



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

Distr.
GÉNÉRALE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/96/27
29 avril 2025

FRANÇAIS
ORIGINAL : ANGLAIS

COMITÉ EXÉCUTIF
DU FONDS MULTILATÉRAL AUX FINS
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTRÉAL
Quatre-vingt-seizième réunion
Montréal, 26-30 mai 2025
Point 9 d) de l'ordre du jour provisoire ¹

PROPOSITION DE PROJETS : BOSNIE-HERZÉGOVINE

Le présent document comprend les observations et la recommandation du Secrétariat sur la proposition de projet ci-après :

Réduction progressive

- | | | | |
|---|--|-------|----------------------|
| • | Plan de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali
relatif aux HFC (phase I, première tranche) | ONUDI | Examen
individuel |
|---|--|-------|----------------------|

¹ UNEP/OzL.Pro/ExCom/96/1

Les documents de présession du Comité exécutif du Fonds multilatéral aux fins d'application du Protocole de Montréal sont présentés sous réserve des décisions pouvant être prises par le Comité exécutif après leur publication.

FICHE D'ÉVALUATION DU PROJET – PROJETS PLURIANNUELS

Bosnie et Herzégovine

TITRE DU PROJET	AGENCE
Plan de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali relatif aux HFC (phase I)	ONUDI (chef de file)

DONNÉES DE L'ARTICLE 7 LES PLUS RÉCENTES (Annexe F)	Année : 2023	943,22 mt	1 854 872 t éq. CO ₂
---	--------------	-----------	---------------------------------

DONNÉES SUR LA CONSOMMATION SECTORIELLE DE HFC (en t éq. CO2) ET ACTIVITÉS									
	Aérosol	Mousse	Lutte contre les incendies	Climatisation et réfrigération				Solvant	Autre
				Fabrication			Entretien		
				Réfrigération	Climatisation	Autre			
Dernier rapport du programme de pays (2023)							1 854 872		
Activités de la phase I du KIP comme convenues (O/N)							O		

CONSOMMATION MOYENNE DE HFC POUR LA PÉRIODE 2020–2022 DANS LE SECTEUR DE L'ENTRETIEN	398,01 mt	991 920 t éq. CO ₂
---	-----------	-------------------------------

DONNÉES DE RÉFÉRENCE SUR LA CONSOMMATION (t éq. CO ₂)	2020	2021	2022	Moyenne 2020-2022
Consommation moyenne de HFC	1 039 114	599 128	1 340 919	993 054
Valeur de référence des HCFC (65 %)				73 599
Valeur de référence des HFC				1 066 653

CONSOMMATION DE HFC ÉLIGIBLE À UN FINANCEMENT	
Point de départ pour des réductions globales durables	s.o.
Projets d'investissement déjà approuvés pour la réduction des HFC	Non
Réductions globales provenant de projets déjà approuvés (t éq. CO ₂)	s.o.

DONNÉES DE PROJET COMME CONVENUES		2025*	2026	2027	2028	2029	Total
Consommation (t éq. CO ₂)	Limites du Protocole de Montréal	1 066 653	1 066 653	1 066 653	1 066 653	959 988	s.o.
	Maximum admissible	1 066 653	1 066 653	1 066 653	1 066 653	959 988	s.o.
	Réduction par rapport à la valeur de référence (en %)	0	0	0	0	10	s.o.
Montants recommandés en principe (en \$US)	ONUDI	Coûts du projet	216 000	0	144 000	0	360 000
		Coûts d'appui	28 080	0	18 720	0	46 800
	Coûts totaux du projet		216 000	0	144 000	0	360 000
	Coûts d'appui totaux		28 080	0	18 720	0	46 800
	Fonds totaux		244 080	0	162 720	0	406 800

* Recommandé pour approbation à la présente réunion

Réduction de la consommation restante éligible au financement pendant la phase I (t éq. CO ₂)	106 665
---	---------

Recommandation du secrétariat :	Examen individuel
--	-------------------

DESCRIPTION DU PROJET

1. Le présent document contient les sections suivantes :
 - I. Résumé de la proposition telle que soumise
 - II. Contexte : État d'avancement de la mise en œuvre du plan de gestion de l'élimination des HCFC et des activités précédentes liées aux HFC
 - III. Aperçu de la consommation de HFC : Niveaux de consommation, tendances et consommation par secteur
 - IV. Phase I du plan de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali relatif aux HFC, tel que soumis : Cadre réglementaire, stratégie de réduction, coût total de la phase et plan de mise en œuvre de la première tranche
 - V. Observations du Secrétariat, y compris le coût convenu des activités
 - VI. Recommandation

I. Résumé de la proposition telle que soumise

2. Au nom du gouvernement de la Bosnie-Herzégovine, l'ONUDI, en tant qu'agence d'exécution désignée, a soumis une demande pour la phase I du plan de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali relatif aux HFC (KIP), pour un montant de 360 000 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 46 800 \$US, tel que soumis initialement.²

3. La mise en œuvre de la phase I du KIP aidera le gouvernement de la Bosnie-Herzégovine à atteindre l'objectif de réduction de 10 pour cent de la consommation de référence de HFC d'ici au 1^{er} janvier 2029.

4. La première tranche de la phase I du KIP demandée à cette réunion s'élève à 232 500 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 30 225 \$US pour l'ONUDI, tel que soumis initialement, pour la période de juillet 2025 à juillet 2027.

II. Contexte

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

5. Le tableau 1 présente les informations sur le plan de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH) en Bosnie-Herzégovine, en date d'avril 2025.

Tableau 1. État de la mise en œuvre du PGEH pour la Bosnie-Herzégovine

	Phase I	Phase II
Réunions lors desquelles le PGEH a été approuvé/mis à jour	66 ^e /72 ^e	87 ^e
Réduction par rapport au niveau de référence	35% d'ici à 2020	100% d'ici à 2026
Coût total du projet (\$US)	953 284	473 934
Date d'achèvement (réelle/planifiée)	1 ^{er} décembre 2022	31 décembre 2027

² Conformément à la lettre du 31 janvier 2025 du Ministère du commerce extérieur et des relations économiques de Bosnie-Herzégovine adressée à l'ONUDI.

État d'avancement des activités précédentes liées aux HFC

6. Le tableau 2 présente un aperçu des activités mises en œuvre en Bosnie-Herzégovine dans le cadre de l'Amendement de Kigali, financées par le Fonds multilatéral.

Tableau 2. Activités antérieures liées aux HFC approuvées en Bosnie-Herzégovine

Réunion d'approbation	Titre du projet	Agence d'exécution	Coût (\$US)	Date d'achèvement
74 ^e	Enquête sur les solutions de remplacement des SAO	ONUDI	40 000	Juin 2017
80 ^e	Activités habilitantes pour la réduction progressive des HFC	ONUDI	95 000	Décembre 2021

III. Aperçu de la consommation de HFCNiveaux de consommation de HFC

7. La Bosnie-Herzégovine importe des HFC pour une utilisation dans le secteur de l'entretien en réfrigération; par ailleurs, la dernière importation de HFC-152a à des fins de fabrication de mousses a eu lieu en 2021. Les substances les plus consommées en 2023 étaient le HFC-134a (41,6 pour cent de la consommation totale de HFC en tonnes équivalent CO₂ (tonnes éqCO₂)), le R-404A (39,5 pour cent), le R-410A (13,2 pour cent), le R-407C (3,0 pour cent), le HFC-32 (2,4 pour cent) et autres (0,3 pour cent). Le tableau 3 présente la consommation de HFC du pays pour les années 2020 à 2023 telle que communiquée au Secrétariat de l'ozone en vertu de l'article 7 du Protocole de Montréal, ainsi que la consommation de référence de HFC du pays.

Tableau 3. Consommation de HFC (données au titre de l'article 7 pour 2020–2023) et niveau de référence pour la Bosnie-Herzégovine

HFC	PRP	2020	2021	2022	2023
Tonnes métriques (tm)					
HFC-32	675	9,80	22,51	15,57	65,75
HFC-134a	1 430	150,42	41,88	285,91	539,44
HFC-152a	124	0,00	27,44	0,00	0,00
R-404A	3 922	165,36	113,36	201,13	187,00
R-407C	1 774	29,90	14,83	14,09	31,23
R-410A	2 088	55,52	23,85	47,31	117,56
R-507A	3 985	0,00	0,00	1,70	1,24
Autres		0,00	0,00	0,93	0,00
Total (tm)		410,99	243,87	566,62	942,22
Tonnes éqCO₂					
HFC-32	675	6 615	15 192	10 506	44 383
HFC-134a	1 430	215 095	59 888	408 857	771 393
HFC-152a	124	0	3 403	0	0
R-404A	3 922	648 480	444 553	788 736	733 331
R-407C	1 774	53 035	26 297	24 995	55 404
R-410A	2 088	115 890	49 795	98 751	245 407
R-507A	3 985	0	0	6 755	4 953
Autres**		0	0	2 320	0
Total (tonnes éqCO₂)		1 039 114	599,128	1,340,919	1,854,872
Calcul des niveaux de référence de la consommation de HFC (tonnes éqCO₂)					
Consommation moyenne de HFC en 2020-2022				993 054	
Niveau de référence de la consommation de HCFC (65%)				73 599	
Niveau de référence de la consommation de HFC				1 066 653	

* Comprend HFC-125 (0,08 tm), R-407F (0,28 tm), R-422D (0,57 tm) en 2022 uniquement

8. La Bosnie-Herzégovine a soumis au Secrétariat de l'ozone une correction des données de consommation de HFC pour les années de référence, qui sera examinée lors de la 74^e réunion du Comité d'application en juillet 2025. La demande de révision repose sur une importation survenue en 2022 mais enregistrée en 2023, sur les valeurs de PRP utilisées par le Secrétariat de l'ozone pour 2020 et 2021, ainsi que sur un code tarifaire mal classé. Si cette révision est approuvée par les Parties, la référence pour les HFC passera de 1 066 653 à 1 105 000 tonnes éqCO₂.

Rapport de mise en œuvre du programme de pays

9. Les données sectorielles sur la consommation de HFC fournies par le gouvernement de la Bosnie-Herzégovine dans son rapport de mise en œuvre du programme de pays pour 2023 sont conformes aux données communiquées au titre de l'article 7 du Protocole de Montréal pour 2023. Les données pour 2024 seront soumises d'ici au 1^{er} mai 2025.

Tendances de la consommation de HFC

10. La tendance générale depuis 2020 est à la hausse. Depuis la première année de collecte de données en 2020, la consommation de HFC en tonnes éqCO₂ a diminué de 42 pour cent en 2021 en raison de la pandémie de COVID-19, a augmenté de 124 pour cent en 2022, puis encore de 38 pour cent en 2023. Ces augmentations sont attribuables à des projets reportés qui ont démarré en 2023 et au stockage de produits en prévision du quota 2024 établi conformément aux objectifs du Protocole de Montréal. Le pays prévoit d'utiliser ce stock pour normaliser sa consommation dans les premières années du KIP. L'élimination complète des HCFC est prévue pour 2026 et les HFC sont utilisés comme principaux substituts aux SAO.

Consommation de HFC par secteur

11. En 2020, 2022 et 2023, les HFC ont été consommés à 100 pour cent dans le secteur de l'entretien en réfrigération et en climatisation (RAC). Les données du programme de pays indiquent que les HFC ont été utilisés dans la fabrication de mousses uniquement en 2021. De petites quantités de HFC-134a et de R-404A sont utilisées pour le premier remplissage des unités assemblées localement mais sont incluses dans le calcul de la consommation pour l'entretien. La consommation se répartit entre la réfrigération commerciale (28,0 pour cent en tm et 36,4 pour cent en tonnes éqCO₂), la climatisation commerciale (26,5 pour cent en tm et 22,1 pour cent en tonnes éqCO₂), la réfrigération industrielle (18,1 pour cent en tm et 19,4 pour cent en tonnes éqCO₂), la climatisation résidentielle (10,3 pour cent en tm et 5,9 pour cent en tonnes éqCO₂) et d'autres sous-secteurs, comme présenté dans les tableaux 4 et 5.

Tableau 4. Consommation de HFC en Bosnie-Herzégovine dans les sous-secteurs de l'entretien en réfrigération et climatisation pour 2023 (en tm)

Secteur	HFC-32	HFC-134a	R-404A	R-407C	R-410A	R-507A	Total	Part du total (%)
Sous-secteurs de l'entretien en réfrigération								
Domestique	0,00	1,68	0,00	0,00	0,00	0,00	1,68	0,2
Commercial	0,00	144,89	119,29	0,00	0,00	0,00	264,17	28,0
Industriel	0,00	123,29	45,40	0,00	0,00	1,24	169,93	18,1
Transport	0,00	6,12	22,32	0,00	0,00	0,00	28,44	3,0
Sous-total pour la réfrigération	0,00	275,99	187,01	0,00	0,00	1,24	464,23	49,3
Sous-secteurs de l'entretien en climatisation								
Résidentiel	65,75	0,00	0,00	2,50	29,11	0,00	97,36	10,3
Commercial	0,00	156,37	0,00	28,74	64,38	0,00	249,49	26,5
Pompes à chaleur/Chauffage	0,00	17,38	0,00	0,00	24,06	0,00	41,44	4,4
Mobile	0,00	89,70	0,00	0,00	0,00	0,00	89,70	9,5
Sous-total pour la climatisation	65,75	263,45	0,00	31,23	117,56	0,00	477,99	50,7

Secteur	HFC-32	HFC-134a	R-404A	R-407C	R-410A	R-507A	Total	Part du total (%)
Total	65,75	539,44	187,00	31,23	117,56	1,24	942,22	100

Tableau 5. Consommation de HFC en Bosnie-Herzégovine dans les sous-secteurs de l'entretien en réfrigération et climatisation pour 2023 (en tonnes éqCO₂)

Secteur	HFC-32	HFC-134a	R-404A	R-407C	R-410A	R-507A	Total	Part du total (%)
Sous-secteurs de l'entretien en réfrigération								
Domestique	0	2 406	0	0	0	0	2 406	0,1
Commercial	0	207 194	467 781	0	0	0	674 975	36,4
Industriel	0	176 306	178 038	0	0	4 953	359 297	19,4
Transport	0	8 755	87 512	0	0	0	96 267	5,2
Sous-total pour la réfrigération	0	394 661	733 331	0	0	4 953	1 132 945	61,1
Sous-secteurs de l'entretien en climatisation								
Résidentiel	44 383	0	0	4 428	60 776	0	109 587	5,9
Commercial	0	223 606	0	50 977	134 395	0	408 977	22,1
Pompes à chaleur/Chauffage	0	24 855	0	0	50 227	0	75 082	4,0
Mobile	0	128 271	0	0	0	0	128 271	6,9
Sous-total pour la climatisation	44 383	376 732	0	55 405	245 398	0	721 918	38,9
Total	44 383	771 393	733 331	55 405	245 398	4 953	1 854 863	100

Secteur de la fabrication de mousses

12. Une entreprise produisant des mousses de polystyrène extrudé (XPS) utilisait du HFC-152a et a depuis adopté l'isobutane. Les dernières importations de HFC-152a ont eu lieu en avril 2021.

Secteur de la lutte contre l'incendie

13. Selon l'enquête menée, aucun usage de HFC n'a été identifié dans le secteur de la lutte contre l'incendie; toutefois, en raison du nombre limité de données disponibles, la proposition comprend une activité visant à examiner davantage la consommation dans ce secteur.

Secteur de l'entretien en réfrigération et en climatisation

14. Il y aurait environ 1 500 à 2 000 techniciens et environ 500 à 600 ateliers utilisant des HFC en Bosnie-Herzégovine. Un total de 230 techniciens ont été certifiés dans le cadre des phases I et II du PGEH. Le pays s'oriente vers la certification obligatoire de tous les techniciens manipulant des alternatives inflammables/à faible potentiel de réchauffement planétaire (PRP) et révisé sa réglementation en ce sens.

Entretien en réfrigération domestique, commerciale, industrielle et de transport

15. Dans les équipements installés de réfrigération domestique, le R-600a domine le marché avec un taux de pénétration supérieur à 70 pour cent, tandis que le HFC-134a est utilisé dans le reste des unités en fonctionnement. Dans les équipements installés de réfrigération commerciale, 93 pour cent des unités en fonctionnement utilisent des HFC (HFC-134a et R-404A), suivis par le HCFC-22 (5 pour cent) et des hydrocarbures (HC) (2 pour cent). Dans la réfrigération industrielle, plus de 90 pour cent des unités en fonctionnement utilisent des HFC (HFC-134a, R-404A et R-507A) et environ 9 pour cent utilisent le HCFC-22. Dans la réfrigération de transport, pratiquement 100 pour cent des unités en fonctionnement utilisent des HFC.

Entretien en climatisation résidentielle et commerciale

16. Dans les équipements de climatisation installés, 96 pour cent des unités en fonctionnement utilisent des HFC (HFC-32, R-407C et R-410A) et 4 pour cent utilisent le HCFC-22. Dans les groupes de production d'eau glacée (refroidisseurs), les unités fonctionnant au HFC représentent plus de 99 pour cent du marché (HFC-134a, R-407C et R-410A). Dans les pompes à chaleur, les unités fonctionnant au HFC représentent également plus de 99 pour cent du marché (HFC-134a et R-410A).

Entretien en climatisation mobile

17. Dans les équipements de climatisation mobile (MAC) installés, 94 pour cent des unités en fonctionnement utilisent du HFC-134a et 6 pour cent utilisent du HFO-1234yf.

Sous-secteur de l'assemblage et de l'installation locale

18. En Bosnie-Herzégovine, quatre entreprises³ assemblent des systèmes de réfrigération et de climatisation personnalisés, et ce faisant, elles conçoivent certains projets (par exemple, des chambres froides), commandent/importent les composants nécessaires, les assemblent, et procèdent au chargement des systèmes. Ces quantités sont calculées et déclarées comme des besoins en entretien. En 2022, 262 unités de condensation et 50 systèmes centraux de grande capacité dans la réfrigération commerciale ainsi que 28 unités de systèmes de petite/moyenne taille dans la réfrigération industrielle ont été assemblés localement, en utilisant du R-404A. Le chargement supplémentaire des équipements après installation, utilisant du HFC-32 et du R-410A dans des unités de climatisation telles que les systèmes multisplits de grande taille, y compris les systèmes à débit de réfrigérant variable, a également été calculé comme besoins en entretien.

IV. Phase I du plan de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali relatif aux HFC, tel que soumis*Cadre institutionnel, politique et réglementaire*

19. L'État de Bosnie-Herzégovine est composé de deux entités, la Fédération de Bosnie-Herzégovine et la Republika Srpska, ainsi que d'un district, le district de Brčko. La Fédération de Bosnie-Herzégovine est décentralisée en 10 cantons ayant chacun leur propre gouvernement, parlement et système judiciaire. La Republika Srpska est centralisée et comprend deux niveaux de gouvernance : le niveau républicain et le niveau local/municipal. Le district de Brčko est une unité administrative autonome et fait officiellement partie des deux entités.

20. La politique environnementale et l'utilisation des ressources naturelles relèvent de la compétence des entités et du district, tandis que l'État est responsable de la définition des politiques, de la coordination des activités et de l'harmonisation des plans. L'acte de niveau étatique qui permet la mise en œuvre du Protocole de Montréal est la Décision du Conseil des ministres sur les conditions et procédures de mise en œuvre du Protocole de Montréal et de l'élimination des substances appauvrissant la couche d'ozone.⁴ Cette décision comprend la liste des substances contrôlées de l'annexe F du Protocole de Montréal (substances de remplacement) et régit les conditions d'importation et d'exportation, y compris le système de licences, les quotas d'importation, la délivrance des permis d'importation; les conditions d'importation et d'exportation de produits; le suivi et le contrôle des importations et exportations de ces substances et produits; ainsi que les procédures et un format normalisé pour l'élaboration de rapports.

³ Electrofrigo et Soko RKT dans le secteur de la réfrigération commerciale et industrielle, Inova doo dans le secteur des pompes à chaleur, et Ordagic dans le secteur de la réfrigération et de la climatisation.

⁴ Journal officiel de la Bosnie-Herzégovine, n° 36/07 et 67/15.

21. L'unité nationale de l'ozone (UNO) de Bosnie-Herzégovine est le point focal pour la coordination de la mise en œuvre de toutes les politiques, réglementations, projets et activités nationales et internationales relatives à l'élimination des SAO et à la réduction progressive des HFC dans le pays, au nom du Ministère du commerce extérieur et des relations économiques de Bosnie-Herzégovine (MoFTER). Les activités de l'UNO sont planifiées chaque année dans le cadre du plan annuel d'activités du MoFTER, adopté par le Conseil des ministres. L'UNO a deux bureaux situés au sein des ministères de la protection de l'environnement de chaque entité (le Ministère fédéral de l'environnement et du tourisme de la Fédération de Bosnie-Herzégovine et le Ministère de l'aménagement du territoire, du génie civil et de l'écologie de la Republika Srpska). L'UNO est également chargée d'assurer la coopération et la coordination verticale et horizontale.

22. La Bosnie-Herzégovine a ratifié l'Amendement de Kigali le 26 mai 2021. Le système de licences pour les HFC est en place depuis 2015, mais le système de quotas a commencé à s'appliquer le 1^{er} janvier 2024. Le MoFTER délivre les licences et attribue les quotas annuels. L'UNO est responsable de la délivrance des permis d'importation et d'exportation. Le pays ne dispose pas de normes minimales de performance énergétique (MEPS) ni d'exigences en matière d'étiquetage MEPS. La Bosnie-Herzégovine est un pays candidat à l'adhésion à l'Union européenne (UE) depuis 2022 et vise à harmoniser sa réglementation avec le règlement européen sur les gaz fluorés à effet de serre.

23. Une structure réglementaire robuste existe dans chacune des entités et dans le district pour réglementer l'importation/l'exportation des HFC et des SAO, imposer des obligations de rapports et de tenue de registres, des obligations aux propriétaires et exploitants d'équipements, des obligations en matière de récupération/recyclage/réutilisation, d'élimination et de contrôle des émissions, ainsi que pour mettre en place des réglementations sur la formation professionnelle et les instituts de formation. Le pays a également adopté (ou est en cours d'adoption) plus de 40 normes internationales et régionales relatives à la sécurité, la manipulation et les tests des équipements de réfrigération, climatisation et pompes à chaleur (RACHP).

24. Le pays a récemment approuvé des réglementations et interdictions sur les équipements contenant des réfrigérants à PRP élevé; toutefois, elles n'ont pas encore été mises en œuvre.

Stratégie de réduction progressive dans le cadre de la phase I du plan de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali relatif aux HFC

Stratégie générale

25. La phase I propose d'éliminer 106 665 tonnes eqCO_2 de HFC, réduisant ainsi la consommation du pays de 10 pour cent par rapport au niveau de référence, d'ici à 2029.

Réductions proposées

26. Le gouvernement de la Bosnie-Herzégovine et l'ONUDI ont prévu une consommation de HFC selon un scénario de statu quo, en utilisant un taux de croissance annuel de 2,72 pour cent, comme indiqué au tableau 6. La prévision montre que la demande de HFC dépasse déjà la valeur de référence en 2025.

Tableau 6. Prévisions de la consommation de HFC selon un scénario sans contraintes, tenant compte des limites du Protocole de Montréal et des réductions proposées dans le cadre de la phase I (tonnes eqCO_2)

	2025	2026	2027	2028	2029
Prévision de la consommation de HFC à un taux de croissance annuel de 2,72 pour cent *	1 456 739	1 497 528	1 539 459	1 582 564	1 626 876
Limites de consommation du Protocole de Montréal	1 066 653	1 066 653	1 066 653	1 066 653	959 988
Niveaux de consommation de HFC proposés dans le cadre du KIP	1 066 653	1 066 653	1 066 653	1 066 653	959 988
Réduction proposée par rapport à la valeur de référence (%)	0	0	0	0	10

* Calcul basé sur une utilisation des HFC projetée à la hausse à partir des estimations de 2022 (1 340 919 tonnes éqCO₂), conformément à la croissance économique prévue (2,8 pour cent par an) et à la baisse de la population (−0,5 pour cent par an), selon les données de la Banque mondiale.

Activités proposées

27. La réduction progressive des HFC sera atteinte par le biais d'instruments politiques, de réglementations et de contrôles comprenant : des quotas et permis d'importation, un contrôle des prix par des taxes environnementales sur les HFC, l'élaboration accrue de normes nationales de sécurité pour la manipulation de réfrigérants toxiques ou inflammables, ainsi que la formation des douaniers et agents de contrôle; des formations de techniciens RAC, incluant l'exploitation d'un système de certification, afin d'améliorer les bonnes pratiques d'entretien et de réduire les fuites, ainsi que la promotion de la récupération et du recyclage (R&R); la promotion d'alternatives à faible PRP et l'amélioration de la communication des données à leur sujet; la participation de toutes les parties prenantes concernées et l'encouragement à mieux intégrer le KIP dans leurs plans d'affaires, tout en tenant compte de l'intégration de la dimension de genre dans toutes les activités du KIP. Les activités dans le secteur de l'entretien proposées pour mise en œuvre dans le cadre de la première tranche de la phase I, ainsi que la ventilation de leurs coûts sont présentées dans le tableau 7.

Tableau 7 : Activités du secteur de l'entretien et ventilation de leurs coûts dans le cadre de la phase I et des tranches du KIP pour la Bosnie-Herzégovine (tel que soumis)

Activité	Coût (en US \$)		
	Tranche 1	Tranche 2	Phase I
1. Renforcement du cadre juridique et réglementaire	50 000	40 000	90 000
1.1 Élargissement et amélioration du système de licences et de quotas, y compris le renforcement de la législation existante sur les HFC, l'harmonisation de la législation entre juridictions, l'introduction de taxes environnementales sur les importations de HFC, réunions avec les parties prenantes et ateliers sur les interdictions d'importation	15 000	15 000	30 000
1.2. Renforcement de la collecte, de l'analyse et de la communication des données sur la consommation de HFC, y compris l'élaboration de directives pour l'établissement de rapports, réunions avec les parties prenantes et analyses des données pour les HFC et les alternatives	5 000	5 000	10 000
1.3. Travaux additionnels sur l'ajustement du cadre juridique, utilisation de règlements techniques et certification des techniciens du secteur RAC : actualisation/rédaction d'un règlement technique sur les critères pour les centres de formation durable des techniciens, y compris les exigences minimales en matière d'équipements, obligation de tests pratiques sur site dans le cadre de la certification, et exigences minimales d'éducation et d'expérience pour les formateurs	10 000	10 000	20 000
1.4. Élaboration supplémentaire de codes de bonnes pratiques et de normes pour la manipulation des technologies à faible PRP	20 000	10 000	30 000
2. Renforcement des capacités des douaniers, inspecteurs environnementaux et importateurs	4 750	7 250	12 000
2.1. Formation de 50 douaniers et inspecteurs environnementaux	2 500	5 000	7 500
2.2 Ateliers d'information et de sensibilisation destinés à 60 opérateurs économiques (importateurs et distributeurs)	2 250	2 250	4 500
3. Renforcement des capacités des techniciens RAC	40 000	40 000	80 000
3.1. Formation de 200 techniciens RAC à la sécurité des réfrigérants inflammables et aux procédures de travail	40 000	40 000	80 000
4. Facilitation de l'introduction de technologies à faible PRP	55 000	10 000	65 000
4.1. Études sectorielles sur la consommation et l'utilisation des HFC dans la lutte contre l'incendie et le premier remplissage des équipements RACHP assemblés localement, y compris la préparation de documents sous-sectoriels ciblés sur les alternatives/technologies à faible PRP disponibles, et ateliers ciblés avec les parties prenantes des secteurs de la lutte contre l'incendie et de l'assemblage local	15 000	10 000	25 000
4.2 Évaluation de deux centres de formation où seront manipulés des réfrigérants inflammables – Évaluation des installations, modifications et inspections de sécurité	40 000	0	40 000
5. Renforcement des capacités techniques et humaines pour la gestion de la réfrigération	52 500	0	52 500
5.1. Dix ensembles d'outils et d'équipements pour la récupération et le recyclage (R&R) ⁵	45 500	0	45 500
5.2. Formation de 20 formateurs aux nouveaux programmes de formation pour la manipulation des réfrigérants inflammables	7 000	0	7 000
6. Sensibilisation	30 250	30 250	60 500
6.1 Campagnes sur les interdictions d'importation, les activités du KIP et la réduction progressive des HFC	10 000	10 000	20 000
6.2 Appui aux activités des associations RAC de Bosnie-Herzégovine par le biais de séminaires/ateliers techniques annuels	17 750	17 750	35 500

⁵ Liste indicative des équipements pour chaque ensemble : machine de recyclage, collecteur, deux cylindres, etc.

6.3 Mise à jour et maintien du site Internet de l'UNO et des réseaux sociaux en matière de suivi des progrès du KIP	2 500	2 500	5 000
Total pour l'ONUDI	232 500	127 500	360 000
Pourcentage du financement par tranche	65 %	35 %	100 %

Mise en œuvre du projet, coordination et suivi

28. Les activités de suivi s'appuieront sur les mécanismes établis dans le cadre de la mise en œuvre du PGEH, où l'UNO surveille les activités, rend compte de l'avancement et collabore avec les parties prenantes pour éliminer les HFC, avec l'appui de l'ONUDI. Le niveau de financement demandé pour les activités de la phase I comprend déjà la coordination et le suivi du projet.

Coût total de la phase I du plan de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali relatif aux HFC

29. Le budget de la phase I a été proposé à 360 000 \$US. Les coûts des activités dans le secteur de l'entretien en réfrigération ont été proposés conformément à la décision 92/37. Les activités proposées et les coûts de la phase I du KIP sont résumés au tableau 7.

Plan de mise en œuvre de la première tranche

30. La première tranche de financement de la phase I du KIP a été soumise pour un montant total de 232 500 \$US, comme indiqué au tableau 7 ci-dessus, et sera mise en œuvre entre juillet 2025 et juillet 2027. Des informations détaillées sur les activités qui seront mises en œuvre dans le cadre de la première tranche, y compris les ajustements et les niveaux de financement convenus, sont présentées aux paragraphes 40 et 41.

OBSERVATIONS ET RECOMMANDATION DU SECRÉTARIAT

V. Observations

Stratégie générale

31. La phase I du KIP en Bosnie-Herzégovine vise à atteindre une réduction de 10 pour cent par rapport à la consommation de référence de HFC d'ici à 2029. Les phases ultérieures du KIP répondront aux objectifs de réduction fixés pour 2035, 2040 et 2045.

32. La consommation de référence de HFC se compose de 93 pour cent de HFC et de 7 pour cent de HCFC. Bien que la Bosnie-Herzégovine ait eu connaissance de la possibilité de recevoir un financement supplémentaire pour réduire davantage la consommation réelle de HFC, le pays a choisi de ne pas y donner suite en raison des fortes fluctuations de la consommation entre 2021 et 2023, ce qui a entraîné un faible niveau de confiance en sa capacité de s'engager dans des réductions supplémentaires. Le pays concentrera ses efforts sur une meilleure compréhension et une normalisation de sa consommation au cours des premières années de la réduction progressive des HFC, fera preuve de prudence quant aux résultats pouvant être obtenus au cours de la phase I et, de ce fait, a besoin de la composante HCFC du niveau de référence pour se prémunir contre les fluctuations de sa consommation.

Mise en œuvre de la phase II du PGEH

33. Le Secrétariat s'est enquis du faible niveau de certification et de formation dans le pays. L'ONUDI a indiqué que, durant la mise en œuvre du PGEH, le pays a affronté des difficultés pour aligner les réglementations sur le programme de certification, et les centres de formation n'ont pas pu organiser les travaux pratiques sur site requis pour former les techniciens à la manipulation sécuritaire des SAO et des substances de remplacement des HFC. L'ONUDI a précisé que le système de délivrance de licences et

d'enregistrement des entreprises d'entretien dans la Republika Srpska est en phase finale d'approbation et qu'il prévoira une période de grâce de deux ans pour permettre aux techniciens d'obtenir leur certification. L'entrée en vigueur prévue de cette réglementation est fixée à la mi-2027. L'objectif initial est d'avoir au moins un technicien certifié pour chaque atelier enregistré. L'autre entité, la Fédération de Bosnie-Herzégovine, a également élaboré un projet de législation sur la formation professionnelle des personnes manipulant des substances qui appauvrissent la couche d'ozone et des substances de remplacement, mais le processus d'adoption n'a pas encore été lancé. Le district de Brčko doit mettre à jour sa réglementation et adopter des règlements d'application pour encadrer la certification. Le règlement de cette question permettra la poursuite de la formation et de la certification dans le secteur de la réfrigération et de la climatisation (RAC) dans le cadre du PGEH et du KIP. La certification obligatoire garantira la pérennité de la formation et de la certification.

Demande de révision du niveau de référence de la consommation de HFC

34. S'agissant de la demande de correction de la consommation de HFC pendant les années de référence indiquée au paragraphe 8, le Secrétariat a noté que la révision entraînera une augmentation de 3,6 pour cent du niveau de référence de la consommation de HFC, passant de 1 066 653 à 1 105 000 tonnes éqCO₂. Ce changement correspond à une variation de la consommation de HFC dans le secteur de l'entretien, passant de 398,01 tm à 413,40 tm, et n'aura pas d'incidence sur le niveau de financement demandé pour la phase I du KIP. Conformément à la pratique actuelle, le Secrétariat a pris en compte la valeur de référence établie comme base de calcul des réductions de HFC (tableau 3). Si l'examen des données révisées de consommation de HFC par la 37^e Réunion des Parties, en novembre 2025, entraîne des modifications des données de consommation de HFC pour les années de référence, l'Accord entre le pays et le Comité exécutif sera révisé en conséquence.

Cadre institutionnel, politique et réglementaire

Système d'octroi de licences et de quotas pour les HFC

35. Conformément à la décision 87/50 g), l'ONUDI a confirmé que la Bosnie-Herzégovine disposait d'un système établi et exécutoire de licences et de quotas pour le suivi des importations/exportations de HFC. Sur la base de la demande de révision de la consommation de HFC pour les années de référence, le pays a ajusté les quotas d'importation pour 2024 et 2025 en fonction de la valeur de référence estimée de 1 105 000 tonnes éqCO₂. Le Secrétariat a informé l'ONUDI que ce niveau de quota pourrait potentiellement exposer le pays à un risque de non-respect si les Parties n'approuvaient pas la modification. L'ONUDI a expliqué que, pour 2024, l'année étant déjà écoulée, le pays pourrait être en situation de non-respect jusqu'à la modification de la valeur de référence. Toutefois, pour 2025, le pays procédera à un ajustement en utilisant le quota réservé aux nouveaux entrants, soit 10 pour cent du quota total, pour compenser la différence, étant donné que le pays s'est engagé à respecter la consommation de référence actuelle jusqu'à ce que la demande de modification soit approuvée.

36. La Bosnie-Herzégovine a entamé les négociations en vue de son adhésion à l'Union européenne le 21 mars 2024. Compte tenu des restrictions concernant les gaz fluorés imposées par le règlement de l'UE sur les niveaux de PRP pour certains types d'équipements RAC, le Secrétariat s'est enquis du renforcement de la stratégie pour inclure des interdictions ou des restrictions sur les équipements, conformément à cette réglementation. L'ONUDI a indiqué que, bien que des efforts soient en cours pour aligner la législation nationale sur la réglementation de l'UE, l'expérience montre que ce processus prendra du temps. Il est prévu que la réglementation soit intégrée dans la législation nationale au cours de la phase II, après 2029. Par conséquent, aucune répercussion sur les limites de consommation de HFC n'est à prévoir pendant la phase I. Toutefois, le pays travaille sur une législation relative aux climatiseurs de type split, visant à limiter le PRP à moins de 700 pour tous les produits mis sur le marché, y compris les équipements neufs et d'occasion. Le pays est en mesure de s'engager, pendant la phase I du KIP, à entamer le processus d'approbation de cette législation sur les climatiseurs split.

Questions techniques et liées aux coûts

37. Le Secrétariat a noté que, dans le cadre du PGEH, sept entreprises ont reçu un financement pour le secteur de la fabrication. Une entreprise a reçu un financement pour les panneaux sandwich en mousse de polyuréthane (PU) dans une petite entreprise de systèmes, et a procédé à la conversion du HCFC-141b vers le pentane. Six petites et moyennes entreprises (PME) ont reçu un financement pour des équipements de réfrigération commerciale, et ont converti le HCFC-22 vers le R-410A pour les équipements de refroidissement compacts et les groupes de production d'eau glacée, et vers le R-404A pour les équipements de conservation des aliments à basse température. Elles ont toutes bénéficié d'une assistance technique pour leurs machines de moussage afin de passer du HCFC-141b au formiate de méthyle. Le Secrétariat s'est enquis de l'état actuel de ces entreprises. Deux d'entre elles ne sont plus opérationnelles, et les quatre autres n'ont pas importé de quantités significatives de frigorigènes durant les années de référence, ni en 2023. Ces entreprises produisent des équipements de réfrigération de petite taille sur mesure, généralement assemblés pour les pays des Balkans de la région. Le pays ne sollicite pas d'assistance supplémentaire pour ces entreprises, et toute assistance technique est intégrée dans la proposition actuelle.

38. Le Secrétariat a relevé la forte prévalence du R-404A dans la réfrigération industrielle et la proportion élevée de la consommation en tonnes eqCO_2 en raison de son PRP, et a demandé des précisions sur les raisons pour lesquelles les activités de la phase I ne se concentraient pas sur la réduction de l'utilisation du R-404A. L'ONUDI a expliqué que le pays s'inquiétait de la capacité actuelle des techniciens à manipuler en toute sécurité les alternatives à faible PRP dans les grandes applications où le R-404A est utilisé, et qu'il fallait d'abord veiller à ce que la certification pour les alternatives à faible PRP soit mise en place pour les techniciens dans tout le pays. Les activités proposées, telles que la priorité donnée à la certification des techniciens, la modernisation des équipements et des programmes dans les écoles techniques et professionnelles pour les sessions de formation pratique sur les frigorigènes inflammables, la délivrance de licences aux ateliers, et l'harmonisation de la reconnaissance des licences à l'échelle nationale, constituent des préalables au renforcement des capacités pour la phase II. Pendant la phase I, le pays préparera également un projet de démonstration de l'efficacité énergétique lors de la réduction progressive des HFC chez un utilisateur final.

Coût total du projet

39. La consommation moyenne de HFC dans le secteur de l'entretien en Bosnie-Herzégovine pendant les années de référence (398,01 tm) est supérieure à 360 tm. Toutefois, la Bosnie-Herzégovine a choisi de demander 360 000 \$US pour atteindre l'objectif de réduction de 10 pour cent de la consommation de HFC, conformément à la décision 92/37 c). La phase I du KIP pour la Bosnie-Herzégovine permettra de réduire de 106 665 tonnes eqCO_2 la consommation de HFC du pays admissible au financement.

Plan de mise en œuvre de la première tranche du plan de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali relatif aux HFC

40. La phase I du KIP sera mise en œuvre en deux tranches. Conformément à la décision 94/59 c), le Secrétariat a ajusté la proportion de financement de la première tranche à 60 pour cent du montant total demandé, au lieu des 65 pour cent initialement prévus.

41. Le plan d'action convenu comprendra les activités suivantes, telles que présentées dans le tableau 7, avec de légers ajustements au niveau du financement de la première tranche, pour un montant total de 216 000 \$US, hors les coûts d'appui :

- a) Renforcement du cadre juridique et réglementaire pour appuyer la réduction progressive des HFC : mise à jour du système de délivrance des permis liés à la mise en œuvre de l'Amendement de Kigali, y compris l'octroi de licences et la déclaration des importations de HFO, HC et autres frigorigènes à PRP faible ou nul; organisation d'au moins un atelier

de consultation sur l'ajout d'une nouvelle liste de substances réglementées dans le système de licences; introduction de redevances environnementales sur les importations de HFC, réunions avec toutes les parties prenantes et les distributeurs sur les interdictions d'importation; élaboration de lignes directrices pour la déclaration des données, y compris des réunions de consultation; analyse des données sur les HFC et les substances de remplacement; rédaction d'un règlement sur les critères d'établissement de centres de formation durable pour techniciens, y compris les exigences minimales en matière d'équipement, une obligation de tests pratiques sur site dans le cadre de la certification des techniciens, en conformité avec les exigences de l'UE, ainsi que les qualifications et expériences minimales requises pour les formateurs; ateliers de parties prenantes sur les règlements mis à jour ou nouveaux; suivi et appui à la mise en œuvre et à la gestion du système de certification des techniciens et des entreprises; une étude sur les codes de pratique et les normes applicables à la gestion sécuritaire des technologies à faible PRP; réunions de parties prenantes; rédaction, publication et diffusion de deux publications; campagne de sensibilisation ciblant les utilisateurs finaux, les PME et les industries du secteur RAC sur les solutions de remplacement à faible PRP et à haute efficacité énergétique, ainsi que leurs avantages économiques et environnementaux, avec remise de récompenses; campagne ciblée à l'intention des techniciens du secteur RAC, des importateurs d'équipements et des installateurs, mettant particulièrement l'accent sur l'efficacité énergétique, les codes de pratique et les normes sur l'inflammabilité et la toxicité des alternatives à faible PRP (50 000 \$US);

- b) Renforcement des capacités des agents des douanes, des inspecteurs de l'environnement et des importateurs : une session de formation destinée aux agents des douanes et aux agents chargés de l'application (environ 16 participants); un atelier d'information et de sensibilisation pour 20 opérateurs économiques (importateurs et distributeurs) (4 750 \$US);
- c) Renforcement des capacités des techniciens RAC sur la sécurité et les procédures de travail avec les frigorigènes inflammables : cinq sessions de formation sur les frigorigènes inflammables, à l'intention de 100 techniciens RAC au total (40 000 \$US);
- d) Faciliter l'introduction de technologies à faible PRP : une étude sur la consommation et l'utilisation de HFC pour la charge initiale des équipements RACHP assemblés sur mesure; une étude sur la consommation et l'utilisation de HFC dans la lutte contre l'incendie; préparation de documents sur la consommation et l'utilisation de HFC dans le secteur de l'assemblage personnalisé d'équipements RACHP, y compris un aperçu des technologies à faible PRP disponibles pour les sous-secteurs et systèmes RACHP; évaluation des installations, modifications et inspections de sécurité pour deux centres de formation (55 000 \$US);
- e) Renforcement des capacités techniques et humaines pour la gestion de la réfrigération : acquisition de 10 ensembles d'outils pour le recyclage et la récupération des frigorigènes; deux séances de formation pour 20 formateurs au total sur les nouveaux matériels de formation relatifs aux frigorigènes inflammables (52 500 \$US); et
- f) Sensibilisation : renforcer l'association RAC de Bosnie-Herzégovine par l'organisation d'au moins un séminaire ou atelier technique pour promouvoir les activités et projets prévus, y compris la préparation et l'impression de matériel d'atelier; maintien et amélioration de la page Web de l'UNO et diffusion d'informations sur les activités du KIP sur les réseaux sociaux (13 750 \$US).

Plan d'activités du Fonds multilatéral pour 2025–2027

42. L'ONUDI demande un montant de 360 000 \$US, plus des coûts d'appui d'agence, pour la mise en œuvre de la phase I du KIP pour la Bosnie-Herzégovine. Le montant total de 406 800 \$US, y compris les coûts d'appui d'agence, demandé pour la période 2025–2027, correspond exactement au montant inscrit dans le plan d'activités.

Mise en œuvre de la politique d'égalité des sexes

43. Conformément à la décision 84/92 d), le programme de mise en œuvre de la phase II du PGEH pour la Bosnie-Herzégovine a abordé plusieurs questions liées à l'égalité des sexes, notamment la promotion d'une participation équilibrée des deux sexes parmi les représentants gouvernementaux et les représentants de l'industrie dans le processus de consultation visant à créer un environnement favorable pour les entreprises, ainsi que la collecte de données ventilées par sexe. En s'appuyant sur les acquis du PGEH, des efforts supplémentaires seront déployés durant la phase I du KIP pour intégrer des femmes stagiaires dans les écoles professionnelles et dans les activités de sensibilisation. D'autres activités incluent la collecte et le suivi de données ventilées par sexe, la garantie que tous les documents de formation et d'information tiennent compte de la dimension de genre, l'enregistrement et le suivi de toute discussion, proposition ou recommandation liée à la question du genre issue des sessions de formation des techniciens RAC, des douaniers, des inspecteurs de l'environnement et des importateurs, l'encouragement de la participation des commerçantes aux formations, ainsi que la prise en compte de la participation de techniciennes RAC dans les plans relatifs au système de certification.

Durabilité de la réduction progressive des HFC et évaluation des risques

44. Les principaux risques potentiels pour la durabilité de la réduction progressive des HFC en Bosnie-Herzégovine comprennent l'introduction lente des technologies de remplacement sur le marché et la prolifération des technologies à PRP élevé, ainsi que des facteurs externes au projet qui pourraient affecter la capacité du pays et/ou de l'agence d'exécution à mettre en œuvre la phase I du KIP dans les délais prévus.

45. Pour faire face à ces risques, le pays prévoit d'agir sur la demande en mettant l'accent sur l'inclusion des importateurs et des distributeurs dans les activités prévues, et en les encourageant à acquérir des technologies de remplacement pour renforcer leur disponibilité sur le marché. Il prévoit aussi de sensibiliser les utilisateurs finaux aux avantages du passage à de nouvelles technologies, et de maintenir une communication constante entre les parties prenantes du projet pour s'assurer que des facteurs externes ne compromettent pas la mise en œuvre ni la durabilité des résultats obtenus. Par ailleurs, l'UNO et le MoFTER continueront de jouer un rôle essentiel pour faciliter la communication, renforcer la collaboration et instaurer la confiance entre les principales parties prenantes, afin de coordonner et de gérer efficacement la mise en œuvre des engagements du pays.

Impact sur le climat

46. Les activités proposées, notamment les efforts visant à promouvoir les alternatives à faible PRP et la récupération et la réutilisation des frigorigènes, indiquent que la mise en œuvre de la phase I du KIP permettra de réduire les émissions de frigorigènes dans l'atmosphère, ce qui entraînera des avantages pour le climat. Une estimation de l'impact climatique des activités du KIP montre qu'à l'horizon 2029, la Bosnie-Herzégovine aura réduit ses émissions d'environ 106 665 tonnes éqCO₂ de HFC, calculées comme étant la différence entre le niveau de consommation de référence des HFC à des fins de conformité et l'objectif pour 2029, en supposant que tous les HFC consommés auraient fini par être émis.

Projet d'accord

47. Un projet d'accord entre le gouvernement de la Bosnie-Herzégovine et le Comité exécutif pour la phase I du KIP figure à l'annexe I du présent document.

Coordination des activités du secteur de l'entretien dans les plans d'élimination des HCFC et de réduction des HFC

48. Étant donné que la phase II en cours du PGEH et la phase I du KIP seront mises en œuvre simultanément entre 2025 et 2026, et que les deux comportent des activités liées à la formation, à la certification et à la gestion des frigorigènes, le Secrétariat a cherché à mieux comprendre comment les activités des deux projets se complèteraient sans se chevaucher. L'ONUDI a précisé que les activités du KIP ont été harmonisées avec celles du PGEH, et qu'elles s'appuient sur les réalisations du PGEH. Toutes les réglementations n'étant pas encore harmonisées entre les entités et le district, la poursuite du travail sur leur cadre juridique et réglementaire est justifiée dans le cadre du PGEH et du KIP. Les activités sont complémentaires et ne semblent pas redondantes. L'annexe II résume la mise en œuvre simultanée des activités du PGEH et du KIP.

VI. Recommandation

49. Le Comité exécutif pourrait envisager :

- a) D'approuver, en principe, la phase I du plan de mise en œuvre du KIP pour la Bosnie-Herzégovine pour la période 2025–2029, visant à réduire de 10 pour cent la consommation de HFC par rapport au niveau de consommation de référence du pays, phase dont le coût s'élève à 360 000 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 46 800 \$US pour l'ONUDI;
- b) De prendre note que le gouvernement de la Bosnie-Herzégovine a soumis au Secrétariat de l'ozone une demande de révision du niveau de référence de la consommation de HFC du pays, en vue de son examen à la 74^e réunion du Comité d'application;
- c) D'approuver le projet d'accord entre le gouvernement de la Bosnie-Herzégovine et le Comité exécutif relatif à la réduction de la consommation de HFC conformément à la phase I du KIP, figurant à l'annexe I du présent document;
- d) De demander au Secrétariat du Fonds, dans l'éventualité où le niveau de la consommation de référence du pays serait révisé, de mettre à jour l'annexe 2-A de l'accord pour y inclure les chiffres révisés concernant les limites de consommation de HFC au titre du Protocole de Montréal et la consommation maximale autorisée pour la phase I du KIP, et d'informer le Comité exécutif des niveaux de consommation maximale autorisés qui en résultent, toute modification nécessaire étant apportée lors de la 98^e réunion; et
- e) D'approuver la première tranche de la phase I du KIP pour la Bosnie-Herzégovine ainsi que le plan de mise en œuvre correspondant de la tranche, pour un montant de 216 000 \$US, plus des coûts d'appui d'agence de 28 080 \$US pour l'ONUDI.

Annexe I

PROJET D'ACCORD ENTRE LE GOUVERNEMENT DE LA BOSNIE-HERZÉGOVINE ET LE COMITÉ EXÉCUTIF DU FONDS MULTILATÉRAL SUR LA RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION D'HYDROFLUOROCARBONES AU TITRE DE LA PREMIÈRE PHASE DU PLAN DE MISE EN ŒUVRE DE L'AMENDEMENT DE KIGALI RELATIF AUX HFC

(Période : 2025-2029)

Objet

1. Cet Accord représente l'entente conclue entre le gouvernement de la Bosnie-Herzégovine (« le Pays ») et le Comité exécutif concernant la réduction de l'usage réglementé des substances de l'annexe F indiquées à l'Appendice 1-A (« Les substances ») à un niveau durable de 959,988 tonnes d'équivalents de CO₂ (éqCO₂) d'ici au 1^{er} janvier 2029, conformément au calendrier du Protocole de Montréal et aux dispositions de cet Accord.

2. Le Pays convient de respecter les limites de consommation annuelle des substances de l'Annexe F indiquées à la ligne 1.2 de l'Appendice 2-A (« Cibles et financement ») de cet Accord, ainsi que dans le calendrier de réduction de toutes les substances de l'Annexe F au titre du Protocole de Montréal indiquées dans l'Appendice 1-A. Le Pays reconnaît que s'il accepte cet Accord et que le Comité exécutif respecte ses obligations de financement décrites au paragraphe 3, il écarte la possibilité de demander ou de recevoir un soutien financier supplémentaire du Fonds multilatéral pour toute consommation de substances de l'Annexe F qui dépasse les niveaux indiqués à la ligne 1.2 de l'Appendice 2-A en tant qu'étape finale de la réduction au titre de cet Accord pour toutes les substances précisées à l'Appendice 1-A et pour toute consommation de chacune des substances de l'Annexe F qui dépasse les niveaux indiqués aux lignes 4.1.3 et 4.2.3 (consommation restante admissible au financement).

3. Le Comité exécutif convient, en principe, d'accorder au Pays le financement indiqué à ligne 3.1 de l'Appendice 2-A si celui-ci respecte ses obligations énoncées dans le présent Accord. Le Comité exécutif versera le financement, en principe, aux réunions du Comité exécutif indiquées à l'Appendice 3-A (« Calendrier de financement approuvé »).

4. Le Pays accepte d'effectuer la mise en œuvre du présent Accord conformément à la phase I du plan de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali relatif aux HFC (« le Plan ») approuvé. Conformément au paragraphe 5 b) du présent Accord, le Pays acceptera une vérification indépendante du respect des limites de consommation annuelle des Substances, tel qu'elles figurent à la ligne 1.2 de l'Appendice 2-A du présent Accord. Cette vérification sera commandée par l'agence bilatérale ou d'exécution concernée

Conditions de décaissement du financement

5. Le Comité exécutif n'accordera le financement prévu au calendrier de financement approuvé que si le Pays satisfait aux conditions suivantes au moins dix semaines avant la réunion visée du Comité exécutif indiquée dans le calendrier de financement approuvé :

- a) Le Pays a atteint les Cibles établies à la ligne 1.2 de l'Appendice 2-A pour toutes les années visées. Les années visées correspondent aux années suivant l'année pendant laquelle le présent Accord a été approuvé, sauf les années pour lesquelles aucun rapport de mise en œuvre du programme de pays n'est exigé à la date de la réunion du Comité exécutif à laquelle la demande de financement est soumise;
- b) Le respect des Cibles par le Pays a fait l'objet d'une vérification indépendante pour les

années visées, à moins que le Comité exécutif décide qu'une telle vérification n'est pas requise;

- c) Le Pays a soumis un Rapport de mise en œuvre de la tranche selon le modèle fourni à l'Appendice 4-A (« Modèle de Rapports et de Plans de mise en œuvre des tranches ») pour chaque année civile précédente; il a atteint un niveau important de la mise en œuvre des activités entreprises lors des tranches précédentes approuvées; et le taux de décaissement du financement disponible de la tranche déjà approuvée a dépassé les 20 pour cent;
- d) Le Pays a soumis un Plan de mise en œuvre de la tranche selon le modèle fourni à l'Appendice 4-A pour toutes les années civiles, y compris l'année à laquelle le calendrier de financement prévoit la soumission de la tranche suivante ou, dans le cas de la dernière tranche, jusqu'à l'achèvement de toutes les activités prévues.

Surveillance

6. Le Pays exercera une surveillance rigoureuse de ses activités au titre du présent Accord. Les institutions mentionnées à l'Appendice 5-A (« Organismes de surveillance et rôles ») assureront le suivi de la mise en œuvre des activités des Plans de mise en œuvre des tranches précédentes et présenteront des rapports de cette surveillance conformément aux rôles et aux responsabilités indiqués dans le même appendice.

Souplesse dans la réaffectation des fonds

7. Le Comité exécutif accorde au Pays la souplesse nécessaire pour réaffecter une partie ou la totalité des sommes approuvées, selon l'évolution de la situation, afin de réaliser la réduction la plus fluide possible de la consommation et l'élimination des substances de l'Annexe F indiquées à l'Appendice 1-A :

- a) Les réaffectations considérées comme des changements majeurs doivent être documentées à l'avance, soit dans un Plan de mise en œuvre de la tranche, comme prévu à l'alinéa 5 d) ci-dessus, ou en tant que révision d'un Plan de mise en œuvre de la tranche existant, remis dix semaines avant une réunion du Comité exécutif, pour approbation. Les changements majeurs concernent :
 - (i) Les questions possiblement liées aux règlements et politiques du Fonds multilatéral;
 - (ii) Des changements qui modifieraient une clause du présent Accord;
 - (iii) Des changements dans les niveaux annuels de financement accordés aux différentes agences bilatérales ou d'exécution pour les différentes tranches;
 - (iv) Le financement d'activités ne figurant pas dans le Plan de mise en œuvre de la tranche approuvé en cours, ou le retrait d'une activité du Plan de mise en œuvre de la tranche, dont le coût dépasse 30 pour cent du coût total de la dernière tranche approuvée;
 - (v) Des changements dans la technologie de remplacement, étant entendu que toute demande concernant un tel changement préciserait les surcoûts connexes, les conséquences possibles pour le climat et les différences dans le nombre de tonnes tonnes éqCO₂ à éliminer, s'il y a lieu, et confirmerait que le Pays reconnaît que les économies possibles associées au changement de technologie réduiraient en conséquence le niveau de financement accordé en vertu de l'Accord;

- b) Les réaffectations ne représentant pas un changement majeur peuvent être intégrées dans le Plan de mise en œuvre de la tranche approuvé en cours à cette période et déclarées au Comité exécutif dans le prochain Rapport sur la mise en œuvre de la tranche;
- c) Toute somme restante détenue par les agences bilatérales ou d'exécution ou le Pays au titre du Plan sera restituée au Fonds multilatéral lors de l'achèvement de la dernière tranche prévue dans cet Accord.

8. Une attention particulière sera accordée à l'exécution des activités dans le secteur de l'entretien de l'équipement de réfrigération prévues dans le Plan, notamment que le Pays se prévaudrait de la souplesse prévue à l'Accord pour combler des besoins spécifiques qui pourraient survenir au cours de la mise en œuvre du projet.

Agences bilatérales et d'exécution

9. Le Pays convient d'assumer la responsabilité générale de la gestion et de la mise en œuvre du présent Accord et de toutes les activités qu'il entreprend ou qui sont entreprises en son nom afin de respecter ses obligations en vertu de cet Accord. L'ONUDI a convenu d'être l'agence d'exécution principale (« Agence principale ») pour tout ce qui a trait aux activités du Pays en vertu de cet Accord. Le Pays consent aussi aux évaluations pouvant être effectuées en vertu des programmes de travail de suivi et évaluation du Fonds multilatéral ou du programme d'évaluation de l'Agence principale participant à cet Accord.

10. L'Agence d'exécution principale réalisera une planification, une mise en œuvre et une remise coordonnées des rapports pour toutes les activités visées par cet Accord, comprenant, sans s'y limiter, la vérification indépendante en vertu de l'alinéa 5 b). Le rôle de l'Agence principale est présenté à l'Appendice 6-A. Le Comité exécutif accepte, en principe, de verser à l'Agence principale les coûts d'appui indiqués à la ligne 2.2 de l'Appendice 2-A.

Non-respect des Cibles de l'Accord

11. Si, pour quelque raison que ce soit, le Pays ne respecte pas les Cibles d'élimination des substances de l'Annexe F indiquées à la ligne 1.2 de l'Appendice 2-A ou ne se conforme pas au présent Accord, le Pays reconnaît qu'il n'aura pas droit au Financement prévu au Calendrier de financement approuvé. Le financement sera restauré, au gré du Comité exécutif, conformément à un Calendrier de financement approuvé révisé déterminé par le Comité exécutif, après que le Pays ait eu démontré qu'il a respecté toutes les obligations qu'il avait à remplir avant de recevoir la prochaine tranche du financement selon le Calendrier de financement approuvé. Le Pays reconnaît que le Comité exécutif peut réduire le Financement des montants indiqués à l'Appendice 7 A (« Réduction du financement pour non-respect ») pour chaque kilogramme d'éq-CO₂ de réduction non réalisé au cours d'une année donnée. Le Comité exécutif discutera de chaque cas de non-respect du présent Accord et prendra des décisions en conséquence. Une fois les décisions prises, le cas précis de non-conformité à cet Accord ne fera pas obstacle au financement des futures tranches établi au paragraphe 5 ci-dessus.

12. Le Financement de cet Accord ne sera pas modifié en fonction des futures décisions du Comité exécutif pouvant avoir des conséquences sur le financement de tout autre projet pour le secteur de la consommation ou autre activité apparentée au Pays.

13. Le Pays se soumettra à toute demande raisonnable du Comité exécutif, ainsi que de l'Agence d'exécution principale visant à faciliter la mise en œuvre du présent Accord. Plus particulièrement, il donnera à l'Agence d'exécution principale accès aux renseignements nécessaires pour vérifier la conformité à cet Accord.

Date d'achèvement

14. L'achèvement du Plan et de l'Accord qui s'y rapporte sera réalisé à la fin de l'année suivant la dernière année pour laquelle un niveau de consommation maximum autorisé a été défini dans l'Appendice 2-A. S'il reste encore des activités en cours lors de l'achèvement et que ces activités étaient prévues dans le dernier Plan de mise en œuvre de la tranche et ses révisions subséquentes en vertu de l'alinéa 5 d) et du paragraphe 7, l'achèvement du Plan sera reporté à la fin de l'année suivant la mise en œuvre des activités restantes. L'obligation de remise des rapports exigés aux alinéas 1 a), 1 b) et 1 d) de l'Appendice 4-A demeurera en vigueur jusqu'à l'achèvement du Plan, à moins que le Comité exécutif n'en décide autrement.

Validité

15. Toutes les conditions mises de l'avant dans cet Accord ne sont fixées que dans le contexte du Protocole de Montréal et telles qu'elles sont précisées dans cet Accord. Tous les mots et expressions utilisés dans cet Accord ont le sens qui leur est accordé dans le Protocole de Montréal, à moins d'être définis dans les présentes.

16. Cet Accord ne peut être modifié ou résilié que par le consentement écrit du gouvernement du Pays et du Comité exécutif du Fonds multilatéral.

APPENDICES

APPENDICE 1-A : LES SUBSTANCES

Substances	Point de départ des réductions globales de la consommation
À déterminer	

APPENDICE 2-A: CIBLES ET FINANCEMENT

Ligne	Détails		2025	2026	2027	2028	2029	Total
1.1	Calendrier de réduction du Protocole de Montréal pour les substances de l'Annexe F	%	gel	gel	gel	gel	10	s/o
		tonnes éqCO ₂	1 066 653	1 066 653	1 066 653	1 066 653	959 988	s/o
1.2	Consommation maximale totale admissible de substances de l'Annexe F	Réduction en %	0	0	0	0	10	s/o
		tonnes éqCO ₂	1 066 653	1 066 653	1 066 653	1 066 653	959 988	s/o
2.1	Financement consenti à l'Agence principale (ONUDI) (\$ US)		216,000	0	144 000	0	0	360 000
2.2	Coûts d'appui pour l'Agence principale (\$ US)		28,080	0	18 720	0	0	46 800
3.1	Financement total convenu (US \$)		216,000	0	144 000	0	0	360 000
3.2	Total des coûts d'appui (\$ US)		28,080	0	18 720	0	0	46 800
3.3	Coût total convenu (\$ US)		244,080	0	162 720	0	0	406 800
4.	À déterminer							

APPENDICE 3-A : CALENDRIER DE FINANCEMENT APPROUVÉ

1. Le financement des futures tranches sera examiné aux fins d'approbation à la première réunion de l'année indiquée à l'Appendice 2-A.

APPENDICE 4-A : MODÈLE DE RAPPORTS ET PLANS DE MISE EN ŒUVRE DES TRANCHES

1. La proposition des Rapports et Plans de mise en œuvre de chaque tranche comprend quatre parties :
 - a) Un exposé narratif comprenant les données par tranche, décrivant les progrès accomplis depuis le rapport précédent, reflétant la situation du Pays en ce qui concerne la réduction progressive des substances de l'Annexe F, la façon dont les différentes activités y ont contribué et leur lien d'interdépendance comprenant notamment, s'il y a lieu, les activités en lien avec l'efficacité énergétique approuvées dans le contexte de la réduction progressive des HFC en vertu de la décision 91/65. Le rapport doit fournir des données chiffrées de la réduction de la consommation de substances de l'Annexe F résultant directement de la mise en œuvre des activités, par substance, la technologie de remplacement utilisée et l'introduction connexe des substances de remplacement, afin que le Secrétariat puisse fournir au Comité exécutif l'information sur les changements qui en découlent sur les émissions relatives au climat. Ce rapport doit aussi mettre en lumière les réussites, les expériences et les défis. Le rapport doit aussi comprendre des informations quantitatives sur les activités mises en œuvre et mettre en évidence les réussites, les expériences et les difficultés rencontrées dans les différentes activités prévues dans le Plan, reflétant les changements dans les circonstances du Pays et offrant toute autre information pertinente. Le rapport doit aussi comprendre de l'information et la justification de tous les changements par rapport au(x) Plan(s) de mise en œuvre de la tranche déjà soumis, tels que les retards et le recours à la souplesse accordée pour la réaffectation des fonds au cours de la mise en œuvre de la tranche, comme prévu au paragraphe 7 de cet Accord, et autres changements;
 - b) Un rapport de vérification indépendante des résultats du Plan et de la consommation des substances de l'Annexe F, conformément à l'alinéa 5 b) de l'Accord. À moins que le Comité exécutif n'en décide autrement, cette vérification doit accompagner chaque demande de tranche et devra comprendre la vérification de la consommation pour toutes les années pertinentes précisées à l'alinéa 5 a) de l'Accord, pour lesquelles le Comité exécutif n'a pas accusé réception du rapport de vérification;
 - c) Une description écrite des activités qui seront entreprises pendant la période visée par la tranche demandée, comprenant des données quantitatives, en mettant en évidence les étapes de la mise en œuvre, la date d'achèvement et le lien d'interdépendance entre les activités, et en tenant compte des expériences et des progrès réalisés dans la mise en œuvre des tranches antérieures; les données du Plan doivent être fournies par année civile. La description doit aussi comprendre un renvoi au Plan général et les progrès accomplis, ainsi que tout changement possible prévu au Plan général. La description doit aussi préciser et expliquer en détail ces changements par rapport au Plan général. La description des futures activités peut être transmise dans le même document que l'exposé narratif décrit à l'alinéa a) ci-dessus : et
 - d) Un sommaire analytique d'environ cinq paragraphes résumant l'information demandée aux alinéas 1 a) à 1 c), ci-dessus.

APPENDICE 5-A : INSTITUTIONS DE SURVEILLANCE ET RÔLES

1. Toutes les activités de surveillance seront coordonnées et gérées par « l'Unité de surveillance et de gestion » du projet, au sein du service national de l'ozone (UNO).

2. L'UNO est le centre de liaison pour la coordination et la mise en œuvre de toutes les activités d'élimination des SAO et de réduction des HFC dans le Pays, au nom du Ministère du commerce extérieur et des relations économiques. La mise en œuvre des activités planifiées des projets et la durabilité des résultats seront donc attribuées à l'UNO en coopération avec l'Agence d'exécution principale.

APPENDICE 6-A : RÔLE DE L'AGENCE D'EXÉCUTION PRINCIPALE

1. L'Agence d'exécution principale sera responsable de tout un éventail d'activités dont, pour le moins, les suivantes :

- a) Garantir l'efficacité et la vérification financière conformément au présent Accord et ses procédures et exigences internes spécifiques, mises de l'avant dans le Plan du Pays;
- b) Aider le Pays à préparer les Rapports et Plans de mise en œuvre de la tranche, conformément à l'Appendice 4-A;
- c) Présenter au Comité exécutif un rapport de vérification indépendante indiquant que les Cibles ont été atteintes et que les activités de tranche connexes ont été menées à terme, comme indiqué dans le Plan de mise en œuvre de la tranche, conformément à l'Appendice 4 A;
- d) Veiller à ce que les expériences et les progrès soient inclus dans les mises à jour du Plan général et dans les futurs Plans de mise en œuvre de la tranche, conformément à l'alinéa 1 c) de l'Appendice 4-A;
- e) Respecter les obligations de remise de Rapports et Plans de mise en œuvre de la tranche et du Plan général, comme indiqué à l'Appendice 4-A, aux fins de proposition au Comité exécutif;
- f) Dans l'éventualité où la dernière tranche de financement est demandée un an ou plusieurs années avant la dernière année pour laquelle une cible de consommation a été établie, les Rapports annuels de mise en œuvre de la tranche et, s'il y a lieu, les rapports de vérification de la phase en cours du Plan ne devront être remis que lorsque toutes les activités prévues seront achevées et que les cibles de consommation de HFC auront été atteintes;
- g) Veiller à ce que les examens techniques soient réalisés par les experts techniques indépendants;
- h) Réaliser les missions de surveillance requises;
- i) Garantir l'existence d'un mécanisme de financement permettant l'application efficace et transparente du Plan de mise en œuvre de la tranche et la transmission de données exactes;
- j) En cas de réduction de financement pour non-respect, conformément au paragraphe 11 de l'Accord, déterminer, en consultation avec le Pays, l'application des réductions aux différents postes budgétaires et au financement de l'Agence principale;
- k) Veiller à ce que les décaissements faits au Pays reposent sur des indicateurs;
- l) Offrir de l'assistance pour les politiques, la gestion et le soutien technique au besoin; et
- m) Décaisser les sommes au Pays et aux entreprises participantes au moment opportun, pour réaliser les activités en lien avec le projet.

2. Après avoir consulté le Pays et tenu compte des points de vue exprimés, l'Agence d'exécution principale sélectionnera une entité indépendante et lui confiera le mandat de réaliser les vérifications des résultats du Plan et de la consommation des substances de l'Annexe F indiquées à l'Appendice 1-A, conformément à l'alinéa 5 b) de l'Accord et à l'alinéa 1 b) de l'Appendice 4-A.

APPENDICE 7-A : RÉDUCTIONS DU FINANCEMENT POUR NON-RESPECT DES CIBLES DE L'ACCORD

1. Conformément au paragraphe 11 de l'Accord, le financement fourni peut être réduit de 7,00 \$US/tonnes eqCO_2 de consommation en sus du niveau défini à la ligne 1.2 de l'Appendice 2-A pour chaque année où la Cible indiquée à la ligne 1.2 de l'Appendice 2-A n'a pas été atteinte, étant entendu que la réduction totale du financement ne dépassera pas le niveau de financement demandé pour la tranche. Des mesures supplémentaires pourraient être appliquées si le non-respect persiste pour deux années de suite. Dans l'éventualité où le non-respect par le Pays est le résultat de commerce illicite, la réduction du financement ne s'appliquera pas si les substances réglementées faisant l'objet du commerce illicite ont été saisies et ensuite confisquées, détruites, exportées ou retournées au pays d'origine.

Annex II

**SIMULTANEOUS IMPLEMENTATION OF THE HCFC PHASE-OUT MANAGEMENT PLAN
AND THE KIGALI HFC IMPLEMENTATION PLAN IN BOSNIA AND HERZEGOVINA**

Category of activity	HPMP – stage II		KIP – stage I		HPMP+ KIP combined cost (US \$)
	Activity	Cost (US \$)	Activity	Cost (US \$)	
Strengthening of the legal and regulatory framework	Update and harmonization of legislation and standards of HCFC phase-out, implement regulations requiring HCFC recovery and mandatory record keeping, adopt safety standards for the introduction of low-GWP alternatives, implement the 1 January 2026 ban on HCFC imports, incorporate HFCs into the licensing and quota system, and develop a ban on disposable refrigerant cylinders, and labelling requirements for cylinders and equipment containing HCFCs and ODS alternatives	50,092	Strengthening of licensing	30,000	140,092
			Strengthening of record-keeping: data collection, analysis and reporting	10,000	
			Further work on adjustment of legal framework, use of Rulebooks and certification of RAC service technicians	20,000	
			Development of codes of practice and standards for handling low-GWP technologies	30,000	
Capacity building of RAC service technicians	Training workshops for trainers and annual training workshops, including certification, for RAC technicians on good refrigeration practices; R&R; the safe use of low-GWP alternatives, including flammable and toxic refrigerants; energy efficiency; and regulations on fluorinated gases	61,201	Training for RAC technicians on good servicing practices safety and working procedures with flammable refrigerants	80,000	141,201
Capacity building of Customs officers, environmental inspectors and importers	Training for customs officers on the use of refrigerant identifiers and customs' internal electronic database to track imports of controlled substances, and on identifying, reporting, and combating illegal trade, including mislabelled refrigerants	24,000	Training for 50 Customs and enforcement officers (3 training sessions x US \$2,500)	7,500	60,000
	Training for environmental administration and inspection officers on identification of ODS and HFCs, and ODS- and HFC-based equipment	24,000	Awareness-raising meetings for 60 economic operators, importers and distributors (2 meetings x US \$2,250)	4,500	
Facilitating the introduction of low-GWP technologies		0	Studies on the consumption and use of HFCs in firefighting, and for initial charge of RACHP customized assembled equipment	25,000	249,049

	HPMP – stage II		KIP – stage I		HPMP+ KIP combined cost (US \$)
Category of activity	Activity	Cost (US \$)	Activity	Cost (US \$)	
	Improving the equipment in training centres	54,049	Facility assessment, modification and safety inspections for two training centres	40,000	
	Purchase of six refrigerant identifiers for environmental inspectors and customs	30,000			
	Equipping vocational schools, and training of trainers and lecturers in vocational schools	100,000			
R&R activities	Development of procedures for the collection, recycling and recovery of refrigerants and technical assistance	20,000	Purchase of 10 sets of tools and equipment for R&R	45,500	103,983
	Trainings on importance of recovery, recycling and reclamation	31,483	Training of trainers for conducting trainings on HC based on new developed training curricula (20 trainers, 2 training sessions)	7,000	
Awareness-raising	Four technical seminars (20 participants each) on low-GWP technologies and the Kigali Amendment	26,000		0	116,568
	Support to activities of Bosnia and Herzegovina RAC Association	15,500	Support to activities of Bosnia and Herzegovina RAC association	35,500	
	Establishment of NOU Bosnia and Herzegovina web site	5,068	Maintaining and upgrade on NOU Bosnia and Herzegovina web page and dissemination information on activities on social media	5,000	
	Promotional activities on the HCFC phase-out, the importance of proper servicing practices and using certified technicians, and changes to standards and legislation AND/OR Upgrade of the code of good practice in the RAC sector to address regulations to support the HCFC phase-out that will be developed under stage II and flammable refrigerants	9,500	Awareness-raising campaign on import bans, and preparation, printing, distribution and dissemination of public awareness materials related to KIP activities and HFC phase-down	20,000	
Coordination and monitoring		23,041		0	23,041
Total		473,934		360,000	833,934
Per centage of total (%)		56.8		43.2	100