NATIONS UNIES



## Programme des Nations Unies pour l'environnement

Distr. GÉNÉRAL

UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/22 3 mai 2019

FRANÇAIS

ORIGINAL: 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) : PNUD, PNUE, ONUDI, Banque mondiale,

Allemagne, et Japon

Fabrication de climatiseurs résidentiels – rapport périodique révisé

**ONUDI** 

Plan d'élimination des HCFC (phase II) : PNUD, PNUE, ONUDI, Banque mondiale,

Banque mondiale, Allemagne, Italie et Japon

Plan du secteur des mousses de polystyrène extrudées – troisième tranche ONUDI et Allemagne

Plan du secteur de la climatisation et de la réfrigération industrielle et commerciale – troisième tranche

**PNUD** 

Plan du secteur de l'entretien en réfrigération et programme national habilitant – troisième tranche

PNUE, Allemagne et Japon

Plan du secteur des solvants - troisième tranche

**PNUD** 

# PLAN D'ÉLIMINATION DES HCFC (phase I) (RAPPORT PÉRIODIQUE ANNUEL) (PNUD, PNUE, ONUDI, Banque mondiale, Allemagne, et Japon)

### Note du Secrétariat

### Contexte

- 1. 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.
- 2. L'accord entre le gouvernement de la Chine et le Comité exécutif a été mis à jour plusieurs fois et finalisé à la 67<sup>e</sup> 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).
- 3. 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

ue consommation de la phase	i du i deli de la cilili	<u> </u>			
	2013 (tonne	es PAO)	2015 (tonnes PAO)		
Niveau national/sectoriel	Consommation	tion Quantité Consommati		Quantité	
	maximale	éliminée	maximale	éliminée	
	admissible		admissible		
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	

4. 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		Réunion du Comité exécutif							
sectoriel	64 <sup>e</sup>	65 <sup>e</sup>	68e	69e	71 <sup>e</sup>	72 <sup>e</sup>	73 <sup>e</sup>	74 <sup>e</sup>	75 <sup>e</sup>
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

<sup>\*</sup> 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 deuxième tranche aux bénéficiaires finals avait été réalisé. Les fonds ont été transférés du trésorier à la Banque mondiale en janvier 2014.

### Rapports périodiques annuels

- 5. À la 75<sup>e</sup> 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<sup>1</sup>.
- 6. À la 82<sup>e</sup> 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 :

- (a) De présenter, à la 83<sup>e</sup> 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
- (b) De demander en outre, à la 83<sup>e</sup> 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 83<sup>e</sup> 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 83<sup>e</sup> réunion, 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 82<sup>e</sup> réunion.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Décisions 75/29 a), 75/54 b), 75/55 b), 75/56 b) et 75/57 b).

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 83<sup>e</sup> réunion

- 7. En réponse aux décisions adoptées à la 82<sup>e</sup> réunion, au nom du gouvernement de la Chine :
  - (a) 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;
  - (b) 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
  - (c) 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

- **8.** 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 82<sup>e</sup> réunion **sont indiqués en caractère gras**.
- 9. Au 1<sup>er</sup> 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 61<sup>e</sup> réunion.
- 10. 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

- 11. Les activités d'assistance technique suivantes ont été mises en oeuvre :
  - (a) 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;
  - (b) Achevé la recherche sur les codes d'efficacité et les normes existantes<sup>2</sup> sur les utilisations des frigorigènes en 2017;
  - (c) 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

-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Une norme d'efficacité énergétique pour les climatiseurs résidentiels est actuellement en place en Chine (GB 4706.32).

- (d) 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.
- 12. 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

13. 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

<sup>\*</sup> Sauf les coûts d'appui d'agence

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

<sup>\*</sup> ICC = Surcoûts d'investissement

<sup>\*\*</sup> R&D = Recherche et développement

<sup>\*\*\*</sup> MIS = Systèmes informatiques de gestion

<sup>\*\*\*\*</sup> CHEAA= China Household Electric Appliances Association

### Activités restantes du plan du secteur des climatiseurs résidentiels

15. 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

16. 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 d	les RAC	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
	tm	71 500	77 900	74 700	72 600	68 900	62 000	54 000	55 000	55 000
Consommation*	Tonnes									3 025,0
	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	
Consommation	tm	s.o.	s.o.	s.o.	S.O.	74 700	74 700	67 231	67 231	67 231
maximale	Tonnes	s.o.	s.o.	s.o.	S.O.	4 108,5	4 108,5	3 697,7	3 697,7	3 697,7
admissible	PAO									

<sup>\*</sup>Données du rapport périodique

### État de la mise en oeuvre

- 17. 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 82<sup>e</sup> 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.
- 18. 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 82° 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 (a) 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 (b) 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 (c) 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 donc bloss	Critères				
Unités à deux blocs	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			

<sup>\*</sup>RMB= renminbi

Le gouvernement de la Chine avait présenté et maintenu à la 82<sup>e</sup> réunion le même plan d'intéressement pour les surcoûts d'exploitation qu'à la présente réunion.

21. Tel que noté à la 82<sup>e</sup> 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.<sup>3</sup> 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

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Basé sur le taux de change au moment de la finalisation du présent document, et une charge moyenne de 1,15 kg/unité.

également réparties entre les diverses catégories au tableau 5, les circuits reconvertis devraient vendre environ 357 000 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 :
  - (a) 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;
  - (b) 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 84<sup>e</sup> 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 85<sup>e</sup> 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 76° et 79° 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 76<sup>e</sup> 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 76<sup>e</sup> 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;
  - (c) 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
  - (d) À la 79<sup>e</sup> 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 81<sup>e</sup> 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<sup>4</sup> 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	

-

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> 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.

		Conso	mmation ma	ximale ad	lmissible		
	2016-17	2018-19	2020-21	2022	2023-2	2025	2026
Entretien et	S.O.	s.o.	s.o.		s.o. 5	S.O. S.O.	S.O.
élément							
habilitant							
			Élimination	par sectei	ur		
	2018	2020	) 2	023	2025	2026	Total
XPS	254	,0 (	535,0	635,0	597,0	165,0	2 286
PU	675	,1 8	808,8	1 887,3	748,4	330,0	4 449,6
ICR	120	,1	132,5	S.O.	S.O.	S.O.	552,6
RAC	821	,7 <i>(</i>	516,3	S.O.	S.O.	S.O.	1 438
Solvant	59	,8	74,2	172,9	93,3	55,0	455,2
Entretien et		7	734,0	s.o.	S.O.	S.O.	734,0
élément							
habilitant							
Total	1 930	,7 33	800,8	2 695,2	1 438,7	550,0	9 915,4

<sup>\*</sup> 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 82<sup>e</sup> réunion

- 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 <sup>5</sup>, 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 82<sup>e</sup> 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 82<sup>e</sup> réunion, parce qu'aucun décaissement pour la première tranche n'avait eu lieu au moment de la présentation.
- Lors de la discussion des demandes de la tranche à la 82<sup>e</sup> 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,

n'avait pas atteint 20 pour cent.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> 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

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 :
    - (i) De présenter, à la 83<sup>e</sup> 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;
    - (ii) De présenter aussi, à la 83<sup>e</sup> 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 83<sup>e</sup> réunion.

### Présentation à la 83<sup>e</sup> 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 83<sup>e</sup> 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 83 <sup>e</sup> réunion (\$US)	Partie du financement approuvé et demandé du montant total approuvé en principe (%)
XPS (ONUDI,	112 786 630	16 514 867	14,6	8 000 000	21,7
Allemagne)					
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	20 290 000	6 329 132	31,2	3 850 000****	49,2
habilitant (PNUE,					
Allemagne, Japon)					
Total	500 100 000	101 419 890	20,3	29 399 492	26,1

<sup>\*</sup> Seulement une tranche approuvée dans le plan du secteur de la mousse de polyuréthane

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 83<sup>e</sup> 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 83<sup>e</sup> 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.

<sup>\*\*</sup> Tranche demandée mais qui n'était pas conforme au seuil de décaissement

<sup>\*\*\*</sup> Demande de tranche non présentée à la 83° réunion

<sup>\*\*\*\*</sup> Comprend les tranches de financement combinées de 2018 et 2019 pour le gouvernement de l'Allemagne

- 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 82° réunion 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 82° réunion, il est de nouveau présenté sans modifications à la 83° 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 CO<sub>2</sub>, 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.<sup>6</sup> 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 82<sup>e</sup> réunion. Un rapport périodique sera présenté à la 84<sup>e</sup> 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

16

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> 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).

(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 (ONI	JDI/Allemagne)			
Financement approuvé		7 514 867	9 000 000	16 514 867
Décaissements des agences d'exécution	Montant (\$US)	3 757 434	4 366 307	8 123 741
à l'IECO	Ratio de décaissement	50,0 %	48,5 %	49,2 %
Décaissements de l'IECO aux	Montant (\$US)	2 031 287	2 313 886	4 345 173
bénéficiaires	Ratio de décaissement	27,0 %	25,7 %	26,3 %
Plan du secteur des mousses de polyure	ethane (Banque			
mondiale)	_			
Financement approuvé		7 045 027	-	7 045 027
Décaissement de la Banque mondiale	Montant (\$US)	-	-	-
à l'IECO	Ratio de décaissement	0,0 %	0,0 %	0,0 %
Décaissement de l'IECO aux	Montant (\$US)	-	-	-
bénéficiaires	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	Montant (\$US)	8 591 773	7 753 197	16 344 970
bénéficiaires	Ratio de décaissement	64,27 %	38,77 %	48,98 %
Plan du secteur des climatiseurs réside	ntiels (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 %

		Tranche 1	Tranche 2	Total
Décaissement de l'IECO aux	Montant (\$US)	3 454 396	-	3 454 396
bénéficiaires	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	Montant (\$US)	2 796 937	2 819 399	5 616 336
bénéficiaires	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	Montant (\$US)	1 682 660	1 300 000	2 982 660
à l'IECO	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 exé	cutif	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	Montant (\$US)	17 616 134	12 986 482	30 602 616
aux bénéficiaires	Ratio de décaissement	35,2 %	25,3 %	30,2 %

<sup>\*</sup>Référence pour le décaissement dans le secteur de l'entretien.

47. Au moment de la présentation des demandes de tranches (douze semaines avant la 83<sup>e</sup> réunion), 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 79<sup>e</sup> réunion (décision 79/35). À la 81<sup>e</sup> 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 81<sup>e</sup> 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 82<sup>e</sup> réunion, l'accord de la phase II du PGEH (décision 81/45).
- 49. En préparation pour la 82<sup>e</sup> 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 :
  - (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 79<sup>e</sup> réunion;
  - (b) Comme les conditions préalables pour l'approbation de la deuxième tranche du plan du secteur des mousses de polyuréthane (à présenter à la 80° réunion) n'avaient pas été remplies à la 82° 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;
- (c) Comme la deuxième tranche du plan du secteur des climatiseurs résidentiels due en 2017 n'a été approuvée qu'à la 81° réunion (2018) et que la troisième tranche due en 2018 n'a pas été présentée à la 82° 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
- (d) 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.
- À la 82<sup>e</sup> 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 80<sup>e</sup> 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 82<sup>e</sup> réunion, le PNUD, au nom du gouvernement de la Chine, l'avait présenté de nouveau pour examen à la 83<sup>e</sup> réunion.
- 53. En préparation à la 83<sup>e</sup> réunion, le PNUD a indiqué qu'il n'y avait aucune modification à l'appendice 2-A révisé de l'accord discuté à la 82<sup>e</sup> 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 82<sup>e</sup> 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 84<sup>e</sup> réunion si les conditions de la libération des tranches sont remplies.
- 54. Tel qu'indiqué à la 82° 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 83<sup>e</sup> 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 79<sup>e</sup> 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)	77°	100 % en 2026

DERNIÈRES DONNÉES DE L'ARTICLE 7	Année : 2017	14 604,66 (tonnes PAO)
(Annexe C Groupe I)		

(III) DERNIÈRES DONNÉES SECTORIELLES DU PROGRAMME DE PAYS (tonnes PAO)									
Produit chimique	Aérosol	Mousse	Réfrigé	ration	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) DO	NNÉES DU PI	ROJET	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Total
1	e consommatic de Montréal	on du	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.
	nation maximal e (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
(\$03)		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
Financem approuvé (\$US)	ent par ExCom	Coûts du projet	7 514 867	9 000 000										16 514 867
		Coûts d'appui	526 041	643 160										1 125 538
Financement présenté pour approbation à	oour on à la	Coûts du projet				8 000 000*								8 000 000
présente i (\$US)	rèun1on	Coûts d'appui				560 000*								560 000

<sup>\*</sup>La troisième (2018) tranche a été présentée à la 82° réunion et reportée pour examen à la 83° 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 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. 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 CO<sub>2</sub> avec d'autres agents de gonflage à faible potentiel de réchauffement de la planète<sup>9</sup> 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	Nambua d'antuanuisas	Consommation de HCFC en 2016			
Etat de la mise en oeuvre	Nombre d'entreprises	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.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Initialement présenté pour examen à la 82° réunion, le Comité exécutif a décidé de reporter l'examen à la 83° réunion (décision 82/71 b)).

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Selon la lettre du 25 février 2019 du ministère de l'Écologie et de l'Environnement de la Chine à l'ONUDI.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Alcool pour une épaisseur de plaque de mousses extrudées inférieure à 60 mm; CO<sub>2</sub> et petites quantités de HFC-152a (GWP<200) pour une épaisseur de plaque de mousses extrudées de plus de 60 mm.

### 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 X	APS (ONUDI/Allemagne)	Tranche 1	Tranche 2	Total
	ONUDI	7 514 867	8 732 614	16 247 481
Financement approuvé	Allemagne	0	267 386	267 386
	Total (\$US)	7 514 867	9 000 000	16 514 867
	ONUDI	3 757 434	4 366 307	8 123 741
Décaissements des agences	Allemagne	0	0	0
d'exécution à l'IECO	Total (\$US)	3 757 434	4 366 307	8 123 741
	Ratio de décaissement	50,0 %	48,5 %	49,2 %
	ONUDI	2 031 287	2 313 886	4 345 173
Décaissements de l'IECO aux	Allemagne	0	0	0
bénéficiaires	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

th chine	
Activité	Budget (\$US)
Reconversion des entreprises de mousses extrudées (XPS) à la technologie avec CO <sub>2</sub>	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)

i doisonimation de l'el e dans le secteur des mousses extradees (1115)										
Secteur des XPS	mousses	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	tm	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	43 051	43 051	38 746	38 746	38 746
maximale admissible**	Tonnes PAO	s.o.	s.o.	s.o.	s.o.	2 540	2 540	2 286	2 286	2 286
Objectif	tm	S.O.	s.o.	s.o.	S.O.	5 726	s.o.	4 305	S.O.	s.o.
d'élimination	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 67° réunion pour la phase I jusqu'à 2015, et l'accord signé à la 79° 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 81<sup>e</sup> réunion<sup>10</sup> 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	Personnel de gestion du programme	126 746
projet	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 déper	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 84<sup>e</sup> 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

-

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Annexe X du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/81/58.

l'élimination de la production et de la consommation de HCFC (PGEH et PGEPH),<sup>11</sup> 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.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/11/Add.1.

### 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	77°	33 % d'ici 2020

(II) DERNIÈRES DONNÉES DE L'ARTICLE 7 (Annexe C	Année : 2017	14,604.66 ( tonnes PAO)
Groupe I)		

	(III) DERNIÈRES DONNÉES SECTORIELLES DU PROGRAMME DE PAYS (tonnes PAO)										
Produit chimique	Aérosol	Mousse	Lutte contre l'incendie	Réfrigé	ration	Solvant	Agent de transformation	Utilisation en laboratoire	Consommation totale par secteur		
			Fabrication	Entretien				1			
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										
CON	CONSOMMATION ADMISSIBLE AU FINANCEMENT (tonnes PAO)									
Déjà approuvée :         12 161,02         Restante :         6 70-										

(V) PLA	N 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) DONNÉE	ES DU PR	OJET	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 admissible (ton	maximal		2 162,5	2 162,5	2 042,4	2 042,4	1 609,9	1 609,9	*	*	*	*	*	s.o.
Financement convenu	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
(\$US)		Coûts d'appui	935 813	1 400 000	840 000	1 120 000	1 120 000	824 323	-	-	-	-	-	6 240 136
Financement appar ExCom (\$U		Coûts du projet		20 000 000										33 368 756
		Coûts d'appui		1 400 000										2 335 813
Total du financement demandé pour		Coûts du projet				12 000 000**								12 000 000
approbation à la présente réunio		Coûts d'appui				840 000								840 000

<sup>\*</sup> 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.

<sup>\*\*</sup> La troisième (2018) tranche a été présentée à la 82<sup>e</sup> réunion et reportée pour examen à la 83<sup>e</sup> 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<sup>12</sup> 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<sup>13</sup>. 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. <sup>14</sup> 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	Nombre de	Type de	Technologie de remplace-	Finance- ment	Jalons réalisés
		HCFC-22 (tm)	circuits	produits	ment	(\$US)	
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	NH <sub>3</sub> /CO <sub>2</sub>	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)	CO <sub>2</sub>	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	NH <sub>3</sub> /CO <sub>2</sub>	1 561 153	Achèvement de la fabrication du prototype, reconversion des circuits et essai de rendement

<sup>•</sup> 

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Initialement présenté pour examen à la 82<sup>e</sup> réunion, le Comité exécutif a décidé de reporter l'examen à la 83<sup>e</sup> réunion (décision 82/71 b)).

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> 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.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> 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).

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
2-2	Yantai Aowei	75,28	1	Congélateur, réfrigérateur et condensateur	NH <sub>3</sub> /CO <sub>2</sub>	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	NH <sub>3</sub> /CO <sub>2</sub>	1 633 116	Achèvement de la conception
	- 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 CO<sub>2</sub> dans les supermarchés. L'assistance technique vise à comparer les systèmes de réfrigération à l'aide du CO<sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub>, 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;
- On a commencé une étude sur les exigences en sécurité et l'évaluation de la méthodologie (e) 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;
- 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 CO<sub>2</sub>, le NH<sub>3</sub>, 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 CO<sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub>. Des données sur les technologies avancées des thermopompes avec CO<sub>2</sub> 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 CO<sub>2</sub> 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 approuv	ré par le Comité exécutif	13 368 756	20 000 000	33 368 756
Décaissement du	Montant (\$US)	13 368 756	15 819 515	29 188 271
PNUD à l'IECO	Ratio de décaissement (%)	100	79,10	87,47
Décaissement de	Montant (\$US)	8 591 773	7 753 197**	16 344 970
l'IECO aux	Ratio de décaissement	64,27	38,77	48,98
bénéficiaires	(%)			
Reconversions des en	treprises	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

<sup>\*</sup>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.

### 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	N <sup>bre</sup> de circuits	Type de produits	Technologie de remplacement	Financement (\$US)
		(tm)				
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	NH <sub>3</sub>	791 900
3-3	Jinan Oufeite	188,00	1	Unités de congélation, de réfrigération et de condensation	NH <sub>3</sub> /CO <sub>2</sub>	2 517 080
3-4	Jinan Oufeite	117,00	1	Unités de congélation, de réfrigération et de condensation	NH <sub>3</sub> /CO <sub>2</sub>	1 667 920
3-5	Jinan Dasen	176,00	1	Unités de congélation, de réfrigération et de condensation	NH <sub>3</sub> /CO <sub>2</sub>	2 373 560
3-6	Jinan Dasen	37,00	1	Unités de congélation, de réfrigération et de condensation	NH <sub>3</sub> /CO <sub>2</sub>	672 380
3-7	Yantai Ousenna	70,00	1	Unités de congélation, de réfrigération et de condensation	HFC-134a/CO <sub>2</sub>	1 105 800
3-8	Liaoning Gaoxiang	47,00	1	Unités de congélation, de réfrigération et de condensation	HFC-134a/CO <sub>2</sub>	821 780

<sup>\*\*</sup> Comprend le financement décaissé à Dalian Refrigeration pour la reconversion d'un circuit de fabrication à être facturée à la troisième tranche.

Nº	Nom de l'entreprise	Élimination du HCFC-22	N <sup>bre</sup> de circuits	Type de produits	Technologie de remplacement	Financement (\$US)
		(tm)	022 002200		F	(400)
3-9	Liaoning Gaoxiang	38,00	1	Unités de congélation, de réfrigération et de condensation	HFC-134a/CO <sub>2</sub>	687 320
3-10	Shenyang Anjie	45,00	1	Unités de congélation, de réfrigération et de condensation	HFC-134a/CO <sub>2</sub>	791 900
3-11	Shanghai Jiadun	35,00	1	Unités de congélation, de réfrigération et de condensation	HFC-134a/CO <sub>2</sub>	642 500
3-12	Yantai Wanxin	44,00	1	Unités de congélation, de réfrigération et de condensation	HFC-134a/CO <sub>2</sub>	776 960
3-13	Hunan Nanfang	46,00	1	Unités de congélation, de réfrigération et de condensation	HFC-134a/CO <sub>2</sub>	806 840
3-14	Hunan Nanfang	23,00	1	Unités de congélation, de réfrigération et de condensation	HFC-134a/CO <sub>2</sub>	463 220
3-15	Quanzhou Zhiyun	49,00	1	Unités de congélation, de réfrigération et de condensation	HFC-134a/CO <sub>2</sub>	851 660
3-16	Shenyang Gulun	30,00	1	Unités de congélation, de réfrigération et de condensation	HFC-134a/CO <sub>2</sub>	567 800
	Total	1 067,00	16	-	-	16 770 034

<sup>\*</sup>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 CO<sub>2</sub>, la vérification des données techniques et la formulation d'un projet de règlements de sécurité pour les systèmes de réfrigération avec CO<sub>2</sub>. 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 CO<sub>2</sub> 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	800 000
l'enlèvement des barrières	
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#

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

- 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 84<sup>e</sup> 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 CO<sub>2</sub>/NH<sub>3</sub> initialement approuvée dans le PGEH par la technologie avec CO<sub>2</sub>/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

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

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 CO<sub>2</sub>/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 CO<sub>2</sub> 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 tCO<sub>2</sub>eq du remplacement du frigorigène (88 pour cent de la réduction des GES de la valeur de référence). L'efficacité énergétique de la technologie avec CO<sub>2</sub>/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 CO<sub>2</sub>/NH<sub>3</sub> par la technologie avec CO<sub>2</sub>/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	Personnel de gestion du programme	208 578	249 631	458 209
projet	Autre personnel de soutien (finances, achats, soutien en droit)	139 053	166 422	305 475
Agence	Dépenses d'exploitation quotidiennes (voyages au pays,	175 442	209 972	385 414
d'exploitation	réunions, installations de bureaux et équipements			
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 dépe	nses des PMU	696 565	833 663	1 530 228

## <u>Intérêts</u>

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 84<sup>e</sup> réunion.

#### 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 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 CO<sub>2</sub>/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 :
    - (i) De concert avec la décision XXVIII/2, ces circuits de fabrication qui ont été reconvertis à la technologie avec CO<sub>2</sub>/HFC-134a au cours de la troisième tranche ne seraient pas admissibles à d'autre financement du Fonds multilatéral; et
    - (ii) Le niveau de financement fourni à ces circuits de fabrication ne constituerait pas un précédent pour aucune telle reconversion future.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/11/Add.1.

# 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	76°	s.o.

(II) DERNIÈRES DONNÉES DE L'ARTICLE 7	Année : 2017	14 604,66 (tonnes PAO)
(Annexe C Groupe I)		

(III) DE		S DONNÉ	ES SECT	ORIELLES I	DU PROGR	AMME	DE PAYS		Année : 2017
Produit chimiq ue	Aérosol	Mousse	Lutte contre l'incendie	Réfrigération		Solvant	Agent de transformation	Utilisation en laboratoire	Consommation totale par secteur
			I	Fabrication	Entretien			l .	ı
HCFC -22		1 595,0 0		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		4 008,2 6				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 :	Référence 2009 – 2010 : 19 269,0 Point de départ des réductions globales durables : 18 865,44									
CO	NSOMMATION	N 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

## UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/22

(VI) DONNÉ	ES DU PROJ	ET	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 (tonnes PAO)	n maximale ac	lmissible	16 978,9	16 978,9	15 048,1	15 048,1	11 772,0	*	*	*	*	*	*	s.o.
Financement convenu	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
(\$US)		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 a 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 finan- soumis pour a		Coûts du projet				3 850 000**								3 650 000
à la présente re (\$US)		Coûts d'appui				431 831								407 831

<sup>\*</sup> 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 82° réunion et reportée pour examen à la 83° 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<sup>16</sup> 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<sup>17</sup>, et 80 000 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 10 400 \$US pour le Japon. 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;

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Initialement présentée pour examen à la 82<sup>e</sup> réunion, le Comité exécutif a décidé d'en reporter l'examen à la 83<sup>e</sup> réunion (décision 82/71 b)).

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> 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.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> 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.

- (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 CO<sub>2</sub>-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, NH<sub>3</sub> et CO<sub>2</sub>) 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
- (e) 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	Personnel de gestion du programme	70 500
projet	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 décaisse	ements (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 CO<sub>2</sub>-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
- (f) 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)
<b>Tonnes métriques</b>						
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
<b>Total (tonnes PAO)</b>	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 (CO<sub>2</sub> 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 83<sup>e</sup> réunion un rapport<sup>19</sup> 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 83<sup>e</sup> 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 84<sup>e</sup> réunion.

## 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

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/11/Add.1

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 83<sup>e</sup> 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	77°	100 % d'ici 2026

(II) DERNIÈRES DONNÉES DE L'ARTICLE 7	Année : 2017	14 604,66 (tonnes PAO)
(Annexe C Groupe I)		

(III) DER (tonnes P		OONNÉES	SECTORIE	ELLES DU PI	ROGRAMN	1E DE PA	YS		Année : 2017
Produit chimique	Aérosol	Mousse	Lutte contre l'incendie	Réfrigération		Solvant	Agent de transformation	Utilisation en laboratoire	Consommation totale par secteur
	•			Fabrication	Entretien		•	l .	
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 :	Point de départ des réductions globales durables :	18 865,44									
CO	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

## UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/22

(VI) DONNÉES	S DU PROJ	ET	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)		ssible	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	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
(\$US)		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 appr ExCom (\$US)	rouvé par	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		Coûts du projet				5 549 492*								5 549 492
réunion (\$US)		Coûts d'appui				388 464								388 464

<sup>\*</sup> La troisième (2018) tranche a été présentée à la 82° réunion et reportée pour examen à la 83° 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<sup>20</sup> 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.<sup>21</sup> 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 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<sup>22</sup> 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.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Demande initialement présentée pour examen à la 82° réunion, le Comité exécutif a décidé de reporter l'examen à la 83° réunion (décision 82/71(b)).

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> 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.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> 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.

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

État	Nombre	Nombre	Consommati	on de HCFC	Date estimative
Reconversions des entreprises	d'entreprises	de circuits	Tonnes métriques	Tonnes PAO	de la reconversion
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.

<sup>\*</sup> Basé sur la vérification de référence.

#### 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)

	Premièr	e tranche	Deuxièn	ie 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			
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)

<sup>\*\*</sup> Dépend de l'approbation de la troisième tranche par le Comité exécutif.

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 solv	ants	2013	2014	2015	2016	2017
Consommation maximale	Tonnes métriques	4 492,70	4 492,70	4 172,00	4 172,00	4 172,00
admissible*	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.

<sup>\*</sup> Selon l'accord signé à la 67° réunion pour la phase I du PGEH jusqu'à 2015, et selon l'accord signé à la 79° réunion pour la phase II de 2016 et 2017

<sup>\*\*</sup>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 80° 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 81° réunion<sup>23</sup> pour les tranches de 2019, le PNUD a fourni la meilleure estimation des dépenses des PMU pour la présente réunion (Tableau 4).

.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Annexe X du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/81/58.

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

Items	Description	Première tranche	Deuxième tranche	Total (\$US)
_	Personnel de gestion du programme	36 154	54 562	90 716
Personnel du projet	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 décais	sements 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 84<sup>e</sup> réunion.

#### 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),<sup>24</sup> 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.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/11/Add.1.

## 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.

#### Annexe I

# TEXTE À INCLURE DANS L'ACCORD MIS À JOUR ENTRE LE GOUVERNEMENT DE LA CHINE ET LE COMITÉ EXÉCUTIF DU FONDS MULTILATÉRAL POUR LA RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION DES HYDROCHLOROFLUOROCARBURES AU TITRE DE LA PHASE II DU PLAN DE GESTION DE L'ÉLIMINATION DES HCFC

(Les changements importants sont indiqués en gras pour plus de clarté)

17. Le présent Accord révisé remplace l'Accord conclu entre le gouvernement de la Chine et le Comité exécutif à sa 79° réunion.

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

Rangée	Détails	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Total
					Objectifs	de consomma	tion						
1.1	Calendrier de réduction des substances du groupe I de l'annexe C du Protocole de Montréal (tonnes PAO)	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.
1.2	Consommation totale maximum autorisée des substances du groupe I de l'annexe C (tonnes PAO)	16 978,9	16 978,9	15 048,1	15 048,1	11 772,0	*	*	*	*	*	*	s.o.
1.3.1	Consommation maximum autorisée des substances du groupe I de l'annexe C dans le secteur ICR (tonnes PAO)	2 162,5	2 162,5	2 042,4	2 042,4	1 609,9	1 609,9	**	**	**	**	**	s.o.
1.3.2	Consommation maximum autorisée des substances du groupe I de l'annexe C dans le secteur de la mousse XPS (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.
1.3.3	Consommation maximum autorisée des substances du groupe I de l'annexe C dans le secteur de la mousse PU (tonnes PAO)	4 449,6	4 449,6	3 774,5	3 774,5	2 965,7	2 965,7	2 965,7	1 078,4	1 078,4	330,0	0,0	s.o.
1.3.4	Consommation maximum autorisée des substances du groupe I de l'annexe C dans le secteur RAC (tonnes PAO)	3 697,7	3 697,7	2 876,0	2 876,0	2 259,7	2 259,7	***	***	***	***	***	s.o.
1.3.5	Consommation maximum autorisée des substances du groupe I de l'annexe C dans le secteur des solvants (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.
		Finance	ment du plan	du secteur d	e la réfrigéra	tion et de la c	limatisation i	ndustrielles e	t commercial	es	<u> </u>		-
2.1.1	Financement convenu pour l'agence principale (PNUD) (\$US)	13 368 756	20 000 000	12 000 000	16 000 000	16 000 000		-	-	-	-	-	89 144 797
2.1.2	Coûts d'appui pour le PNUD (\$US)	935 813	1 400 000	840 000	1 120 000	1 120 000	824 323	-	-	-	-	-	6 240 136

## UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/22 Annexe I

Rangée	Détails	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Total
			Finance	ment du plan	du secteur d			extrudée (XP					
2.2.1	Financement convenu pour l'agence principale (ONUDI) (\$US)	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
2.2.2	Coûts d'appui pour l'ONUDI (\$US)	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
2.2.3	Financement convenu pour l'agence de coopération (Allemagne) (\$US)	-	267 386	-	356 514	-	211 235	-	-	250 000	-	-	1 085 135
2.2.4	Coûts d'appui pour l'Allemagne (\$US)	_	31 877	-	42 502	_	25 182	_	_	29 804	-	_	129 365
-	11 1 8 (- / )			Financement		e la mousse d		ne (PU)				Į.	
2.3.1	Financement convenu pour l'agence principale (Banque mondiale) (\$US)	7 045 027	0	0	20 300 000	20 300 000		15 700 000	15 600 000	14 500 000	14 000 000	14 026 183	141 471 210
2.3.2	Coûts d'appui pour la Banque mondiale (\$US)	493 152	0	0	1 421 000	1 421 000	1 400 000	1 099 000	1 092 000	1 015 000	980 000	981 833	9 902 985
			Fi	inancement d	u plan du sec	teur des clima	atiseurs de sa	lle (RAC)	•	•		•	
2.4.1	Financement convenu pour l'agence principale (ONUDI) (\$US)	14 671 089	16 000 000	0		14 000 000							88 252 905
2.4.2	Coûts d'appui pour l'ONUDI (\$US)	1 026 976	1 120 000	0	1 260 000	980 000	980 000	810 727	-	-	-	-	6 177 703
2.4.3	Financement convenu pour l'agence de coopération (Italie) (\$US)	891 892	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	891 892
	Coûts d'appui pour l'Italie (\$US)	108 108	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	108 108
			Financement	du plan du s	ecteur de l'er	tretien, v con	ipris le progi	amme de faci	ilitation		<u> </u>		
2.5.1	Financement convenu pour l'agence principale (PNUE) (\$US)	3 299 132	2 570 000	3 270 000	3 370 000	3 570 000	2 810 868	-	-	-	-	-	18 890 000
2.5.2	Coûts d'appui pour le PNUE (\$US)	364 651	284 061	361 431	372 484	394 590	310 683	-	-	-	-	-	2 087 900
2.5.3	Financement convenu pour l'agence de coopération (Allemagne) (\$US)	300 000		300 000	200 000		200 000	-	-	-	-	-	1 000 000
2.5.4	Coûts d'appui pour l'Allemagne (\$US)	36 000	-	36 000	24 000	-	24 000	-	-	-	-	-	120 000
2.5.5	Financement convenu pour l'agence de coopération (Japon) (\$US)	80 000	80 000	80 000	80 000	80 000		-	-	-	-	-	400 000
2.5.6	Coûts d'appui pour le Japon (\$US)	10 400	10 400	10 400	10 400	10 400		-	-	-	-	-	52 000
				Finar	icement du p	lan du secteui	des solvants						
2.6.1	Financement convenu pour l'agence principale (PNUD) (\$US)	2 821 937	3 777 190	5 549 492	6 070 000	5 570 000	6 060 000	5 440 000	5 210 000	1 560 000	1 200 000	4 003 947	47 262 566
2.6.2	Coûts d'appui pour le PNUD (\$US)	197 536	264 403	388 464	424 900	389 900	424 200	380 800	364 700	109 200	84 000	280 276	3 308 380
						cement globa							
	Total du financement convenu (\$US)	49 992 700							32 110 000		24 800 000	30 001 893	500 100 000
	Total des coûts d'appui (\$US)	3 698 676	3 722 023	2 196 296	5 322 330	4 987 890		3 088 527	2 247 700	1 822 504	1 736 000	2 100 133	35 945 681
3.3	Total des coûts convenus (\$US)	53 691 376	55 149 213					47 210 343	34 357 700	27 682 504	26 536 000	32 102 026	536 045 681
4 1 1	Élimination tatala di HOEG 22		4			mmation adm	ussible restar	ite				I	2.070.00
	Élimination totale de HCFC-22 convent				AU)								3 878,80
	Élimination de HCFC-22 par des projets			tonnes PAO)									1 479,72
4.1.3	Consommation restante admissible pour Élimination totale de HCFC-123 conver	r ie HCFC-22	(tonnes PAO)		DAO)								6 136,79
			_	_									2,70
4.2.2	Élimination de HCFC-123 par des proje	ts approuvés i	uterieurement	(tonnes PAO)	)								0,00

Rangée	Détails	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Total
4.2.3	Consommation restante admissible pou	r le HCFC-12	3 (tonnes PAC	)									7,43
4.3.1	Élimination totale de HCFC-124 conve	nue aux terme	s du présent a	cord (tonnes	PAO)								0,00
4.3.2	Élimination de HCFC-124 par des proje	ets approuvés	ultérieuremen	(tonnes PAC	))								0,00
4.3.3	Consommation restante admissible pou	r le HCFC-12	4 (tonnes PAC	))									3,07
4.4.1	Élimination totale de HCFC-141b conv	enue aux term	es du présent	accord (tonne	s PAO)								4 187,18****
4.4.2	Élimination de HCFC-141b par des pro	jets approuvés	s ultérieureme	nt (tonnes PA	O)								1 698,00
4.4.3	Consommation restante admissible pou	r le HCFC-14	1b (tonnes PA	0)									0,00
4.5.1	Élimination totale de HCFC-142b conv	enue aux term	es du présent	accord (tonne	s PAO)								646,02
4.5.2	Élimination de HCFC-142b par des pro	jets approuvés	s ultérieureme	nt (tonnes PA	O)								267,47
4.5.3	Consommation restante admissible pou	r le HCFC-142	2b (tonnes PA	O)									557,04
4.6.1	Élimination totale de HCFC-225 conve	nue aux terme	s du présent a	ccord (tonnes	PAO)								1,13
4.6.2	Élimination de HCFC-225 par des proje	ets approuvés	ultérieuremen	(tonnes PAC	))								0,00
4.6.3	Consommation restante admissible pou	r le HCFC-22	5 (tonnes PAC	)									0,09

La consommation totale maximum autorisée des substances du groupe I de l'annexe C pour la période 2021-2026 sera déterminée ultérieurement, mais ne pourra en aucun cas dépasser 11 772 tonnes PAO avant 2025, ni 6 131 tonnes PAO par la suite.

Note: Date d'achèvement de la phase I selon l'accord pour la phase I : 31 décembre 2019.

<sup>\*\*</sup> La consommation totale maximum autorisée des substances du groupe I de l'annexe C dans le secteur ICR pour la période 2021-2026 sera déterminée ultérieurement, mais ne pourra en aucun cas dépasser 1 609,9 tonnes PAO avant 2025, ni 781 tonnes PAO par la suite.

<sup>\*\*\*</sup> La consommation totale maximum autorisée des substances du groupe I de l'Annexe C dans le secteur RAC pour la période 2021-2026 sera déterminée ultérieurement, mais ne pourra en aucun cas dépasser 2 259,7 tonnes PAO avant 2025, ni 1 335 tonnes PAO par la suite.

<sup>\*\*\*\*</sup> Conformément à la décision 68/42 b), comprend 137,83 tonnes PAO de HCFC-141b renfermé dans des polyols prémélangés exportés.

Annexe II RÉPARTITION RÉVISÉE DES TRANCHES ENTRE LES SECTEURS POUR LA PHASE II DU PGEH EN CHINE

Tableau 1. Répartition des tranches selon la décision 79/35 (y compris les coûts d'appui)

Secteur*	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Total
Mousse PU	7 538 179	11 289 000	10 117 500	13 525 500	13 525 500	21 300 000	16 720 500	16 614 000	11 182 500	13 951 500	14 937 885	150 702 064
RAC	16 698 065	17 040 000	19 170 000	14 910 000	14 910 000	12 334 634	-	-	-	-	-	95 062 699
Solvants	3 019 473	4 022 707	3 152 325	3 438 917	3 835 153	8 401 701	7 591 947	3 902 543	5 837 895	2 883 892	4 262 188	50 348 742
XPS	8 040 908	9 599 496	8 520 000	10 243 329	10 224 000	15 986 452	12 141 000	12 034 500	10 450 554	10 224 000	12 749 928	120 214 166
ICR	14 304 569	21 300 000	12 780 000	17 040 000	17 040 000	12 541 484	-	-	-	-	-	95 006 053
Entretien	4 090 183	2 944 461	4 057 831	4 056 884	4 054 990	3 345 551	-	-	-	-	-	22 549 900
Total	53 691 376	66 195 664	57 797 657	63 214 630	63 589 643	73 909 822	36 453 447	32 551 043	27 470 949	27 059 392	31 950 000	533 883 625

<sup>\*</sup>PU= mousse de polyuréthane; XPS= mousse de polystyrène extrudée; RAC= fabrication des climatiseurs de salle et chauffe-eau à pompe thermique; ICR= réfrigération et climatisation industrielles et commerciales

Tableau 2. Répartition révisée des tranches selon la proposition du gouvernement de la Chine (y compris les coûts d'appui)

Secteur	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Total
Mousse PU	7 538 179	1	-	21 721 000	21 721 000	21 400 000	16 799 000	16 692 000	15 515 000	14 980 000	15 008 016	151 374 195
RAC	16 698 065	17 120 000	-	19 260 000	14 980 000	14 980 000	12 392 543	-	-	-	-	95 430 608
Solvants	3 019 473	4 041 593	*5 937 956	6 494 900	5 959 900	6 484 200	5 820 800	5 574 700	1 669 200	1 284 000	4 284 223	50 570 946
XPS	8 040 908	9 643 160	*8 560 000	10 289 546	10 272 000	16 060 396	12 198 000	12 091 000	10 498 304	10 272 000	12 809 786	120 735 100
ICR	14 304 569	21 400 000	*12 840 000	17 120 000	17 120 000	12 600 364	-	-	-	-	-	95 384 933
Entretien	4 090 183	2 944 461	*4 057 831	4 056 884	4 054 990	3 345 551	-	-	-	-	ı	22 549 900
Total	53 691 376	55 149 213	31 395 788	78 942 330	74 107 890	74 870 511	47 210 343	34 357 700	27 682 504	26 536 000	32 102 026	536 045 681

<sup>\*</sup>Tranche non approuvée à la 82e réunion et soumise à nouveau à la 83e.

Tableau 3. Différences entre le tableau 1 et le tableau 2

Secteur	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	Total
Mousse PU	-	-11 289 000	-10 117 500	8 195 500	8 195 500	100 000	78 500	78 000	4 332 500	1 028 500	70 131	672 131
RAC	-	80 000	-19 170 000	4 350 000	70 000	2 645 366	12 392 543	-	-	-	-	367 909
Solvants	-	18 886	2 785 631	3 055 983	2 124 747	-1 917 501	-1 771 147	1 672 157	-4 168 695	-1 599 892	22 036	222 203
XPS	-	43 663	40 000	46 217	48 000	73 944	57 000	56 500	47 750	48 000	59 859	520 933
ICR	-	100 000	60 000	80 000	80 000	58 880	-	-	-	-	-	378 880
Entretien	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
Total	-	-11 046 451	-26 401 869	15 727 700	10 518 247	960 689	10 756 896	1 806 657	211 555	- 523 392	152 026	2 162 056