



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

Distr.  
GÉNÉRALE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/63  
30 novembre 2023



FRANÇAIS  
ORIGINAL : ANGLAIS

COMITÉ EXÉCUTIF  
DU FONDS MULTILATÉRAL AUX FINS  
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTRÉAL  
Quatre-vingt-treizième réunion  
Montréal, 15-19 décembre 2023  
Point 9 d) de l'ordre du jour provisoire<sup>1</sup>

**PROPOSITION DE PROJET : KIRGHIZISTAN**

Le présent document contient les remarques et recommandations du Secrétariat sur les propositions de projet suivantes :

Réduction progressive

- Plan de mise en œuvre de Kigali pour les HFC (phase I, première tranche) PNUD et PNUE

Efficacité énergétique

- Projet pilote visant à maintenir et/ou à améliorer l'efficacité énergétique des technologies et équipements de remplacement dans le cadre de la réduction progressive des HFC (activités de non-investissement) PNUE

<sup>1</sup> UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/1

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

**Kirghizistan**

<b>(I) TITRE DU PROJET</b>	<b>AGENCE</b>
Plan de mise en œuvre de Kigali pour les HFC (phase I)	PNUD (agence d'exécution principale), PNUE

<b>(II) DERNIÈRES DONNÉES DE L'ARTICLE 7 (Annexe F)</b>	Année : 2022	215 21 mt	487 231 tonnes eq. CO <sub>2</sub>
---	--------------	-----------	------------------------------------

<b>(III) DERNIÈRES DONNÉES SECTORIELLES DU PROGRAMME DU PAYS (tonnes eq. CO<sub>2</sub>)</b>							<b>Année : 2022</b>		
Produits chimiques	Aérosols	Mousse	Lutte contre l'incendie	Climatisation et réfrigération			Solvants	Autres	Consommation totale du secteur
				Fabrication		Entretien			
				Climatisation	Autres				
HFC-134a						175 043			175 043
R-404A						174 275			174 275
R-407C						1 808			1 808
R-410A						57 828			57 828
R-507A						78 277			78 277
HFC-245fa dans les polyols prémélangés importés*		3 523							3 523
HFC-365mfc dans les polyols prémélangés importés*.		13 990							13 990

\*Données du programme de pays

<b>(IV) CONSOMMATION MOYENNE DE HFC POUR 2020-2022 – SECTEUR DE L'ENTRETIEN</b>	172,35 t	375 839 tonnes eq. CO <sub>2</sub>
---	----------	------------------------------------

<b>(IV) DONNÉES SUR LA CONSOMMATION (tonnes eq. CO<sub>2</sub>)</b>			
Niveau de référence : consommation moyenne de HFC en 2020-2022 plus 65% du niveau de référence de HCFC	450 382	Point de départ des réductions globales durables :	[s/o]*
<b>(V) CONSOMMATION ÉLIGIBLE AU FINANCEMENT</b>			
Déjà approuvée	0	Restante	[s/o]*

\*Pour les pays dont la consommation de HFC en 2020-2022 ne concerne que l'entretien et est inférieure à 360 mt.

<b>(VI) PLAN D'ACTIVITÉS APPROUVÉ</b>		<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>Total</b>
PNUD	Réduction progressive des HFC (tonnes eq. CO <sub>2</sub> )	0	0	0	0
	Financement (\$US)	0	34 531	0	34 531
PNUE	Réduction progressive des HFC (tonnes eq. CO <sub>2</sub> )	0	0	0	0
	Financement (\$US)	16 272	0	0	16 272

<b>(VII) DONNÉES RELATIVES AU PROJET</b>		<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>Total</b>	
Consommation (tonnes éq. CO <sub>2</sub> )	Limites fixées par le Protocole de Montréal	s/o	450 382	450 382	450 382	450 382	450 382	405 344	s/o	
	Maximum autorisé	s/o	450 382	450 382	450 382	450 382	450 382	405 344	s/o	
Montants demandés en principe (\$US)	PNUD	Coûts de projet	51 000	0	0	79 000	0	0	0	130 000
		Coûts d'appui	4 590	0	0	7 110	0	0	0	11 700
	PNUE	Coûts de projet	30 000	0	0	30 000	0	0	0	60 000
		Coûts d'appui	3 900	0	0	3 900	0	0	0	7 800
Montants recommandés en principe (\$US)	Coût total du projet		81 000	0	0	109 000	0	0	0	190 000
	Coûts d'appui totaux		8 490	0	0	11 010	0	0	0	19 500
	Total des fonds		89 490	0	0	120 010	0	0	0	209 500

<b>(VIII) Demande d'approbation du financement de la première tranche (2023).</b>		
<b>Agence d'exécution</b>	<b>Financement recommandé (\$US)</b>	<b>Coûts d'appui (\$US)</b>
PNUD	51 000	4 590
PNUE	30 000	3 900
<b>Total</b>	<b>81 000</b>	<b>8 490</b>

<b>Recommandation du Secrétariat :</b>	Examen individuel - toutes les questions techniques et financières ont été résolues.
--	--

## DESCRIPTION DU PROJET

1. Au nom du gouvernement du Kirghizistan, le PNUD, en sa qualité d'agence principale d'exécution, a remis une demande de financement pour la phase I du plan de mise en œuvre de Kigali pour les HFC (KIP), pour un coût total de 656 980 \$US, dont 130 000 \$US, plus les coûts d'appui d'agence de 11 700 \$US pour le PNUD et 456 000 \$US, plus les coûts d'appui d'agence de 59 280 \$US pour le PNUE, conformément à la demande initiale<sup>2</sup>. La demande inclut un financement de 396 000 \$US, plus les coûts d'appui d'agence, pour un projet pilote visant à maintenir et/ou améliorer l'efficacité énergétique des technologies et équipements de remplacement dans le contexte de la réduction progressive des HFC, et a été déposée conformément à la décision 91/65.
2. Le projet pilote visant à maintenir et/ou à améliorer l'efficacité énergétique des technologies et équipements de remplacement dans le cadre de la réduction progressive des HFC (activités de non-investissement) sera examiné aux paragraphes 49 à 65 ci-dessous.
3. La mise en œuvre de la phase I du plan de Kigali aidera le pays à atteindre l'objectif de réduction de 10 % de sa consommation de référence de HFC d'ici au 1<sup>er</sup> janvier 2029.
4. La première tranche de la phase I du plan de mise en œuvre demandé à cette réunion s'élève à 89 490 \$US, soit 51 000 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 4 590 \$US pour le PNUD et 30 000 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 3 900 \$US pour le PNUE, comme demandé initialement<sup>3</sup>, pour la période de janvier 2024 à décembre 2026.

### Contexte

5. Le Kirghizistan a ratifié tous les amendements au Protocole de Montréal, y compris l'amendement de Kigali le 8 septembre 2020. Le Kirghizistan a un niveau de référence de consommation de HCFC de 4,10 tonnes PAO, soit 66,61 tonnes métriques (tm), et a terminé l'élimination progressive de sa consommation de HCFC en 2020<sup>4</sup>.

### État d'avancement de la mise en œuvre du plan de gestion de l'élimination des HCFC

6. La Phase I du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) pour le Kirghizistan a été initialement approuvée lors de la 63<sup>e</sup> réunion<sup>5</sup> et révisée lors de la 72<sup>e</sup> réunion<sup>6</sup> avec pour but d'atteindre avant 2015 une réduction de 25 pour cent par rapport au niveau de référence, ce qui entraînera l'élimination de 1,02 tonnes PAO de HCFC, pour un coût total de 88 000 \$US, plus les coûts d'appui d'agence.
7. La Phase II du PGEH pour le Kirghizistan a été initialement approuvée à la 74<sup>e</sup> réunion<sup>7</sup> et révisée à la 85<sup>e</sup> réunion<sup>8</sup> pour réduire la consommation de HCFC de 97,5 pour cent et 100 pour cent par rapport au niveau de référence d'ici 2020 et 2025, respectivement, pour un coût total de 712 000 \$US, plus les coûts d'appui d'agence. La Phase II du PGEH a été achevée en décembre 2021, comme stipulé dans l'accord entre le gouvernement du Kirghizistan et le Comité exécutif. Conformément à la décision 85/22 a), un rapport de vérification de la consommation de HCFC pour 2019 à 2022 a été remis à la présente réunion,

---

<sup>2</sup> Conformément à la lettre du 19 août 2023 adressée au PNUD par le ministère des Ressources naturelles, de l'écologie et de la supervision technique de la République kirghize.

<sup>3</sup> À l'exclusion du financement du projet pilote sur l'efficacité énergétique déposé conformément à la décision 91/65.

<sup>4</sup> Excepté le secteur de l'entretien, à raison de 0,10 tonne PAO par an jusqu'en 2025.

<sup>5</sup> Décision 63/35

<sup>6</sup> Annexe VIII au document UNEP/OzL.Pro/ExCom/72/47

<sup>7</sup> Décision 74/40

<sup>8</sup> Annexe V au document UNEP/OzL.Pro/ExCom/85/67

confirmant que la consommation de HCFC du pays était de 0,71 tonne PAO en 2019 et nulle par la suite, conformément à l'Accord entre le pays et le Comité exécutif<sup>9</sup>.

#### Rapport périodique sur la mise en œuvre des activités portant sur les HFC

8. À la 74<sup>e</sup> réunion, le Kirghizistan a reçu un financement pour mener une enquête sur l'utilisation de produits de remplacement des substances appauvrissant la couche d'ozone (SAO) (20 000 \$US), qui a été achevée en mars 2017, prenant note que le financement admissible (40 000 dollars US) a été réduit de 50 % pour tenir compte des enquêtes financées en dehors du Fonds multilatéral. À la 80<sup>e</sup> réunion, le Kirghizistan a reçu un financement destiné à la mise en œuvre des activités habilitantes pour la réduction progressive des HFC (95 000 \$US), qui ont été achevées en juin 2020. Ces activités ont notamment aidé le pays à ratifier l'amendement de Kigali, à achever les activités de promotion de l'efficacité énergétique et à mener des activités de sensibilisation au sujet des HFC.

9. Lors de la 92<sup>e</sup> réunion, un montant de 100 000 \$US a été approuvé pour le PNUE pour des activités supplémentaires visant à maintenir l'efficacité énergétique dans le secteur de l'entretien au titre de la décision 89/6 b). Les détails concernant ces activités, y compris l'état d'avancement de leur mise en œuvre, figurent aux paragraphes 50 et 51 du présent document.

#### **Phase I du plan de mise en œuvre en œuvre de Kigali pour les HFC**

##### Cadres politiques, réglementaires et institutionnels

10. Le Centre national de l'ozone (CNO)<sup>10</sup> au sein du ministère des Ressources naturelles, de l'écologie et de la supervision technique (MNRETS) est responsable de la coordination et de l'administration des questions liées au Protocole de Montréal et de la mise en œuvre des programmes nationaux, y compris, entre autres, la communication avec les parties prenantes (institutions, fournisseurs de services du secteur privé, utilisateurs finaux, organisations non gouvernementales et grand public), des activités connexes de sensibilisation du public et de la communication avec les médias, ainsi que des rapports aux secrétariats de l'ozone et du Fonds. Au sein du MNRETS, le service d'État de supervision écologique et technique, avec le soutien du CNO, est responsable de la certification des techniciens en réfrigération et des exigences connexes appliquées aux utilisateurs finaux d'équipements de réfrigération, ainsi que du suivi de la mise en œuvre de la législation environnementale relative aux SAO et aux HFC. Le ministère de l'économie et du commerce (MEC) est l'autorité compétente en matière d'octroi de licences et d'importation/exportation, les contrôles, l'application et les rapports étant du ressort du comité national des douanes, qui dépend de ce ministère.

11. Le Kirghizistan a introduit un système de licences pour les HFC en mars 2021, et un système de quotas pour les HFC sera en vigueur à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2024. Le quota national sera fixé conformément aux limites maximales autorisées et distribué aux importateurs sur la base des ventes passées, le quota de chaque importateur étant délivré sous la forme d'un total agrégé exprimé en tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub>- (éq. CO<sub>2</sub>), ce qui confère aux importateurs une certaine flexibilité dans l'importation des substances requises tant qu'ils ne dépassent pas le quota qui leur a été attribué. Cinq pour cent du quota seront réservés aux nouveaux importateurs et aux besoins imprévus.

12. Le gouvernement du Kirghizistan a établi une réglementation exigeant la certification à l'échelle nationale des spécialistes de la réfrigération travaillant avec des HCFC, des HFC et des réfrigérants naturels, ainsi que le renouvellement de cette certification par des formations tous les deux ans. La certification des techniciens est obligatoire pour l'entretien des équipements de réfrigération et de climatisation (R&C), et

<sup>9</sup> Document UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/20 sur les rapports sur les projets comportant des exigences particulières de rapports sans questions en suspens.

<sup>10</sup> Le CNO rend compte à la Commission interdépartementale pour les questions relatives à l'ozone, qui comprend plusieurs ministères chargés de superviser le Protocole de Montréal.

des mesures réglementaires sont en place pour empêcher la mise à l'air libre de substances réglementées lors de l'installation, de l'entretien et de la mise hors service des équipements R&C depuis mars 2013. D'autres mesures réglementaires portant sur la réduction progressive des HFC comprennent une exonération des droits d'importation pour les technologies dites « vertes », y compris les équipements R&C et les pompes à chaleur (R&CHP) basés sur des réfrigérants naturels, et des exonérations de la taxe sur la valeur ajoutée (TVA) pour les technologies, les équipements et leurs composants qui répondent à des exigences en matière d'efficacité énergétique et d'utilisation des ressources.

### Consommation de HFC

13. Le Kirghizistan importe des HFC pour les utiliser dans le secteur de l'entretien des installations de réfrigération ; en outre, le pays importe du HFC-245fa et du HFC-365mfc contenus dans des polyols prémélangés destinés à la fabrication des mousses. En 2022, la consommation de HFC du Kirghizistan dans le secteur de l'entretien comprenait le HFC134a -et le R-404A (68 % de la consommation totale de HFC en tonnes équ. CO<sub>2</sub>), le -R507A (16 %), le R-410A (12 %) et une petite quantité de R-407C (moins de 1 %). Le tableau 1 présente la consommation de HFC du pays, telle qu'elle a été rapportée au Secrétariat de l'ozone en vertu de l'article 7.

**Tableau 1. Consommation de HFC au Kirghizistan (données de l'article 7 pour 2018-2022)**

HFC	PRP*	2018	2019	2020	2021	2022	Part de la consommation de HFC en 2022 (%)
<b>Tonnes métriques</b>							
HFC-32	675	0,04	0,06	0,62	0	0	0
HFC-134a	1 430	58,70	91,30	85,80	34,74	122,41	57
R-404A	3 922	24,30	26,60	25,03	15,79	44,44	21
R-407C	1 774	3,10	2,70	4,03	34,11	1,02	0
R-410A	2 088	7,80	25,60	24,07	63,22	27,70	13
R-507A	3 985	1,70	2,80	3,28	11,16	19,64	9
<b>Total (tonnes métriques)</b>		95,64	149,06	142,83	159,02	215,21	<b>100</b>
HFC-245fa dans les polyols prémélangés importés**	1 030	4,60***	5,20	3,50	3,33	3,42	
HFC-365mfc dans les polyols prémélangés importés**	794	30,40***	34,70	20,82	14,42	17,62	
<b>Tonnes équ. CO<sub>2</sub></b>							
HFC-32	675	27	41	419	0	0	0
HFC-134a	1 430	83 941	130 559	122 694	49 678	175 043	36
R-404A	3 922	95 295	104 315	98 158	61 922	174 275	36
R-407C	1 774	5 499	4 789	7 149	60 506	1 808	0
R-410A	2 088	16 283	53 440	50 246	131 972	57 828	12
R-507A	3 985	6 854	11 158	13 071	44 473	78 277	16
<b>Total (tonnes équ. CO<sub>2</sub>)</b>		207 899	304 301	291 736	348 551	487 231	<b>100</b>
HFC-245fa dans les polyols prémélangés importés**.	1 030	4 738***	5 356	3 605	3 430	3 523	
HFC-365mfc dans les polyols prémélangés importés**.	794	24 138***	27 552	16 531	11 449	13 990	

\* potentiel de réchauffement de la planète

\*\* Données CP

\*\*\*Source : données incluses dans la proposition de Kigali

14. La consommation de HFC a augmenté en 2019 compte tenu de l'accélération de l'élimination des HCFC ; cette croissance a ralenti en 2020, probablement en raison du ralentissement économique et des contraintes de la chaîne d'approvisionnement liées à la pandémie de COVID-19, puis s'est accélérée en 2022 en raison de la reprise qui a suivi la pandémie de COVID. En particulier, la consommation de HFC-134a a considérablement diminué en 2021 et a rebondi en 2022, reflétant probablement l'entretien différé des équipements à base de HFC-134a, y compris les climatiseurs mobiles. De même, on observe une légère baisse de la consommation de R-404A en 2021 qui a ensuite augmenté de manière significative en 2022, probablement en raison de la reprise économique et de l'augmentation de la demande de refroidissement dans la réfrigération commerciale et industrielle. Le R-507A, qui est exclusivement utilisé dans la réfrigération commerciale et industrielle, n'a cessé d'augmenter. En revanche, la consommation de R-410A et de R-407C utilisés pour l'entretien des équipements de climatisation a diminué en 2022, tandis que la consommation de HFC contenus dans les polyols prémélangés utilisés dans les applications de mousse d'isolation liées au bâtiment- était à peu près constante en 2020-2022, et nettement inférieure à celle des années précédentes.

#### *Rapport sur la mise en œuvre du programme par pays*

15. Le gouvernement du Kirghizistan a communiqué ses données de consommation du secteur des HFC dans le rapport de mise en œuvre du programme de pays 2022, qui sont conformes aux données communiquées au titre de l'article 7 du Protocole de Montréal.

#### Répartition par secteur de l'utilisation des HFC

16. L'utilisation des HFC dans le secteur de l'entretien est dominée par la climatisation, la réfrigération industrielle et la réfrigération commerciale ; ces utilisations représentent respectivement 69 et 77 % de la consommation de HFC du pays en tonnes métriques et en tonnes équivalent CO<sub>2</sub>. L'entretien des équipements de réfrigération résidentielle et commerciale et la réfrigération de transport représentent 22 et 16 % de la consommation de HFC du pays en tonnes métriques et en tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub>. L'entretien des équipements de réfrigération résidentielle et commerciale et de réfrigération des transports représentent respectivement 22 et 16 % de la consommation de HFC du pays en tonnes métriques et en équivalent CO<sub>2</sub>. La réfrigération domestique, la réfrigération industrielle, les pompes à chaleur et les refroidisseurs représentent chacun moins de 5 % de la consommation, comme indiqué au tableau 2.

**Tableau 2. Estimation de la consommation de HFC sur le site\* par secteur/consommation de HFC dans les sous-secteurs de l'entretien des équipements de réfrigération et de- conditionnement d'air (2022)**

Sous-secteur de l'entretien des équipements de réfrigération et de climatisation	HFC-134a	R-404A	R-407C	R-410A	R-507A	Total	Part du total (%)
<b>Mt</b>							
Réfrigération domestique	6,1	0,0	0,0	0,0	0,0	6,1	3
Réfrigération commerciale	6,1	20,9	0,0	0,0	6,9	33,9	16
Réfrigération industrielle	7,0	23,5	0,0	0,0	12,7	43,2	20
Climatisation résidentielle	7,3	0,0	0,0	8,3	0,0	15,7	7
Climatisation commerciale	4,9	0,0	0,0	8,3	0,0	13,2	6

Sous-secteur de l'entretien des équipements de réfrigération et de climatisation	HFC-134a	R-404A	R-407C	R-410A	R-507A	Total	Part du total (%)
Climatisation industrielle	1,6	0,0	0,0	5,5	0,0	7,1	3
Pompes à chaleur	0,0	0,0	0,4	4,2	0,0	4,6	2
Refroidisseurs	0,0	0,0	0,6	1,4	0,0	2,0	1
Transport	18,3	0,0	0,0	0,0	0,0	18,3	9
Climatiseurs mobiles	70,9	0,0	0,0	0,0	0,0	70,9	33
<b>Total</b>	<b>122,3</b>	<b>44,4</b>	<b>1,0</b>	<b>27,7</b>	<b>19,6</b>	<b>215,0</b>	<b>100</b>
<b>Tonnes équ. CO<sub>2</sub></b>							
Réfrigération domestique	8 752	0	0	0	0	8 752	2
Réfrigération commerciale	8 752	82 098	0	0	27 337	118 168	24
Réfrigération industrielle	9 977	92 022	0	0	50 769	152 821	31
Climatisation résidentielle	10 502	0	0	17 347	0	27 843	6
Climatisation commerciale	7 001	0	0	17 347	0	24 354	5
Climatisation industrielle	2 275	0	0	11 565	0	13 838	3
Pompes à chaleur	0	0	710	8 674	0	9 394	2
Refroidisseurs	0	0	1 064	2 891	0	3 966	1
Transport	26 255	0	0	0	0	26 169	5
Climatiseurs mobiles	101 519	0	0	0	0	101 416	21
<b>Total</b>	<b>175 032</b>	<b>174 120</b>	<b>1 774</b>	<b>57 824</b>	<b>78 106</b>	<b>486 720</b>	<b>100</b>

\* Différences avec l'article 7 dues aux arrondis.

17. Huit centres assurent la formation des techniciens R&C et environ 850 techniciens (dont environ 5 % de femmes) travaillent directement pour les utilisateurs finaux, les entreprises de services ou en tant qu'opérateurs individuels, beaucoup d'entre eux ayant une formation limitée. La liste actuelle des techniciens certifiés est de 259 (dont quatre femmes) ; il existe une rotation importante des techniciens (environ 150 techniciens par an) étant donné la demande de techniciens dans d'autres pays russophones de la région. Une association bien établie, l'Association publique des techniciens en réfrigération PA "Ecoholod", représente le secteur, avec 30 ateliers et 150 personnes, et fait office de partenaire clé du CNO et des agences gouvernementales.

#### *Entretien des équipements de réfrigération domestiques, commerciaux et industriels*

18. La majorité de la consommation du pays (56 % en tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub>) est destinée à l'entretien des équipements de réfrigération commerciale et industrielle. Environ 12 % des équipements de réfrigération commerciale et industrielle sont encore à base de HCFC-22 ; la plupart sont à base de HFC (R-404A et R-507A), bien que certains équipements de réfrigération commerciale autonomes soient à base de R-600a ou de R-290 (moins de 5 % des équipements). Il existe neuf entreprises qui assemblent et installent des équipements de réfrigération commerciale et industrielle ; on estime qu'un total de 859 systèmes, avec une première charge associée de 11,56 tm de HFC, seront assemblés et installés en 2022. Environ un tiers des réfrigérations domestiques du pays sont à base de HFC-134a ; deux tiers sont à base



de R-600a, cette proportion devant augmenter avec le retrait des équipements à base de HFC-134a. Environ 2 % (en tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub>) de la consommation du pays sert à l'entretien des équipements de réfrigération domestique à base de HFC-134a dans le pays.

*Entretien des systèmes de climatisation résidentiels, commerciaux et industriels*

19. Environ 9 % de la consommation du pays en tonnes métriques (8 % en tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub>) était destinée à l'entretien des climatiseurs résidentiels et des pompes à chaleur (principalement du R-410A et aussi un peu de R-407C) ; 9 % supplémentaires en tonnes métriques (8 % en tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub>) étaient destinés à l'entretien des climatiseurs commerciaux et industriels à base de HFC-134a et de R-410A. Le pays compte environ 2 100 refroidisseurs utilisant du R-407C et du R-410A ; l'entretien de ces équipements a représenté 1 % de la consommation nationale de HFC.

*Entretien des équipements de réfrigération de transport et de climatisation mobile*

20. L'entretien des unités de climatisation mobile dans les véhicules a occasionné la majeure partie de l'utilisation de HFC dans le pays, exprimée en tonnes métriques, représentant environ un tiers de la consommation de HFC du pays en tonnes métriques (21 % en tonnes éq. CO<sub>2</sub>). Le pays compte environ 910 000 véhicules fonctionnant au HFC-134a ; il n'y a pas de pénétration significative des véhicules fonctionnant au HFO-1234yf dans le pays. En outre, il y a environ 100 000 camions réfrigérés dans le pays, dont environ 10 % utilisent le HCFC-22 tandis que les autres camions utilisent le HFC-134a. L'entretien de ces camions représente environ 9 % de la consommation de HFC du pays en tonnes métriques (5 % en -tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub>).

Stratégie de réduction progressive pour la Phase I du plan de mise en œuvre des HFC à Kigali

*Stratégie globale*

21. Le Kirghizistan propose quatre phases pour la mise en œuvre du plan de Kigali. La phase I est proposée pour être mise en œuvre jusqu'en 2029. La phase II devrait couvrir une période de six ans (de 2030 à 2035), la phase III devrait couvrir une période de cinq ans (de 2036 à 2040) et la phase IV devrait couvrir une période de cinq ans jusqu'en 2045.

*Base de référence des HFC et réductions proposées*

22. Le gouvernement du Kirghizistan a rapporté ses données au titre de l'article 7 pour 2020-2022. En ajoutant 65 % du niveau de référence de HCFC (en tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub>) à la consommation moyenne de HFC pour 2020-2022, le niveau de référence de HFC établi est de 450 382 tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub>, comme indiqué dans le tableau 3. Le pays atteindra son objectif fixé par le Protocole de Montréal de 405 344 tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub> d'ici à 2029, ce qui représente une réduction de 45 038 tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub>.

**Tableau 3. Base de référence HFC pour le Kirghizistan (tonnes éq. CO<sub>2</sub>)**

Calcul de base	2020	2021	2022
Consommation annuelle de HFC	291 736	348 551	487 231
Consommation moyenne de HFC 2020-2022			375 839
Référence HCFC (65%)			74 543
Référence HFC			<b>450 382</b>

*Activités proposées*

23. La Phase I du plan de mise en œuvre de Kigali donne la priorité aux sous-secteurs de la réfrigération commerciale et industrielle et comprend trois volets<sup>11</sup> : le développement de mécanismes politiques et réglementaires pour le contrôle et la surveillance des HFC ; le développement des capacités des douanes et du secteur de l'entretien, y compris la formation et la fourniture d'équipements pour les centres de formation et les ateliers d'entretien ; et le suivi et la coordination du projet :

- (a) *Mécanismes politiques et réglementaires* : mise en œuvre du quota d'importation de HFC, renforcement du système d'octroi de licences en intégrant des procédures obligatoires de consentement préalable en connaissance de cause (PIC) sur l'importation et l'exportation de HFC d'ici au 1er janvier 2024, et mises à jour réglementaires dans le cadre de contrôle des HFC, y compris l'élaboration d'une stratégie de promotion des réfrigérants naturels et de l'efficacité énergétique dans les R&C (PNUE) (20 000 \$US) ;
- (b) *Développement des capacités des douanes et du secteur de l'entretien* : renforcement des contrôles sur les importations de HFC et prévention du commerce illégal par le développement de la coordination entre le CNO et les douanes (notamment par la préparation d'instructions pratiques sur l'étiquetage et la désignation des marchandises contrôlées ; l'élaboration de procédures simplifiées de rapports et d'échange d'informations ; et l'évaluation des tendances concernant les équipements et les produits importés à base de HFC à des fins statistiques) ; la mise à jour des programmes de formation pour les douanes et la formation de 60 agents des douanes ; et le renforcement du secteur de l'entretien par la mise à jour des programmes de formation des R&C, la mise à jour des normes R&C sur les réfrigérants naturels pour inclure la certification qui étend la couverture au CO<sub>2</sub> et à l'ammoniac, la mise à jour des carnets de bord existants pour inclure les réfrigérants naturels et former 130 techniciens R&C, l'assistance technique pour l'association R&C, et le suivi et les rapports associés (PNUE) (40 000 \$US) ; et
- (c) *Appui à l'équipement des centres de formation et des ateliers d'entretien* : fourniture d'équipements à deux centres de formation qui n'avaient pas bénéficié d'une aide dans le cadre du PGEH (notamment des équipements de récupération et de recyclage et des accessoires connexes ; des outils pour le brasage et le travail sur les tubes ; la détection des fuites, y compris pour les hydrocarbures ; des outils pour l'entretien des équipements à base d'hydrocarbures ; des équipements de formation sur les compresseurs ; et des équipements de protection de la sécurité) ; la mise en place d'un centre de formation pour le CO<sub>2</sub> (achat d'une unité de condensation CO<sub>2</sub>, d'une unité de charge CO<sub>2</sub> et d'outils de tuyauterie pour une manipulation sûre du réfrigérant à haute pression) ; la fourniture d'équipements pour huit ateliers d'entretien, y compris pour l'entretien des équipements à base d'hydrocarbures ; et une consultance nationale pour soutenir les activités de formation (PNUD) (110 000 \$US).

*Mise en œuvre, coordination et suivi des projets*

24. Trois activités seront mises en œuvre conjointement par le PNUD et le CNO : les activités de suivi et d'établissement de rapports (y compris les sauvegardes, l'égalité des sexes et la gestion globale des risques) (8 000 \$US) ; le recrutement d'un consultant pour aider à la passation des marchés et aux tâches connexes (4 000 \$US) ; les consultations et les études techniques pour identifier et développer des concepts de projets de démonstration possibles avec des reconversions/remplacements pour des systèmes alternatifs

---

<sup>11</sup> Le projet pilote visant à maintenir et/ou à améliorer l'efficacité énergétique des technologies et équipements de remplacement dans le cadre de la réduction progressive des HFC est examiné aux paragraphes 49 à 65 du présent document.

à haut rendement énergétique et à faible PRP qui pourraient être inclus dans les phases futures du plan Kigali (8 000 \$US).

*Stratégie en faveur de l'égalité entre les femmes et les hommes*

25. La CNO a entrepris une évaluation de la participation des femmes dans le secteur R&CHP dans le cadre de la préparation du projet. Si les femmes représentent une proportion limitée des techniciens R&C (5 %) et des membres de l'association des techniciens (8 %), elles constituent une composante plus importante des importateurs de réfrigération (20 %), des agents des douanes (30 %), et une majorité du personnel de formation des techniciens (60 %) et des importateurs de réfrigération (70 %). Conformément à la décision 92/40(b), le plan de mise en œuvre comprend les exigences obligatoires du projet et les indicateurs de performance de la politique d'intégration de la dimension de genre du Fonds multilatéral,<sup>12</sup>, y compris la collecte de données ventilées par sexe et d'informations qualitatives pour analyser et suivre les questions de genre ; un cadre de résultats qui comprend des indicateurs, des objectifs et des données de référence tenant compte de la dimension de genre afin de suivre les résultats en matière d'égalité entre les hommes et les femmes ; des mécanismes visant à garantir que les femmes et les hommes peuvent contribuer, accéder et participer aux activités du projet ; et le personnel du projet et les parties prenantes seront sensibilisés à la question de l'égalité entre les hommes et les femmes.

Coût total de la Phase I du plan de mise en œuvre de Kigali pour les HFC

26. Le coût de la phase I a été fixé à 190 000 \$US, conformément à la décision 92/37.

Coordination des activités dans le secteur de l'entretien dans le cadre des plans d'élimination et de réduction progressive des HCFC

27. La phase I du plan de Kigali sera mise en œuvre en deux tranches. Alors que la Phase II du PGEH a déjà été achevée, le calendrier des engagements d'élimination progressive des HFC -et des HCFC -est présenté à l'annexe I du présent document.

Plan de mise en œuvre de la première tranche de la phase I du plan de Kigali pour les HFC

28. La première tranche de financement de la phase I du KIP, d'un montant total de 81 000 \$US, sera mise en œuvre entre janvier 2024 et décembre 2026 et comprendra les activités suivantes :

- (a) *Mécanismes politiques et réglementaires* : mise en œuvre du système de quotas d'importation de HFC, renforcement du système d'octroi de licences par l'intégration de procédures PIC obligatoires et la mise en œuvre de licences de transit obligatoires, et extension de l'interdiction des bouteilles jetables de 13,6 kg de HCFC pour couvrir également les bouteilles jetables de 13,6 kg de HFC d'ici au 1er janvier 2024 (PNUE) (10 000 \$US) ;
- (b) *Développement des capacités des douanes et du secteur de l'entretien* : coordination entre le CNO et les douanes, mise à jour du manuel de formation et formation de 30 agents et inspecteurs des douanes ; mise à jour du programme et des normes de formation des techniciens, formation de 65 techniciens R&C et établissement de suivis et de rapports (PNUE) (\$US 20 000) ;
- (c) *Soutien à l'équipement des centres de formation et des ateliers de climatisation* : fourniture d'équipements pour un centre de formation, quatre ateliers de R&C et des services de conseil nationaux pour soutenir les activités de formation (PNUD) (45 000 \$US) ; et

<sup>12</sup> Annexe XXII du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/92/56

- (d) *Coordination et suivi du projet* : activités de suivi et de rapports (y compris les sauvegardes, l'égalité des sexes et la gestion globale des risques) et recrutement d'un consultant technique pour aider à l'acquisition d'équipements pour les centres de formation R&C et les ateliers d'entretien R&C (PNUD) (\$US 6 000).

## **OBSERVATIONS ET RECOMMANDATIONS DU SECRÉTARIAT**

### **COMMENTAIRES**

29. Le Secrétariat a examiné la phase I du plan en œuvre du Kirghizistan à la lumière des politiques et lignes directrices existantes du Fonds multilatéral, y compris la décision 92/37<sup>13</sup>, phase II du PGEH, et le plan d'activités du Fonds multilatéral pour la période 2023-2025.

#### Consommation de HFC

30. Le Secrétariat a pris note que la consommation du pays en 2022 était déjà supérieure à son niveau de référence établie pour les HFC et a cherché à mieux comprendre la tendance de la consommation de HFC au cours des années de référence, y compris la croissance de la consommation en 2022. Le PNUD a souligné qu'il n'avait trouvé aucune preuve de stockage de HFC sur la base de l'enquête et de l'analyse ascendantes utilisées pour déterminer la consommation sectorielle de 2022 et sa corrélation avec les données d'importation descendantes ; le PNUD a plutôt attribué l'augmentation en 2022 à la reprise de l'activité économique après- COVID et à l'augmentation associée de l'activité de maintenance de la réfrigération qui avait été retardée et réinitiée. Le PNUD a également examiné le fait que la consommation de HFC se stabilisera en 2023 aux niveaux d'avant 2022 à la suite de l'augmentation ponctuelle de 2022 consécutive à la COVID. Le Secrétariat a pris note que si la consommation a considérablement augmenté en 2022 par rapport aux années de référence, il y a également eu une croissance économique considérable au cours de ces années<sup>14</sup>. En outre, une partie de l'augmentation de la consommation de R-404A peut être due à l'augmentation de l'assemblage et de l'installation de nouveaux systèmes de réfrigération commerciale et industrielle à base de R-404A ; cependant, les données sur la consommation associée à cet assemblage et à cette installation en 2020 et 2021 n'étaient pas disponibles.

---

<sup>13</sup> Volume de financement et modalités de financement de la réduction progressive des HFC dans le secteur de l'entretien des réfrigérations.

<sup>14</sup> Le produit intérieur brut du pays en 2022 était supérieur de 40 et 24 % à celui de 2020 et 2021, respectivement.

31. Le Secrétariat a également noté que le taux de fuite des équipements déduit de l'inventaire estimé des équipements à base de HFC et de la consommation de HFC dans les sous-secteurs associés diffèrait des taux de fuite supposés inclus dans la demande de projet, qui avaient été pris dans la note d'orientation du PNUD sur l'évaluation des émissions de gaz à effet de serre provenant de l'utilisation de réfrigérants dans les opérations du PNUD<sup>15</sup>. En outre, l'affectation de la consommation de HFC à certains sous-secteurs (par exemple, le HFC-134a à la climatisation résidentielle) semblait inhabituelle. Comprendre la consommation sectorielle de HFC est un nouveau défi et bien que les agences de mise en œuvre et les pays visés à l'article 5 fassent de leur mieux pour développer cette compréhension, il s'agit d'un processus d'apprentissage et les pays visés à l'article 5 pourraient avoir besoin d'un certain temps pour développer une compréhension globale de la consommation de HFC dans les différents sous-secteurs. Afin d'aider davantage le Kirghizistan, il a été convenu qu'une analyse plus approfondie de la consommation de HFC serait incluse dans l'activité du plan de Kigali, afin de mettre à jour le cadre de régulation des HFC.

### Cadres politiques, réglementaires et institutionnels

#### *Système de licences et de quotas pour les HFC*

32. La décision 87/50 g) demande aux agences bilatérales et aux agences d'exécution, lorsqu'elles déposent la phase I d'un plan en œuvre de Kigali, d'inclure la confirmation que le pays dispose d'un système national établi et exécutoire d'octroi de licences et de quotas pour le suivi des importations/exportations de HFC, conformément à la décision 63/17. En conséquence, le gouvernement du Kirghizistan a mis en place un système de licences pour les HFC et les mélanges le 30 mars 2021. Le quota pour 2024 sera fixé sur l'objectif du Protocole de Montréal, soit 450 382 tonnes d'équivalent CO<sub>2</sub>.

33. Notant que le PGEH a été achevé et que l'objectif du pays en matière de HCFC jusqu'en 2025 est de 0,10 tonne PAO, il a été convenu de suivre une approche similaire à celle convenue dans la décision 85/22 a), à savoir que le prochain rapport de vérification à remettre dans le cadre du PAO porterait à la fois sur la consommation de HFC et de HCFC, notant que, conformément à la pratique antérieure, les vérifications pour les pays à faible consommation en volume sont sélectionnées en accord avec la décision 61/46 c). Dans le cas peu probable où le gouvernement ne respecterait pas l'accord sur les HCFC qu'il a conclu avec le Comité exécutif, les mesures pertinentes à prendre seront examinées par le Comité exécutif.

#### *Cadres politiques et réglementaires*

34. En ce qui concerne le calendrier pour l'introduction des procédures PIC obligatoires, le PNUD a pris note que le Kirghizistan utilise actuellement les procédures PIC informelles (iPIC) dans le commerce des réfrigérants avec un grand exportateur de l'article 5, et qu'un membre de l'Union économique eurasiatique (UEEA) n'a pas encore ratifié l'amendement de Kigali. Étant donné que le Kirghizistan ne pourra adopter les procédures PIC obligatoires qu'une fois que l'UEEA l'aura fait, il a été convenu qu'un délai au 1<sup>er</sup> janvier 2025 serait plus réaliste, tout en prenant note que le Kirghizistan continuerait à utiliser les procédures iPIC si ce délai était retardé au sein de l'UEEA.

35. Diverses mesures réglementaires supplémentaires ont été proposées dans le cadre des activités de mise à jour du cadre réglementaire des HFC, notamment l'interdiction de certains équipements, l'interdiction du commerce d'équipements usagés contenant des HFC sur les marchés de gros et de détail du pays, et le renforcement des réglementations relatives à la gestion des réfrigérants, y compris l'élaboration d'instructions sur la gestion des HFC usagés et des équipements contenant des HFC, l'enregistrement des grandes installations R&C, la mise à jour des registres des équipements existants (associée à la vérification et à la réparation obligatoires des fuites), et les exigences de qualification

<sup>15</sup><https://www.undp.org/sites/g/files/zskgke326/files/2022-07/Refrigerants%20methodology%20version%20July%202022.pdf>

imposées aux techniciens chargés de l'entretien de certains équipements. Toutefois, la mise en œuvre de ces mesures supplémentaires dépendrait notamment des progrès accomplis en termes de réduction progressive des HFC, de la disponibilité de technologies et de réfrigérants de remplacement, du prix de ces technologies et réfrigérants de remplacement, ainsi que d'autres facteurs. En conséquence, il a été convenu que :

- (a) Le gouvernement continuerait à étudier la possibilité d'interdire les réfrigérateurs domestiques à base de HFC-134a et les équipements de réfrigération commerciale autonomes à base de HFC et à rendre compte des progrès accomplis à cet égard dans les rapports sur l'état d'avancement de la tranche ;
- (b) Le PNUD inclurait des informations sur les progrès réalisés par le pays dans l'interdiction du commerce des équipements usagés contenant des HFC et dans l'élaboration d'instructions sur la gestion des HFC usagés et des équipements contenant des HFC dans les rapports sur la mise en œuvre de la tranche remis dans le cadre du KIP ; et que
- (c) Le gouvernement mettrait en œuvre une réglementation renforcée en matière de gestion de la réfrigération d'ici le 1<sup>er</sup> janvier 2029.

36. En ce qui concerne la gestion des HFC usagés et des équipements contenant des HFC, et les mesures possibles pour renforcer les réglementations en matière de gestion des réfrigérants, le PNUE a pris note que le pays a l'intention de remettre à la 94<sup>e</sup> réunion une proposition pour la préparation d'un inventaire national des banques de substances réglementées usagées ou non désirées et d'un plan pour la collecte, le transport et l'élimination de ces substances, y compris la prise en compte du recyclage, de la récupération et de la destruction rentable, conformément à la décision 91/66 . Le Secrétariat examine un tel projet, à mettre en œuvre parallèlement à la phase I du plan en œuvre de Kigali, qui aiderait le pays à mettre en place une capacité de gestion de la fin de vie des substances réglementées usagées ou non désirées.

37. En 2022, le gouvernement a introduit des exemptions à l'application des droits d'importation et de la TVA pour les technologies R&CHP basées sur un faible PRP, ainsi que des exigences d'étiquetage couvrant les produits chimiques HFC importés et les produits contenant des HFC. À la suite d'une clarification selon laquelle les exemptions s'appliquaient aux équipements R&CHP répondant aux classifications d'efficacité énergétique " A " et " B " de l'Union européenne, et utilisant des réfrigérants dont le PRP est inférieur à 2 000 tonnes éq. CO<sub>2</sub>, il a été convenu que, dans le cadre de l'activité de mise à jour du cadre de contrôle des HFC, une assistance serait fournie pour permettre au gouvernement d'examiner différentes limites de PRP en fonction de l'application (par exemple, 150 ou moins pour la réfrigération domestique pourrait être examinée pour une adoption rapide, tandis que d'autres applications de réfrigération pourraient nécessiter des délais supplémentaires pour atteindre ce seuil).

#### Questions techniques et questions liées aux coûts

38. Bien que l'entretien des équipements de réfrigération représente la plus grande utilisation de HFC en tonnes métriques dans le pays, la Phase I n'aborde pas ce secteur étant donné les possibilités d'aborder la consommation de HFC à PRP plus élevé dans le secteur de la réfrigération commerciale et industrielle, les taux de fuite élevés des équipements dans ces secteurs, et la nécessité de prioriser les activités étant donné le financement limité disponible. En outre, un délai supplémentaire est nécessaire pour mieux comprendre comment développer la formation et la certification pour le secteur. Il a été convenu d'inclure la planification de ces interventions dans la mise à jour du cadre de contrôle des HFC afin que les activités visant le secteur des MAC puissent être abordées lors de la Phase II.

39. Le Kirghizistan n'a pas fait de distinction mais a préféré inclure la consommation associée à la première charge des équipements de réfrigération assemblés dans la consommation du secteur de l'entretien rapportée par le pays. Les données sur ce sous-secteur sont limitées : en 2022, environ 11,56 t de HFC

(principalement du R-404A et aussi un peu de R-507A, soit environ 5 % de la consommation de HFC du pays) ont été consommées pour charger 859 systèmes de réfrigération commerciaux et industriels nouvellement assemblés et installés ; les données pour les années antérieures n'étaient pas disponibles. Le PNUD a pris note du fait que le pays pourrait souhaiter s'attaquer à ce sous-secteur si le Comité exécutif décidait de mettre des fonds à sa disposition. De même, le pays pourrait souhaiter éliminer progressivement sa consommation de HFC contenus dans les polyols prémélangés dans huit entreprises de fabrication de mousse si le Comité exécutif décide de politiques pour traiter ces importations.

40. Lors de la 90<sup>e</sup> réunion, le PNUD a rapporté que six unités de réfrigération à base de R-290 achetées dans le cadre de la composante de démonstration du PGEH ont été installées en 2021 et que le CNO a suivi leurs performances ; les unités ont bien fonctionné, notamment en maintenant des températures de réfrigération stables même dans des conditions météorologiques extrêmes. En outre, six vitrines réfrigérées R-290 avaient été achetées mais n'avaient pas encore été installées chez les utilisateurs finaux ; par conséquent, les informations sur leurs performances n'étaient pas encore disponibles<sup>16</sup>. Le PNUD a fait savoir que si les unités de réfrigération R-290 continuaient à bien fonctionner, ce n'était pas le cas des vitrines R-290. Étant donné que l'activité proposée pour identifier et développer des concepts de projets de démonstration serait plutôt considérée comme une activité de préparation de projet et n'était pas éligible au titre du plan en Kigali, il a été convenu que les 8 000 \$US associés seraient utilisés pour l'assistance technique afin d'évaluer les raisons de la mauvaise performance de l'équipement et d'identifier les solutions optimales.

#### Coût total du projet

41. Conformément à la décision 92/37 b) ii), le coût total de la phase I du plan de mise en œuvre de Kigali s'élève à 190 000 \$US. Ce financement permettra au pays d'atteindre l'objectif de réduction de 10 % des HFC prévu par le Protocole de Montréal d'ici à 2029.

**Tableau 4. Coût convenu des activités à mettre en œuvre pour la phase I du plan de mise en œuvre de Kigali pour le Kirghizistan (\$US)**

Composantes/activités du programme	Budget (\$US)
<b>Mécanismes politiques et réglementaires (PNUE)</b>	
Mises à jour réglementaires et renforcement du cadre de contrôle des HFC	20 000
<b>Développement des capacités des douanes et du secteur de l'entretien (PNUE)</b>	
Renforcement de la coordination entre le CNO et les douanes, mise à jour des programmes de formation et formation des agents des douanes	15 000
Mise à jour des programmes et des normes de formation des techniciens, formation des techniciens et assistance technique à l'association R&C	20 000
Suivi et rapports	5 000
<b>Développement des capacités techniques (PNUD)</b>	
Équipement de deux centres de formation en R&C	34 000
Mise en place d'un système de formation au CO <sub>2</sub> pour un centre de formation	20 000
Consultation nationale pour soutenir les activités de formation	20 000
Équipement de huit ateliers d'entretien des R&C	36 000
Assistance technique pour les vitrines réfrigérées au R-290	8 000
Suivi, rapports et coordination	12 000
<b>Total</b>	<b>190 000</b>
<b>Total PNUE</b>	<b>60 000</b>
<b>Total PNUD</b>	<b>130 000</b>

42. Le calendrier proposé pour les tranches n'était pas conforme à la décision 62/17, car la deuxième et dernière tranche serait remise en 2026 et non au cours de la dernière année de l'accord. Toutefois, le Kirghizistan est un pays à faible consommation en volume qui avait déjà achevé la phase finale de son

<sup>16</sup> UNEP/OzL.Pro/ExCom/90/9

PGEH. D'autres pays à faible consommation en volume ayant des plans PGEH et des plans de mise en œuvre clés simultanés avec des tranches dans la dernière année de l'accord respectif auraient l'avantage de pouvoir réduire la charge administrative associée à leur présentation de la tranche finale en coordonnant leur suivi et leurs rapports ; le Kirghizistan n'aurait pas cet avantage. En conséquence, et à titre exceptionnel, le Secrétariat recommande le calendrier des tranches proposé.

#### Impact sur le climat

43. Les activités prévues par le Kirghizistan, notamment ses efforts pour promouvoir les solutions de remplacement à faible PRP, la formation des techniciens aux bonnes pratiques d'entretien ainsi que la récupération et la réutilisation des réfrigérants, indiquent que la mise en œuvre de la phase I du PRP réduira les émissions de HFC dans l'atmosphère, ce qui aura des effets bénéfiques sur le climat. Un calcul de l'impact sur le climat des activités du plan indique que le Kirghizistan réalisera une réduction annuelle des émissions de 45 038 tonnes éq. CO<sub>2</sub> de HFC lorsque l'objectif final de la phase I du plan sera atteint, calculée sur la base de la différence entre le niveau de référence des HFC et l'objectif final fixé dans la phase I.

#### Durabilité de la réduction progressive des HFC et évaluation des risques

44. Le PNUD a fourni des informations sur l'évaluation des risques liés à la mise en œuvre du projet, qui comprenaient le potentiel de commerce illégal, le manque éventuel de disponibilité de réfrigérants et de technologies à faible PRP, les retards possibles dans la mise en œuvre du projet et les effets du changement climatique. Les activités menées dans le cadre du plan en œuvre de Kigali pour renforcer les capacités des douanes, notamment le renforcement de la coordination, la formation, la mise en œuvre des procédures PIC et l'interdiction des bouteilles jetables au 1<sup>er</sup> janvier 2024, permettront au pays de détecter et de dissuader le commerce illégal. L'engagement et les activités de la phase I du plan KIP seront maintenus dans les délais avec la mise en œuvre et le renforcement du système de licences et de quotas pour les HFC ; des consultations continues avec les importateurs et d'autres parties prenantes sur la promotion de l'adoption de solutions de remplacement des HFC à faible PRP ; la mise en œuvre de règlements visant à réduire les importations d'équipements à base de HFC dans des secteurs ciblés à fort volume et le suivi continu de toutes les activités mises en œuvre. Les éventuelles interdictions à venir des réfrigérations domestiques à base de HFC- 134a- et des équipements de réfrigération commerciale autonomes à base de HFC, les restrictions sur le commerce des équipements usagés contenant des HFC et le renforcement des réglementations en matière de gestion des réfrigérants contribueront à garantir la durabilité de la réduction progressive des HFC. La mise en œuvre des activités dans les délais impartis, ainsi que l'engagement et les capacités des principaux partenaires, seront assurés par la capacité de gestion de projet éprouvée fournie par le CNO et la capacité de développement de ses partenaires, le tout soutenu par un engagement politique cohérent et de longue date de la part du gouvernement.

#### Plan d'activités du Fonds multilatéral pour la période 2023- 2025

45. Le PNUD et le PNUE demandent 190 000 \$US, plus les coûts d'appui d'agence, pour la mise en œuvre de la phase I du plan de Kigali. La valeur totale de 84 490 \$US, coûts d'appui d'agence inclus, demandée pour la période 2023-2025, est supérieure de 38 687 \$US au montant du plan d'activités.

#### Projet d'accord

46. Un projet d'accord entre le gouvernement du Kirghizistan et le Comité exécutif pour la phase I du plan de mise en œuvre de Kigali n'a pas été préparé car le modèle d'accord est encore en cours d'examen par le Comité exécutif.

47. Si le Comité exécutif le souhaite, les fonds destinés à la phase I du plan de mise en œuvre du Kigali pourraient être approuvés en principe, et les fonds de la première tranche pourraient être approuvés à



condition que l'accord soit préparé et présenté lors d'une prochaine réunion, avant la présentation de la deuxième tranche, et une fois approuvé le modèle d'accord.

## RECOMMANDATION

48. Le Comité exécutif pourrait souhaiter :

- (a) Approuver, en principe, la phase I du plan de mise en œuvre des HFC de Kigali (KIP) pour le Kirghizistan pour la période 2023-2029 afin de réduire la consommation de HFC de 10 pour cent par rapport au niveau de référence du pays d'ici à 2029, pour un montant de 209 500 \$US, composé de 130 000 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 11 700 \$US, pour le PNUD et de 60 000 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 7 800 \$US, pour le PNUE, comme reflété dans le calendrier figurant à l'annexe I au présent document ;
- (b) Prendre note du fait que le calendrier des tranches figurant à l'annexe I du présent document a été approuvé à titre exceptionnel, étant donné que la consommation de HFC du Kirghizistan dans le secteur de l'entretien au cours des années de référence était inférieure à 360 tonnes (métriques) et que le pays avait déjà achevé son plan de gestion de l'élimination des HCFC ;
- (c) Prendre également note du fait que le prochain rapport de vérification à remettre dans le cadre du plan en œuvre de Kigali comprendra la vérification de la consommation de HFC et de HCFC et que, dans le cas peu probable où le gouvernement ne respecterait pas l'accord sur les HCFC qu'il a conclu avec le Comité exécutif, les mesures pertinentes à prendre seront examinées par le Comité exécutif ;
- (d) Approuver la première tranche de la phase I du KIP pour le Kirghizistan, et le plan de mise en œuvre de la tranche correspondante, d'un montant de 89 490 \$US, soit 51 000 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 4 590 \$US, pour le PNUD et 30000 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 3 900 \$US, pour le PNUE ; et
- (e) Prier le gouvernement du Kirghizistan, le PNUD, le PNUE et le Secrétariat de finaliser le projet d'accord entre le gouvernement du Kirghizistan et le Comité exécutif pour la réduction de la consommation de HFC, y compris les informations contenues dans l'annexe visée à l'alinéa a) ci-dessus, et de le remettre lors d'une prochaine réunion une fois que le modèle d'accord du plan de mise en œuvre aura été approuvé par le Comité exécutif.

**PROJET PILOTE VISANT À MAINTENIR OU À AMÉLIORER L'EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE DES TECHNOLOGIES ET ÉQUIPEMENTS DE REMPLACEMENT DANS LE CADRE DE LA RÉDUCTION PROGRESSIVE DES HFC (ACTIVITÉS DE NON-INVESTISSEMENT)**

**DESCRIPTION DU PROJET**

**Contexte**

49. Au nom du gouvernement du Kirghizistan, le PNUE a remis, conformément à la décision 91/65, une demande concernant un projet pilote visant à maintenir et/ou améliorer l'efficacité énergétique des technologies et des équipements de remplacement dans le cadre de la réduction progressive des HFC (activités de non-investissement), d'un montant de 396 000 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 51 480 \$US, comme initialement demandé<sup>17</sup>.

Rapport périodique sur la mise en œuvre des activités liées à l'efficacité énergétique financées par le Fonds multilatéral

50. À la 92<sup>e</sup> réunion, un montant de 100 000 \$US a été attribué au PNUE au titre d'activités supplémentaires visant à maintenir l'efficacité énergétique dans le secteur de l'entretien, en vertu de la décision 89/6 b), qui comprenait deux composantes : l'amélioration de la coordination et de la collaboration entre les parties prenantes, les autorités compétentes en matière d'énergie et le CNO par le biais du développement des capacités sur la promotion de l'efficacité énergétique et l'utilisation de réfrigérants à faible PRP dans les équipements R&CHP ; et la mise en œuvre d'activités de développement des capacités et de sensibilisation du public et des consommateurs sur l'efficacité énergétique et les équipements R&CHP à faible PRP. Le tableau 5 résume les activités et les fonds y afférents approuvés à la 92<sup>e</sup> réunion.

**Tableau 5. Activités visant à maintenir l'efficacité énergétique dans le secteur de l'entretien pour le Kirghizistan approuvées à la 92<sup>e</sup> réunion**

Activité	Description de la sous-activité	Budget (\$US)
Développement des capacités du personnel clé et des parties prenantes	Coordination et collaboration avec les agences concernées par le biais d'un voyage d'étude et d'ateliers de renforcement des capacités	25 000
	Formation des agents des douanes	8 000
	Mise à jour du matériel de formation et formation des formateurs et des techniciens R&C	16 000
	Session d'information	3 000
<b>Total de l'activité</b>		<b>52 000</b>
Sensibilisation et évaluation de l'impact	Élaboration et diffusion de matériel de sensibilisation	25 000
	Atelier de sensibilisation pour les importateurs	8 000
	Étude du comportement du consommateur	15 000
<b>Total de l'activité</b>		<b>48 000</b>

51. En octobre 2023, les fonds à hauteur de 100 000 \$US approuvés lors de la 92<sup>e</sup> réunion n'ont pas encore été décaissés étant donné que l'accord de financement à petite échelle entre le gouvernement et le PNUE a été récemment signé en septembre 2023.

**Projet pilote sur l'efficacité énergétique**

52. Des informations sur l'état de la ratification par le pays de l'amendement de Kigali, les cadres politique, réglementaire et institutionnel pour la mise en œuvre du Protocole de Montréal, la consommation

<sup>17</sup> La proposition de projet a été initialement incluse dans le plan de mise en œuvre de Kigali. Voir le paragraphe 1 ci-dessus.

de HFC et sa répartition par secteur, la base de référence établie pour les HFC, et les activités pertinentes de la demande pour la phase I du plan en œuvre de Kigali et la première tranche remise à la présente réunion, sont disponibles dans les paragraphes 1 à 47 du présent document.

### Objectif du projet

53. Le projet pilote vise à développer des normes minimales de performance énergétique (NMPE) et un étiquetage de l'efficacité énergétique pour les petits systèmes de réfrigération et de climatisation en-deçà de 3 kW et pour les équipements domestiques de réfrigération et de climatisation, à développer des capacités en appui à l'application des NMPE, et à améliorer la coordination entre les parties prenantes nationales pour promouvoir les alternatives d'efficacité énergétique et de faible PRP dans le secteur de la réfrigération et de la climatisation.

### Activités proposées

54. Le projet pilote reconnaît que les NMPE contribueront à faire évoluer le marché vers des équipements de réfrigération et de climatisation plus efficaces sur le plan énergétique, et que l'étiquetage de l'efficacité énergétique aidera les consommateurs à prendre des décisions éclairées sur les produits qu'ils achètent, ce qui sera complété par une stratégie de communication et de vulgarisation. Le développement des capacités permettra de s'assurer que les douanes, les importateurs, les techniciens R&C, les grossistes et les utilisateurs finaux connaissent et respectent les NMPE et les exigences en matière d'étiquetage, et que les équipements sont entretenus de manière à pouvoir fonctionner de manière efficace sur le plan énergétique. Le projet pilote comprend donc cinq volets principaux :

- (a) *Mise en place d'un projet pilote de NMPE pour les petits systèmes de réfrigération et de climatisation jusqu'à 3 kW et pour les équipements domestiques de R&C* : étude documentaire sur les NMPE existantes et les marchés publics durables dans d'autres pays en examinant les publications pertinentes telles que celles de United for Energy (U4E) (20 000 \$US) ; consultations sur les NMPE avec les parties prenantes des agences gouvernementales, des entreprises locales et des consommateurs en utilisant une combinaison d'enquêtes, de consultations en ligne et de réunions (10 000 \$US) ; étude de faisabilité / de marché sur les NMPE et les politiques de marchés publics, y compris la collecte de données sur le stock d'équipement existant et sur les ventes (en examinant la capacité de l'équipement, le taux d'efficacité énergétique, l'utilisation d'un inverseur ou d'une vitesse fixe, le type et la charge de réfrigération, et d'autres facteurs) (20 000 \$US) ; et le soutien aux politiques et à la législation pour les normes d'efficacité énergétique, y compris la définition des niveaux d'efficacité énergétique des normes d'efficacité énergétique en examinant les recommandations de la réglementation modèle U4E (analyse des tendances du marché mondial, liste des technologies disponibles), et les marchés publics durables, y compris l'élaboration de critères pour l'adoption volontaire et pour l'intégration dans les politiques de marchés publics (30 000 \$US) ;
- (b) *Pilotage de l'étiquetage en matière d'efficacité énergétique pour les petits systèmes de R&C jusqu'à 3 kW et les équipements de réfrigération et de climatisation domestiques* : étude documentaire sur l'étiquetage de l'efficacité énergétique existant dans d'autres pays et examen des publications pertinentes telles que les publications U4E sur la garantie de la conformité avec les étiquettes énergétiques, les orientations en matière d'étiquetage (20 000 \$US) ; consultations sur l'étiquetage de l'efficacité énergétique avec les parties prenantes des agences gouvernementales, des entreprises locales et des consommateurs en utilisant une combinaison d'enquêtes, de consultations en ligne et de réunions (10 000 \$US) ; étude de faisabilité/évaluation de l'impact des systèmes d'étiquetage de l'efficacité énergétique dans d'autres pays, y compris la collecte de données sur les niveaux d'efficacité énergétique sur le marché par rapport aux données régionales et

internationales, l'évaluation des réglementations régionales et internationales et des tendances du marché (20 000 \$US), le soutien aux politiques et à la législation pour l'étiquetage de l'efficacité énergétique et la définition de ces niveaux d'étiquetage en examinant les recommandations des réglementations modèles U4E (30 000 \$US) ;

- (c) *Renforcement des capacités* : formation des douanes, des importateurs, des fournisseurs et des grossistes sur les NMPE, l'étiquetage de l'efficacité énergétique et les politiques de marchés publics durables (16 000 \$US), formation des techniciens d'entretien du R&C sur les bonnes pratiques d'entretien pour l'efficacité énergétique (32 000 \$US), achat de quatre ensembles d'équipements de formation qui pourraient être remis aux ateliers d'entretien après la formation (40 000 \$US), et formation de l'entité compétente pour renforcer les capacités du mécanisme de conformité en termes d'évaluation de la conformité et d'établissement de rapports (16 000 \$US) ;
- (d) *Communication, sensibilisation et vulgarisation auprès des parties prenantes (en anglais, kirghize et russe)* : élaboration et diffusion de documents sur l'efficacité énergétique, tels qu'un guide rapide sur les pratiques d'entretien qui favorisent l'efficacité énergétique des systèmes R&C (par exemple, mesurer les paramètres du système, assurer une charge correcte du réfrigérant, opérations d'entretien clés) à l'intention des techniciens R&C (8 000 \$US) ; élaborer et distribuer des affiches et des brochures de sensibilisation sur les NMPE, l'étiquetage de l'efficacité énergétique et les marchés publics durables, la mesure des paramètres du système, la garantie d'une charge correcte de réfrigérant, les principales opérations de maintenance) à l'intention des techniciens R&C (8 000 \$US) ; élaborer et distribuer des affiches et des brochures de sensibilisation sur les normes minimales de performance énergétique, l'étiquetage de l'efficacité énergétique, les marchés publics durables à l'intention des fournisseurs, des vendeurs et des consommateurs (8 000 \$US) ; élaborer des fiches d'information sur la manière d'utiliser les petits équipements R&C de manière efficace sur le plan énergétique (dégivrage, nettoyage, maintenance prédictive, mesure de la consommation d'électricité) à l'intention des consommateurs et des utilisateurs finaux (8 000 \$US) ; promouvoir la coopération entre les parties prenantes des agences gouvernementales, des entreprises locales et des consommateurs par une combinaison d'enquêtes, de consultations en ligne, de webinaires et de réunions (24 000 \$US) ; et coordonner plusieurs outils de communication et de partage d'informations par le biais d'un site web dédié, d'un groupe de réseaux sociaux, d'une hotline sur les NMPE, l'étiquetage de l'efficacité énergétique et les marchés publics durables (24 000 \$US) ; et.
- (e) *Gestion du projet, suivi et rapports* : recrutement d'un consultant pour coordonner les activités du projet pilote, y compris la gestion quotidienne du projet telle que les contrats pour les experts nationaux et les fournisseurs de services (36 000 \$US), l'organisation de la logistique pour les activités du projet, y compris les études, les voyages locaux et les réunions pour les parties prenantes (12 000 \$US), et la préparation des rapports d'avancement du projet et des rapports financiers dans le cadre du suivi et de l'établissement des rapports (12 000 \$US).

#### *Stratégie en faveur de l'égalité entre les femmes et les hommes*

55. Conformément à la décision 92/40 b), le projet pilote comprend les exigences obligatoires et les indicateurs de performance figurant à l'annexe XXII du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/92/56 qui seront intégrés dans la mise en œuvre du projet.

*Coordination des activités liées à l'efficacité énergétique financées en dehors du Fonds multilatéral*

56. En 2020, le PNUD a achevé un projet sur les cadres réglementaires visant à promouvoir l'efficacité énergétique dans les pays de l'UEEA, qui comprenait l'élaboration et l'introduction de normes modernes sur l'efficacité énergétique, notamment pour les appareils ménagers et les équipements techniques des bâtiments ; l'établissement d'un système d'essais en laboratoire et la mise en œuvre de mesures visant à protéger le marché des équipements présentant une faible efficacité ; et, entre autres, la sensibilisation du marché des consommateurs aux options et aux avantages des technologies à haut rendement énergétique<sup>18</sup>. Le Secrétariat a demandé des précisions sur les principaux résultats du projet de l'UEEA au Kirghizistan et sur la manière dont les activités proposées complèteraient les résultats du projet et ne feraient pas double emploi avec eux. Comme indiqué à l'annexe II du présent document, le PNUD a précisé que les activités menées au Kirghizistan dans le cadre du projet étaient axées sur l'accès aux énergies renouvelables et qu'il n'y avait pas de double emploi avec les activités prévues dans le cadre du projet pilote sur l'efficacité énergétique qui sera financé par le Fonds multilatéral.

Coût total du projet pilote

57. Le coût total du projet pilote est de 396 000 \$US, comme initialement demandé. Le projet devrait débuter en janvier 2024 et s'achever en décembre 2026.

**OBSERVATIONS ET RECOMMANDATIONS DU SECRÉTARIAT****COMMENTAIRES**

58. Le Secrétariat a examiné la proposition de projet à la lumière des décisions 89/6 et 91/65.

59. Conformément à la décision 91/65, le PNUE a confirmé que le CNO se coordonnera avec les autorités compétentes en matière d'efficacité énergétique et les organismes nationaux de normalisation pour faciliter la prise en compte de la transition des réfrigérants lors de l'élaboration de normes d'efficacité énergétique dans les secteurs/applications concernés ; que, si le Kirghizistan a mobilisé ou doit mobiliser des fonds provenant d'autres sources que le Fonds multilatéral pour les composantes d'efficacité énergétique lors de l'élimination progressive des HFC, le projet n'entraînera pas de duplication des activités entre celles financées par le Fonds multilatéral et celles financées par d'autres sources ; que les informations sur l'état d'avancement du projet, les résultats et les principaux enseignements seront mises à disposition, le cas échéant ; et que la date d'achèvement du projet sera fixée à 36 mois au maximum après la date d'approbation par le Comité exécutif et qu'un rapport de projet détaillé sera remis au Comité exécutif dans un délai de six mois à compter de la date d'achèvement du projet.

60. Le Secrétariat a cherché à mieux comprendre si le pays avait des NMPE, prenant note que conformément à la décision 91/65 b) vi), si aucune NMPE n'existe, le pays devrait examiner des projets prioritaires dans le secteur de l'entretien ou qui soutiennent le développement des NMPE et des initiatives initiales de sensibilisation et de renforcement des capacités pour leur application, étant entendu que les conditions mentionnées dans la décision s'appliqueraient. En outre, étant donné la dépendance du Kirghizistan à l'égard des équipements importés, en particulier des pays de la région qui sont membres de l'UEEA, et la taille du marché R&C du Kirghizistan par rapport à celui des autres membres de l'UEEA, le Secrétariat a cherché à mieux comprendre comment les NMPE pour les équipements de base tels que les petits systèmes R&C jusqu'à 3 kW et les équipements R&C domestiques seraient mises en œuvre pour le pays si d'autres pays de l'UEEA avaient des NMPE différentes et des calendriers pour l'élaboration de ces NMPE. Le Secrétariat a également cherché à mieux comprendre comment les activités proposées

<sup>18</sup> <https://www.undp.org/kyrgyzstan/projects/regulatory-framework-promote-energy-efficiency-countries-eurasian-economic-union>

s'appuieraient sur celles à entreprendre dans le cadre du projet approuvé par la décision 89/6 lors de la 92<sup>e</sup> réunion, et a pris note de l'étendue des activités proposées et du volume de financement demandé pour le projet pilote.

61. Lors de la 92<sup>e</sup> réunion, le PNUE avait indiqué que les pays de l'UEEA n'avaient pas de NMPE, et que ce n'était pas non plus un sujet de coordination au sein de l'UEEA<sup>19</sup>. Cependant, en 2019, le règlement technique (TR) 048/2019 de l'UEEA sur les exigences en matière d'efficacité énergétique des dispositifs consommateurs d'énergie a été adopté, qui s'applique aux appareils de réfrigération ménagers (réfrigérateurs, congélateurs et combinaisons de ceux-ci) dont la tension nominale est inférieure ou égale à 250 V et dont le volume utile ne dépasse pas 1 500 litres, aux climatiseurs électriques- dont la puissance de refroidissement/chauffage ne dépasse pas 12 kW (3,4 tonnes de réfrigération), et aux ventilateurs électriques d'ambiance dont la puissance ne dépasse pas 125 W, à l'exception des unités de climatisation utilisant un fluide d'échange thermique différent de celui de l'air. Le 15 avril 2022, le Conseil de l'UEEA a reporté au 1<sup>er</sup> septembre 2025 l'entrée en vigueur du règlement TR 048/2019.

62. En conséquence, il a été convenu de reformuler le projet pour concentrer le développement des NMPE et l'étiquetage de l'efficacité énergétique sur les équipements R&C jusqu'à 3 kW, ce qui correspond à une gamme plus large d'équipements que ceux couverts par TR 048/2019, tels que les petites chambres froides pour le stockage des fruits et légumes, les refroidisseurs de lait et de viande, et le transport réfrigéré, et d'inclure une composante sur le développement des capacités dans le pays pour suivre et mettre en œuvre les NMPE prévues et existantes, c'est à dire, TR 048/2019, y compris en mettant en place une autorité compétente pour entreprendre l'évaluation de la conformité, les inspections du marché, l'établissement d'un mécanisme de rapports et d'un système d'enregistrement des produits pour contrôler l'équipement mis sur le marché ; et établir un accord avec un centre d'efficacité énergétique étranger pour tester des types d'équipement sélectionnés, étant donné que l'établissement d'un tel centre d'essai au Kirghizistan serait coûteux et difficile à maintenir ; et en veillant à ce que les NMPE et les exigences d'étiquetage établies dans le cadre du projet pilote soient harmonisées avec celles de l'UEEA. En outre, le Secrétariat et le PNUE ont eu des discussions approfondies sur la manière dont les activités et les coûts pourraient être rationalisés compte tenu des activités entreprises dans le cadre du projet approuvé par la décision 89/6 lors de la 92<sup>e</sup> réunion et dans le cadre du plan de mise en œuvre de Kigali, ce qui a donné lieu aux ajustements convenus suivants :

**Tableau 6. Activités et coûts convenus pour le projet pilote sur l'efficacité énergétique**

Activité	Description de la sous-activité	Budget (\$US)
Évaluations préliminaires et collecte de données	Une évaluation du marché analysant le type d'équipement importé, assemblé et utilisé sur le marché, y compris la capacité de l'équipement, le taux d'efficacité énergétique et le réfrigérant.	15 000
	Évaluation comparative des niveaux d'efficacité énergétique avec les tendances du marché régional et international	5 000
Soutien aux politiques, à la législation et aux essais	Soutenir les politiques et la législation relatives aux normes minimales de performance environnementale et à l'étiquetage de l'efficacité énergétique pour les systèmes de réfrigération jusqu'à 3 kW, y compris la définition des normes minimales de performance environnementale et des niveaux d'étiquetage de l'efficacité énergétique*.	25 000
	Mise en place de l'autorité compétente et préparation du plan d'action du mécanisme de conformité pour la réalisation de l'évaluation de la conformité et des inspections du marché, et pour l'établissement du mécanisme de rapports et du système d'enregistrement des produits afin de suivre les équipements mis sur le marché (soutien également à l'application de TR 048/2019)*	32 000
	Harmonisation des normes d'étiquetage avec l'UEEA pour permettre l'adoption ultérieure des règlements techniques de l'EAUE*	8 000

<sup>19</sup> Paragraphe 14 du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/92/30.

	Accord sur les essais d'efficacité énergétique à l'étranger pour certains types d'équipements*	5 000
Développement des capacités	Formation et assistance technique à l'autorité compétente pour préparer le plan de mise en conformité, le mécanisme de suivi et le système d'enregistrement des produits*	16 000
	Formation des douaniers, des inspecteurs environnementaux, des importateurs et des grossistes sur les normes minimales de performance énergétique et l'étiquetage de l'efficacité énergétique*	16 000
	Formation des techniciens en entretien des équipements de réfrigération sur les bonnes pratiques d'entretien pour l'efficacité énergétique, en s'appuyant sur la formation de base menée en 2024 dans le cadre des activités supplémentaires financées au titre de la décision 89/6*	8 000
	Achat de trois ensembles de matériel de formation pour des exercices pratiques démontrant l'impact de mauvaises pratiques d'entretien et de maintenance sur l'efficacité énergétique. Le matériel de formation sera achevé par les trois organismes d'enseignement nationaux qui ont formé le plus grand nombre de techniciens (Ecoholod, Techno Training Center et Kyrgyz-Uzbek University).	30 000
Communication, sensibilisation et vulgarisation des parties prenantes	Consultations des parties prenantes sur les normes d'efficacité énergétique et l'étiquetage de l'efficacité énergétique avec le ministère de l'environnement, le ministère de l'énergie, le CNO, l'organisme de normalisation, les importateurs/fournisseurs, les grossistes, les douanes, les utilisateurs finaux et les consommateurs*	8 000
	Élaboration de matériel de vulgarisation et de sensibilisation (affiches, brochures, guides rapides, fiches d'information) sur l'efficacité énergétique, les NMPE, l'étiquetage, l'enregistrement des produits et les bonnes pratiques d'entretien pour maintenir ou améliorer l'efficacité énergétique en anglais, en kirghize et en russe.*	20 000
	Développement d'outils de communication et de partage d'informations par le biais d'un site web dédié, d'un groupe de réseaux sociaux et d'une ligne d'assistance téléphonique sur les NMPE et l'étiquetage de l'efficacité énergétique en anglais, en kirghize et en russe.	18 000
<b>Total</b>		<b>206 000</b>

\* À achever en 2025-2026, après l'achèvement des activités supplémentaires pour l'introduction de produits de remplacement des HCFC à PRP faible ou nul et pour le maintien de l'efficacité énergétique dans le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération au Kirghizistan, approuvées lors de la 92<sup>e</sup> réunion au titre de la décision 89/6.

### Coût convenu du projet pilote

63. Le coût convenu du projet pilote est de 206 000 \$US, plus les coûts d'appui d'agence.

### Durabilité du projet pilote et évaluation des risques

64. Le projet pilote comprend des activités significatives visant à renforcer la capacité du gouvernement à élaborer et à faire respecter les NMPE pour un type d'équipement spécifique ; à renforcer la capacité des centres de formation des techniciens à former ces derniers à l'importance des bonnes pratiques d'entretien en matière d'efficacité énergétique, et à sensibiliser aux avantages des équipements de réfrigération et de R&C efficaces sur le plan énergétique, y compris auprès des clients et des utilisateurs finaux, grâce au développement d'étiquettes d'efficacité énergétique. L'efficacité de la mise en œuvre de la NMPE existante, TR 048/2019, n'est pas claire. Les activités prévues renforceront la capacité de mise en œuvre dans le pays. Dans le même temps, empêcher l'importation d'équipements qui ne répondent pas aux NMPE existantes ou prévues constituera un défi durable. Le Secrétariat examine la possibilité que l'élaboration et l'application des NMPE renforcent la durabilité de la réduction progressive des HFC dans le pays ; toutefois, il existe un risque que l'élimination des HCFC et la réduction progressive des HFC dans d'autres pays entraînent le déversement dans le pays d'équipements usagés et inefficaces qui ne satisfont pas aux NMPE du pays. Une formation achevée des agents des douanes, une sensibilisation et d'autres activités seront probablement nécessaires après l'achèvement du projet pour atténuer ce risque.

65. Comme le pays dépend des importations d'équipements et qu'il n'a qu'une influence négligeable sur l'évolution du marché international, sa capacité à importer des équipements économes en énergie dépend en partie des choix des fabricants d'autres pays. De même, l'élaboration de normes et d'exigences d'étiquetage supplémentaires dans l'EEEU influencera probablement de manière substantielle la disponibilité sur le marché des équipements de réfrigération et de climatisation économes en énergie. Ainsi, les efforts déployés dans d'autres pays de l'EEEU pour améliorer l'efficacité énergétique des équipements de R&C sont susceptibles de profiter également au Kirghizistan.

### **RECOMMANDATION**

66. Le Comité exécutif pourrait souhaiter :

- (a) Approuver le projet pilote visant à maintenir et/ou améliorer l'efficacité énergétique des technologies et équipements de remplacement dans le cadre de la réduction progressive des HFC (activités de non-investissement) pour le Kirghizistan, pour un montant de 206 000 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 26 780 \$US pour le PNUE, en prenant note :
  - (i) Que le gouvernement du Kirghizistan s'est engagé à respecter les conditions visées dans la décision 91/65, paragraphes b) iv) b. à b iv) d. ; et
  - (ii) Que le projet serait achevé sur le plan opérationnel au plus tard le 31 décembre 2026 et qu'un rapport détaillé sur le projet serait remis au Comité exécutif dans les six mois suivant la date d'achèvement du projet.



## Annexe I

**CALENDRIER DES ENGAGEMENTS D'ELIMINATION PROGRESSIVE DES HFC ET DES TRANCHES DE FINANCEMENT  
AU TITRE DU PLAN DE MISE EN ŒUVRE DE KIGALI POUR LES HFC ET DU PLAN DE GESTION DE L'ELIMINATION DES HCFC POUR  
LE KIRGHIZISTAN**

**Plan de mise en œuvre de Kigali pour les HFC (phase I)**

Rangée	Particularités	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Total
1.1	Calendrier de réduction du Protocole de Montréal des substances visées à l'annexe F (tonnes éq. CO <sub>2</sub> )	s/o	450 382	450 382	450 382	450 382	450 382	405 344	s/o
1.2	Consommation totale maximale autorisée de substances visées à l'annexe F (tonnes éq. CO <sub>2</sub> )	s/o	450 382	450 382	450 382	450 382	450 382	405 344	s/o
2.1	Financement approuvé pour l'agence principale d'exécution (PNUD) (\$US)	51 000	0	0	79 000	0	0	0	<b>130 000</b>
2.2	Coûts d'appui pour l'Agence principale (\$US)	4 590	0	0	7 110	0	0	0	<b>11 700</b>
2.3	Financement approuvé pour l'agence de coopération (PNUE) (\$US)	30 000	0	0	30 000	0	0	0	<b>60 000</b>
2.4	Coûts d'appui pour les agences de coopération (\$US)	3 900	0	0	3 900	0	0	0	<b>7 800</b>
3.1	Total du financement approuvé (\$US)	81 000	0	0	109 000	0	0	0	<b>190 000</b>
3.2	Coûts d'appui totaux (\$US)	8 490	0	0	11 010	0	0	0	<b>19 500</b>
3.3	Coûts totaux approuvés (\$US)	89 490	0	0	120 010	0	0	0	<b>209 500</b>

**Plan de gestion de l'élimination des HCFC (phases I et II)**

Rangée	Particularités	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	Total
1.1	Calendrier de réduction du Protocole de Montréal des substances de l'annexe C, groupe I (tonnes PAO)	2,67	2,67	1,33	0,00	0,00	0,00	0,00	s/o
1,2	Consommation totale maximale autorisée de substances du groupe I de l'annexe C (en tonnes PAO)	0,10	0,10	0,10	0,00	0,00	0,00	0,00	s/o



## Annexe II

### RÉSULTATS DU PROJET DU PNUD : CADRE REGLEMENTAIRE POUR LA PROMOTION DE L'EFFICACITE ENERGETIQUE DANS LES PAYS DE L'UNION ECONOMIQUE EURASIENNE

#### *Contexte*

1. L'objectif principal du projet régional était de réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) en promouvant l'efficacité énergétique dans les pays de l'Union économique eurasiatique (UEEA), à savoir l'Arménie, le Belarus, le Kazakhstan et le Kirghizistan. Le projet visait à renforcer les systèmes nationaux de normalisation des appareils à haut rendement énergétique en facilitant l'harmonisation des procédures d'essai, des normes et des labels entre les pays de l'UEEA. Le projet s'est largement concentré sur le développement des capacités et a aidé les gouvernements, les institutions de normalisation, les fabricants, les distributeurs, les détaillants, les consommateurs et les acteurs environnementaux de la région de l'UEEA à mettre en œuvre les mesures d'efficacité énergétique les plus rentables qui soient.<sup>1</sup>

2. Le budget du projet couvrait les composantes nationales pour l'Arménie et le Kirghizistan, ainsi que la composante régionale pour les quatre pays participants, afin de développer les résultats suivants :

- (a) Développement et introduction de normes modernes en matière d'efficacité énergétique pour l'éclairage, les appareils ménagers et les équipements techniques des bâtiments ;
- (b) la mise en place d'un système d'essais en laboratoire et la mise en œuvre de mesures visant à protéger le marché des équipements à faible rendement
- (c) Sensibilisation des consommateurs aux options et aux avantages des technologies à haut rendement énergétique, et évaluation de la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

#### *Résultats pour le Kirghizistan*

3. Dans le cadre du projet, en 2019, le Kirghizistan a accompli les avancées suivantes : adoption d'une législation sur les énergies renouvelables ; formations pour 274 personnels de petites et moyennes entreprises (PME) ont eu lieu ; soixante-quatre ont été formés (17 femmes) sur diverses technologies d'énergie verte ; une formation sur l'énergie solaire pour 210 enfants du camp international pour enfants de Jetigen a eu lieu ; des discussions ont été menées entre les parties prenantes (fournisseurs d'énergie RESCO entre autres) pour introduire la plateforme d'accès à l'énergie verte et l'analyse du paysage pour sélectionner les partenaires commerciaux les plus appropriés ; Bailyk Finance et Kompanion Bank ont été identifiés comme principaux collaborateurs pour le fonds d'accès à l'énergie ; et des systèmes d'eau chaude solaire ont été installés dans trois bâtiments publics : L'école publique "Ak Shoola" à Jel-Aryk, un centre pour enfants sans-abri à Bishkek et un centre pour personnes âgées et handicapées à Serafimvka.

4. Le projet a permis de former d'autres personnes aux technologies de l'énergie verte et de soutenir d'autres PME (Texas Roadside Café et le Comité de santé de Svetlaya Poliyana). La banque Aiyl a été identifiée comme un collaborateur supplémentaire pour le fonds d'accès à l'énergie. Huit autres bâtiments publics ont été équipés de systèmes photovoltaïques et de chauffage durables. L'accès à l'énergie verte par le biais de technologies à petite échelle a été rendu possible pour 7 920 ménages. En octobre 2020, le gouvernement a également approuvé une politique portant sur « les conditions et la procédure de mise en œuvre des activités de production et de fourniture d'électricité à partir de sources d'énergie renouvelables. » Sept recommandations politiques sont encore en cours d'examen. Les PME sélectionnées pour les opportunités de financement des énergies vertes devraient être identifiées d'ici la fin de l'année 2023.

---

<sup>1</sup> <https://www.undp.org/kyrgyzstan/projects/regulatory-framework-promote-energy-efficiency-countries-eurasian-economic-union>

