



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

Distr.
GÉNÉRALE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/88/51
2 novembre 2021

FRANÇAIS
ORIGINAL: ANGLAIS



COMITÉ EXÉCUTIF
DU FONDS MULTILATÉRAL AUX FINS
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTRÉAL
Quatre-vingt-huitième réunion
Montréal, 15 – 19 novembre 2021¹

PROPOSITIONS DE PROJET : INDONÉSIE

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

Élimination

- Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase I, rapport périodique) PNUD, ONUDI, Banque mondiale et gouvernement de l'Australie
- Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, troisième tranche) PNUD et Banque mondiale

¹ Des réunions en ligne et un processus d'approbation intersessions se tiendront en novembre et décembre 2021 à cause du coronavirus (COVID-19)

Contexte

1. Au nom du gouvernement de l'Indonésie, le PNUD, en tant que principale agence d'exécution, a présenté le rapport périodique final sur la mise en œuvre de la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH), y compris des informations agrégées sur les ventes des appareils fonctionnant avec des substances à faible potentiel de réchauffement de la planète (PRG) fabriqués par les entreprises qui participent au projet, en accord avec la décision 85/10(c).

2. La phase I du PGEH comportait l'élimination du HCFC-141b dans le secteur des mousses, mise en œuvre par la Banque mondiale et l'ONUDI, la conversion de 48 entreprises du secteur de la fabrication des appareils de réfrigération et de climatisation vers des technologies à faible PRG, mise en œuvre par le PNUD, et l'assistance technique pour la gestion des frigorigènes, mise en œuvre par le gouvernement de l'Australie.

Rapport périodique

Consommation de HCFC

3. Le gouvernement de l'Indonésie a rapporté une consommation de 188,41 tonnes PAO de HCFC en 2020, ce qui est 53 pour cent inférieur à la valeur de référence pour la conformité. La consommation de HCFC pour 2016 à 2020 est indiquée au Tableau 1.

Tableau 1. Consommation de HCFC en Indonésie (2016-2020, données de l'Article 7)

HCFC	2016	2017	2018	2019	2020	Valeur de référence
Tonnes métriques (tm)						
HCFC-22	3 267,52	3 171,00	3 114,31	2 993,63	2 952,60	4 861,9
HCFC-123	123,63	110,00	99,92	106,52	90,98	192,2
HCFC-124	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,1
HCFC-141b	560,00	570,00	560,00	440,00	220,00	1 205,9
HCFC-142b	10,04	6,41	8,20	6,41	0,00	0
HCFC-225	3,13	1,00	2,00	2,00	0,00	0,3
Total (tm)	3 964,32	3 858,41	3 784,43	3 548,56	3 263,58	6 260,4
Tonnes PAO						
HCFC-22	179,71	174,41	171,29	164,65	162,39	267,4
HCFC-123	2,47	2,20	2,00	2,13	1,82	3,8
HCFC-124	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,0
HCFC-141b	61,60	62,70	61,60	48,40	24,20	132,6
HCFC-142b	0,65	0,42	0,53	0,42	0,00	0,0
HCFC-225	0,22	0,07	0,14	0,14	0,00	0,0
Total (tonnes PAO)	244,66	239,79	235,56	215,74	188,41	403,9

4. Après l'interdiction de 2015 sur l'usage du HCFC-22 dans la fabrication et l'assemblage des appareils de réfrigération et de climatisation, le HCFC-22 a été consommé exclusivement pour l'entretien et le HCFC-141b, comme agent moussant exclusivement. La consommation de HCFC-22 a diminué compte tenu des pratiques d'entretien améliorées, et la consommation de HCFC-141b a diminué étant donné les conversions continues dans le secteur de la fabrication des mousses de polyuréthane (PU), toutes deux soutenues en vertu du PGEH. La consommation de HCFC-123 concerne l'installation et l'entretien de refroidisseurs ainsi que le secteur de la lutte contre l'incendie. La consommation de HCFC-225, qui était utilisé pour enduire les seringues et les segments de pistons, a été éliminée en 2020 étant donné la disponibilité de substituts pour ces usages (l'hexaméthylsiloxane et le HFE-347pc-f, respectivement). Le HCFC-142b est consommé de façon intermittente comme composant du R-406A, qui a été conçu comme solution de rechange pour les appareils fonctionnant au CFC-12. La pandémie de COVID-19, qui a affecté l'économie et les activités commerciales, a aussi possiblement contribué à la réduction de la consommation.

Rapport sur la mise en œuvre du programme du pays

5. Le gouvernement de l'Indonésie a communiqué des données du secteur de la consommation des HCFC dans le cadre du rapport de mise en œuvre du programme du pays de 2020, et ces données correspondent aux données déclarées en vertu de l'Article 7 du Protocole de Montréal.

Cadre juridique

6. Le système d'octroi de permis et de quotas pour les importations de HCFC a été mis sur pied en 2012 et a en outre été mis à jour en octobre 2015. En janvier 2015, le gouvernement a mis en œuvre une interdiction sur l'importation, la fabrication et l'assemblage d'appareils de réfrigération et de climatisation fonctionnant au HCFC-22; l'utilisation des HCFC comme agents moussants pour l'isolation par mousse dans les appareils de réfrigération commerciale et industrielle; et l'utilisation du HCFC-141b comme agent moussant dans la fabrication des réfrigérateurs et congélateurs à usage domestique, les camions réfrigérés et les produits de mousse à peau intégrée. En 2020, un nouveau règlement, le Règlement du ministère du Commerce numéro 12 de 2020 sur les marchandises interdites à l'importation, a été publié; il compile les interdictions actuelles dans un même document réglementaire que les agents d'application de la loi pourront utiliser de façon uniforme.

Secteur de la fabrication des appareils de réfrigération et de climatisation

7. La phase I du PGEH comprenait la conversion de 48 entreprises du secteur de la fabrication des appareils de réfrigération et de climatisation vers des technologies à faible PRG. Toutefois, au cours de la mise en œuvre, 28 entreprises (16 dans le secteur de la climatisation et 12 dans le secteur de la réfrigération commerciale) ont décidé de se convertir à des technologies à fort PRG avec leurs propres ressources, et elles ont renvoyé 3 134 216 \$ US, plus les coûts d'appui d'agence, au Fonds multilatéral. De plus, 11 entreprises² ont décidé de se retirer du projet et de fabriquer des appareils de fort PRG; le financement correspondant de 764 842 \$ US, plus les coûts d'appui d'agence, a été renvoyé lors de la 85^e réunion, en accord avec la décision 84/35(b)(i).

8. À la 84^e réunion, il a été signalé que les problèmes pendant la conversion comprenaient l'incapacité à fabriquer de l'équipement avec la technologie de HFC-32 convenue en raison de la disponibilité commerciale limitée des compresseurs et des composants, de la faible demande sur le marché local pour les appareils fonctionnant au HFC-32, et du coût plus élevé de l'équipement fonctionnant au HFC-32 comparativement aux autres appareils disponibles au pays. En outre, deux entreprises ont connu des défis techniques pendant leur conversion, avec comme résultat qu'une entreprise a amélioré la conception de l'échangeur thermique et qu'une autre a demandé un changement de technologie vers le R-290 (décision 84/35(c)); et trois entreprises avaient des commandes à exécuter en vertu d'une marque de fabricant d'équipement d'origine fonctionnant avec des frigorigènes à fort PRG et fabriqueraient temporairement des appareils fonctionnant avec des frigorigènes à fort PRG selon les commandes des FEO, tout en fabriquant des appareils fonctionnant au HFC-32 selon les marques de leurs entreprises. Par conséquent, la date d'achèvement de la phase I du PGEH pour l'Indonésie a été prolongée à décembre 2020.

9. Une entreprise de fabrication de climatiseurs résidentiels avait déjà commencé à fabriquer des unités de climatisation fonctionnant au HFC en 2014;³ les huit fabricants commerciaux restants ont converti leurs chaînes de fabrication de réfrigérateurs et climatiseurs en 2015 et ont finalisé ces conversions en 2020, sept vers la technologie au HFC-32 et une vers la technologie au R-290. En accord avec la décision 85/10(c), le PNUD a fourni des informations agrégées sur les ventes d'appareils à faible PRG fabriqués par ces

² Trois dans le secteur de la réfrigération commerciale (Mentari Metal Pratama, Polysari Citratama et Inti Tunggal) et huit dans le sous-secteur de l'assemblage d'appareils de réfrigération commerciale (Sabindo Refrigeration, Global Technic, AVIS Alpin Servis Tr, Aneka Froze Triutama, Graha Cool Technic, United Refrigeration, Gaya Technic Supply et Ilthabi Mandiri Tech).

³ Panasonic Indonesia.

entreprises.⁴ En dépit de la pandémie de COVID-19, les entreprises ont été en mesure de vendre 5 628 unités fonctionnant au HFC-32 et au R-290, comptant pour 29 pour cent de la valeur de référence pour la capacité de fabrication des entreprises; les fabricants ne fabriquent plus d'appareils avec des frigorigènes à fort PRG.

Secteur de la fabrication des mousses de polyuréthane

10. Trente-six entreprises de fabrication de mousse rigide de PU ont été comprises dans le cadre de la phase I du PGEH pour la conversion vers des technologies sans HCFC-141b; trois se sont converties au cyclopentane en 2015, les économies correspondantes ayant été renvoyées à la 82^e réunion; six se sont converties à la technologie du HFC-245fa, soit cinq en 2014 et une en 2016; et les 17 entreprises restantes ont décidé de se retirer du projet, une partie des économies correspondantes ayant été redirigées afin de soutenir deux entreprises de formulation (décision 76/47(b)).

11. Une entreprise de formulation⁵ a achevé sa conversion en 2019, tandis que l'autre⁶ a décidé de se retirer et le financement correspondant a été renvoyé à la 83^e réunion. L'ONUDI a achevé le projet-cadre en vue d'éliminer le HCFC-141b utilisé chez Isotech Jaya Makmur, Airtekindo Prima, Sinar Lentera Kencana, et Mayer Jaya en 2017.

12. Quatre entreprises de fabrication en réfrigération commerciale possèdent une chaîne de fabrication pour la réfrigération et pour le PU; trois⁷ ont achevé les conversions de leurs chaînes de fabrication pour la mousse de PU et une⁸ a décidé de sous-traiter son processus d'isolation en mousse de PU à base de HCFC-141b; le financement correspondant de 60 500 \$ US, plus les coûts d'appui d'agence, a été renvoyé à la 85^e réunion (décisions 84/35(b)(ii) et 84/35(d)(i)). Les conversions dans le secteur des mousses de PU sont achevées.

Secteur de l'entretien en réfrigération

13. Les activités dans le secteur de l'entretien des appareils de réfrigération ont été mises sur pied comme une coopération bilatérale par le gouvernement de l'Australie. Les manuels sur les bonnes pratiques d'entretien et sur l'utilisation des frigorigènes inflammables dans les appareils de réfrigération et de climatisation ont été traduits. Des consultations ont été menées auprès de l'Association de gestion de la réfrigération d'Indonésie sur des questions relatives à l'élimination. L'organisme sur les normes nationales de l'Indonésie a adopté la norme ISO 817/2014 pour désigner les frigorigènes, y compris un classement de sécurité des frigorigènes selon leur toxicité et leur inflammabilité, ainsi qu'un moyen de déterminer la limite de concentration d'un frigorigène, en tant que norme nationale.

14. Les modalités de mise en œuvre du programme d'administration du produit, la mise à niveau du programme de formation, et des activités de sensibilisation ont été achevées, avec pour résultat 1 400 techniciens formés et enregistrés dans une application de suivi des frigorigènes basée sur le Web qui suit les informations sur le nombre de techniciens actuels, les emplacements des ateliers d'entretien, le type de services et les frigorigènes utilisés. L'équipement de formation de base pour la réfrigération et la climatisation (p. ex., vanne et table de formation mobile; unité de formation pour les climatiseurs à usage domestique, les compresseurs et les réfrigérateurs; machine de récupération des hydrocarbures; détecteur de fuite d'hydrocarbures; bouteille de récupération) a été mis à jour dans une école professionnelle.

15. Le gouvernement de l'Australie a examiné le système de qualifications et de compétences pour l'accréditation et la certification des techniciens. Un voyage d'études en Australie a eu lieu pour évaluer le système d'octroi de permis des techniciens; après cela, le programme d'accréditation a été lancé pour la

⁴ Information confidentielle disponible à la demande des membres du Comité exécutif.

⁵ Sutindo Chemical Indonesia.

⁶ TSG Chemical.

⁷ Sumo Elco Mandiri, Rotaryana Prima et Alpine Cool Utama.

⁸ Aneka Cool Citratama.

récupération et la manipulation des frigorigènes de réfrigération et climatisation, et deux formations ont été organisées pour piloter le processus d'accréditation des techniciens, ce qui a conduit à l'accréditation de 24 techniciens. L'assistance technique pour le projet de gestion des frigorigènes (IDS/PHA/64/TAS/196) est terminée. Un total de 1 656 techniciens en réfrigération et climatisation a été formés et accrédités après l'achèvement de la phase I; les coûts de ces accréditations ont été couverts par le budget national du gouvernement.

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

16. La PMU a appuyé le ministère de l'Environnement et de la Foresterie d'Indonésie dans la mise en œuvre et le suivi du PGEH en se coordonnant avec les parties prenantes; en fournissant des services de livraison; en rendant compte des activités; et en supervisant les activités financières, administratives et techniques de l'élimination des HCFC.

État du décaissement des fonds

17. En juillet 2021, sur le montant de 12 692 684 \$ US approuvé jusqu'ici, 8 044 232 \$ US avaient été décaissés (4 941 544 \$ US pour le PNUD, 776 842 \$ US pour l'ONUDI, 2 025 846 \$ US pour la Banque mondiale, et 300 000 \$ US pour le gouvernement de l'Australie), et 4 648 452 \$ US ont été renvoyés au Fonds multilatéral (3 959 558 \$ US pour le PNUD, 553 \$ US pour l'ONUDI, et 688 341 \$ US pour la Banque mondiale). La phase I du PGEH a été financièrement achevée à la 86^e réunion.

Observations du Secrétariat

18. Malgré les défis de mise en œuvre, et la décision de nombreuses entreprises de se retirer du projet, la phase I du PGEH a été achevée et les entreprises qui se sont converties avec l'aide du Fonds multilatéral ont été en mesure de commercialiser avec succès et de vendre les appareils fonctionnant avec les substituts convenus (c.-à-d. le HFC-32, sauf pour Rotaryana Prima qui s'est convertie au R-290). Les ventes de tous les appareils de réfrigération et de climatisation, y compris les appareils fonctionnant au HFC-32 et au R-290 fabriqués par les entreprises converties, étaient plus faibles en 2020 en raison des graves répercussions de la COVID-19, notamment à cause des restrictions de la période prolongée de confinement et les activités économiques réduites dans les secteurs nécessitant de nouveaux appareils de climatisation et de réfrigération, particulièrement en ce qui concerne l'équipement commercial produit à la commande fabriqué par la plupart des entreprises converties; le PNUD anticipe qu'avec le rétablissement post-COVID-19, les entreprises seront capables de continuer à augmenter leur fabrication et leur vente d'appareils fonctionnant avec les substituts convenus.

Recommandation

19. Le Comité exécutif pourrait souhaiter prendre note du rapport périodique final sur la mise en œuvre de la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC pour l'Indonésie, présenté par le PNUD et figurant dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/88/51.

FICHE D'ÉVALUATION DU PROJET – PROJETS PLURIANNUELS
INDONÉSIE

(I) TITRE DU PROJET	AGENCE	RÉUNION APPROUVÉE	MESURE DE CONTRÔLE
Plan de l'élimination des HCFC (phase II)	PNUD (principale) et Banque mondiale	76 ^e	55 % d'ici 2023

(II) DERNIÈRES DONNÉES DE L'ARTICLE 7 (Annexe C groupe I)	Année : 2020	188,41 (tonnes PAO)
---	--------------	---------------------

(III) DERNIÈRES DONNÉES SECTORIELLES DU PROGRAMME DU PAYS (tonnes PAO)								Année : 2020	
Substance chimique	Aérosol	Mousse	Lutte contre l'incendie	Réfrigération		Solvants	Agent de transformation	Utilisation en laboratoire	Consommation totale pour le secteur
				Fabrication	Entretien				
HCFC-22					162,39				162,39
HCFC-123			0,76		1,06				1,82
HCFC-141b		24,20							24,20

(IV) DONNÉES SUR LA CONSOMMATION (tonnes PAO)			
Valeur de référence 2009-2010 :	403,9	Point de départ des réductions globales durables :	403,9
CONSOMMATION ADMISSIBLE AU FINANCEMENT (tonnes PAO)			
Déjà approuvée :	219,33	Restante :	184,59

(V) PLAN D'ACTIVITÉS		2021	2022	2023	Total
PNUD	Élimination des SAO (tonnes PAO)	6,37	0	4,40	10,77
	Financement (\$ US)	670 982	0	463 631	1 134 613
Banque mondiale	Élimination des SAO (tonnes PAO)	10,09	0	0	10,09
	Financement (\$ US)	1 062 372	0	0	1 062 372

(VI) DONNÉES DU PROJET			2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Total
Limites de consommation du Protocole de Montréal			363,51	363,51	363,51	363,51	262,54	262,54	262,54	262,54	s. o.
Consommation maximale admissible (tonnes PAO)			363,51	363,51	323,12	323,12	252,44	252,44	252,44	181,76	s. o.
Financement convenu (\$ US)	PNUD	Coûts du projet	2 233 114	0	753 500	0	0	627 086	0	433 300	4 047 000
		Coûts d'appui	156 318	0	52 745	0	0	43 896	0	30 331	283 290
	Banque mondiale	Coûts du projet	1 985 743	0	1 276 549	0	0	992 871	0	0	4 255 163
		Coûts d'appui	139 002	0	89 358	0	0	69 501	0	0	297 861
Fonds approuvés par ExCom (\$ US)		Coûts du projet	4 218 857	0	2 030 049						6 248 906
		Coûts d'appui	295 320	0	142 103						437 423
Total des fonds demandés pour approbation à cette réunion (\$ US)		Coûts du projet						1 619 957			1 619 957
		Coûts d'appui						113 397			113 397

Recommandation du Secrétariat :	Approbation globale
---------------------------------	---------------------

DESCRIPTION DU PROJET

20. Au nom du gouvernement de l'Indonésie, le PNUD, en tant que principale agence d'exécution, a présenté une demande de financement pour la troisième tranche de la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) d'un montant total de 1 733 354 \$ US, soit 627 086 \$ US, plus les coûts d'appui d'agence de 43 896 \$ US pour le PNUD, et de 992 871 \$ US, plus les coûts d'appui d'agence de 69 501 \$ US pour la Banque mondiale.⁹ La présentation comprend un rapport périodique sur la mise en œuvre de la deuxième tranche, le rapport de vérification sur la consommation des HCFC pour 2018 à 2020, ainsi que le plan de mise en œuvre de la tranche pour 2021 à 2023.

Rapport sur la consommation des HCFC

21. Le gouvernement de l'Indonésie a rapporté une consommation de 188,41 tonnes PAO de HCFC en 2020, ce qui est 53 pour cent inférieur à la valeur de référence pour la conformité, comme le décrivent les paragraphes 3 et 4 du présent document. Le gouvernement a communiqué des données du secteur de la consommation des HCFC dans le cadre du rapport de mise en œuvre du programme du pays de 2020, et ces données correspondent aux données déclarées en vertu de l'Article 7 du Protocole de Montréal.

Rapport de vérification

22. Le rapport de vérification a confirmé que le gouvernement de l'Indonésie met actuellement en place un système d'octroi de permis et de quotas d'importation et d'exportation des HCFC, et que la consommation totale de HCFC en vertu de l'Article 7 du Protocole de Montréal pour 2018 à 2020 était exacte (comme l'indique le Tableau 1 du présent document). La vérification concluait que les mesures de contrôle sur l'importation et l'exportation appliquées par le gouvernement de l'Indonésie étaient efficaces pour réduire la consommation des HCFC, le processus pour déterminer les quotas est transparent et juste, et le processus d'importation (demandes en ligne) est efficace.

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

Cadre juridique

23. Le gouvernement a prohibé l'utilisation du HCFC-22 et du HCFC-141b dans les secteurs de la fabrication et de l'assemblage des réfrigérateurs et climatiseurs depuis le 1^{er} janvier 2015; il a retiré le HFC-32 de la liste des substances très inflammables; et il a prohibé l'importation des CFC et des appareils fonctionnant au HCFC-22 depuis le 1^{er} janvier 2016. Un système d'accréditation volontaire des techniciens a été mis en œuvre dans le cadre de la phase I du PGEH et il est devenu obligatoire le 18 octobre 2021.

Secteur de la fabrication des mousses de polyuréthane

24. Pour atteindre l'élimination complète du HCFC-141b avant le 1^{er} janvier 2021, la phase II comprenait la conversion de quatre grandes entreprises (consommation supérieure à 20 tm) et de huit entreprises de moyenne taille (consommation entre 5 et 20 tm), vers des agents moussants à base d'hydrocarbures (HC), les premières effectuant le mélange en interne et les secondes achetant des HC prémélangés; un projet de groupe pour la conversion de 201 petites entreprises qui recevront des bons pour acheter à prix réduit des agents moussants à faible potentiel de réchauffement de la planète (PRG) auprès des entreprises de formulation; et de l'aide pour deux entreprises de formulation afin d'introduire les formules de polyol à base de HC et de HFO.

⁹ Conformément à la lettre du 2 septembre 2021 adressée au PNUD par le ministère de l'Environnement et de la Forêt de l'Indonésie.

25. Jusqu'ici, 11 des 12 grandes et moyennes entreprises, ainsi que les deux entreprises de formulation,¹⁰ ont achevé leurs conversions; l'entreprise de moyenne taille restante (Koronka Nusantara, PT.) a signé un accord de remplacement de la technologie de mousse en avril 2021; une machine à mousse à pression élevée était en cours de fabrication auprès d'un fournisseur, et la conversion devrait être achevée d'ici décembre 2021. Le gouvernement a élaboré des lignes directrices techniques pour le système de bons destiné au projet de groupe des 201 petites entreprises en août 2021; cependant, compte tenu des retards engendrés par la pandémie de COVID-19, le système de bons sera sur pied en janvier 2022 et prolongé jusqu'en juin 2023.

26. En accord avec la décision 76/38(c), une interdiction sur l'utilisation et l'importation du HCFC-141b sous forme pure et prémélangée était prévue pour le 1^{er} janvier 2021; toutefois, en raison des interruptions engendrées par la pandémie de COVID-19, qui ont entraîné du retard dans la livraison de l'équipement, des documents et la prestation du soutien, le gouvernement de l'Indonésie a proposé de repousser cette interdiction au 1^{er} janvier 2022.

Secteur de l'entretien en réfrigération

27. Les activités suivantes ont été entreprises :

- (a) La livraison et la distribution de 20 identificateurs de frigorigènes portables aux agents des douanes,¹¹ et la formation de 474 agents des douanes et d'application de la loi pour suivre les HCFC et prévenir le commerce illicite des frigorigènes interdits;
- (b) L'approvisionnement de 111 ensembles d'équipement (p. ex., machine de récupération, pompe à vide et jauge, collecteur à quatre voies et tuyaux pour les frigorigènes à faible pression, collecteur à quatre voies et tuyaux pour les frigorigènes à pression élevée, bouteilles, balance, détecteur de fuite, thermomètre, identificateur de frigorigènes) pour les techniciens et les institutions de formation; et l'amorce de l'approvisionnement d'équipement pour un centre de régénération (p. ex., unité de recyclage à frigorigènes multiples, pompes à vide et jauge, bouteilles, balance, identificateurs de frigorigène, machine de récupération, boroscope pour l'inspection des bouteilles) avec la livraison prévue pour décembre 2021;
- (c) Les activités d'accroissement de capacité, y compris la mise en œuvre d'un programme de formation des formateurs et la formation de 109 formateurs au sujet de la formation sur les compétences fondées sur le programme et pour devenir des conseillers en accréditation; l'examen et la mise à jour des documents de formation et du programme pour les techniciens d'entretien sur la manipulation des nouvelles technologies de substitution; ainsi que la formation et l'accréditation de 476 techniciens sur les bonnes pratiques d'entretien, y compris la manipulation sûre des frigorigènes inflammables. La formation de techniciens supplémentaires a été mise sur pause en raison de la pandémie de COVID-19;
- (d) Les activités de sensibilisation pour encourager les utilisateurs finaux à utiliser des technologies respectueuses de l'environnement, à faible PRG et sans HCFC dans les sous-secteurs de la réfrigération et de la climatisation et pour recourir à des techniciens accrédités pour l'entretien, ce qui comprenait 46 réunions et ateliers de diffusion d'information et l'appui d'un webinaire ainsi que la diffusion de 750 dépliant informatifs.

¹⁰ L'une des deux entreprises de formulation initiales, PT. MCNS Polyurethane Indonesia, s'est retirée du projet et a été remplacée par PT. Intimas Chemindo, qui avait d'abord refusé de participer à la phase II.

¹¹ À la 81^e réunion, le PNUD a rapporté (UNEP/OzL.Pro/ExCom/81/38) que 20 identificateurs de frigorigènes portables avaient été commandés, mais qu'ils n'avaient pas encore été livrés.

Assistance technique pour le secteur de la lutte contre les incendies

28. Les activités connexes au renforcement des services dans le secteur de la lutte contre les incendies, y compris un atelier prévu avec les parties prenantes, ont été retardées en 2020 en raison de la pandémie de COVID-19; en 2021, un consultant a été embauché pour évaluer la consommation actuelle dans le secteur et identifier des technologies de remplacement, bien que ces activités continuent d'être limitées par la pandémie.

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

29. En juillet 2021, 7 374 \$ US ont été décaissés dans le cadre de la deuxième tranche pour la gestion et la coordination continues du PGEH.

État du décaissement des fonds

30. En date de juillet 2021, sur le montant de 6 248 906 \$ US approuvé jusqu'ici, 3 917 909 \$ US ont été décaissés (1 089 644 \$ US pour le PNUD et 2 828 265 \$ US pour la Banque mondiale) comme l'indique le Tableau 2. Le solde de 2 330 997 \$ US sera décaissé de 2022 à 2024.

Tableau 2. Rapport financier de la phase II du PGEH pour l'Indonésie (\$ US)

Agence	Première tranche		Deuxième tranche		Total global approuvé	
	Approuvé	Décaissé	Approuvé	Décaissé	Approuvé	Décaissé
PNUD	2 233 114	895 113	753 500	194 531	2 986 614	1 089 644
Banque mondiale	1 985 743	1 985 743	1 276 549	842 522	3 262 292	2 828 265
Total	4 218 857	2 880 856	2 030 049	1 037 053	6 248 906	3 917 909
Taux de décaissement (en %)	68		51		63	

Plan de mise en œuvre de la troisième tranche du PGEH

31. Les activités suivantes seront mises en œuvre entre décembre 2021 et décembre 2023.

- La formation de 226 agents des douanes pour surveiller et prévenir le commerce illicite des HCFC (PNUD) (70 000 \$ US);
- La formation et l'accréditation de 1 000 techniciens sur les bonnes pratiques d'entretien et la manipulation sûre des frigorigènes de remplacement; la livraison d'équipement pour 50 techniciens (p. ex., machine de récupération, pompe à vide et jauge, vanne à quatre voies et tuyaux pour les frigorigènes à faible pression, vanne à quatre voies et tuyaux pour les frigorigènes à pression élevée, bouteilles, balance, détecteur de fuite, thermomètre) et pour neuf établissements de formation (p. ex., unité de démonstration de climatisation, machine de récupération, pompe à vide et jauge, vanne à quatre voies et tuyaux pour les frigorigènes à faible pression, vanne à quatre voies et tuyaux pour les frigorigènes à pression élevée, bouteille, balance, détecteur de fuite, thermomètre); et la mise sur pied de deux centres de régénération y compris l'approvisionnement de l'équipement (p. ex., unité de régénération à frigorigènes multiples, bouteilles de 32 kg, balance, identificateur de frigorigène, machine de récupération, boroscope d'inspection des bouteilles, pompe à vide et jauge) (PNUD) (457 854 \$ US);
- La mise en œuvre continue des conversions pour les fabricants des mousses de PU. L'achèvement de la conversion de toutes les entreprises de grande et de moyenne taille avant la fin de décembre 2021 et des petites entreprises en vertu du système de bons d'ici juin 2023; le suivi des activités du secteur des mousses de PU se poursuivra (992 871 \$ US) (Banque mondiale);

- (d) L'évaluation de la consommation dans le secteur de la lutte contre les incendies et l'identification des technologies de remplacement, y compris la réalisation d'une enquête dans le secteur de la consommation et l'organisation d'un atelier sur les résultats de l'enquête ainsi que des technologies de remplacement (PNUD) (30 000 \$ US de la tranche précédente).

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

32. La PMU, en coopération avec le PNUD, poursuivra la gestion et la coordination du PGEH et offrira une assistance technique aux parties prenantes, pour la somme de 99 232 \$ US.

OBSERVATIONS ET RECOMMANDATION DU SECRÉTARIAT

OBSERVATIONS

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

Cadre juridique

33. Le gouvernement de l'Indonésie a déjà émis des quotas d'importation de HCFC pour 2021 à 182,09 tonnes PAO, ce qui est inférieur aux cibles du Protocole de Montréal.

Secteur de la fabrication des mousses de polyuréthane

34. Le gouvernement de l'Indonésie a proposé de reporter l'interdiction sur l'usage et l'importation du HCFC-141b sous forme pure et prémélangé au 1^{er} janvier 2022. Compte tenu des circonstances extraordinaires de la pandémie de COVID-19 et des retards qui en découlent concernant l'approvisionnement de l'équipement, des documents et la prestation du soutien, le Secrétariat appuie ce report.

35. La Banque mondiale a expliqué la nécessité de prolonger la mise en œuvre du régime de bons jusqu'en juin 2023, malgré l'interdiction du 1^{er} janvier 2022, en raison des retards dans la mise sur pied du système de bons; que la pratique commerciale des petites et moyennes entreprises (PME) était de commencer à fabriquer des produits de mousse uniquement après avoir reçu une commande d'un client, et que la pandémie de COVID-19 pourrait pousser les clients potentiels des PME à retarder leur achat en raison du marché incertain; et il y a eu des retards considérables dans la livraison des HFO en raison de la pandémie de COVID-19; ces retards ont été en outre amplifiés par la congestion et les retards dans les ports de chargement. De plus, l'interdiction du 1^{er} janvier 2020 comprend une interdiction sur l'importation et l'usage de toute forme de HCFC-141b, ce qui donne aux importateurs le signal clair de ne pas faire de réserves de HCFC-141b en prévision de l'interdiction d'importation.

Incidence de la pandémie de COVID-19 sur la mise en œuvre du PGEH

36. La pandémie de COVID-19 a affecté le rythme général de la mise en œuvre des activités commerciales et économiques en Indonésie, y compris celles du PGEH; le rétablissement de l'économie et la mise en œuvre des activités prévues dans le cadre du PGEH dépendront de l'évolution de la pandémie.

37. Les activités prévues dans le cadre du PGEH qui comportent les risques de retards les plus élevés en raison de la COVID-19 sont celles qui nécessitent des mesures en personne et une assistance technique, y compris la formation pratique des techniciens sur les bonnes pratiques d'entretien, et les consultations avec les parties prenantes, comme celle prévue pour le secteur de la lutte contre les incendies. Sur cette base, le gouvernement continuera de suivre les incidences de la pandémie et envisagera des modes de mise en œuvre alternatifs, le cas échéant.

Mise en œuvre de la politique sur les sexes¹²

38. La première et la deuxième tranches de la phase II du PGEH ont été approuvées avant la décision 84/92(d); par conséquent, le PNUD n'avait pas recueilli les données ventilées sur les activités mises en œuvre dans le cadre de ces tranches; ces données seront recueillies pour la troisième tranche. L'intégration des questions d'égalité entre les sexes dans le cadre de la troisième tranche comprendra notamment d'encourager la participation des femmes aux événements et activités du PGEH, de promouvoir l'intégration des questions d'égalité entre les sexes dans la formation et les campagnes de sensibilisation, et de discuter des enjeux sur l'égalité entre les sexes pendant les ateliers en partageant des expériences et des leçons retenues sur l'intégration des questions d'égalité entre les sexes.

Durabilité de l'élimination des HCFC

39. Le gouvernement de l'Indonésie possède un système d'octroi de permis et de quotas exécutoire, et depuis le 1^{er} janvier 2015 : a prohibé l'importation, la fabrication et l'assemblage des appareils de réfrigération et de climatisation fonctionnant au HCFC-22; et a prohibé l'usage des HCFC comme agents moussants pour des utilisations précises. L'interdiction à venir sur l'importation et toutes les utilisations du HCFC-141b pur et prémélangé garantira la durabilité de l'élimination dans le secteur des mousses de PU. Le programme obligatoire d'accréditation des techniciens, mis en œuvre en octobre 2021, le renforcement des établissements de formation des techniciens, et la formation continue des techniciens contribueront à la réduction de l'utilisation des frigorigènes vierges.

Conclusion

40. En 2018, 2019 et 2020, la consommation vérifiée de HCFC était respectivement de 42, 47 et 53 pour cent sous la valeur de référence aux fins de conformité et de 27, 33 et 25 pour cent de moins que la consommation maximale admissible d'après l'Accord avec le Comité exécutif pour ces années. Le gouvernement continue à mettre en œuvre le système d'octroi de permis et de quotas pour suivre et contrôler les HCFC et pour exécuter les interdictions sur les importations, la fabrication et les utilisations précisées de HCFC. La COVID-19 a affecté la mise en œuvre des activités du PGEH, entraînant des retards, y compris dans le secteur de la fabrication des mousses de PU. Le Secrétariat recommande l'approbation du report de l'interdiction pour l'importation et l'usage du HCFC-141b pur et prémélangé au 1^{er} janvier 2022 et la prolongation de la mise en œuvre du système de bons jusqu'en juin 2023. En dépit des défis engendrés par la COVID-19, la mise en œuvre du PGEH a progressé, y compris l'achèvement des conversions pour 11 des 12 grandes et moyennes entreprises de fabrication des mousses de PU et des deux entreprises de formulation; l'accroissement de la capacité des agents des douanes et des techniciens d'entretien; le soutien en équipement pour les douanes et les établissements de formation; et la promotion des appareils de réfrigération et de climatisation à faible PRG et sans HCFC et le recours aux techniciens accrédités. Le taux de décaissement global s'élève à 63 pour cent, et 51 pour cent de la deuxième tranche a été décaissé. Les activités prévues pendant la troisième tranche soutiendront davantage les résultats obtenus jusqu'à présent au cours de la mise en œuvre.

RECOMMANDATION

41. Le Secrétariat du Fonds recommande au Comité exécutif de prendre note :

- (a) Du rapport périodique sur la mise en œuvre de la deuxième tranche de la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) de l'Indonésie;

¹² La décision 84/92(d) demandait aux agences bilatérale et d'exécution d'appliquer une politique opérationnelle sur l'intégration des sexes tout au long du cycle du projet.

- (b) Du fait que le gouvernement de l'Indonésie délivrera une interdiction des importations de HCFC-141b, en vrac et contenu dans les polyols prémélangés importés, d'ici le 1^{er} janvier 2022.

42. Le Secrétariat recommande en outre l'approbation générale de la troisième tranche de la phase II du PGEH pour l'Indonésie, et le plan de mise en œuvre de la tranche correspondante pour 2021 à 2023 au niveau de financement indiqué dans le tableau ci-dessous :

	Titre du projet	Financement du projet (\$ US)	Coûts d'appui (\$ US)	Agence d'exécution
(a)	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, troisième tranche)	627 086	43 896	PNUD
(b)	Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, troisième tranche)	992 871	69 501	Banque mondiale