 techniciens lors d’ateliers d’entretien des fabricants (PNUE/Japon) (340 000 $US);

## (f) Étude sur la révision des examen de certification nationale pour les techniciens d’entretien afin de soutenir les changements proposés aux critères de certification nationale, et formalisation du programme de certification des techniciens(PNUE/Japon) (100 000 $US);

## (g) Un atelier pour préparer les recommandations des politiques après l’achèvement de l’étude sur la gestion de la récupération des HCFC dans le secteur de l’entretien en réfrigération (PNUE/Japon) (50 000 $US);

## (h) Projet de démonstration du système CO2-transcritique dans le supermarché sélectionné (Chaoshifa). Organisation de deux ateliers de formation pour 200 gestionnaires et techniciens sur la gestion et l’élimination des HCFC dans le sous-secteur des supermarchés. Élaboration de matériels de formation afin de promouvoir l’utilisation de frigorigènes à faible potentiel de réchauffement de la planète dans le sous-secteur des supermarchés et introduction de l’étiquetage Énergie verte pour les supermarchés. Tenue de réunions sur la finalisation des normes internationales, et élaboration d’indicateurs de rendement pour les projets de démonstration dans les supermarchés. Et visite d’étude outremer sur la politique et la réglementation du secteur de la chaîne frigorifique pour les techniciens (Allemagne) (500 000 $US);

## (i) Activités de vulgarisation (par ex., 2019 Ozone2Climate Technologies Roadshow and Roundtable, 2019 International Workshop on the Alternatives to HCFC-22 dans le secteur des climatiseurs résidentiels). Promotion de la sensibilisation sur la préservation de la couche d’ozone et maintenance et mise à jour du site Web ‘OzonAction in China’ (PNUE) (205 000 $US); et

## Fonctionnement du groupe de travail (PMU) (PNUE) (255 000 $US).

**OBSERVATIONS ET RECOMMANDATION DU SECRÉTARIAT**

**OBSERVATIONS**

Consommation de HCFC

# 103. La consommation de HCFC dans le secteur de l’entretien en 2017 a été de 52 486,66 tonnes métriques (tm) (2 881,42 tonnes PAO) Tableau 3. Bien que la consommation soit plus élevée qu’au cours des années antérieures, il n’y a aucune consommation maximale admissible pour le secteur de l’entretien en réfrigération dans l’accord entre le gouvernement de la Chine et le Comité exécutif. La consommation globale totale en 2017 était inférieure à la consommation maximale admissible dans l’accord avec le Comité exécutif.

**Tableau 3. Consommation de HCFC dans le secteur de l’entretien en Chine (données du programme de pays 2013-2017)**

| **HCFC** | **2013** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** | **Moyenne (2009-2010)** |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Tonnes métriques**  |  |  |  |  |  |  |
| HCFC‑22 | 54 467,71 | 56 704,98 | 42 557,47 | 47 398,35 | 51 482,65 | 64 466,58 |
| HCFC‑123 | 425,97 | 356,78 | 314,91 | 288,14 | 347,29 | 113,75 |
| HCFC‑124 | 119,89 | 96,23 | -46,32 | 67,16 | -5,71 | 139,56 |
| HCFC‑142b | 1 491,04 | 518,41 | 1 016,42 | 371,44 | 662,43 | 5 338,58 |
| **Total (tm)** | **56 504,61** | **57 676,40** | **43 842,48** | **48 125,09** | **52 486,66** | **70 058,47** |
| **Tonnes PAO** |  |  |  |  |  |  |
| HCFC‑22 | 2 995,72 | 3 118,77 | 2 340,66 | 2 606,91 | 2 831,55 | 3 545,68 |
| HCFC‑123 | 8,52 | 7,14 | 6,30 | 5,76 | 6,95 | 2,30 |
| HCFC‑124 | 2,64 | 2,12 | -1,02 | 1,48 | -0,13 | 3,05 |
| HCFC‑142b | 96,92 | 33,70 | 66,07 | 24,14 | 43,06 | 347,03 |
| **Total (tonnes PAO)** | **3 103,8** | **3 161,72** | **2 412,01** | **2 638,29** | **2 881,42** | **3 898,06** |

Rapport périodique sur la mise en oeuvre de la deuxième tranche

# 104. Le PNUE a fourni un plan d’activités détaillé pour les activités associées à l’élément du gouvernement de l’Allemagne jusqu’a 2020, et inclus la qualification des techniciens et l’élaboration de matériel de formation pour le secteur des supermarchés, l’évaluation et l’étude des supermarchés en Chine, les projets de démonstration avec des supermarchés sélectionnés, et l’étiquetage Énergie verte pour les supermarchés en fonction des conditions de l’Union européenne.

# 105. En ce qui a trait au statut de Shanghai comme l’une des villes pilotes pour l’optimisation des ressources, le PNUE a expliqué que les points soulevés lors de la signature de l’accord sont en cours de discussion avec les départements pertinents de Shanghai. L’IECO est confiant que cette situation sera réglée en 2019 et que des activités de démonstration pourront être entreprises pour le secteur de l’entretien.

# 106. Lors de sa description de l’avancement minimum jusqu’à maintenant dans la mise en oeuvre des activités de formation, le PNUE a indiqué qu’il fallait d’abord s’occuper de la stratégie de livraison de la formation, et de l’identification des centres de formation, afin de les ajuster aux leçons apprises à la phase I. Le plan de mise en oeuvre du programme de formation des techniciens dans le cadre de la phase II a été étudié et approuvé à l’interne par l’IECO, et les programmes de formation ont ensuite commencé en 2019.

# 107. En ce qui a trait aux activités particulières comprises dans la deuxième tranche, le PNUE a précisé qu’un nombre d’activités avaient été reportées de trois à quatre mois, (p. ex. les signatures des contrats avec des centres de formation et l’atelier pour la récupération des HCFC ont été reportées à octobre 2018, et les ateliers de formation prévus pour le troisième trimestre ont été déplacés au quatrième trimestre de l’année). Le PNUE a précisé que l’IECO est en bonne voie d’assurer qu’il n’y aura aucun autre délai dans la mise en oeuvre des activités du secteur de l’entretien. Le PNUE a aussi pris note que d’autres délais visant l’approbation de tranches du PGEH pourraient avoir un effet sur l’achèvement des activités.

# 108. Le Secrétariat a indiqué que la demande pour la tranche comprend le financement des deuxième et troisième tranches de l’élément à mettre en oeuvre par le gouvernement de l’Allemagne. On a expliqué que cela permettra à l’agence bilatérale de rattraper les délais du projet mise en oeuvre entraînés par le report de la deuxième tranche, en particulier, de traiter les besoins financiers immédiats pour les différents projets de démonstration (CO2 dans les supermarchés) et de procéder aux mesures planifiées de développement de la capacité. La combinaison de ces deux tranches réduirait aussi les prestations administratives et transactionnelles qui entraînent parfois des délais supplémentaires dans la mise en oeuvre. Le Secrétariat s’est donc dit d’accord avec la demande de combinaison des deux tranches.

# 109. Le gouvernement de la Chine a présenté à la 83e réunion un rapport[[19]](#footnote-19) sur les politiques actuelles qu’on est à mettre en place afin de s’assurer de l’élimination durable des HCFC dans le secteur de l’entretien. Le PNUE a réitéré que cette information sera contenue dans un rapport détaillé présenté par le gouvernement de la Chine à la 83e réunion et qui couvrira tous les secteurs, y compris l’entretien.

# 110. À une demande de clarification, le PNUE a aussi confirmé qu’il n’y avait aucun chevauchement en ce qui a trait au financement fourni pour le projet de renforcement des institutions (IS), ni dans la sensibilisation et la vulgarisation des activités en cours de mise en oeuvre dans le secteur de l’entretien, parce que ces activités, incluses dans le plan du secteur de l’entretien, ne font pas partie du calendrier du renforcement des institutions.

Intérêts

# 111. Les renseignements quant aux intérêts courus sur le financement approuvé pour les plans des secteurs du PGEH de la Chine sont fournis à chaque dernière réunion de l’année après la demande de vérification financière. Par conséquent l’information sur les intérêts courus en 2018 sera présentée à la 84eréunion.

Conclusion

# 112. Le Secrétariat a souligné que, bien que plusieurs des activités proposées dans la deuxième tranche avaient été reportées, les questions à régler ont été traitées, et ont ainsi permis la pleine mise en oeuvre du plan du secteur de l’entretien sans aucun autre délai. Les activités initiales et de préparation, y compris les ateliers, ont été achevées, le plan d’activités de la phase II a été finalisé, et le travail de base a été établi pour accélérer la mise en oeuvre des activités de ce secteur. On a aussi confirmé qu’il n’existait aucun chevauchement du financement fourni pour le projet de renforcement des institutions et les activités de sensibilisation et de vulgarisation en cours de mise en oeuvre dans le secteur de l’entretien. Le gouvernement de la Chine a présenté un rapport exhaustif sur la durabilité de l’élimination des SAO à la 83e réunion. Le taux de décaissement global est de 48 pour cent.

**RECOMMANDATION**

# 113. Le Comité exécutif pourrait souhaiter :

## (a) Prendre note du rapport périodique sur la mise en oeuvre de la deuxième tranche du plan du secteur de l’entretien et du programme habilitant de la phase II du plan d’élimination des HCFC (PGEH) de la Chine; et

## (b) Approuver la troisième tranche du plan du secteur de l’entretien et le programme habilitant de la phase II du PGEH de la Chine, et le plan correspondant de 2019-2020 pour la mise en oeuvre de la tranche, au montant de 4 281 831 $US, soit 3 270 000 $US  plus des coûts d’appui d’agence de 361 431 $US pour le PNUE; 500 000 $US plus des coûts d’appui d’agence de 60 000 $US pour le gouvernement de l’Allemagne; et 80 000 $US  plus des coûts d’appui d’agence de 10 400 $US pour le gouvernement du Japon.

**FICHE D’ÉVALUATION DE PROJET - PROJETS PLURIANNUELS**

**Chine**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **(I) TITRE DU PROJET** | **AGENCE** | **RÉUNION APPROUVÉE** | **MESURE DE RÉGLEMENTATION** |
| Plan d’élimination des HCFC (phase II) Solvants | PNUD | 77e | 100 % d’ici 2026 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **(II) DERNIÈRES DONNÉES DE L’ARTICLE 7 (Annexe C Groupe l)** | Année : 2017 | 14 604,66 (tonnes PAO) |

|  |  |
| --- | --- |
| **(III) DERNIÈRES DONNÉES SECTORIELLES DU PROGRAMME DE PAYS (tonnes PAO)** | **Année : 2017** |
| Produit chimique | Aérosol | Mousse | Lutte contre l’incendie | Réfrigération | Solvant | Agent de transformation | Utilisation en laboratoire | Consommation totale par secteur |
|   | Fabrication | Entretien |  |
| HCFC-22 |  | 1 595,00 |  | 5 087,50 | 2 831,55 |  |  |  | 9 514,05 |
| HCFC-123 |  |  |  | 12,88 | 6,95 |  |  |  | 19,83 |
| HCFC-124 |  |  |  |  | -0,13 |  |  |  | -0,13 |
| HCFC-141b |  | 4 008,26 |  |  |  | 396,00 |  |  | 4 404,26 |
| HCFC-142b |  | 617,50 |  | 5,85 | 43,06 |  |  |  | 666,41 |
| HCFC-225ca |  |  |  |  |  | 0,96 |  |  | 0,96 |

|  |
| --- |
| **(IV) DONNÉES SUR LA CONSOMMATION (tonnes PAO)** |
| Référence 2009 - 2010 : | 19 269,0 | Point de départ des réductions globales durables : | 18 865,44 |
| **CONSOMMATION ADMISSIBLE AU FINANCEMENT (tonnes PAO)** |
| Déjà approuvée : | 12 161,02 | Restante : | 6 704,42 |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **(V) PLAN D’ACTIVITÉS** | **2019** | **2020** | **2021** | **Total** |
| PNUD | Élimination des SAO (tonnes PAO) | 28,51 | 31,10 | 34,69 | 94,30 |
| Financement ($US) | 3 167 125 | 3 455 062 | 3 853 159 | 10 475 346 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **(VI) DONNÉES DU PROJET** | **2016** | **2017** | **2018\*** | **2019** | **2020** | **2021** | **2022** | **2023** | **2024** | **2025** | **2026** | **Total** |
| Limites de consommation du Protocole de Montréal | 17 342,1  | 17 342,1  | 17 342,1  | 17 342,1  | 12 524,9  | 12 524,9  | 12 524,9  | 12 524,9  | 12 524,9  | 6 262,4  | 6 262,4  | s.o. |
| Consommation maximale admissible (tonnes PAO) | 455,2 | 455,2 | 395,4 | 395,4 | 321,2 | 321,2 | 321,2 | 148,3 | 148,3 | 55,0 | 0,0 | s.o. |
| Financement convenu ($US) | PNUD | Coûts du projet | 2 821 937 | 3 777 190 | 2 959 930 | 3 229 030 | 3 601 083 | 7 888 921 | 7 128 589 | 3 664 360 | 5 481 592 | 2 707 880 | 4 002 054 | 47 262 566 |
| Coûts d’appui | 197 536 | 264 403 | 207 195 | 226 032 | 252 076 | 552 224 | 499 001 | 256 505 | 383 711 | 189 552 | 280 144 | 3 308 380 |
| Financement approuvé par ExCom ($US) | Coûts du projet | 2 821 937 | 3 777 190 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 6 599 127 |
| Coûts d’appui | 197 536 | 264 403 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 461 939 |
| Total du financement soumis pour approbation à la présente réunion ($US) | Coûts du projet |  |  |  | 5 549 492\* |  |  |  |  |  |  |  | 5 549 492 |
| Coûts d’appui |  |  |  | 388 464 |  |  |  |  |  |  |  | 388 464 |

\* La troisième (2018) tranche a été présentée à la 82e réunion et reportée pour examen à la 83e réunion (décision 82/71 b)). Le financement demandé est conforme à l’accord révisé.

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

**DESCRIPTION DU PROJET**

# 114. Au nom du gouvernement de la Chine, le PNUD, à titre d’agence d’exécution désignée, a présenté de nouveau[[20]](#footnote-20) une demande de financement pour la troisième tranche du plan du secteur des solvants de la phase II du plan d’élimination des HCFC (PGEH), pour un montant de 5 549 492 $US, plus des coûts d’appui d’agence de 388 464 $US.[[21]](#footnote-21) La présentation comprenait un rapport périodique sur la mise en oeuvre de la deuxième tranche et le plan de mise en oeuvre de la tranche 2019-2020.

Rapport périodique sur la mise en oeuvre de la deuxième tranche

# 115. L’International Environmental Cooperation Center (IECO) a continué de mettre en oeuvre des permis de contingentement aux entreprises de solvants consommant plus de 100 tonnes métriques (tm) de HCFC par année.

*Activités au niveau de l’entreprise*

# 116. En date d’avril 2018, la totalité des 24 entreprises identifiées comme faisant partie des tranches antérieures avaient signé des contrats avec l’IECO. Vingt de ces entreprises avaient signé des contrats avec les fournisseurs d’équipements, dont 15 avaient fourni les documents appropriés à l’IECO. Trois entreprises avaient reçu les équipements et les avaient installés dans leurs ateliers, tandis que deux attendent la livraison des équipements. Les quatre entreprises qui restent sont à préparer des soumissions pour l’achat d’équipements. L’élimination totale associée à ces entreprises est de 1 176,19 tm (129,38 tonnes PAO) de HCFC-141b, ce qui représente 28 pour cent de l’objectif de réduction de 455,2 tonnes PAO de HCFC pour la phase II du secteur des solvants. La valeur totale de la reconversion de ces 24 entreprises à des solutions de remplacement à faible potentiel de réchauffement de la planète[[22]](#footnote-22) est de 20 040 546 $US.

# 117. 27 autres entreprises, dont la plupart sont des petites et moyennes entreprises (PME), et dont la consommation annuelle est de plus de cinq tonnes métriques de HCFC-141b) avaient présenté des propositions pour la reconversion qui entraîneraient une élimination supplémentaire de 436,00 tm (47,96 tonnes PAO) de HCFC‑141b. Les vérifications de base de 26 de ces 27 entreprises ont été achevées, ce qui a donné comme résultat une consommation de base de HCFC vérifiée de 372,19 tm (40,92 tonnes PAO). On a demandé à l’une de ces 26 de présenter d’autres documents afin de confirmer sa demande. On a aussi demandé à autre de présenter une nouvelle demande en raison du manque de documentation à l’appui. Entre septembre et décembre 2018, l’IECO a organisé à cinq entreprises des visites par des spécialistes techniques afin de déterminer l’avancement des projets et de discuter des problèmes associés à la mise en oeuvre de leur projet. Un survol de l’avancement dans la mise en oeuvre du plan du secteur des solvants est présenté au tableau 1.

**Tableau 1. Avancement dans la mise en oeuvre du plan du secteur des solvants en Chine**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **État** | **Nombre d’entreprises** | **Nombre de circuits** | **Consommation de HCFC** | **Date estimative de la reconversion** |
| **Reconversions des entreprises** | **Tonnes métriques** | **Tonnes PAO** |
| Contrats signés  | 24 | 514 | 1 176,19 | 129,38 | Décembre 2019 |
| Contrats à signer  | 26 | 354 | 372,19\* | 40,92 | \*\* |
| **Total**  | **50** | **868** | **1 548,38** | **170,30** | s.o. |

\* Basé sur la vérification de référence.

\*\* Dépend de l’approbation de la troisième tranche par le Comité exécutif.

# *Assistance technique*

# 118. Les activités suivantes ont été mises en oeuvre :

## (a) Deuxième réunion de mise en oeuvre des entreprises bénéficiaires afin de discuter, d’examiner et de rajuster les plans de mise en oeuvre en conformité avec les directives des spécialistes techniques; On a dispensé un atelier de formation sur le projet de mise en oeuvre pour les gestionnaires de projets, et le personnel financier et de l’approvisionnement provenant des 24 entreprises;

## (b) Achevé les directives de reconversion technique des entreprises de dispositifs médicaux (*Technical Conversion Guideline for Medical Devices Enterprises)*, et les avons utilisées pour former les entreprises bénéficiaires de matériel médical jetable (DMD), recueilli du feedback sur les lignes directrices, révisé ces données en se fondant sur le feedback reçu, et fait circuler les lignes directrices révisées aux participants lors de la réunion annuelle de la China Association for Medical Devices Industry Medical Macromolecule Products;

## (c) Signé un contrat avec la China Industry Cleaning Association comme agence d’exécution de soutien pour la mise en oeuvre (ISA) en janvier 2018; et

## (d) Continué la vérification de référence de 26 nouvelles entreprises en fonction d’un contrat avec l’entreprise Beijing Xinghua Accounting.

Niveau de décaissement des fonds

# 119. En date de février 2019, des 6 599 127 $US approuvés jusqu’à maintenant, 6 535 370 $US avaient été décaissés par le PNUD à l’IECO, et 5 616 336 $US par l’IECO aux bénéficiaires (Tableau 2). Le solde de 919 034 $US sera décaissé en 2019.

**Tableau 2. Rapport financier du plan du secteur des solvants de la phase II du PGEH de la Chine ($US)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Première tranche** | **Deuxième tranche** | **Total** |
| **Approuvé** | **Décaissé** | **Approuvé** | **Décaissé** | **Approuvé** | **Décaissé** |
| PNUD | 2 821 937 | 2 794 281 | 3 777 190 | 3 741 089 | 6 599 127 | 6 535 370 |
| **Taux de décaissement (%)** | **99,0** | **99,0** | **99,0** |
| IECO aux bénéficiaires | 2 796 937 | 2 819 399 | 5 616 336 |
| **Taux de décaissement (%)** | **99,1** | **74,6** | **85,1** |

Plan de mise en oeuvre de la troisième tranche

# 120. Les activités suivantes seront mises en oeuvre jusqu’en décembre 2019 :

## (a) *Mesures de politique* : l’IECO continuera la mise à exécution de la gestion des contingents dans le secteur des solvants, les Ecology and Environment Bureaus (EEB) locaux amélioreront leurs systèmes d’enregistrement de la consommation et des ventes de HCFC; et la Beijing University of Chemical Technology poursuivra sa recherche sur l’interdiction d’utiliser des HCFC dans le sous-secteur DMD (financement de la tranche précédente);

## *(*b) *Activités au niveau de l’entreprise* : Les 24 premières entreprises poursuivront la reconversion, afin de terminer l’élimination des HCFC d’ici décembre 2019. Un atelier sera organisé pour ces entreprises afin de partager les expériences et les leçons apprises dans leur projet de mise en oeuvre afin de faciliter le travail de succession aux entreprises participantes. Et on terminera la vérification de la consommation de référence des HCFC pour le nouveau lot (26) d’entreprises bénéficiaires qualifiées. On s’attend à signer des contrats avec ces entreprises bénéficiaires en 2019 (5 131 587 $US);

## (c) *Assistance technique :* On organisera un atelier pour les représentants des entreprises de solvants, les spécialistes techniques, les associations industrielles, les EEB locaux, et d’autres intéressés afin d’introduire les solutions de remplacement disponibles, les coûts de reconversion, la modalité de mise en oeuvre des projets, et l’efficacité des mesures de politique. On effectuera une vérification du rendement des 24 premières entreprises afin de valider l’achèvement des reconversions, et on procédera au décaissement des fonds. Les activités de sensibilisation du public se poursuivront (185 471 $US); et

## (d) *Gestion de projet* : l’IECO poursuivra son contrat de gestion des 24 entreprises bénéficiaires et des nouvelles entreprises qui signeront des contrats afin de réaliser les objectifs d’élimination. De nouvelles entreprises bénéficiaires seront formées sur la façon de mettre en oeuvre des projets financés par le Fonds multilatéral (232 434 $US).

**OBSERVATIONS ET RECOMMANDATION DU SECRÉTARIAT**

**OBSERVATIONS**

Consommation de HCFC

# 121. La consommation de HCFC dans le secteur des solvants en 2017 a été de 3 638,4 tm (396,96 tonnes PAO), ce qui est inférieur à la consommation maximale admissible établie pour la même année dans l’accord entre le gouvernement de la Chine et le Comité exécutif pour la phase II du PGEH (Tableau 3).

**Tableau 3. Consommation de HCFC du secteur des solvants**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Secteur des solvants** | **2013** | **2014** | **2015** | **2016** | **2017** |
| Consommation maximale admissible\* | Tonnes métriques | 4 492,70 | 4 492,70 | 4 172,00 | 4 172,00 | 4 172,00 |
| Tonnes PAO | 494,2 | 494,2 | 455,2 | 455,2 | 455,2 |
| Consommation réelle\*\* | Tonnes métriques | 4 258,73 | 4 433,23 | 3 815,40 | 3 787,98 | 3 638,40 |
| Tonnes PAO | 466,25 | 484,83 | 418,51 | 413,45 | 396,96 |
| Objectif d’élimination  | Tonnes métriques | s.o. | 272,7 | 0,0 | 354,5 | s.o. |
| Tonnes PAO | s.o. | 29,0 | 0,0 | 39,0 | s.o. |

\* Selon l’accord signé à la 67e réunion pour la phase I du PGEH jusqu’à 2015, et selon l’accord signé à la 79e réunion pour la phase II de 2016 et 2017.

\*\*Selon le rapport de mise en oeuvre du programme de pays.

# 122. La réduction de la consommation de HCFC a été réalisée par l’application de contingents de production de HCFC et de ventes domestiques émis pour chaque producteur; des contingents de consommation de HCFC pour les entreprises de fabrication utilisant plus de 100 tm; et la reconversion d’entreprises à la phase I du PGEH.

État de la mise en oeuvre

# 123. Pour répondre à la question sur l’état d’achèvement des nouvelles initiatives en rapport avec la politique et l’aspect réglementaire du plan, le PNUD a expliqué qu’on a commencé en juillet 2018 la préparation pour l’imposition d’une interdiction d’utiliser des HCFC dans le sous-secteur DMD d’ici le 1 janvier 2026. Cette activité analysera les effets potentiels de l’interdiction sur le pays en général et le secteur des solvants en particulier, collectera des données de l’industrie afin de réduire tout effet négatif sur les entreprises, et proposera aussi le texte de l’interdiction.

# 124. À la 80e réunion, le Secrétariat a déjà indiqué que les tranches de financement du secteur pourraient présenter des difficultés en ce qui a trait à l’accélération de la signature des accords avec les entreprises. Le PNUD a indiqué que des contrats ont déjà été signés pour la totalité des 24 entreprises initialement identifiées, et qu’elles ont commencé ou sont à terminer le deuxième jalon (soit l’achat d’équipements, la construction du circuit de production), ce qui exigerait le versement de 30 pour cent de leurs surcoûts d’investissement. En outre, on s’attend à ce que les 27 nouvelles petites et moyennes entreprises (PME) terminent les vérifications de la consommation et signent des contrats avec l’IECO au premier trimestre de 2019, ce qui exigerait des ressources financières supplémentaires afin d’assurer en temps opportun la mise en oeuvre de leur reconversion.

# 125. En fonction de ces données, le gouvernement de la Chine et le PNUD ont demandé un rajustement à la distribution de la tranche pour les années 2019-2026, afin de disposer du flux de trésorerie nécessaire à la signature de nouvelles entreprises, et au versement en temps opportun correspondant à l’avancement de leur mise en oeuvre et des jalons établis. Le rajustement proposé de la tranche reflète aussi les rajustements aux versements des surcoûts d’exploitation qui ne seront effectués qu’en 2020 et 2021 lorsque le premier groupe d’entreprises aura achevé les reconversions. Le PNUD a aussi réitéré que des délais continus dans les approbations de la tranche pourraient compromettre la capacité du gouvernement de la Chine à respecter l’élimination convenue.

# 126. La redistribution des tranches est présentée aux paragraphes 48 to 55, dans la section Révision de l’accord pour la phase II du PGEH de la Chine.

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

# 127. Prenant note que, conformément à la décision 81/46 b), les agences d’exécution commenceront à utiliser pour les dépenses des PMU le format de rapport financier convenu à la 81e réunion[[23]](#footnote-23) pour les tranches de 2019, le PNUD a fourni la meilleure estimation des dépenses des PMU pour la présente réunion (Tableau 4).

**Tableau 4. Dépenses du PMU, phase II du plan du secteur des solvants en Chine**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Items** | **Description** | **Première tranche** | **Deuxième tranche** | **Total****($US)** |
| Personnel du projet | Personnel de gestion du programme | 36 154  | 54 562  | 90 716  |
| Autre personnel de soutien (finances, achats, soutien en droit, autres) | 27 811  | 41 970  | 69 781  |
| Dépenses de l’agence d’exploitation | Dépenses d’exploitation quotidiennes (voyages au pays, réunions, installations de bureaux et équipements, autres) | 34 092  | 51 450  | 85 542  |
| Services de consultation | Consultations d’institutions et de spécialistes embauchés pour l’évaluation des projets, vérification financière et technique, examen technique, évaluation des appels d’offres, soutien technique. Personnel à contrat pour aider lors des charges de travail élevées ou lors d’événements spéciaux, comme des réunions, des ateliers, et coûts de traduction. | 38 943  | 58 770  | 97 713  |
| **Total des décaissements du PMU pour la tranche 1 et la tranche 2** | **137 000** | **206 752** | **343 752** |

Intérêts

# 128. Les renseignements sur les intérêts courus sur le financement approuvé pour les plans des secteurs du PGEH de la Chine sont fournis à chaque dernière réunion de l’année qui suit une demande de vérification financière. Les données sur les intérêts courus en 2018 seront donc présentées à la 84eréunion.

Durabilité de l’élimination des HCFC

# 129. En expliquant comment le cadre stratégique et la mise à exécution seront renforcés afin de s’assurer de l’élimination durable des HCFC dans le secteur des solvants, le PNUD a indiqué que le gouvernement de la Chine décréterait l’interdiction d’utiliser des HCFC comme solvant dans le secteur avant l’élimination totale des HCFC. En outre, conformément à la décision 82/65, le gouvernement de la Chine a présenté à la présente réunion la revue des systèmes actuels de suivi, de présentation de rapports, de vérification et de mise à exécution dans le cadre des plans de gestion de l’élimination de la production et de la consommation de HCFC (PGEH et PGEPH),[[24]](#footnote-24) y compris le plan d’action visant à renforcer les lois et leur mise en oeuvre.

Conclusion

# 130. Le Secrétariat a souligné que le plan du secteur des solvants avance bien et que la totalité des 24 entreprises sélectionnées ont signé leurs contrats avec l’IECO, et commencé l’achat des équipements. La reconversion de ces 24 entreprises permettra d’éliminer 129,38 tonnes PAO de HCFC‑141b, ce qui représente 28 pour cent de l’objectif de réduction des HCFC pour la phase II du plan du secteur des solvants. En outre, un deuxième ensemble de 26 entreprises ont été identifiées avec une élimination estimative de 372,19 tm (40,92 tonnes PAO) de HCFC‑141b. Après vérification de la consommation, des contrats devraient être signés en 2019 par ces entreprises. Le gouvernement de la Chine demande aussi une réallocation des tranches de 2018-2026, ce qui facilitera la mise en oeuvre globale du plan du secteur des solvants afin d’éliminer entièrement l’utilisation du HCFC‑141b d’ici 2026. Le taux de décaissement est de 85 pour cent. Le Secrétariat soutient la demande de rajustement des tranches de financement pour le secteur des solvants, afin d’assurer la mise en oeuvre efficace du plan. Étant donné l’avancement de la mise en oeuvre, le Secrétariat recommande l’approbation de la troisième tranche du plan du secteur des solvants.

# **RECOMMANDATION**

# 131. Le Comité exécutif peut envisager :

## (a) De prendre note du rapport périodique sur la mise en oeuvre de la deuxième tranche de la phase II du plan du secteur des solvants de la phase II du plan de gestion de l’élimination des HCFC (PGEH) de la Chine; et

## (b) D’approuver la troisième tranche du plan du secteur des solvants de la phase II du PGEH de la Chine, et le plan de mise en oeuvre correspondant de la tranche 2018-2019, au montant de 5 549 492 $US plus des coûts d’appui d’agence de 388 464 $US pour le PNUD.

1. Décisions 75/29 a), 75/54 b), 75/55 b), 75/56 b) et 75/57 b). [↑](#footnote-ref-1)
2. Une norme d’efficacité énergétique pour les climatiseurs résidentiels est actuellement en place en Chine (GB 4706.32). [↑](#footnote-ref-2)
3. Basé sur le taux de change au moment de la finalisation du présent document, et une charge moyenne de 1,15 kg/unité. [↑](#footnote-ref-3)
4. L’objectif national de consommation de HCFC, ainsi que les objectifs pour les secteurs de la climatisation résidentielle et de la réfrigération industrielle et commerciale pour la période de 2021 à 2026 seront déterminés pendant la présentation de la phase III du PGEH. [↑](#footnote-ref-4)
5. La demande pour la troisième tranche du plan du secteur des climatiseurs résidentiels (18 millions $US) n’a pas été présentée à la 82e réunion, parce que le niveau de décaissement du financement approuvé pour la deuxième tranche n’avait pas atteint 20 pour cent. [↑](#footnote-ref-5)
6. Les étapes comprennent : signature du contrat de reconversion (versement de 30 pour cent); achèvement de la conception et du contrat d’approvisionnement (versement de 20 pour cent); achèvement du prototype de fabrication, reconversion des circuits et essai de rendement (versement de 30 pour cent); et essais de production, formation, et disposition des équipements lors de l’acceptation du projet (versement de 20 pour cent). [↑](#footnote-ref-6)
7. Initialement présenté pour examen à la 82e réunion, le Comité exécutif a décidé de reporter l’examen à la 83eréunion (décision 82/71 b)). [↑](#footnote-ref-7)
8. Selon la lettre du 25 février 2019 du ministère de l’Écologie et de l’Environnement de la Chine à l’ONUDI. [↑](#footnote-ref-8)
9. Alcool pour une épaisseur de plaque de mousses extrudées inférieure à 60 mm; CO2 et petites quantités de HFC-152a (GWP<200) pour une épaisseur de plaque de mousses extrudées de plus de 60 mm. [↑](#footnote-ref-9)
10. Annexe X du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/81/58. [↑](#footnote-ref-10)
11. UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/11/Add.1. [↑](#footnote-ref-11)
12. Initialement présenté pour examen à la 82e réunion, le Comité exécutif a décidé de reporter l’examen à la 83eréunion (décision 82/71 b)). [↑](#footnote-ref-12)
13. Selon la lettre du 27 février 2019 de l’International Environmental Cooperation Center (IECO) du ministère de l’Écologie et de l’Environnement en Chine au PNUD. [↑](#footnote-ref-13)
14. Les jalons comprennent : signature du contrat de reconversion (versement de 30 pour cent); achèvement du contrat de conception et d’approvisionnement (versement de 20 pour cent); achèvement de la fabrication du prototype, reconversion des circuits et essai de rendement (versement de 30 pour cent); et production d’essai, formation, et disposition des équipements lors de l’acceptation du projet (versement de 20 pour cent). [↑](#footnote-ref-14)
15. UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/11/Add.1. [↑](#footnote-ref-15)
16. Initialement présentée pour examen à la 82e réunion, le Comité exécutif a décidé d’en reporter l’examen à la 83eréunion (décision 82/71 b)). [↑](#footnote-ref-16)
17. Comprend les tranches 2018 et 2019, totalisant 300 000 $US plus des coûts d’appui d’agence de 36 000 $US, et US $200 000, plus des coûts d’appui d’agence de 24 000 $US, respectivement. [↑](#footnote-ref-17)
18. Selon la lettre du 28 février 2019, de l’International Environmental Cooperation Center, Ministère de l’Écologie et de l’Environnement de la Chine, au PNUE. [↑](#footnote-ref-18)
19. UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/11/Add.1 [↑](#footnote-ref-19)
20. Demande initialement présentée pour examen à la 82e réunion, le Comité exécutif a décidé de reporter l’examen à la 83eréunion (décision 82/71(b)). [↑](#footnote-ref-20)
21. Selon la lettre du 25 février 2019 du Ministère de l’Écologie et de l’Environnement de la Chine au PNUD. Le montant demandé pour cette tranche est plus élevé que celui qui avait été initialement convenu (soit 2 959 930 $US plus des coûts d’appui d’agence). Le gouvernement de la Chine a demandé la redistribution des tranches pour le plan du secteur des solvants, tel que discuté aux paragraphes 48 à 55. [↑](#footnote-ref-21)
22. KC-6, HC ou diluant, trans-1,2-dichloroéthène et HFE (hydrofluoroéther), agent de nettoyage à base d’eau, alcool modifié, nanoparticules de carbure de silicium, F-solvants, et aromatiques naphténiques. [↑](#footnote-ref-22)
23. Annexe X du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/81/58. [↑](#footnote-ref-23)
24. UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/11/Add.1. [↑](#footnote-ref-24)