



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

Distr.  
GÉNÉRALE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/93/39  
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  
Points 9 (c) et (d) de l'ordre du jour provisoire<sup>1</sup>

**PROPOSITIONS DE PROJETS : ALBANIE**

Le présent document contient les observations et les recommandations du Secrétariat sur les propositions de projets suivantes :

Efficacité énergétique

- Activités supplémentaires visant au maintien de l'efficacité énergétique dans le secteur de l'entretien en vertu de la décision 89/6(b) ONUDI

Réduction progressive

- Plan de mise en œuvre de la réduction des HFC au titre de l'Amendement de Kigali (phase I, première tranche) ONUDI et PNUE

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

**ACTIVITÉS SUPPLÉMENTAIRES VISANT AU MAINTIEN DE L'EFFICACITÉ  
ÉNERGÉTIQUE  
DANS LE SECTEUR DE L'ENTRETIEN**

**DESCRIPTION DU PROJET**

**Contexte**

1. Au nom du Gouvernement de l'Albanie, l'ONUDI, en tant qu'agence d'exécution désignée, a soumis une demande de financement pour des activités supplémentaires visant à introduire des solutions de remplacement aux HCFC avec un potentiel de réchauffement de la planète (PRP) faible ou nul et à maintenir l'efficacité énergétique dans le secteur de la réfrigération et de la climatisation pour un montant de 100 000 \$ US, plus les coûts d'appui d'agence de 7 000 \$ US.<sup>2</sup> Les activités et les fonds demandés dans la présente proposition seront intégrés dans la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH). Les documents présentés comprennent une description des activités spécifiques, des objectifs et des indicateurs d'efficacité, ainsi qu'un plan de mise en œuvre pour la période courant de 2024 à 2026, conformément aux décisions 89/6 et 92/22.

2. Une mise à jour de la phase II de l'Accord sur le PGEH conclu entre le Gouvernement de l'Albanie et le Comité exécutif a été soumise avec la proposition de projet conformément à la décision 89/6(d), y compris la synchronisation de la troisième et de la dernière tranche avec les tranches prévues dans le cadre de la phase I du Plan de mise en œuvre de la réduction des HFC au titre de l'Amendement de Kigali (KIP).

Rapport sur la consommation de HCFC

3. Le Gouvernement de l'Albanie a déclaré une consommation de 2,92 tonnes PAO de HCFC-22 en 2022, soit 85 % de moins que la valeur de référence fixée aux fins de conformité. La consommation de HCFC pour la période 2018-2022 est indiquée dans le tableau 1.

**Tableau 1. Consommation de HCFC en Albanie (2018-2022, données au titre de l'article 7)**

HCFC-22	2018	2019	2020	2021	2022	Valeur de référence*
Tonnes métriques	70,58	60,89	70,73	34,73	53,04	107,4
Tonnes PAO	3,88	3,35	3,89	1,91	2,92	6,0

\*La valeur de référence comprenait 0,46 tm de HCFC-142b et 0,6 tm de HCFC-124.

4. La baisse de la consommation de HCFC du pays depuis 2018 est attribuée à l'application du système d'octroi de permis et aux activités menées dans le cadre du PGEH, en particulier la promotion des solutions de remplacement aux HCFC et la récupération et la réutilisation des frigorigènes. L'augmentation de la consommation de HCFC en 2022 est due à la reprise économique après la pandémie de COVID-19. La consommation de HCFC en 2022 est bien inférieure aux objectifs de réglementation fixés dans l'Accord et aux limites maximales autorisées par le Protocole de Montréal, ce qui garantit sa conformité avec celui-ci.

<sup>2</sup> Conformément à la lettre adressée à l'ONUDI par l'agent national de l'ozone en tant que point focal de l'Albanie pour le Protocole de Montréal le 22 septembre 2023.

*Rapport de mise en œuvre du programme de pays*

5. Le Gouvernement de l'Albanie a fait état des données de sa consommation de HCFC par secteur pour 2022 dans le rapport de mise en œuvre du programme de pays, lesquelles correspondent aux données indiquées en vertu de l'article 7 du Protocole de Montréal.

*Cadre juridique*

6. Le ministère des Infrastructures et de l'énergie (MIE) et l'Autorité de régulation de l'énergie (ERE) sont les institutions les plus importantes en charge de la définition de la politique et des réglementations dans le secteur de l'énergie en Albanie.

7. Le MIE est chargé d'élaborer des politiques et des stratégies dans le secteur de l'énergie. Il est également responsable de l'élaboration et de la mise à jour des normes minimales de performance énergétique (NMPE). L'Agence pour l'efficacité énergétique (AEE) a été créée sous l'égide du MIE pour améliorer l'efficacité énergétique dans tous les secteurs. L'AEE assure une série d'activités, notamment la préparation et la mise en œuvre de la législation, l'élaboration et le suivi du plan d'action national pour l'efficacité énergétique, la création d'une base de données pour suivre les progrès réalisés au niveau de l'amélioration de l'efficacité énergétique, l'élaboration de normes et de réglementations techniques pour améliorer l'efficacité énergétique des produits, la définition d'exigences minimales pour la performance énergétique des bâtiments et l'organisation de formations professionnelles sur l'efficacité énergétique, la délivrance de certificats aux auditeurs énergétiques et aux gestionnaires de l'énergie.

8. Le Gouvernement a mis en place des NMPE et un système d'étiquetage de l'efficacité énergétique pour les appareils de réfrigération et de climatisation. Les NMPE et le système d'étiquetage sont obligatoires et appuyés par la loi n° 124/2015 sur l'efficacité énergétique (modifiée) et la loi n° 116/2016 sur l'efficacité énergétique des bâtiments. Les NMPE et l'étiquetage sont régulièrement mis à jour.

*Activités supplémentaires visant au maintien de l'efficacité énergétique dans le secteur de l'entretien des systèmes de réfrigération et de climatisation*

9. Le projet est conçu pour piloter l'acceptation par le marché des climatiseurs fonctionnant au HFC-32 et démontrer l'amélioration de l'efficacité énergétique de ces appareils.

10. Les améliorations de l'efficacité énergétique et la réduction des émissions qui en résulte seront analysées dans le cadre du projet et les résultats seront diffusés afin de poursuivre l'extension du remplacement.

11. Les activités suivantes sont proposées :

- (a) Réalisation d'une étude de marché pour la mise à jour des NMPE, collecte de données et élaboration d'un inventaire du secteur des climatiseurs ; analyse de données pour la mise à jour des NMPE et des normes d'étiquetage ; élaboration de spécifications pour les climatiseurs HFC-32 à haut rendement énergétique en vue d'un projet pilote (13 000 \$ US) ;
- (b) Achat de 50 climatiseurs fonctionnant au HFC-32 à haut rendement énergétique et installation dans un bâtiment public (72 000 \$ US) ;
- (c) Démontage des climatiseurs retirés, récupération et recyclage des frigorigènes qu'ils contiennent (15 000 \$ US) ; et

- (d) Élaboration d'une politique d'achat écologique en vue de l'orientation future des marchés publics (6 000 \$ US).

12. Le projet sera mis en œuvre dans un délai de 18 mois.

## **OBSERVATIONS ET RECOMMANDATIONS DU SECRÉTARIAT**

### **OBSERVATIONS**

13. Le Secrétariat a examiné la proposition de projet à la lumière des décisions pertinentes du Comité exécutif, notamment des décisions 89/6 et 92/22. Un résumé de la discussion qui s'est déroulée avec l'agence d'exécution est présenté ci-dessous.

14. Les activités prévues aux fins de démonstration avaient sélectionné le HFC-32 en guise de technologie de remplacement. Prenant note du fait que la décision 89/6 autorise l'examen de projets pilotes conçus et destinés aux équipements de réfrigération, de climatisation et de pompes à chaleur de petite capacité économes en énergie faisant appel à des technologies de remplacement à faible PRP pour relever les difficultés liées à l'acceptation du marché, le Secrétariat s'est entretenu avec l'agence pour savoir si le projet relevait des lignes directrices de la décision 89/6. À la suite de ces consultations, l'ONUDI, après avoir discuté avec le pays, a convenu que le R-290 serait la technologie de remplacement choisie pour le projet pilote.

15. Compte tenu du fait qu'il s'agit d'un projet pilote, le nombre de climatiseurs à base de R-290 utilisés pour la démonstration a été réduit à 20 appareils et un volet de formation des techniciens à l'installation et à l'entretien de ces climatiseurs fonctionnant au R-290 a été ajouté au projet afin d'en assurer la durabilité. Le coût et les activités ont été ajustés afin d'optimiser l'utilisation des fonds. Les activités et les coûts révisés sont présentés comme suit :

- (a) Engagement d'un consultant pour mener une étude de marché afin de collecter des données et de développer un inventaire complet du secteur de la réfrigération et de la climatisation ; analyse de données pour la mise à jour des NMPE et des normes d'étiquetage ; développement de caractéristiques techniques pour les climatiseurs fonctionnant au R-290 en vue d'un projet pilote (20 000 \$ US) ;
- (b) Activités de sensibilisation visant à promouvoir l'introduction des technologies à base de R-290 lors d'un forum réunissant 50 parties prenantes (fabricants de composants, fonctionnaires, responsables d'organisations nationales de normalisation, douaniers, inspecteurs de l'environnement, importateurs, distributeurs, magasins de détail, membres d'associations de réfrigération, techniciens) (20 000 \$US) ;
- (c) Acquisition de 20 climatiseurs à base de R-290 et installation de ces équipements dans un bâtiment public à des fins de démonstration (39 000 \$US) ;
- (d) Formation de 20 techniciens à l'installation, à la maintenance et au fonctionnement économe en énergie des équipements à base de R-290 (10 000 \$US) ;
- (e) Développement d'une politique d'achat écologique incluant les spécifications techniques des équipements de réfrigération et de climatisation afin de fournir des orientations pour les futurs achats du Gouvernement (6 000 \$US) ; et

- (f) Récupération et recyclage des frigorigènes des équipements remplacés avant leur élimination, coordination avec les parties prenantes en vue de leur élimination (5 000 \$US).

#### Accord mis à jour

16. Compte tenu de l'inclusion d'un financement pour des activités supplémentaires visant au maintien de l'efficacité énergétique dans le secteur de l'entretien des systèmes de réfrigération, la troisième et dernière tranche a été déplacée de 2025 à 2026 afin de la synchroniser avec les tranches prévues dans le cadre de la phase I du KIP ; l'Accord conclu entre le Gouvernement de l'Albanie et le Comité exécutif a été mis à jour. Plus précisément, l'Appendice 2-A a été révisé, et l'alinéa 17 a été ajouté pour indiquer que l'Accord mis à jour remplace celui conclu lors de la 85<sup>e</sup> réunion, tel qu'il figure à l'Annexe I du présent document. La totalité de l'Accord mis à jour sera jointe au rapport final de la 93<sup>e</sup> réunion.

#### **RECOMMANDATION**

17. Le Secrétariat du Fonds recommande l'approbation générale du projet d'activités supplémentaires visant l'introduction de solutions de remplacement des HCFC dotées d'un potentiel de réchauffement de la planète faible ou nul et le maintien de l'efficacité énergétique dans le secteur de l'entretien des systèmes de réfrigération en Albanie, et le plan de mise en œuvre 2024-2026 correspondant, au niveau de financement indiqué dans le tableau ci-dessous, étant entendu que le Secrétariat du Fonds aura mis à jour l'Accord conclu entre le Gouvernement de l'Albanie et le Comité exécutif pour la phase II du plan de gestion de l'élimination des HCFC, tel qu'il figure à l'Annexe I du présent document, notamment : l'Appendice 2-A, sur la base de l'inclusion du financement d'activités supplémentaires pour maintenir l'efficacité énergétique dans le secteur des services de réfrigération et du déplacement de la troisième et dernière tranche de 2025 à 2026 pour la synchroniser avec les tranches prévues dans le cadre de la phase I du plan de mise en œuvre de la réduction des HFC au titre de l'Amendement de Kigali, et de l'alinéa 17 qui a été ajouté pour indiquer que l'Accord mis à jour remplace celui conclu lors de la 85<sup>e</sup> réunion.

	<b>Titre du projet</b>	<b>Financement du projet (\$ US)</b>	<b>Coûts d'appui (\$ US)</b>	<b>Agence d'exécution</b>
a)	Activités supplémentaires pour l'introduction de solutions de remplacement des HCFC dotées d'un potentiel de réchauffement de la planète faible ou nul et pour le maintien de l'efficacité énergétique dans le secteur de l'entretien des systèmes de réfrigération	100 000	4 497	ONUDI

## FICHE D'ÉVALUATION DE PROJET – PROJETS PLURIANNUELS

## Albanie

<b>(I) TITRE DU PROJET</b>	<b>AGENCE</b>
Plan de mise en œuvre de la réduction des HFC au titre de l'Amendement de Kigali (phase I)	ONUDI (agence principale), PNUE

<b>(II) DERNIÈRES DONNÉES COMMUNIQUÉES EN VERTU DE L'ARTICLE 7 (Annexe F)</b>	Année : 2022	349,10 tm	816 384 tonnes éq. CO <sub>2</sub>
---	--------------	-----------	------------------------------------

<b>(III) DERNIÈRES DONNÉES SECTORIELLES DU PROGRAMME DE PAYS (tonnes éq. CO<sub>2</sub>)</b>							<b>Année : 2022</b>		
Produits chimiques	Aérosols	Mousses	Lutte contre les incendies	Climatisation et réfrigération			Solvants	Autres	Consommation totale du secteur
				Fabrication		Entretien			
				Climatisation	Autres				
HFC-32						8 998			8 998
HFC-134a						206 472			206 472
HFC-227ea	10 790								10 790
HFC-245fa			103						103
R-404A						418 105			418 105
R-407C						9 224			9 224
R-410-A						144 121			144 121
R-507A						2 271			2 271
R-417A						3 589			3 589
R-422B						12 830			12 830

<b>(IV) CONSOMMATION MOYENNE DE HFC POUR 2020-2022 DANS LE SECTEUR DE L'ENTRETIEN</b>	330,98 tm	756 547 tonnes éq. CO <sub>2</sub>
---	-----------	------------------------------------

<b>(V) DONNÉES DE CONSOMMATION (tonnes éq. CO<sub>2</sub>)</b>			
Valeur de référence : consommation moyenne de HFC en 2020-2022 plus 65 % de la valeur de référence pour les HCFC	883 849	Point de départ des réductions globales durables	[s.o]*
<b>CONSOMMATION ADMISSIBLE 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, inférieure à 360 tm.

<b>(VI) PLAN D'ACTIVITÉS APPROUVÉ</b>		<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>Total</b>
ONUDI	Réduction progressive des HFC (tonnes éq. CO <sub>2</sub> )	0	0	0	0
	Financement (\$ US)	40 446	0	0	40 446
PNUE	Réduction progressive des HFC (tonnes éq. CO <sub>2</sub> )	0	0	0	0
	Financement (\$ US)	18 306	0	0	18 306

<b>(VII) DONNÉES DU PROJET</b>		<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027-2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>Total</b>	
Consommation (tonnes éq. CO <sub>2</sub> )	Limites fixées par le Protocole de Montréal	s.o.	883 849	883 849	883 849	883 849	795 464	795 464	s.o.	
	Consommation maximale	s.o.	883 849	883 849	883 849	883 849	795 464	795 464	s.o.	
Montants demandés en principe (\$ US)	ONUDI	Coûts du projet	129 390	0	0	94 610	0	0	36 000	260 000
		Coûts d'appui	9 057	0	0	6 623	0	0	2 520	18 200
	PNUE	Coûts du projet	50 000	0	0	50 000	0	0	0	100 000
		Coûts d'appui	6 500	0	0	6 500	0	0	0	13 000
Montants recommandés en principe (\$ US)	Coûts totaux du projet		179 390	0	0	144 610	0	0	36 000	360 000
	Total des coûts d'appui		15 557	0	0	13 123	0	0	2 520	31 200
	Total des fonds		194 947	0	0	157 733	0	0	38 520	391 200

<b>(VIII) Demande d'approbation du financement pour la première tranche (2023)</b>		
<b>Agence d'exécution</b>	<b>Fonds recommandés (\$US)</b>	<b>Coûts d'appui (\$US)</b>
ONUDI	129 390	9 057
PNUE	50 000	6 500
<b>Total</b>	<b>179 390</b>	<b>15 557</b>

<b>Recommandation du Secrétariat :</b>	Examen individuel – toutes les questions techniques et financières sont résolues
--	--

## DESCRIPTION DU PROJET

18. Au nom du Gouvernement de l'Albanie, l'ONUDI, en tant qu'agence d'exécution principale, a soumis une demande pour la phase I du KIP, pour un coût total de 391 200 \$ US, dont 260 000 \$ US, plus les coûts d'appui d'agence de 18 200 \$ US pour l'ONUDI et 100 000 \$ US, plus les coûts d'appui d'agence de 13 000 \$ US pour le PNUE, conformément à la demande initiale.<sup>3</sup>

19. La mise en œuvre de la phase I du KIP aidera l'Albanie à atteindre l'objectif de réduction de 10 % de sa consommation de base de HFC d'ici au 1<sup>er</sup> janvier 2029.

20. La première tranche de la phase I du KIP demandée lors de cette réunion s'élève à 194 947 \$ US, soit 129 390 \$ US, plus les coûts d'appui d'agence de 9 057 \$ US pour l'ONUDI et 50 000 \$ US, plus les coûts d'appui d'agence de 6 500 \$ US pour le PNUE, ainsi que présenté à l'origine, pour la période courant de janvier 2024 à décembre 2026.

### Contexte

21. L'Albanie a ratifié tous les amendements au Protocole de Montréal, y compris l'Amendement de Kigali, le 18 janvier 2019. L'Albanie enregistre une consommation de base de HCFC de 6,00 tonnes PAO, soit 107,40 tonnes métriques (tm), et doit mettre un terme complet à sa consommation de HCFC d'ici au 1<sup>er</sup> janvier 2030.<sup>4</sup>

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

22. La phase I du PGEH pour l'Albanie a été approuvée à la 64<sup>e</sup> réunion,<sup>5</sup> ce qui a permis d'éliminer 2,10 tonnes PAO de HCFC, pour un coût total de 315 000 \$ US, plus les coûts d'appui d'agence. La première phase a été achevée en décembre 2021.

23. La phase II du PGEH pour l'Albanie a été approuvée à la 85<sup>e</sup> réunion<sup>6</sup> afin de réduire la consommation de HCFC de 67,50 % par rapport à la valeur de référence d'ici 2025, pour un coût total de 292 500 \$ US, plus les coûts d'appui d'agence. La deuxième tranche de la phase II a été approuvée à la 91<sup>e</sup> réunion. La phase II du PGEH sera achevée en décembre 2027, comme le prévoit l'Accord mis à jour conclu entre le Gouvernement de l'Albanie et le Comité exécutif.

### État de la mise en œuvre des activités liées aux HFC

24. À la 74<sup>e</sup> réunion, l'Albanie a reçu un financement pour mener une enquête sur l'utilisation de solutions de remplacement des substances appauvrissant la couche d'ozone (SAO) (40 000 \$ US), laquelle a été achevée en juin 2017. Lors de la 80<sup>e</sup> réunion, l'Albanie a reçu un financement pour mettre en œuvre les activités de facilitation pour la réduction progressive des HFC (95 000 \$ US), lesquelles ont été achevées en juin 2019. Ces activités ont permis au pays, entre autres, de ratifier l'Amendement de Kigali, de mettre à jour son système d'octroi de permis pour y faire entrer les HFC, les mélanges de HFC et les équipements à base de HFC, d'entreprendre une étude documentaire des réglementations pertinentes concernant les attributions de quotas annuels d'importation de HFC et les exigences et procédures applicables à un système de permis d'importation de HFC, de discuter des codes tarifaires harmonisés avec les douanes et de communiquer les données sur les importations de HFC conformément à l'article 7

<sup>3</sup> Conformément à la lettre du 23 août 2023 adressée à l'ONUDI par le Ministère du tourisme et de l'environnement de l'Albanie.

<sup>4</sup> À l'exception des HCFC autorisés pour une période d'entretien entre 2030 et 2040, le cas échéant, conformément aux dispositions du Protocole de Montréal.

<sup>5</sup> Décision 64/26

<sup>6</sup> Décision 85/25



du Protocole de Montréal, de réaliser une étude et d'organiser des discussions avec le Ministère des infrastructures et de l'énergie, l'Agence pour l'efficacité énergétique, la Direction générale de la normalisation, le Ministère du tourisme et de l'environnement et les techniciens des systèmes de réfrigération et de climatisation afin de préparer des informations sur l'efficacité énergétique et les normes de sécurité applicables aux frigorigènes inflammables à faible PRP et de préparer et de soumettre un nouvel acte juridique sur les gaz à effet de serre fluorés dans le cadre du processus législatif en cours.

### **Phase I du Plan de mise en œuvre de la réduction des HFC au titre de l'Amendement de Kigali**

#### Cadres politiques, réglementaires et institutionnels

25. Le Ministère du tourisme et de l'environnement est responsable de toutes les questions liées au Protocole de Montréal. L'Unité nationale de l'ozone (UNO) a été créée sous l'égide du Ministère pour mettre en œuvre les activités au niveau opérationnel. La Commission de l'ozone, composée de toutes les parties prenantes, a été créée pour fournir des conseils sur les questions intersectorielles liées à la mise en œuvre du Protocole de Montréal. Un système d'octroi de permis et de quotas est opérationnel depuis 2013, et a été étendu aux HFC, aux mélanges de HFC et aux équipements à base de HFC afin d'assurer la conformité. L'Autorité générale des douanes surveille l'importation de substances réglementées, y compris des HFC et des équipements qui en contiennent. L'Albanie a mis en place un système de déclaration obligatoire pour les importateurs et les exportateurs et a appliqué des taxes environnementales sur l'importation de SAO et d'équipements contenant ces substances. L'Albanie a mis en place une interdiction d'importer des équipements à base de HCFC, entrée en vigueur en 2018.

26. En 2019, le règlement révisé sur les SAO a été approuvé par la décision du Conseil des ministres n°10 afin d'être pleinement aligné sur la législation de l'Union européenne (UE) en ce qui concerne la réglementation des importations, l'utilisation et le commerce de SAO, la mise à jour des exigences en matière de déclaration des SAO et la dispense d'une formation et d'une certification adéquates pour les utilisateurs finaux. Elle a également ajouté des mesures juridiques interdisant les rejets de SAO et amélioré les exigences en matière d'étiquetage pour les importations de ces substances. En janvier 2023, la loi sur les gaz fluorés a été approuvée par le Conseil des ministres (décision n° 432). Trois autres actes juridiques, concernant le contrôle des fuites de frigorigènes, l'utilisation des SAO et la communication des données, ainsi que la formation et la certification des techniciens et des utilisateurs finaux, ont été révisés et seront adoptés d'ici la fin de l'année 2023.

27. L'Albanie a ratifié l'Amendement de Kigali en 2019. En 2021, le système d'octroi de permis a été étendu aux HFC, aux mélanges de HFC et aux équipements à base de HFC.

#### Consommation de HFC

28. L'Albanie n'importe que des HFC destinés à être utilisés principalement dans le secteur de l'entretien des systèmes de réfrigération et de climatisation, avec de petites quantités utilisées dans les secteurs des mousses, des systèmes de lutte contre les incendies, des aérosols et des solvants. En 2022, l'Albanie a consommé 349,10 tm (816 384 tonnes éq. CO<sub>2</sub>) de HFC et de mélanges de HFC, dont principalement du R-404A (51,21 % de la consommation totale de HFC en tonnes éq. CO<sub>2</sub>), du HFC-134a (25,29 %), du R-410A (17,65 %) et d'autres HFC (5,84 %). Le tableau 1 présente la consommation de HFC du pays, telle qu'elle a été communiquée au Secrétariat de l'ozone en vertu de l'article 7.

**Tableau 1. Consommation de HFC en Albanie (2018-2022, données au titre de l'article 7)**

HFC	PRP*	2018	2019	2020	2021	2022	Part en 2022 (%)	Valeur de référence
<b>tm</b>								
HFC-32	675	5,88	6,17	11,46	15,87	13,33	3,82	13,55
HFC-125	3 500	0,00	0,00	0,00	3,98	0,00	0,00	1,33

HFC	PRP*	2018	2019	2020	2021	2022	Part en 2022 (%)	Valeur de référence
HFC-134a	1 430	202,15	271,56	138,15	102,70	144,39	41,36	128,41
HFC-143a	4 470	0,00	0,00	0,00	1,64	0,00	0,00	0,55
HFC-152a	124	1,2	0,00	0,00	36,90	0,00	0,00	12,30
HFC-227ea	3 220	0,82	0,00	0,10	3,42	3,35	0,96	2,29
HFC-245fa	1 030	0,00	0,00	0,10	1,98	0,00	0,00	1,04
R-404A	3 921	78,28	116,83	94,31	91,04	106,62	30,54	97,32
R-407C	1 773	12,05	33,34	19,38	7,92	5,20	1,49	10,83
R-410A	2 087	123,90	87,42	50,52	42,86	69,04	19,78	54,14
R-417A	2 346	0,00	0,00	0,00	0,00	1,53	0,44	0,77
R-422B	2 525	0,00	0,00	0,50	2,83	5,08	1,46	2,80
R-507A	3 985	8,17	17,12	8,00	10,18	0,57	0,16	6,25
<b>Total (tm)</b>		432,44	532,44	322,52	321,31	349,10	100,00	330,98
<b>Tonnes éq. CO<sub>2</sub></b>								
HFC-32	675	3 966	4 165	7 733	10 709	8 995	1,10	9 146
HFC-125	3 500	0	0	0	13 930	0	0,00	4 643
HFC-134a	1 430	289 069	388 331	197 552	146 864	206 472	25,29	183 629
HFC-143a	4 470	0	0	0	7 331	0	0,00	2 444
HFC-152a	124	149	0	0	4 576	0	0,00	1 525
HFC-227ea	3 220	2 640	0	332	11 025	10 790	1,32	7 382
HFC-245fa	1 030	0	0	104	2 039	0	0,00	714
R-404A	3 921	306 991	458 153	369 858	357 038	418 105	51,21	381 667
R-407C	1 773	21 371	59 140	34 370	14 040	9 224	1,13	19 211
R-410A	2 087	258 635	182 489	105 465	89 468	144 117	17,65	113 017
R-417A	2 346	0	0	0	0	3 589	0,44	1 196
R-422B	2 525	0	0	1 260	7 147	12 840	1,57	7 083
R-507A	3 985	32 565	68 223	31 868	40 547	2 252	0,28	24 889
<b>Total (t éq. CO<sub>2</sub>)</b>		915 386	1 160 501	748 541	704 715	816 384	100	756 547

\*Potentiel de réchauffement de la planète

29. La consommation de HFC a augmenté depuis 2015, a atteint un pic en 2019 et a ensuite fluctué de 2020 à 2022 en raison des effets de la pandémie de COVID-19. En 2022, la consommation était inférieure à celle de 2019, alors que l'économie étant encore en phase de reprise. La consommation de HFC devrait continuer à augmenter dans des conditions de marché non contraignantes.

#### *Rapport de mise en œuvre du programme de pays*

30. Le Gouvernement de l'Albanie a fait état de données de sa consommation de HCFC par secteur dans le rapport de mise en œuvre du programme de pays 2022 qui correspondent aux données communiquées au titre de l'article 7 du Protocole de Montréal.

#### Répartition des HFC par secteur

31. En Albanie, 99 %<sup>7</sup> des HFC sont consommés dans le secteur de l'entretien, de l'installation locale et de l'assemblage des systèmes de réfrigération et de climatisation (55 738 tonnes éq. CO<sub>2</sub> en 2022) et diverses quantités (moins de 1 %) sont consommées dans les secteurs des aérosols, de l'extinction d'incendie et des mousses. Dans le secteur de l'entretien des systèmes de réfrigération et de climatisation, 82,64 % des frigorigènes utilisés sont des HFC, 12,56 % du HCFC-22 et 4,8 % des technologies à faible PRP (hydrocarbures, R-744, R-717 et HFO-1234yf).

<sup>7</sup> Données de répartition par secteur pour 2022, sauf pour les secteurs de la lutte contre les incendies et des mousses, pour lesquels les données datent de 2021.

32. Dans le secteur de l'entretien des systèmes de réfrigération et de climatisation, les HFC sont principalement consommés pour l'entretien dans le sous-secteur de la réfrigération à usage commercial (32,19 % en tonnes métriques et 45,82 % en tonnes éq. CO<sub>2</sub>), suivi par le sous-secteur des systèmes de climatisation embarqués (28,01 % en tonnes métriques et 17,37 % en tonnes éq. CO<sub>2</sub>), le sous-secteur de la climatisation fixe (à usage domestique, à usage commercial et refroidisseurs) (32,04 % en tonnes métriques et 26,95 % en tonnes éq. CO<sub>2</sub>), et les autres sous-secteurs, comme le montre le tableau 2.

**Tableau 2. Estimation de la demande de HFC dans le secteur de l'entretien des systèmes de réfrigération et de climatisation (2022)\***

Secteur	HFC-134a	R-404A	R-507A	R-410A	R-407C	HFC-32	Total	Part (%)
PRP	1 430	3 922	3 985	2 188	1 774	675	2 306**	
<b>tm</b>								
<b>Sous-secteurs de la réfrigération</b>								
Réfrigération à usage domestique	4,06	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	4,06	1,04
Réfrigération à usage commercial	32,30	92,60	0,93	0,00	0,00	0,00	125,83	32,19
Réfrigération à usage industriel	1,41	5,68	5,10	3,00	2,25	0,00	17,44	4,46
Transport frigorifique	2,74	6,06	0,03	0,00	0,00	0,00	8,84	2,26
<b>Sous-secteurs de la climatisation</b>								
Climatisation à usage domestique	0,00	0,00	0,00	30,81	8,32	4,14	43,26	11,07
Climatisation à usage commercial et pompe à chaleur	0,08	0,00	0,00	38,02	1,87	4,46	44,43	11,36
Refroidisseurs	15,80	0,00	0,00	19,27	1,77	0,75	37,58	9,61
CFC-12	109,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	109,50	28,01
<b>Total (tm)</b>	<b>165,88</b>	<b>104,34</b>	<b>6,06</b>	<b>91,09</b>	<b>14,21</b>	<b>9,35</b>	<b>390,93</b>	<b>100,00</b>
<b>Tonnes éq. CO<sub>2</sub></b>								
<b>Sous-secteurs de la réfrigération</b>								
Réfrigération à usage domestique	5 803	0	0	0	0	0	5 803	0,64
Réfrigération à usage commercial	46 189	363 136	3 694	0,00	0	0	413 019	45,82
Réfrigération à usage industriel	2 009	22 283	20 324	6 563	3 991	0	55 169	6,12
Transport frigorifique	3 922	23 765	128	0	0	0	27 815	3,09
<b>Sous-secteurs de la climatisation</b>								
Climatisation à usage domestique	0	0	0	67 401	14 750	2 792	84 943	9,42
Climatisation à usage commercial et pompe à chaleur	109	0	0	83 162	3 321	3 011	89 603	9,94
Refroidisseurs	22 587	0	0	42 142	3 140	508	68 376	7,59
CFC-12	156 591	0	0	0	0	0	156 591	17,37
<b>Total (tonnes éq. CO<sub>2</sub>)</b>	<b>237 210</b>	<b>409 184</b>	<b>24 145</b>	<b>199 268</b>	<b>25 201</b>	<b>6 311</b>	<b>901 318</b>	<b>100,00</b>

\* Estimation lors de l'enquête pour la préparation du KIP

\*\*Moyenne pondérée du PRP de toutes les substances

#### *Secteur de l'entretien des systèmes de réfrigération et de climatisation*

33. L'Albanie compte environ 260 techniciens travaillant dans 145 ateliers qui consomment des HFC. Dans le cadre des phases I et II du PGEH, tous les techniciens en entretien ont reçu une formation sur différents sujets. Il existe également huit écoles professionnelles qui dispensent une formation pour les frigoristes.

#### *Entretien des équipements de réfrigération à usage domestique, commercial, industriel et de transport*

34. Le sous-secteur de la réfrigération à usage domestique est en train de passer du HFC-134a à la technologie à base d'hydrocarbures (R-600a). Entre 2019 et 2022, le nombre de réfrigérateurs fonctionnant au R-600a a augmenté de 58 %, tandis que le nombre de réfrigérateurs fonctionnant au HFC-134a a diminué de 28 % en raison de la récente baisse importante du prix du HC-600a. L'interdiction imposée sur les réfrigérateurs domestiques utilisant des HFC dont le PRP est supérieur à 150 entrera en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2024, ainsi que le prévoit la loi sur les gaz fluorés. Compte tenu de la transition du marché et des besoins croissants en matière d'entretien dans le secteur, une formation ciblée sur la manipulation en toute sécurité des frigorigènes inflammables adressée aux techniciens, y compris dans le secteur informel, appuierait la transition du secteur vers des technologies à faible PRP.

35. Parmi tous les sous-secteurs, celui de la réfrigération à usage commercial est le plus gros consommateur de HFC (45,8 % en tonnes éq. CO<sub>2</sub>) en raison de la charge de frigorigène qui y est plus élevée et des fuites. Les principaux frigorigènes utilisés sont le HFC-134a et le R-404A, ainsi qu'une petite quantité de R-507A. Les importations d'équipements à base de R-404A (principalement des appareils d'occasion en provenance de l'UE) ont augmenté de manière significative ces dernières années. Les technologies à faible PRP (R-600a et R-290) ont commencé à être introduites sur le marché, et leur nombre augmente régulièrement. Les mélanges à PRP moyen tels que le R-448A et le R-449A pourraient être utilisés comme technologies de remplacement à court ou moyen terme. Le secteur pourrait tirer avantage de démonstrations technologiques menées sur des appareils à faible PRP et de la formation de techniciens au contrôle et à la réduction des fuites.

36. La réfrigération industrielle consomme 6,12 % des HFC dans le pays (en tonnes éq. CO<sub>2</sub>). La consommation la plus importante est celle du R-507A utilisé dans les grands systèmes de distribution. Les autres frigorigènes utilisés sont le HFC-134a, le R-404A et le R-407C. Les systèmes de réfrigération à usage industriel sont généralement entretenus par des techniciens spécialisés employés par les sites où ces appareils sont installés. L'utilisation de technologies à faible PRP dans le secteur est actuellement très limitée (seule l'usine de bière de Tirana utilise le R-717 dans son processus de production).

37. Le transport frigorifique a consommé 3,09 % des HFC en 2022. Le principal frigorigène utilisé est le R-404A, ainsi que le R-134a et le R-507A. Le stock d'équipements dans le secteur n'a pas beaucoup changé, à l'exception de la réfrigération des navires de pêche utilisant le R-404A, qui a augmenté rapidement. Le principal défi dans ce sous-secteur est le manque de solutions de remplacements à faible PRP facilement disponibles. Le passage à l'utilisation des frigorigènes R-452A, R-448A et R-449A a été considéré comme une bonne première étape.

#### *Entretien des systèmes de climatisation résidentiels et commerciaux*

38. Les climatiseurs résidentiels utilisent 9,42 % du total des HFC (en tonnes éq. CO<sub>2</sub>). C'est le secteur qui compte le plus grand nombre d'appareils et qui connaît une croissance rapide. Les frigorigènes utilisés sont le R-410A et le R-407C. Plus récemment, le HFC-32 a été introduit pour remplacer le HCFC-22. La formation et la certification des techniciens devraient permettre d'acquérir les compétences nécessaires pour entretenir les climatiseurs au R-290 ; un programme pour les utilisateurs finaux contribuerait à l'introduction du R-290 et à le voir adopté par le marché et accepté par les utilisateurs finaux.

39. Les climatiseurs à usage commercial, les pompes à chaleur et les refroidisseurs consomment 17,53 % des HFC dans le pays. Les frigorigènes utilisés sont le R-410A et le HFC-134a (principalement pour les refroidisseurs), avec une petite quantité de HFC-32 et de R-407C. Le nombre de refroidisseurs et de pompes à chaleur a augmenté au fil des ans. Une utilisation plus large du HFC-32, ainsi que l'utilisation du R-446A, du R-447A pourrait être une voie à suivre pour les refroidisseurs de petite et moyenne taille tandis que le R-717 pourrait servir de solution de remplacement du HFC-134a pour les grands refroidisseurs. Pour les pompes à chaleur, une utilisation plus large du HFC-32, du R-446A, du R-447A ou, idéalement, du R-290, serait une bonne option.

#### *Entretien des climatiseurs embarqués*

40. Le sous-secteur des climatiseurs embarqués consomme 17,37 % des HFC dans le pays, et il est le deuxième sous-secteur en termes de tonnes métriques. Le pays compte 670 000 véhicules d'après les données de 2022. Historiquement, la plupart des systèmes de climatiseurs embarqués utilisaient du CFC-12, qui a été remplacé par du R-134a. Ce secteur n'a pas bénéficié d'une aide dans le cadre du PGEH. Le HFO-1234yf et le R-744 sont utilisés pour remplacer le HFC-134a pour les voitures et les petites camionnettes, et le HFC-152a et le R-744 pourraient être utilisés pour les véhicules plus grands et les autobus. L'importation de véhicules d'occasion avec des climatiseurs défectueux présentant des fuites

importantes constitue une difficulté pour ce secteur. L'introduction du HFO-1234yf dépendra également de la réglementation de l'Union européenne sur les substances per- et polyfluoroalkylées (PFAS).

#### *Installation et assemblage sur site*

41. La consommation dans le sous-secteur de l'assemblage et de l'installation sur site a été incluse dans le secteur de l'entretien lors de la communication des données du programme de pays. Parmi les types d'équipements assemblés figurent les systèmes de réfrigération centralisés à usage commercial et les équipements de réfrigération des véhicules routiers. En 2022, 170 systèmes de réfrigération centralisés à usage commercial à base de HFC-134a et 679 appareils à base de R-404A ont été assemblés ; et 18 réfrigérateurs de véhicules routiers fonctionnant aux HFC-134a et 42 à base de R-404A ont été assemblés. Au total, cela représente l'utilisation de 16,36 tonnes de frigorigènes (55 738 tonnes éq. CO<sub>2</sub> de HFC ou de mélanges).

#### *Secteur des aérosols et des mousses dans la lutte contre les incendies*

42. Au cours de l'enquête menée pour la préparation de la phase I du KIP, de petites utilisations ont été identifiées dans les secteurs de la lutte contre les incendies (HFC-125), des aérosols (HFC-227ea) et de la mousse de polystyrène extrudée (HFC-143a, HFC-152a, et HFC-245fa). On ne dispose pas de suffisamment d'informations sur ces secteurs pour planifier les activités de la phase I. Il a donc été décidé qu'une enquête devait être menée pour collecter des données détaillées afin de planifier d'autres activités dans ces secteurs.

#### Stratégie de réduction progressive pour la phase I du plan de mise en œuvre de la réduction des HFC au titre de l'Amendement de Kigali

##### *Stratégie globale*

43. Le Gouvernement de l'Albanie propose trois étapes de mise en œuvre du KIP. Il suggère que la phase I réduise de 10 % la consommation de HFC par rapport à la valeur de référence d'ici à 2029, conformément au calendrier de réduction progressive des HFC prévu par le Protocole de Montréal, et qu'elle soit mise en œuvre en même temps que le PGEH. La phase II devrait couvrir une période de dix ans (de 2030 à 2039), et la phase III devrait couvrir une période de six ans jusqu'en 2045.

44. La mise en œuvre de la phase I du KIP utilisera l'infrastructure établie dans le cadre du PGEH et tiendra compte, lors de la planification des activités, des enseignements tirés de la mise en œuvre du PGEH, des conditions du marché et du niveau de préparation. Le Gouvernement harmonisera les activités visant à l'élimination des HCFC et à la réduction progressive des HFC dans la mesure du possible, afin d'en tirer le plus de fruit possible.

45. Les stratégies de réduction des HFC au cours de la phase I du KIP consisteront notamment à lutter contre le remplacement des HCFC par des HFC à PRP élevé (R-404A et R-410A) au cours de l'élimination des HCFC, tout en contrôlant la croissance de la consommation de HFC. Les domaines prioritaires à traiter comprennent la réduction des substances à fort PRP dans la réfrigération à usage commercial, les systèmes de climatisation fixes et les climatiseurs embarqués.

##### *Valeur de référence pour les HFC et réduction proposée*

46. Le Gouvernement de l'Albanie a communiqué ses données au titre de l'article 7 pour 2020-2022. En ajoutant 65 % à la valeur de référence pour les HCFC (en tonnes éq. CO<sub>2</sub>) à la consommation moyenne de HFC en 2020-2022, la valeur de référence pour les HFC s'établit à 883 849 tonnes éq. CO<sub>2</sub> comme le montre le tableau 3.

**Tableau 3. Valeur de référence pour les HFC établie pour l'Albanie (tonnes éq. CO<sub>2</sub>)**

Calcul de la valeur de référence	2020	2021	2022
Consommation annuelle de HFC	748 541	704 715	816 384
Consommation moyenne de HFC 2020-2022			756 547
Valeur de référence pour les HCFC (65 %)			127 302
Valeur de référence pour les HFC			<b>883 849</b>

*Activités proposées*

47. Les activités suivantes sont prévues pour la première phase du KIP :

- (a) Mise en œuvre des règlements relatifs à la lutte contre les fuites et à la communication des données en créant une base de données électronique centrale permettant la communication des données par toutes les entités, et en incluant les HFC dans la certification obligatoire des techniciens ; achèvement des mises à jour du système d'octroi de permis et de quotas pour les HFC et mise en œuvre des interdictions relatives aux équipements à base de HFC (ONUDI) (33 000 \$US) ;
- (b) Création d'un registre pour les techniciens et les sociétés d'entretien ; élaboration de codes de pratique et de normes pour la gestion en toute sécurité des frigorigènes à faible PRP ; amélioration des registres d'importation tenus par les douanes (ONUDI) (21 000 \$US) ;
- (c) Activités de sensibilisation ciblant les utilisatrices finales et les propriétaires d'ateliers d'entretien sur les technologies de remplacements à faible PRP, les codes de pratique et les normes sur l'inflammabilité et la toxicité des solutions de remplacement, et sur l'amélioration de l'efficacité énergétique des équipements de réfrigération et de climatisation (ONUDI) (12 000 \$US) ;
- (d) Formation de 50 agents de dédouanement aux postes frontières s'agissant de l'identification des HFC et des équipements à base de HFC, de la réglementation, de la prévention du commerce illicite, de l'étiquetage des bouteilles de frigorigène, des codes du système harmonisé pour les HFC, des mélanges et des équipements ; organisation de trois ateliers de sensibilisation pour les importateurs et les distributeurs sur les questions de sécurité liées à la manipulation, au stockage et au reconditionnement des frigorigènes (PNUE) (30 000 \$ US) ;
- (e) Mise à disposition de quatre identificateurs de gaz pour les douaniers et les inspecteurs de l'environnement afin de permettre l'identification des HFC, des mélanges de HFC et des solutions de remplacement (ONUDI) (18 000 \$ US) ;
- (f) Envoi de deux formateurs à l'étranger pour former à la manipulation en toute sécurité des frigorigènes, et organisation de 10 sessions dans le pays pour former 150 techniciens dans huit écoles professionnelles axées sur les nouvelles technologies à faible PRP, les normes de sécurité, la détection et le contrôle des fuites, l'efficacité énergétique et la récupération, le recyclage et la régénération des frigorigènes (RRR) dans les sous-secteurs de la réfrigération à usage commercial, des systèmes de climatisation et des climatiseurs embarqués (PNUE) (70 000 \$ US) ;
- (g) Mise à disposition de 10 panoplies d'outils pour soutenir la RRR (à l'aide par exemple d'une machine de recyclage, d'une station de chargement, d'un collecteur, de trois bouteilles de récupération) pour les ateliers d'entretien (ONUDI) (12 000 \$ US) ;

- (h) Évaluation et modification de trois écoles de formation professionnelle pour faciliter la formation sur les frigorigènes inflammables (ONUDI) (45 000 \$ US) ;
- (i) Fourniture d'outils et d'équipements à trois centres de formation publics et à deux centres de formation privés (par exemple, kits de brasage, détecteurs de fuites, stations de chargement pour les hydrocarbures, machines de récupération, kits de test de contamination, etc.) en vue de manipuler des technologies à faible PRP (ONUDI) (79 535 \$ US) ;
- (j) Mise en œuvre d'un projet de démonstration visant à remplacer le R-404A par la technologie R-744 dans un supermarché du sous-secteur de la réfrigération à usage commercial (les activités comprennent la planification et la conception du projet ; l'achat d'un nouvel appareil fonctionnant au R-744 ; l'installation, la mise en service, le fonctionnement et l'entretien du nouvel appareil en coordination avec la formation des techniciens ; l'élimination de l'ancien équipement ; la campagne de sensibilisation et la diffusion d'informations parmi les utilisateurs finaux sur le projet de démonstration ; la coordination avec les fournisseurs de frigorigènes à base de CO<sub>2</sub> pour répondre aux futurs besoins en frigorigènes destinés à l'entretien) (ONUDI, 15 000 \$ US) ; et
- (k) Réalisation de deux études, l'une dans les secteurs des aérosols, des solvants, de la lutte contre les incendies et des mousses et leurs sous-secteurs, et l'autre dans le sous-secteur de l'assemblage des systèmes de réfrigération et de climatisation, afin de mieux comprendre les sous-secteurs et d'explorer les possibilités d'élimination des HFC (ONUDI) (9 465 \$ US).

*Mise en œuvre, coordination et suivi des projets*

48. La coordination, le suivi et l'établissement de rapports sur les activités de la phase I du KIP seront combinés avec la phase II du PGEH. L'UNO collaborera avec d'autres départements du Gouvernement afin d'assurer des synergies et d'optimiser les bénéfices pour le climat. Le coût total de cette composante s'élève à 15 000 \$ US et se décompose comme suit : 6 000 \$ US pour un expert national, 6 000 \$ US pour les déplacements, 2 000 \$ US pour les réunions et 1 000 \$ US pour les frais divers.

*Mise en œuvre de la politique d'égalité des sexes*

49. Le Gouvernement, l'ONUDI et le PNUE sont pleinement conscients de la politique d'égalité des sexes du Fonds multilatéral et se sont engagés à la mettre en œuvre ainsi qu'à appliquer leurs propres politiques en la matière. L'intégration de la dimension d'égalité des sexes sera prise en compte dans la mise en œuvre de toutes les activités du KIP. Dans le cadre de la phase II du PGEH, diverses activités ont été mises en œuvre pour promouvoir l'égalité des sexes, notamment le recrutement de stagiaires femmes et de techniciennes dans le secteur de l'entretien des systèmes de réfrigération et de climatisation, la mise en place d'incitations pour permettre aux stagiaires femmes et aux techniciennes de développer leur carrière, ainsi que la sensibilisation, la formation et l'attribution de prix pour souligner l'importance des actions tenant compte de ce principe d'égalité. Dans la phase I du KIP, des activités ont été planifiées pour aborder l'égalité des sexes et l'autonomisation des femmes dans divers domaines de mise en œuvre.

Coût total de la phase I du plan de mise en œuvre de la réduction des HFC au titre de l'Amendement de Kigali

50. Le budget de la première phase a été fixé à 360 000 \$ US. Le coût des activités dans le secteur de l'entretien des systèmes de réfrigération a été établi 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

51. Le Gouvernement de l'Albanie propose de mettre en œuvre le KIP en quatre phases, la première étant synchronisée avec la mise en œuvre du PGEH. Le Gouvernement prévoit d'harmoniser les activités relatives à l'élimination des HCFC et à la réduction progressive des HFC, dans la mesure du possible, afin d'en tirer le plus de fruit possible. Le calendrier des engagements d'élimination des HFC et de réduction progressive des HCFC est présenté à l'Annexe II et la manière dont les activités de la phase I du KIP sont coordonnées avec celles menées dans le cadre de la phase II du PGEH est présentée à l'Annexe III du présent document.

Plan de mise en œuvre de la première tranche de la phase I du plan de mise en œuvre de la réduction des HFC au titre de l'Amendement de Kigali

52. La première tranche de financement de la phase I du KIP, d'un montant total de 179 390 \$US, sera mise en œuvre entre janvier 2024 et décembre 2026 et comprendra les activités suivantes :

- (a) Mise en œuvre des règlements relatifs au contrôle des fuites et à la communication des données en créant une base de données électronique centrale pour la communication des données par toutes les entités, et en incluant les HFC dans la certification obligatoire des techniciens ; achèvement des mises à jour du système d'octroi de licences et de quotas pour les HFC et mise en œuvre des interdictions relatives aux équipements à base de HFC, collecte de données sur les ateliers d'entretien des systèmes de réfrigération et de climatisation (ONUDI) (22 000 \$ US) ;
- (b) Poursuite de l'élaboration de codes de pratique et de normes sur la manipulation des technologies à faible PRP, amélioration de la tenue des registres d'importation par les douaniers et organisation de campagnes de sensibilisation sur les HFC et les technologies à faible PRP à l'intention des femmes (ONUDI) (21 000 \$ US) ;
- (c) Formation de 30 douaniers et inspecteurs de l'environnement et organisation d'ateliers d'information et de sensibilisation à destination des importateurs et des distributeurs (PNUE) (20 000 \$ US) ;
- (d) Formation de 90 techniciens axée sur les nouvelles technologies à faible PRP, les normes de sécurité, la détection et le contrôle des fuites, l'efficacité énergétique et la récupération, le recyclage et la régénération des frigorigènes dans les sous-secteurs de la réfrigération à usage commercial, des systèmes de climatisation et des climatiseurs embarqués (PNUE) (30 000 \$ US) ;
- (e) Mise en œuvre d'activités de récupération et de recyclage des frigorigènes ; mise à disposition d'identificateurs de frigorigènes supplémentaires pour les douaniers ; et mise à disposition d'outils et d'équipements pour accompagner les centres de formation et la RRR des frigorigènes (par exemple kits de brasage, détecteurs de fuites, stations de chargement pour les hydrocarbures, machines de récupération, kits de test de contamination, etc.) (ONUDI) (78 890 \$ US) ;
- (f) Coordination et suivi de projet pour un coût total de 7 500 \$ US pour l'ONUDI, avec la répartition suivante : 3 000 \$ US pour le personnel et les consultants ; 3 000 \$ US pour les déplacements ; 1 500 \$ US pour les réunions et les dépenses diverses.



## OBSERVATIONS ET RECOMMANDATIONS DU SECRÉTARIAT

### OBSERVATIONS

53. Le Secrétariat a examiné la phase I du KIP pour l'Albanie à la lumière des politiques et lignes directrices existantes du Fonds multilatéral, y compris la décision 92/37,<sup>8</sup> la phase II du PGEH, et le plan d'activités du Fonds multilatéral pour 2023-2025.

#### Cadres politiques, réglementaires et institutionnels

##### *Système d'octroi de permis et de quotas pour les HFC*

54. La décision 87/50(g) demande aux agences bilatérales et d'exécution, lors de la soumission de la phase I des KIP, d'inclure la confirmation que le pays dispose d'un système national établi et applicable d'octroi de permis et de quotas pour le contrôle des importations/exportations de HFC, conformément à la décision 63/17. En conséquence, le Gouvernement de l'Albanie a mis en place un système d'octroi de permis et de quotas pour les HFC, les mélanges et les équipements qui en contiennent, approuvé par les décisions du Conseil des ministres (DCM n° 865) et la loi sur les gaz fluorés, qui entrera en vigueur en janvier 2024. L'UNO travaille à l'introduction du code du système harmonisé pour les HFC et les mélanges dans le système de surveillance douanière. La loi sera mise en œuvre par l'application d'un système d'étiquetage. Les étiquettes contiendront des informations sur, entre autres, le type de gaz à effet de serre fluorés et la valeur de leur PRP.

#### Questions techniques et liées aux coûts

55. Le Secrétariat a noté que de petites quantités de consommation ont été signalées dans les secteurs de la lutte contre les incendies, des aérosols et des mousses. L'ONUDI a précisé que les données étaient collectées auprès des douanes, mais qu'aucune utilisation de ces produits chimiques n'avait été identifiée dans le secteur manufacturier. Il a donc été prévu de mener une enquête au cours de la phase I du KIP pour collecter des données détaillées afin de planifier d'autres activités dans ces secteurs. Le Secrétariat considère que l'enquête pour la collecte de données devrait faire partie du processus de préparation du projet. L'ONUDI a accepté d'utiliser le solde du financement de la préparation du projet pour l'enquête, et d'allouer les 9 465 \$ US initialement prévus pour l'enquête au projet de démonstration technologique.

#### Répartition des tranches

56. Les tranches de financement au titre du KIP étaient initialement prévues en 2023 et 2026, tandis que les tranches de financement de la phase II du PGEH étaient prévues en 2020, 2022 et 2025. Afin de synchroniser les tranches dans le cadre des deux accords pluriannuels pour réduire les coûts administratifs et la charge de travail liés aux propositions de tranches, et compte tenu du fait que 10 % du financement devrait être planifié pour la dernière année au cours de laquelle un objectif est fixé dans l'Accord, les tranches de financement dans le cadre du KIP ont été ajustées à 2023, 2026 et 2030. Le nombre de tranches dans le cadre des deux accords pluriannuels reste inchangé. Étant donné que les 48 890 \$ US du financement de la première tranche seront utilisés pour l'achat d'équipement et d'outils, la première tranche a été fixée à 179 390 \$ US (soit 49,8 % du financement total).

#### Conséquences sur le climat

57. Les activités proposées, notamment le renforcement du cadre réglementaire, la formation des techniciens aux bonnes pratiques d'entretien des équipement de réfrigération et à la manipulation en toute

---

<sup>8</sup> Niveau et modalités de financement de la réduction progressive des HFC dans le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération.

sécurité des frigorigènes inflammables, la fourniture d'outils et d'équipements pour la formation et la RRR des frigorigènes, et la promotion de solutions de remplacement à faible PRP, indiquent que la mise en œuvre de la phase I du KIP réduira les émissions de frigorigènes dans l'atmosphère, ce qui aura des retombées positives sur le climat. Un calcul préliminaire des effets des activités du KIP sur le climat indique que l'Albanie obtiendra une réduction annuelle des émissions de 88 385 tonnes éq. CO<sub>2</sub> lorsque l'objectif final de la phase I du KIP sera atteint, calculée sur la base de la différence entre la valeur de référence pour les HFC et l'objectif final fixé dans la phase I.

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

58. Dans le cadre de la préparation du KIP, les risques potentiels ont été analysés et des mesures visant à atténuer ces risques ont été envisagées lors de l'élaboration des activités et des plans de la phase I afin de garantir la réussite de la mise en œuvre du KIP et la durabilité des résultats obtenus.

59. Le Gouvernement s'engage à appliquer le système d'octroi de permis et de quotas afin de garantir que les importations de HFC resteront en deçà des objectifs maximaux autorisés fixés dans l'Accord conclu avec le Comité exécutif, afin d'atténuer le risque de non-conformité attribué à la croissance des HFC due à la reprise économique après la pandémie de COVID-19. La formation des douaniers et les activités de sensibilisation ciblant les importateurs contribueront à la réglementation des HFC.

60. La lenteur de la mise sur le marché de technologies de remplacement à faible PRP et la prolifération de technologies à PRP élevé sont considérées comme des risques pour la réglementation des HFC. Le Gouvernement a prévu d'inclure les importateurs et les distributeurs dans les activités de formation et de sensibilisation menées dans le cadre du KIP afin de les encourager à acquérir des produits de remplacement à faible PRP et à accroître leurs approvisionnements sur le marché. La sensibilisation des utilisateurs finaux aux avantages du passage à de nouvelles technologies contribuera à créer une demande pour des technologies à faible PRP et à soutenir davantage la réduction progressive des HFC dans le secteur de l'entretien.

#### Cofinancement

61. La phase I du KIP comprend des activités de démonstration technologique dans le sous-secteur de la réfrigération à usage commercial. Les utilisateurs finaux bénéficiaires sont tenus de contribuer au projet par le biais d'un cofinancement. Le Gouvernement continuera à explorer les possibilités de cofinancement au cours de la mise en œuvre du KIP.

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

62. Pour la mise en œuvre de la phase I du KIP pour l'Albanie, l'ONUDI et le PNUE demandent 360 000 \$ US, plus les coûts d'appui d'agence. La valeur totale demandée de 194 947 \$ US, incluant les coûts d'appui d'agence, pour la période de 2023 à 2025, est supérieure de 136 195 \$ US au montant figurant dans le plan d'activités.

#### Projet d'accord

63. Le projet d'accord entre le Gouvernement de l'Albanie et le Comité exécutif pour la phase I du KIP n'a pas été préparé car le modèle d'accord est encore examiné par le Comité exécutif.

64. Si le Comité exécutif le souhaite, les fonds pour la phase I du KIP pour l'Albanie pourraient être approuvés en principe, et les fonds pour la première tranche pourraient être approuvés à condition que l'Accord soit préparé et présenté lors d'une prochaine réunion, avant la proposition de la deuxième tranche, et une fois que le modèle d'accord aura été approuvé.

**RECOMMANDATION**

65. Le Comité exécutif pourrait envisager :

- (a) D'approuver, en principe, la phase I du plan de mise en œuvre de la réduction des HFC au titre de l'Amendement de Kigali pour l'Albanie pour la période 2023-2030, en vue de réduire la consommation de HFC de 10 % par rapport à la valeur de référence du pays en 2029, pour un montant de 391 200 \$ US, soit 260 000 \$ US, plus des coûts d'appui d'agence de 18 200 \$ US pour l'ONUDI, et 100 000 \$ US, plus des coûts d'appui d'agence de 13 000 \$ US pour le PNUE, comme indiqué dans le calendrier figurant à l'Annexe II du présent document ;
- (b) De prendre note de l'achèvement du projet destiné aux utilisateurs finaux prévu dans la phase I du KIP, l'ONUDI présentera un rapport final sur la mise en œuvre du projet, y compris sur l'élimination des HFC et les gains d'efficacité énergétique réalisés, conformément à la décision 92/36(g) ;
- (c) D'approuver la première tranche de la phase I du KIP pour l'Albanie, et le plan de mise en œuvre de la tranche correspondante, au montant de 194 947 \$ US, soit 129 390 \$ US, plus des coûts d'appui d'agence de 9 057 \$ US pour l'ONUDI, et 50 000 \$ US, plus des coûts d'appui d'agence de 6 500 \$ US pour le PNUE ; et
- (d) De demander au Gouvernement de l'Albanie, à l'ONUDI, au PNUE et au Secrétariat de finaliser le projet d'accord entre le Gouvernement de l'Albanie 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 soumettre à une prochaine réunion une fois que le modèle d'accord du KIP aura été approuvé par le Comité exécutif.



## Annexe I

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

(À des fins de commodité, les modifications pertinentes apparaissent en gras)

17. Le présent Accord mis à jour remplace l'Accord conclu entre le Gouvernement de la République d'Albanie et le Comité exécutif à la 85<sup>e</sup> réunion de ce dernier.

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

Ligne	Détails	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026**	Total
1,1	Calendrier de réduction des substances du groupe I de l'Annexe C du Protocole de Montréal (tonnes PAO)	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90	1,95	<b>1,95</b>	s.o.
1,2	Consommation totale maximum autorisée des substances du groupe I de l'Annexe C (tonnes PAO)	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90	1,95	<b>1,95</b>	s.o.
2.1	Financement convenu pour l'ONUDI, agence principale (\$US)*	88 000	0	81 250	<b>100 000</b>	0	<b>0</b>	35 250	<b>304 500</b>
2.2	Coûts d'appui pour l'agence principale (\$US)	7 920	0	7 313	<b>4 497</b>	0	<b>0</b>	<b>1 585</b>	<b>21 315</b>
2.3	Financement convenu pour le PNUE, agence de coopération (\$US)	39 500	0	39 500	<b>0</b>	0	<b>0</b>	9 000	88 000
2.4	Coûts d'appui pour l'agence de coopération (\$US)	5 135	0	5 135	<b>0</b>	0	<b>0</b>	1 170	11 440
3.1	Total du financement convenu (\$US)	127 500	0	120 750	<b>100 000</b>	0	<b>0</b>	44 250	<b>392 500</b>
3.2	Total des coûts d'appui (\$US)	13 055	0	12 448	<b>4 497</b>	0	<b>0</b>	<b>2 755</b>	<b>32 755</b>
3.3	Total des coûts convenus (\$US)	140 555	0	133 198	<b>104 497</b>	0	<b>0</b>	<b>47 005</b>	<b>425 255</b>
4.1.1	Élimination totale de HCFC-22 convenue de réaliser en vertu du présent Accord (tonnes PAO)								
									1,95
4.1.2	Élimination du HCFC-22 réalisée lors de la phase précédente (tonnes PAO)								
									1,80
4.1.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-22 (tonnes PAO)								
									1,95
4.2.1	Élimination totale de HCFC-124 convenue de réaliser en vertu du présent Accord (tonnes PAO)								
									0,00
4.2.2	Élimination du HCFC-124 réalisée lors de la phase précédente (tonnes PAO)								
									0,01
4.2.3	Consommation restante admissible pour le HCFC-124 (tonnes PAO)								
									0,00
4.3.1	Élimination totale de HCFC-142b convenue de réaliser en vertu du présent Accord (tonnes PAO)								
									0,00
4.3.2	Élimination du HCFC-142b réalisée lors de la phase précédente (tonnes PAO)								
									0,29
4.3.3	Consommation restante admissible de HCFC-142b (tonnes PAO)								
									0,00

\*Date d'achèvement de la phase I selon l'accord pour la phase I : 31 décembre 2021.

\*\* La phase II du PGEH a fixé des objectifs jusqu'en 2025, comme cela avait été approuvé à l'origine lors de la 85<sup>e</sup> réunion. L'Accord a été révisé lors de la présente réunion afin d'inclure le financement demandé pour des activités supplémentaires visant au maintien de l'efficacité énergétique dans le secteur de l'entretien et de déplacer la dernière tranche initialement prévue pour 2025 à 2026 afin de la synchroniser avec les tranches dans le cadre du KIP.



## Annexe II

**CALENDRIER DES ENGAGEMENTS D'ÉLIMINATION DES HFC ET DE RÉDUCTION PROGRESSIVE DES HCFC ET DES TRANCHES DE FINANCEMENT AU TITRE DU PLAN DE MISE EN ŒUVRE DE LA RÉDUCTION DES HFC AU TITRE DE L'AMENDEMENT DE KIGALI ET DU PLAN DE GESTION DE L'ÉLIMINATION DES HCFC POUR L'ALBANIE**

**Plan de mise en œuvre de la réduction des HFC au titre de l'Amendement de Kigali (phase I)**

<b>Ligne</b>	<b>Détails</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026</b>	<b>2027</b>	<b>2028</b>	<b>2029</b>	<b>2030</b>	<b>Total</b>
1.1	Calendrier de réduction des substances de l'Annexe F du Protocole de Montréal (tonnes éq. CO <sub>2</sub> )	s.o.	883 849	883 849	883 849	883 849	883 849	795 464	795 464	s.o.
1.2	Consommation totale maximale autorisée de substances de l'Annexe F (tonnes éq. CO <sub>2</sub> )	s.o.	883 849	883 849	883 849	883 849	883 849	795 464	795 464	s.o.
2.1	Financement convenu pour l'ONUDI, agence principale (\$US)*	129 390	0	0	94 610	0	0	0	36 000	260 000
2.2	Coûts d'appui pour l'agence principale (\$US)	9 057	0	0	6 623	0	0	0	2 520	18 200
2.3	Financement convenu pour le PNUE, agence de coopération (\$US)	50 000	0	0	50 000	0	0	0	0	100 000
2.4	Coûts d'appui pour l'agence de coopération (\$US)	6 500	0	0	6 500	0	0	0	0	13 000
3.1	Total du financement convenu (\$US)	179 390	0	0	144 610	0	0	0	36 000	360 000
3.2	Total des coûts d'appui (\$US)	15 557	0	0	13 123	0	0	0	2 520	31 200
3.3	Total des coûts convenus (\$US)	194 947	0	0	157 733	0	0	0	38 520	391 200

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

<b>Ligne</b>	<b>Détails</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>	<b>2023</b>	<b>2024</b>	<b>2025</b>	<b>2026*</b>	<b>Total</b>
1.1	Calendrier de réduction des substances du groupe I de l'Annexe C du Protocole de Montréal (tonnes PAO)	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90	1,95	1,95	s.o.
1.2	Consommation totale maximum autorisée des substances du groupe I de l'Annexe C (tonnes PAO)	3,90	3,90	3,90	3,90	3,90	1,95	1,95	s.o.
2.1	Financement convenu pour l'ONUDI, agence principale (\$US)*	88 000	0	81 250	100 000	0	0	35 250	304 500
2.2	Coûts d'appui pour l'agence principale (\$US)	7 920	0	7 313	7 000	0	0	2 468	24 701
2.3	Financement convenu pour le PNUE, agence de coopération (\$US)	39 500	0	39 500	0	0	0	9 000	88 000
2.4	Coûts d'appui pour l'agence de coopération (\$US)	5 135	0	5 135	0	0	0	1 170	11 440
3.1	Total du financement convenu (\$US)	127 500	0	120 750	100 000	0	0	44 250	392 500
3.2	Total des coûts d'appui (\$US)	13 055	0	12 448	7 000	0	0	3 638	36 141
3.3	Total des coûts convenus (\$US)	140 555	0	133 198	107 000	0	0	47 888	428 641

\*La phase II du PGEH a fixé des objectifs jusqu'en 2025, comme cela avait été approuvé à l'origine lors de la 85<sup>e</sup> réunion. L'Accord a été révisé lors de la présente réunion afin d'inclure le financement demandé pour des activités supplémentaires visant au maintien de l'efficacité énergétique dans le secteur de l'entretien et de déplacer la dernière tranche initialement prévue pour 2025 à 2026 afin de la synchroniser avec les tranches dans le cadre du KIP.



## Annexe III

**MISE EN ŒUVRE DU PLAN DE GESTION DE L'ÉLIMINATION DES HCFC (PGEH)  
ET DU PLAN DE MISE EN ŒUVRE DE LA RÉDUCTION DES HFC AU TITRE DE L'AMENDEMENT DE KIGALI (KIP)**

Catégorie d'activité	PGEH – phase II		KIP – phase I		Coût combiné du PGEH et du KIP (\$ US)
	Activité	Coût (\$ US)	Activité	Coût (\$ US)	
Renforcement du cadre réglementaire	Politiques et réglementations, application du système d'octroi de licences et de quotas, étiquetage des bouteilles, interdiction des importations d'équipements à base de HCFC ; certification obligatoire des techniciens ; adaptation du cadre réglementaire pour inclure les HFC, introduction de codes de santé et de sécurité pour l'adoption de frigorigènes toxiques et inflammables en remplacement des HCFC	51 500	Mise en œuvre des règlements relatifs au contrôle des fuites et à la communication des données en créant une base de données électronique centrale pour la communication des données par toutes les entités, et en incluant les HFC dans la certification obligatoire des techniciens ; achèvement des mises à jour du système d'octroi de licences et de quotas pour les HFC et mise en œuvre des interdictions relatives aux équipements à base de HFC	33 000	84 500
			Création d'un registre pour les techniciens et les sociétés d'entretien ; élaboration de codes de pratique et de normes pour la gestion en toute sécurité des frigorigènes à faible PRP ; amélioration des registres d'importation tenus par les douanes	21 000	21 000
			Activités de sensibilisation ciblées pour les utilisatrices finales et les propriétaires d'ateliers d'entretien sur les technologies de remplacements à faible PRP, les codes de pratique et les normes sur l'inflammabilité et la toxicité des solutions de remplacement, et sur l'amélioration de l'efficacité énergétique des équipements de réfrigération et de climatisation	12 000	12 000
Renforcement des capacités des douaniers	Mise à jour du matériel de formation, formation de 100 douaniers et inspecteurs de l'environnement à la prévention du commerce illicite et aux erreurs d'étiquetage des bouteilles de frigorigène, ainsi qu'au contrôle et à la communication des données relatives aux SAO (PNUE) (18 000 \$ US) ;	18 000	Formation de 50 agents de dédouanement aux postes frontières s'agissant de l'identification des HFC et des équipements à base de HFC, de la réglementation, de la prévention du commerce illicite, de l'étiquetage des bouteilles de frigorigène, des codes du système harmonisé pour les HFC, des mélanges et des équipements ; organisation de trois ateliers de sensibilisation pour les importateurs et les distributeurs sur les questions de sécurité liées à la manipulation, au	30 000	48 000

Catégorie d'activité	PGEH – phase II		KIP – phase I		Coût combiné du PGEH et du KIP (\$ US)
	Activité	Coût (\$ US)	Activité	Coût (\$ US)	
			stockage et au reconditionnement des frigorigènes		
			Mise à disposition de quatre identificateurs de gaz pour les douaniers et les inspecteurs de l'environnement afin de permettre l'identification des HFC, des mélanges de HFC et des solutions de remplacement (ONUDI)	18 000	18 000
<b>Renforcement des capacités des techniciens en réfrigération et climatisation</b>	Mise à jour du programme de formation ; formation des formateurs et de 200 techniciens aux bonnes pratiques d'entretien, au contrôle des fuites, à la RRR, à la manipulation en toute sécurité des frigorigènes inflammables et aux frigorigènes toxiques en général	70 000	Formation de deux formateurs à la manipulation en toute sécurité des frigorigènes à l'étranger et organisation de dix sessions de formation pour former 150 techniciens dans huit écoles professionnelles, axées sur les nouvelles technologies à faible PRP, les normes de sécurité, la détection et le contrôle des fuites, l'efficacité énergétique et la récupération, le recyclage et la régénération des frigorigènes dans les sous-secteurs de la réfrigération à usage commercial, des systèmes de climatisation et des climatiseurs embarqués	70 000	140 000
RRR des frigorigènes	Conception et mise en œuvre d'un programme de RRR pour les frigorigènes ; activités de sensibilisation ; formation de 140 techniciens à la RRR ; formation spéciale pour la participation des femmes aux activités de RRR (ONUDI) (57 000 \$ US)	57 000	Fourniture de 10 jeux d'outils supplémentaires pour soutenir le RRR des frigorigènes	12 000	69 000
Facilitation de l'introduction de technologies à faibles PRP et promotion de technologies sans équivalent	Une étude de faisabilité pour évaluer les options de refroidissement non conventionnelles pour le secteur du bâtiment ; une analyse du potentiel d'utilisation des énergies renouvelables, des obstacles juridiques, des avantages environnementaux, des économies d'énergie ; et la planification financière pour la mise en œuvre des options réalisables (ONUDI) (46 000 \$ US)	46 000	Projet de démonstration visant à remplacer le R-404A par la technologie R-744 dans un supermarché du sous-secteur de la réfrigération à usage commercial	24 465	70 465
Renforcement des capacités techniques de gestion des frigorigènes			Modernisation des écoles professionnelles pour permettre la formation à la manipulation des frigorigènes inflammables	45 000	45 000
			Fourniture d'outils et d'équipements à trois centres de formation publics et à deux centres de formation privés destinés à la gestion des technologies à faible PRP	79 535	79 535

Catégorie d'activité	PGEH – phase II		KIP – phase I		Coût combiné du PGEH et du KIP (\$ US)
	Activité	Coût (\$ US)	Activité	Coût (\$ US)	
Surveillance et présentation de rapports de projet	Gestion, coordination, suivi et établissement de rapports sur les projets	50 000	Gestion, coordination, suivi et établissement de rapports sur les projets	15 000	65 000
	Total	292 500		360 000	652 500