



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

Distr.
GÉNÉRALE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/97/43*
6 novembre 2025

FRANÇAIS
ORIGINAL: ANGLAIS

COMITÉ EXÉCUTIF
DU FONDS MULTILATÉRAL AUX FINS
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTRÉAL
Quatre-vingt-dix-septième réunion
Montréal, 1-5 décembre 2025
Point 9 c) de l'ordre du jour provisoire¹

PROPOSITION DE PROJET : TCHAD (LE)

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

Élimination

- Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phase II, deuxième tranche) PNUE et ONUDI Approbation générale

* Réemis pour des raisons techniques le 20 novembre 2025.

¹ UNEP/OzL.Pro/ExCom/97/1

FICHE D'ÉVALUATION DE PROJET – PROJET NON-PLURIANNUEL**Tchad (le)**

I) TITRE DU PROJET	AGENCE	RÉUNION APPROUVÉE	MESURE DE CONTRÔLE
Plan d'élimination des HCFC (phase II)	PNUE (principale), ONUDI	90 ^e	Réduction progressive de 100% d'ici 2030

II) DERNIÈRES DONNÉES CONFORMÉMENT À L'ARTICLE 7 (Annexe C, Groupe I)	Année : 2024	10,04 tonnes PAO
--	--------------	------------------

III) DERNIÈRES DONNÉES SECTORIELLES DU PROGRAMME DE PAYS (tonnes PAO)								Année : 2024	
Substance chimique	Aérosols	Mousses	Lutte contre l'incendie	Réfrigération		Solvant	Agents de transformation	Utilisation en laboratoire	Consommation totale par secteur
				Fabrication	Entretien				
HCFC-22					10,04				10,04

IV) DONNÉES SUR LA CONSOMMATION (tonnes PAO)			
Référence 2009-2010 :	16,10	Point de départ des réductions globales durables :	16,10
CONSOMMATION ÉLIGIBLE AU FINANCEMENT			
Déjà approuvée :	16,10	Restante :	0,00

V) PLAN D'ACTIVITÉS ENDOSSÉ		2025*	2026	2027	Total
PNUE	Élimination des SAO (tonnes PAO)	2,10	0,00	1,99	4,09
	Financement (\$US)	329 618	0	222 879	552 497
ONUDI	Élimination des SAO (tonnes PAO)	0,00	0,00	0,00	0,00
	Financement (\$US)	38 520	0	0	38 520

* Comprenant 94 920 \$US pour le PNUE et 38 520 \$US pour l'ONUDI, pour des activités supplémentaires visant à maintenir l'efficacité énergétique (décision 89/6).

VI) DONNÉES DU PROJET			2022	2023-2024	2025*	2026	2027	2028-2029	2030	Total
Limites de consommation du Protocole de Montréal (tonnes d'ODP)			10,47	10,47	5,23	5,23	5,23	5,23	0,00	s.o.
Consommation maximale autorisée (tonnes PAO)			10,47	10,47	5,23	5,23	5,23	5,23	0,00	s.o.
Coûts de projet demandés en principe (\$US)	PNUE	Coûts du projet	128 500	0	328 500	0	198 000	0	104 000	759 000
		Coûts d'appui	16 146	0	40 297	0	24 289	0	12 758	93 490
	ONUDI	Coûts du projet	204 500	0	0	0	196 500	0	0	401 000
		Coûts d'appui	14 315	0	0	0	13 755	0	0	28 070
Fonds approuvés par le Comité Exécutif (US \$)	Coûts du projet		333 000	0	0	0	0	0	0	333 000
	Coûts d'appui		30 461	0	0	0	0	0	0	30 461
Montants totaux recommandés en principe (US \$)	Coûts du projet		0	0	328 500	0	0	0	0	328 500
	Coûts d'appui		0	0	40 297	0	0	0	0	40 297

*Le financement pour 2025 comprend 120 000 \$US, plus des frais de soutien à l'agence de 14 720 \$US, pour le PNUE, pour des activités supplémentaires visant à maintenir l'efficacité énergétique (décision 89/6).

Recommandation du Secrétariat :	Pour approbation générale
--	---------------------------

DESCRIPTION DU PROJET

1. Au nom du gouvernement du Tchad, le PNUE, en qualité d'agence d'exécution principale, a soumis une demande de financement pour la deuxième tranche de la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour un montant total de 328 500 \$US, plus 40 297 \$US de frais d'appui d'agence pour le PNUE uniquement². Cette demande comprend un rapport périodique sur la mise en œuvre de la première tranche, un rapport de vérification sur la consommation de HCFC de 2022 à 2024, une demande de financement d'activités supplémentaires pour maintenir l'efficacité énergétique dans le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération³, et le plan de mise en œuvre de la tranche pour la période 2026 à 2027.

Rapport sur la consommation de HCFC

2. Le gouvernement du Tchad a fait part d'une consommation de 10,04 tonnes PAO de HCFC en 2024, quantité inférieure de 37,6 pour cent à la valeur de référence des HCFC aux fins de conformité. La consommation de HCFC pour la période 2020-2024 est indiquée au tableau 1.

Tableau 1. Consommation de HCFC au Tchad (2020-2024, données au titre de l'article 7)

HCFC-22	2020	2021	2022	2023	2024	Valeur de référence
Tonnes métriques (tm)	184,20	183,6	180,10	182,50	182,50	292,70
Tonnes PAO	10,13	10,10	9,91	10,04	10,04	16,10

3. Au Tchad, l'utilisation du HCFC-22 est principalement liée aux activités d'entretien et de maintenance des équipements de réfrigération et de climatisation. La tendance stable de la consommation témoigne de l'efficacité du contrôle des HCFC grâce aux actions mises en œuvre dans le cadre du PGEH, notamment le contrôle des importations de HCFC et des équipements contenant des HCFC ; la formation des techniciens aux bonnes pratiques d'entretien ; et l'introduction de technologies de remplacement dans les applications de climatisation et de réfrigération commerciale, principalement des HFC, et, dans une moindre mesure, du R-600a et de l'ammoniac.

Rapport de mise en œuvre du programme de pays

4. Le gouvernement du Tchad a communiqué dans le rapport de mise en œuvre de son programme de pays de 2024 des données de consommation de HCFC par secteur qui sont conformes aux données communiquées au titre de l'article 7 du Protocole de Montréal.

Rapport de vérification

5. Le rapport de vérification a confirmé que le gouvernement mettait en œuvre un système d'autorisation et de quotas pour les importations et les exportations de HCFC, et que la consommation totale de HCFC communiquée en vertu de l'article 7 du Protocole de Montréal pour les années 2022 à 2024 était correcte (comme l'indique le tableau 1 ci-dessus). La vérification a conclu que le Tchad a mis sur pied un cadre juridique et institutionnel pour la mise en œuvre du PGEH, qu'un système fiable d'autorisation et de quotas pour le contrôle des SAO et de leurs produits de remplacement est en place, et que le système de

² Conformément à la lettre du 17 septembre 2025 du ministère de l'Environnement, de la Pêche et du Développement durable du Tchad adressée au Secrétariat.

³ Conformément à la décision 89/6, les pays à faible volume de consommation peuvent inclure dans leur PGEH des activités supplémentaires pour l'introduction de solutions de remplacement des HCFC au potentiel de réchauffement de la planète faible ou nul et pour le maintien de l'efficacité énergétique dans le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération.

suivi établi par l'unité nationale de l'ozone (UNO) fonctionne efficacement, permettant un contrôle et une surveillance adéquats des quotas alloués.

6. La vérification a recommandé que le pays poursuive les programmes de renforcement des capacités des agents des douanes ; élabore et diffuse des modules de formation sur les frigorigènes de remplacement auprès des établissements d'enseignement ; équipe les services des douanes d'identificateurs appropriés ; augmente les quotas d'importation actuels afin de répondre à la demande du marché et de lutter contre le commerce illégal ; poursuive la formation des importateurs et des distributeurs sur la législation de la Communauté économique et monétaire de l'Afrique centrale (CEMAC) ; mène des campagnes de sensibilisation aux risques environnementaux et sanitaires liés aux frigorigènes ; et poursuive la formation des techniciens frigoristes aux bonnes pratiques d'installation et de maintenance. Le PNUE a confirmé que ces activités sont mises en œuvre dans le cadre de la phase II du PGEH ou de la phase I du KIP, selon le cas.

État de la mise en œuvre de la phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC

7. La phase I du PGEH s'est achevée le 31 décembre 2022, conformément à la prolongation approuvée par le Comité exécutif aux termes de la décision 87/22 b). Le rapport d'achèvement de projet a été soumis le 26 juin 2023.

Rapport périodique sur la mise en œuvre de la première tranche de la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC

Cadre juridique

8. Le gouvernement du Tchad dispose d'un système établi d'autorisation et de quotas qui soutient depuis 2012 les activités d'élimination des HCFC dans le pays, et les importations et exportations d'équipements à base de SAO ont été incluses en 2014 dans le système d'autorisation. L'UNO a travaillé en étroite collaboration avec les douanes pour surveiller l'utilisation des autorisations et des quotas. Conformément à la décision 90/37 b) i), un outil en ligne a été développé pour l'échange d'informations entre les douanes et l'UNO sur l'utilisation des quotas d'importation relatifs aux HCFC⁴.

9. Le Plan national de développement (2015-2030) constitue le principal instrument politique qui encadre la stratégie globale du pays en vue de l'élimination des HCFC et de l'introduction de solutions de remplacement respectueuses de l'environnement. Le plan souligne l'importance d'adopter des frigorigènes n'ayant pas d'effets néfastes sur la couche d'ozone et ayant un impact minimal sur le climat.

Secteur de l'entretien des équipements de réfrigération

10. Au cours de la période de mise en œuvre, les activités suivantes ont été réalisées :

- a) *Renforcement du cadre juridique et institutionnel* : Un outil d'échange d'informations en ligne a été développé, désormais utilisé par l'UNO et les douanes pour échanger en temps réel des informations sur l'utilisation des quotas d'importation de HCFC ;
- b) *Renforcement des capacités nationales de contrôle des HCFC* : Quinze sessions de formation ont été organisées, réunissant 515 agents des douanes et autres forces de l'ordre⁵ (dont 193 femmes). Ces formations portaient sur le contrôle et l'identification des HCFC et des équipements à base de HCFC, les réglementations actualisées et le Système

⁴ Il comprend des informations relatives à l'enregistrement et la consignation des permis d'importation délivrés, des cargaisons vérifiées par les douanes et des rapports provenant des importateurs.

⁵ Brigade mobile de Protection de l'Environnement

harmonisé (SH) 2022. Les textes principaux ont été traduits dans les cinq principales langues locales. Six ateliers d'information et de sensibilisation ont été organisés, destinés aux importateurs de frigorigènes et d'équipements de réfrigération et de climatisation. Ces ateliers portaient sur les procédures gouvernementales révisées relatives à la délivrance des autorisations d'importation et à l'attribution des quotas annuels ainsi que sur le stockage et la manipulation des frigorigènes inflammables ou toxiques, et 246 participants (dont 99 femmes) au total y ont pris part ;

- c) *Renforcement des capacités des techniciens frigoristes en matière de bonnes pratiques* : Les discussions relatives à l'introduction du système de certification ont débuté. La certification de cinq formateurs a été organisée, trois ayant été certifiés. Le recours à un consultant international pour la préparation et l'élaboration du système de certification interviendra lors de la deuxième tranche. Au total, treize sessions de formation ont été organisées, ayant permis de former 430 techniciens en réfrigération et climatisation (dont 172 femmes) aux bonnes pratiques en matière de réfrigération, notamment aux techniques de récupération, de recyclage et de réutilisation, ainsi qu'à la manipulation des nouveaux équipements de réfrigération. Cinq ateliers de sensibilisation ont été organisés sur l'utilisation des technologies à base de HFC et sur les risques liés aux frigorigènes inflammables ou toxiques, ciblant 685 utilisateurs finaux (dont 212 femmes). Les discussions sur l'élaboration de normes et de protocoles ont également commencé au niveau national ;
- d) *Renforcement de six centres d'excellence* : Les spécifications techniques ont été rédigées et sont en cours de révision conjointement avec l'UNO ; l'étude de faisabilité, en cours, devrait être finalisée en janvier 2026.

Mise en œuvre, coordination et suivi du projet

11. Un montant total de 12 500 \$US a été décaissé pour mener des activités de suivi et de contrôle, comprenant des dépenses relatives aux consultants (6 000 \$US) aux frais de déplacement (3 500 \$US) et aux réunions (3 000 \$US).

Niveau de décaissement du financement

12. En date de septembre 2025, sur les 333 000 \$US approuvés jusqu'à présent (128 500 \$US pour le PNUE et 204 500 \$US pour l'ONUDI), 140 650 \$US (42,2 pour cent) avaient été décaissés (128 500 \$US pour le PNUE et 12 150 \$US pour l'ONUDI). Le solde de 192 350 \$US sera décaissé en 2026 et 2027.

Plan de mise en œuvre de la deuxième tranche de la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC

- 13. Les activités suivantes seront mises en œuvre entre juin 2026 et mai 2027 :
 - a) *Renforcement du cadre juridique et institutionnel* : Garantir un système fonctionnel et applicable d'autorisation et de quotas pour les importations de HCFC par le biais de mesures législatives et réglementaires et accroître l'efficacité des contrôles des importations de HCFC grâce à l'intégration de la Direction du commerce dans l'outil en ligne existant pour la gestion des quotas d'importation de HCFC et de HFC (PNUE) (11 000 \$US) ;
 - b) *Renforcement des capacités nationales de contrôle des HCFC* : Organiser 15 sessions de formation destinées à 400 agents des douanes et autres agents des forces de l'ordre, et cinq ateliers ciblant des importateurs sur les procédures de délivrance des autorisations

d'importation et d'octroi des quotas annuels⁶ ainsi que cinq ateliers également destinés aux importateurs sur les risques et dangers potentiels de certaines substances frigorigènes⁷ (PNUE) (70 000 \$US) ;

- c) *Renforcement des capacités des techniciens frigoristes en matière de bonnes pratiques* : Organiser 16 sessions de formation pour 500 techniciens frigoristes sur les bonnes pratiques en matière de réfrigération, y compris les techniques de récupération, de recyclage et de réutilisation des frigorigènes, la sécurité et la manipulation des nouveaux frigorigènes et équipements ; mener des consultations auprès des parties prenantes afin d'établir un système de certification pour le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération et de climatisation, et de renforcer les capacités des principales parties prenantes, et élaborer des normes et des protocoles réglementaires sur l'utilisation de substances inflammables et toxiques dans les équipements de réfrigération et de climatisation (PNUE) (115 000 \$US) ;
- d) *Renforcement de six centres d'excellence* : Acquisition et livraison du matériel aux centres bénéficiaires ; finalisation de l'étude de faisabilité et du contrat avec l'institut de formation ; et organisation de la formation des formateurs à Vienne, en Autriche (ONUDI) (solde provenant de la tranche précédente) ;
- e) *Activités destinées à maintenir l'efficacité énergétique* : Ces activités sont décrites en détail dans la section suivante (PNUE, 120 000 \$US) ;
- f) *Mise en œuvre, coordination et suivi du projet* (PNUE) (12 500 \$US) : 6 000 \$US pour le personnel et les consultants, 3 500 \$US pour les frais de déplacements et 3 000 \$US pour les réunions et les ateliers.

Activités supplémentaires dans le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération visant à maintenir l'efficacité énergétique

14. Conformément à la décision 89/6 d), le PNUE a inclus dans le plan de mise en œuvre de la tranche les actions spécifiques, les indicateurs de performance et le financement associés à des activités supplémentaires en vue du maintien de l'efficacité énergétique. Le projet a été conçu pour impliquer les principales parties prenantes dans le soutien de l'adoption de normes minimales de performance énergétique (NMPE) en renforçant les capacités institutionnelles et techniques afin d'élaborer et mettre en œuvre des politiques et des réglementations relatives à l'efficacité énergétique et au système d'étiquetage dans le secteur de la réfrigération et de la climatisation, et de renforcer la sensibilisation du public au système d'étiquetage et aux technologies écoénergétiques dans le secteur du froid au Tchad. La description et la répartition des coûts proposés pour les activités visant à maintenir l'efficacité énergétique dans le secteur concernent :

- a) *La coordination et la coopération institutionnelles pour faciliter l'élaboration et la mise en œuvre des politiques et réglementations en matière d'efficacité énergétique et du système d'étiquetage dans le secteur de la réfrigération et de la climatisation* : Organiser des réunions et des ateliers de coordination ; élaborer des analyses, des politiques et des réglementations relatives aux NMPE ; organiser des réunions et des visites d'échange d'expériences, et préparer des rapports ainsi qu'une note d'information (80 000 \$US) ;
- b) *Programmes d'information et de sensibilisation du public* : Développer des outils de

⁶ Le PNUE envisage de les associer avec les ateliers sur les frigorigènes toxiques/inflammables.

⁷ Le PNUE envisage de les associer avec les ateliers sur les procédures de délivrance des autorisations d'importation et d'octroi des quotas annuels.

communication ; mener des campagnes de sensibilisation et élaborer des supports d'information ; organiser des ateliers et des points presse et rédiger des rapports (40 000 \$US).

OBSERVATIONS ET RECOMMANDATION DU SECRÉTARIAT

OBSERVATIONS

Rapport périodique sur la mise en œuvre de la première tranche de la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC

Cadre juridique

15. Le gouvernement du Tchad a émis pour 2025 des quotas d'importation de HCFC, conformément aux objectifs de réglementation du Protocole de Montréal.

16. Suite à la demande du Secrétariat concernant la date de mise en service, les avantages et les difficultés de l'outil d'échange d'informations en ligne entre l'UNO et les douanes, le PNUE a précisé que le système douanier informatisé, baptisé SYDONIA World, est opérationnel depuis le 31 octobre 2022 et sert d'outil de communication entre les différentes parties prenantes⁸. Cet outil en ligne modernise et automatise les procédures douanières, améliore la transparence, optimise le recouvrement des recettes et facilite les échanges commerciaux, tout en intégrant le suivi des importations de HFC. Cependant des défis persistent en raison de l'accessibilité limitée dans les zones reculées et des fréquentes coupures d'électricité et de connexion internet.

Secteur de l'entretien des équipements de réfrigération

17. Concernant les mesures prises pour garantir l'intégration des thématiques douanières dans la formation des agents des douanes et des forces de l'ordre, le PNUE a expliqué que les réglementations locales du Protocole de Montréal, les codes SH relatifs aux SAO, la surveillance des échanges et la lutte contre le commerce illégal des substances réglementées figurent dans les programmes de formation nationaux destinés aux agents des douanes et de la Brigade mobile de protection de l'environnement, chargés de l'application des réglementations nationales et sous-régionales (CEMAC) en matière d'importation, d'exportation et de réexportation. Le PNUE a par ailleurs confirmé que le programme, élaboré en coordination avec la Direction générale des douanes et des droits indirects, est chargé d'en assurer la mise en œuvre à long terme et de continuer à renforcer les capacités techniques des agents des douanes et du contrôle des importations, une fois le projet achevé.

18. Le PNUE a également confirmé que la formation aux bonnes pratiques de réfrigération est menée en collaboration avec des institutions publiques, notamment six centres d'excellence situés dans des lycées techniques industriels et des instituts universitaires, ainsi que des écoles professionnelles privées spécialisées dans le secteur de la réfrigération et de la climatisation. Les thèmes de formation font partie des programmes officiels destinés aux futurs techniciens frigoristes⁹. Ces programmes sont mis en œuvre sur un cycle de cinq ans et révisés régulièrement afin d'y inclure de nouveaux sujets pertinents.

19. En réponse à la demande d'informations concernant les progrès accomplis en application de la décision 90/37 b) ii), le PNUE a confirmé que le gouvernement prévoit de finaliser la mise en place d'un

⁸ Les services des douanes, le ministère du Commerce, l'Agence nationale pour l'investissement et l'exportation, les opérateurs économiques, l'Institut national de la statistique et des études économiques et démographiques, l'UNO et d'autres parties prenantes concernées.

⁹ Reconnus par le ministère de l'Éducation nationale et de la Formation professionnelle et le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique.

système de certification pour les techniciens en climatisation et réfrigération, et d'adopter des normes de sécurité pour l'utilisation de frigorigènes inflammables et toxiques d'ici le 1^{er} janvier 2027. Il a également pris note des progrès réalisés à ce jour, notamment la réalisation de campagnes de sensibilisation à l'importance de la certification des techniciens et des normes de sécurité¹⁰, ainsi que l'organisation de réunions et d'ateliers de formation visant à préparer les techniciens à la certification et aux bonnes pratiques de manipulation des frigorigènes inflammables et toxiques.

20. Le Secrétariat a demandé des éclaircissements sur le retard pris dans la mise en œuvre du volet concernant le renforcement des centres d'excellence, l'augmentation du coût des articles destinés aux centres de formation et de leur transport, la liste des équipements sélectionnés à répartir entre les six centres et le calendrier de livraison de ces équipements. L'ONUDI a expliqué que, durant le premier semestre 2023, la sélection des centres d'excellence bénéficiaires et l'évaluation de leurs besoins ont été achevées. Cependant, la mise en œuvre a été retardée en raison de l'instabilité politique régnant dans le pays en 2023-2024, entraînant la suspension temporaire des activités. L'augmentation des coûts du transport maritime, estimée entre 20 et 25 pour cent, n'est pas propre au Tchad et touche d'autres pays d'Afrique de l'Ouest¹¹. Par ailleurs, l'UNO a révisé la liste indicative des équipements pour que ces derniers correspondent mieux aux besoins des centres et les quantités ont été réduites, et l'ONUDI a lancé un achat groupé régional pour l'Afrique de l'Ouest et centrale afin de réduire les coûts. La livraison des équipements est prévue d'ici février 2026.

Plan de mise en œuvre de la deuxième tranche de la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC

21. Le Secrétariat a demandé des précisions sur la mise en place d'un système de certification des techniciens, notamment sur son cadre opérationnel, son processus d'accréditation, l'adoption d'une norme nationale relative aux formations sur les bonnes pratiques d'entretien, les stratégies visant à encourager les techniciens à obtenir la certification et les incidences financières de cette certification une fois le projet réalisé. Le PNUE a expliqué que trois centres d'excellence seront accrédités pour prendre en charge la certification des techniciens et qu'une norme nationale relative aux bonnes pratiques d'entretien sera adoptée conjointement par les autorités compétentes¹². Une fois ce système devenu opérationnel, seuls les techniciens certifiés seront autorisés à participer aux marchés publics passés par l'État et ses filiales, améliorant ainsi la qualité et la fiabilité des services techniques dans le cadre des marchés publics. Les techniciens non certifiés devront suivre le programme de certification pour rester compétitifs, car les appels d'offres excluront automatiquement les professionnels non certifiés. Une fois le projet terminé, les techniciens devront s'acquitter des frais de certification, selon des modalités et des tarifs encore à déterminer.

22. En réponse à la demande de renseignements du Secrétariat sur les résultats de l'étude de faisabilité visant à déterminer la viabilité économique de la création d'un centre de récupération et les solutions de remplacement possibles pour assurer une manipulation appropriée des frigorigènes, l'ONUDI a expliqué que si l'étude conclut que les quantités de frigorigènes disponibles sont insuffisantes pour assurer le fonctionnement du centre, le pays identifiera d'autres mesures pour une gestion judicieuse des frigorigènes, en s'appuyant sur les conclusions de l'étude et les recommandations de l'expert.

¹⁰ Ces normes incluront les frigorigènes inflammables tels que le propane, l'isobutane et le pentane ; les frigorigènes toxiques tels que l'ammoniac ; et les frigorigènes à haute pression tels que le dioxyde de carbone.

¹¹ Tels que le Burkina Faso et le Niger.

¹² Le ministère de l'Environnement, le ministère de l'Éducation nationale et de la Formation professionnelle et le ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche scientifique.

Activités dans le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération visant à maintenir l'efficacité énergétique

23. Répondant à la question du Secrétariat sur l'autorité responsable de la mise en place et de l'application des NMPE dans le pays, le PNUE a expliqué que cette question serait débattue et tranchée lors de la réunion de coordination des parties prenantes. L'UNO a indiqué que l'Agence pour le Développement de l'Électrification rurale et la Maîtrise de l'Énergie¹³ devrait assumer cette responsabilité, en collaboration avec le ministère de l'Environnement.

24. Le Secrétariat a demandé des précisions supplémentaires sur la coordination institutionnelle des activités se rapportant aux NMPE et aux campagnes de sensibilisation réalisées dans le cadre de ce projet. Le PNUE a confirmé que l'élaboration d'une feuille de route ou d'un plan d'action pour la mise en œuvre des NMPE sera discutée et approuvée lors de la réunion de coordination des parties prenantes. En ce qui concerne l'implication des différentes entités dans les programmes de sensibilisation à la mise en place de NMPE, le PNUE a précisé qu'un consultant ou une entreprise internationale réalisera une analyse technique afin de proposer des critères relatifs aux NMPE et à l'étiquetage s'appuyant sur l'évaluation de l'épargne nationale¹⁴, et de définir le rôle des différentes entités dans le suivi de leurs engagements. Des sessions réunissant les ministères concernés permettront également de soutenir la rédaction ou la mise à jour des lois, réglementations et directives techniques connexes. Les techniciens de l'entretien bénéficieront de séances d'information et de formation sur les technologies à faible potentiel de réchauffement de la planète (PRP) et écoénergétiques, ainsi que d'activités de sensibilisation et de communication.

25. Après s'être entretenu avec le Secrétariat, le PNUE a revu les activités du projet en réorganisant les activités de sensibilisation et de communication afin d'éviter les chevauchements entre les sous-activités et en supprimant l'élaboration de rapports en consultation avec l'UNO, comme indiqué au tableau 2 ci-dessous. Les activités révisées comprennent des sessions de renforcement des capacités des agents des douanes et des forces de l'ordre en matière de surveillance des importations d'équipements de réfrigération, de climatisation et de pompes à chaleur, axées sur l'efficacité énergétique, les NMPE et le système d'étiquetage. Des formations supplémentaires seront également proposées aux techniciens, experts, importateurs, décideurs politiques, spécialistes en climatisation et réfrigération, ainsi qu'aux parties prenantes du secteur industriel sur les NMPE, l'efficacité énergétique et les technologies à faible PRP.

Tableau 2. Activités supplémentaires proposées pour maintenir l'efficacité énergétique dans le secteur de l'entretien

Activité	Indicateurs d'efficacité	Coûts proposés (\$US)
Coordination institutionnelle et mise en place des NMPE		
Mettre en place un mécanisme de coordination sur l'efficacité énergétique, les NMPE et le système d'étiquetage	Constituer une plateforme de coordination nationale pour les ministères et les parties prenantes ; Réunions de coordination régulières pour faire progresser les NMPE et le système d'étiquetage	20 000
Élaborer des NMPE et un système d'étiquetage	Consultant ou cabinet international chargé d'élaborer les NMPE et le système d'étiquetage	20 000

¹³ L'Agence pour le Développement de l'Électrification rurale et la Maîtrise de l'Énergie est un établissement public relevant du ministère de l'Eau et de l'Énergie, dédié à la promotion des énergies renouvelables et de l'efficacité énergétique.

¹⁴ U4E Évaluation de l'épargne nationale, Tchad, juillet 2022.

Activité	Indicateurs d'efficacité	Coûts proposés (\$US)
Élaborer un cadre politique et réglementaire lié aux NMPE et au système d'étiquetage, par le biais de séances de travail réunissant ministères et institutions concernés, et préparer des lignes directrices techniques pour ce cadre réglementaire.	Rédiger et mettre à jour le cadre politique et réglementaire	10 000
Organiser un voyage d'étude ou une visite d'échange d'expériences pour s'inspirer de modèles réussis de mise en œuvre de NMPE	Un voyage d'étude sera organisé pour les principales parties prenantes concernées (responsables nationaux de l'ozone, ministère de l'Énergie, Institut des normes, douanes, commerce et bureau national des statistiques et du développement) afin d'élaborer un rapport sur les meilleures pratiques et les enseignements tirés de l'expérience régionale.	20 000
Total partiel		70 000
Renforcement des capacités		
Mener une formation destinée aux agents des douanes et aux forces de l'ordre sur les NMPE et le système d'étiquetage	Deux ateliers de formation destinés à 50 agents des douanes et des forces de l'ordre	10 000
Organiser des formations techniques pour les parties prenantes du secteur de la réfrigération et de la climatisation, et de l'industrie	Deux ateliers destinés à 50 participants issus des secteurs de l'importation, de l'industrie et des prestataires de services	10 000
Total partiel		20 000
Programmes d'information et de sensibilisation du public		
Développer des supports de communication et d'outils d'aide à la communication	Deux campagnes de sensibilisation (comprenant des événements et des supports de communication)	10 000
Mener des campagnes de sensibilisation sur les avantages des NMPE et des pratiques écoénergétiques dans le secteur de la réfrigération et de la climatisation	Vidéos ; infographies ; bannières, contenus numériques et brochures	10 000
Organiser des ateliers éducatifs destinés aux techniciens, aux éducateurs et aux consommateurs afin d'encourager l'adoption d'appareils efficaces à faible PRP.	Deux ateliers pour 50 participants	10 000
Total partiel		30 000
Total		120 000

Mise en œuvre de la politique liée au genre

26. Conformément aux décisions 84/92 d) et 90/48 c), l'UNO du Tchad a entrepris la collecte de données lors d'ateliers, de réunions et de consultations avec les parties prenantes afin de suivre la participation des femmes. Les taux de participation montrent également que les femmes représentaient 37,7 pour cent des participants à la formation du personnel des douanes et 39,6 pour cent des participants à la formation de techniciens frigoristes, ainsi que dans l'équipe de l'UNO.

Mise à jour de l'accord

27. Compte tenu de l'inclusion d'un financement pour des activités supplémentaires visant à maintenir l'efficacité énergétique dans le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération et du calendrier de financement révisé en conséquence, l'accord conclu entre le gouvernement du Tchad et le Comité exécutif a été mis à jour. Plus particulièrement, l'Appendice 2-A de l'accord a été révisé et le paragraphe 17 a été

ajouté pour indiquer que l'accord mis à jour remplace l'accord conclu lors de la 90^e réunion par la décision 90/37, tel que présentés à l'annexe I du présent document. L'accord intégral révisé sera joint au rapport final de la 97^e réunion.

Durabilité de l'élimination des HCFC et évaluation des risques

28. Le gouvernement du Tchad prend des mesures pour assurer la durabilité à long terme des activités du PGEH tout en éliminant les HCFC restants. Afin de réduire la demande nationale de R-22, qui reste le seul HCFC importé et utilisé dans le secteur de l'entretien, et suite à la recommandation du Secrétariat, le PNUE a confirmé que, compte tenu du rythme actuel d'élimination de la consommation de R-22, le gouvernement du Tchad prévoit d'interdire l'importation d'équipements à base de HCFC d'ici le 1^{er} janvier 2028¹⁵ et qu'aucun équipement d'occasion ne sera autorisé à être importé dans le pays¹⁶. Les risques potentiels liés à la phase II de la mise en œuvre du PGEH comprennent l'instabilité politique, des capacités réglementaires et financières limitées, une faible implication des parties prenantes, des retards externes, une croissance inattendue de la consommation de HCFC et une capacité insuffisante du contrôle des importations. Pour atténuer ces difficultés, l'UNO s'appuiera sur son solide réseau gouvernemental afin de maintenir un engagement de haut niveau, de coordonner étroitement ses actions avec les agences d'exécution et de renforcer l'application des réglementations. Des consultations régulières avec les parties prenantes et le renforcement des capacités des douanes se poursuivront, et une planification corrective pour tout manquement en matière de conformité garantira une mise en œuvre efficace et durable.

Conclusion

29. Le gouvernement du Tchad est en conformité avec les objectifs de réglementation fixés dans son accord conclu avec le Comité exécutif et dans le cadre du Protocole de Montréal. Le pays applique de manière efficace un système d'autorisation et de quotas pour contrôler l'importation de HCFC. Le taux de décaissement de la première tranche s'élève à 42,2 pour cent et des progrès continus ont été réalisés dans la mise en œuvre de la première tranche de la phase II, en dépit des retards rencontrés dus à l'instabilité politique au cours de la période 2023-2024. Le Tchad a déployé des efforts pour intégrer la participation des femmes aux activités du PGEH, un outil d'échange d'informations en ligne a été développé et des activités de formation ont été organisées à l'intention des agents des douanes, des forces de l'ordre et des techniciens frigoristes. Les discussions sur l'élaboration d'un système de certification ont commencé, les spécifications techniques pour les six centres d'excellence ont été rédigées et l'étude de faisabilité devrait être finalisée en janvier 2026.

RECOMMANDATION

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

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

¹⁵ Lors de sa 90^e réunion, le Comité exécutif a pris note de l'engagement du gouvernement du Tchad d'interdire l'importation d'équipements à base de HCFC à compter du 1^{er} janvier 2029 (décision 90/37 b) iii).

¹⁶ Parallèlement, dans le cadre de la mise en œuvre de l'interdiction, les importateurs, distributeurs et détaillants d'équipements sont sensibilisés à l'interdiction prochaine des équipements utilisant des HCFC. Le renforcement des capacités des services douaniers et frontaliers ainsi que la formation des techniciens en réfrigération et climatisation à l'utilisation sans danger des frigorigènes à faible PRP sont également intensifiés afin de garantir une application efficace de la loi et de favoriser une transition harmonieuse et durable.

- b) De la présentation d'activités supplémentaires visant au maintien de l'efficacité énergétique dans le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération pour un montant de 120 000 \$US, plus coûts d'appui d'agence de 14 720 \$US pour le PNUE ;
- c) Que le Secrétariat du Fonds a mis à jour l'accord conclu entre le gouvernement du Tchad et le Comité exécutif, tel qu'il figure à l'annexe I du présent document, en particulier l'appendice 2-A, sur la base du niveau de financement révisé en raison de l'inclusion de fonds pour des activités supplémentaires visant à maintenir l'efficacité énergétique dans le secteur de l'entretien de la réfrigération mentionné à l'alinéa b) ci-dessus, et le paragraphe 17 qui a été ajouté pour indiquer que l'accord mis à jour remplace celui conclu lors de la 90^e réunion (décision 90/37) ;

31. Le Secrétariat du Fonds recommande également l'approbation globale de la deuxième tranche de la phase II du PGEH pour le Tchad et le plan correspondant de mise en œuvre de la tranche pour 2026-2027 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, deuxième tranche)	328 500	40 297	PNUE

Annexe I

TEXTE À INCLURE DANS L'ACCORD MIS À JOUR ENTRE LE GOUVERNEMENT DU TCHAD ET LE COMITÉ EXÉCUTIF DU FONDS MULTILATÉRAL POUR LA RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION DES HYDROFLUOROCARBURES CONFORMÉMENT À LA DEUXIÈME PHASE DU PLAN DE GESTION DE L'ÉLIMINATION DES HCFC

(Les modifications pertinentes sont en gras pour faciliter la référence)

17. Cet accord mis à jour remplace l'accord conclu entre le gouvernement du Tchad et le Comité exécutif lors de la 90^e réunion du Comité exécutif.

APPENDICE 2-A : LES OBJECTIFS ET LE FINANCEMENT

Ligne	Caractéristiques	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	Total
1.1	Calendrier de réduction des substances du groupe I de l'annexe C du Protocole de Montréal (tonnes PAO)	10,47	10,47	10,47	5,23	5,23	5,23	5,23	5,23	0,00	s.o.
1.2	Consommation totale maximum autorisée des substances du groupe I de l'annexe C (tonnes PAO)	10,47	10,47	10,47	5,23	5,23	5,23	5,23	5,23	0,00	s.o.
2.1	Financement convenu pour le PNUE, agence principale (\$US)	128 500	0	0	328 500	0	198 000	0	0	104 000	759 000
2.2	Coûts d'appui pour l'agence principale (\$US)	16 146	0	0	40 297	0	24 289	0	0	12 758	93 490
2.3	Financement convenu pour l'agence de coopération (ONUDI) (\$US)	204 500	0	0	0	0	196 500	0	0	0	401 000
2.4	Coûts d'appui pour l'agence de coopération (\$US)	14 315	0	0	0	0	13 755	0	0	0	28 070
3.1	Total du financement convenu (\$US)	333 000	0	0	328 500	0	394 500	0	0	104 000	1 160 000
3.2	Total des coûts d'appui (\$US)	30 461	0	0	40 297	0	38 044	0	0	12 758	121 560
3.3	Total des coûts convenus (\$US)	363 461	0	0	368 797	0	432 544	0	0	116 758	1 281 560
4.1.1	Élimination totale de HCFC-22 convenue aux termes du présent Accord (tonnes PAO)										10,47
4.1.2	Élimination de HCFC-22 à réaliser dans la phase précédente (tonnes PAO)										5,63
4.1.3	Consommation restante admissible de HCFC-22 (tonnes PAO)										0,00