NATIONS UNIES **EP**

Programme des Nations Unies pour l'environnement

Distr.
GÉNÉRALE

UNEP/OzL.Pro/ExCom/84/65
19 novembre 2019

FRANÇAIS
ORIGINAL : ANGLAIS

COMITÉ EXÉCUTIF
DU FONDS MULTILATÉRAL AUX FINS
D'APPLICATION DU PROTOCOLE DE MONTRÉAL
Quatre-vingt-quatrième réunion
Montréal, 16 – 20 décembre 2019

ANALYSE DES CONSÉQUENCES DE LA MISE EN ŒUVRE EN PARALLÈLE OU INTÉGRÉE DES ACTIVITÉS D'ÉLIMINATION DES HCFC ET DE RÉDUCTION PROGRESSIVE DES HFC (DÉCISION 81/69)

CONTEXTE

1. À sa 80e réunion, le Comité exécutif a examiné le document sur le plan d'activités général du Fonds multilatéral pour 2018-2020[1]. Ce document comprenait une section sur la capacité du Fonds multilatéral à s'attaquer à la réduction progressive des HFC, en notant que la mise en œuvre de l'Amendement de Kigali pourrait élargir la portée et la complexité du travail du Comité exécutif, des agences d'exécution, du Secrétariat et du Trésorier. À l'issue d'un débat au cours duquel certains membres ont fait observer que les responsabilités au titre de l'Amendement de Kigali et d'autres domaines entraîneraient des travaux supplémentaires pour les institutions du Fonds, le Comité exécutif a demandé au Secrétariat de soumettre à la 81e réunion un document sur les « implications pour les institutions du Fonds multilatéral en termes de charge de travail prévue pour les années à venir, incluant ce qui est relatif à l'Amendement de Kigali sur la réduction progressive des HFC » (décision 80/34 f)).

2. Conformément à la décision 80/34 f), le Comité exécutif a examiné à sa 81e réunion le document intitulé Implications pour les institutions du Fonds multilatéral en termes de charge de travail prévue pour les années à venir, incluant ce qui est relatif à l'Amendement de Kigali sur la réduction progressive des HFC[2]. Lors des débats, il a été reconnu que certains aspects de la question exigeaient de poursuivre l'examen, afin de déterminer notamment si les activités d'élimination des HCFC et de réduction progressive des HFC devaient être menées en parallèle ou de manière intégrée, les implications de l'équilibre entre les niveaux de réapprovisionnement et la disponibilité des ressources, le rapport coût-efficacité, la mise en œuvre et la présentation de rapports, et les capacités des institutions du Fonds et des pays visés à l'article 5 pour effectuer un tel travail. Les autres aspects méritant une discussion plus approfondie comprenaient les partenariats et le co-financement afin de générer des cobénéfices dans des domaines comme les changements climatiques et l'efficacité de l'énergie.

[1] UNEP/OzL.Pro/ExCom/80/16
[2] UNEP/OzL.Pro/ExCom/81/55

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.

3. En conséquence, le Comité exécutif a entre autres demandé au Secrétariat de :

a) Présenter à la 84e réunion, une analyse menée en consultation avec les agences bilatérales et d'exécution, sur les effets de la mise en œuvre intégrée ou en parallèle des activités d'élimination des HCFC et des activités de réduction progressive des HFC, en tenant compte, entre autres, de la disponibilité des ressources et du rapport coût-efficacité et de la capacité des institutions du Fonds et des pays visés à l'article 5, en particulier des Unités nationales de l'ozone (UNO) et des Unités de gestion des projets (UGP) ; et

b) Tenir compte dans l'analyse, des partenariats pertinents et de l'engagement des institutions du Fonds avec d'autres institutions, en particulier pour les activités de réduction progressive des HFC, soutenues par le Fonds multilatéral, en conformité avec l'Amendement de Kigali (décision 81/69).

Portée et structure du document

4. Le Secrétariat a préparé le présent document conformément à la décision 81/69.

5. Les termes « mise en œuvre parallèle » et « mise en œuvre intégrée » n'ont pas été définis dans le contexte du Fonds multilatéral. Cependant, tout au long de l'histoire du Fonds, les activités d'élimination ont été mises en œuvre de manière « parallèle » et/ou « intégrée », comme illustré ci-dessous.

6. Depuis la création du Fonds et jusqu'en 2015, les pays visés à l'article 5 ont été en mesure d'éliminer complètement leur consommation et leur production de substances des groupes I (CFC) et II (halons) de l'annexe A et du groupe II (CTC) de l'annexe B avant le 1er janvier 2010, et de substances du groupe III (TCA) de l'annexe B et de l'annexe E (MB) avant le 1er janvier 2015[3]. Au cours de ce processus, la majorité de l'élimination des substances réglementées a été réalisée dans le cadre de projets d'investissement autonomes et/ou de programmes d'assistance technique qui ont été mis en œuvre simultanément, c'est-à-dire de manière « parallèle ».

7. Vers la fin de l'échéance de conformité de 2010 pour les CFC et les halons, plusieurs pays visés à l'article 5 ont élaboré des plans nationaux d'élimination (PNE) qui prévoyaient la mise en œuvre « intégrée » d'activités dans le secteur manufacturier (conversion des entreprises utilisant des substances réglementées d'annexes ou de groupes différents) et le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération.

8. Avec l'accélération des objectifs d'élimination des HCFC, de nouveaux projets d'investissement autonomes sur les HCFC ont été mis en œuvre parallèlement aux activités restantes des PNE et des plans de gestion de l'élimination finale des SAO (PGEF). Par la suite, de nombreux pays visés à l'article 5 ont pris en compte les partenariats et la structure préalablement créés par les PNE et les PGEF lorsqu'ils ont préparé leurs plans de gestion de l'élimination des HCFC (PGEH). Enfin, dans quelques pays, des activités existantes du secteur de l'entretien des équipements de réfrigération menées au titre de PNE et de PGEF ont été intégrées dans leur PGEH.

9. Conformément aux modalités d'exécution du Fonds multilatéral, aux fins du présent document, la mise en œuvre « parallèle » désigne les activités de réduction progressive des HFC qui devront être menées simultanément avec les activités d'élimination des HCFC en cours, avec des actions distinctes et, parfois, des parties prenantes différentes. En revanche, la mise en œuvre « intégrée » fait référence aux

[3] Ces substances sont les plus couramment consommées et produites par les pays visés à l'article 5. Les pays qui ont déclaré avoir consommé et produit des substances du groupe I de l'annexe B (autres CFC) et du groupe II de l'annexe C (HCFC) se sont conformés à leurs obligations d'élimination. Dans quelques pays, les Parties ont autorisé la consommation et la production de certaines substances réglementées (CFC, CTC et MB essentiellement) après la date fixée pour l'élimination des utilisations essentielles ou critiques.

activités de réduction progressive des HFC qui peuvent être intégrées dans les activités en cours ou prévues d'élimination des HCFC, avec des actions et des parties prenantes communes.

10. Le présent document comprend trois parties et une recommandation :

I Aperçu de la consommation de HCFC et de HFC et des réductions nécessaires :

Afin de déterminer l'ampleur du défi supplémentaire que représente la réduction progressive des HFC alors que l'élimination des HCFC se poursuit, il est important de comprendre les niveaux actuels de production et de consommation de ces substances et de prévoir les quantités qui devront être réduites pendant la période 2020-2030. En conséquence, cette section décrit les objectifs de conformité concernant l'élimination des HCFC et la réduction progressive des HFC pour les pays visés à l'article 5 ; prédit la consommation de HCFC et de HFC pour 2020-2030 ; et estime la répartition des HCFC et des HFC entre le secteur manufacturier et le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération.

II Mise en œuvre parallèle ou intégrée des activités d'élimination des HCFC et de réduction progressive des HFC :

Cette section examine les variables qui influent sur le choix d'une mise en œuvre intégrée ou parallèle des activités ; et analyse la mesure dans laquelle les activités d'élimination des HCFC et de réduction progressive des HFC devraient être mises en œuvre de manière intégrée ou parallèle dans les secteurs de la production, de la consommation, de la fabrication et de l'entretien des équipements de réfrigération pendant la période 2020-2030. Pour chacun de ces secteurs, l'analyse porte sur les questions liées à la disponibilité des ressources et au rapport coût-efficacité, à la capacité des institutions du Fonds et des pays visés à l'article 5, et aux domaines dans lesquels des politiques doivent être formulées par le Comité exécutif.

III Observations :

Cette partie présente un ensemble d'observations du Secrétariat fondées sur l'analyse contenue dans le document et formule une recommandation.

11. Lors de l'élaboration du présent document, le Secrétariat a examiné plusieurs documents d'orientation et décisions connexes adoptés par le Comité exécutif qui permettent de mieux comprendre différents éléments de la décision 81/69 a).

Discussions lors de la réunion de coordination interagences

12. Au cours de la réunion de coordination interagences organisée par le Secrétariat[4], celui-ci a présenté la structure de l'analyse demandée par le Comité au titre de la décision 81/69 et a donné un aperçu des éléments (ressources disponibles, rapport coût-efficacité, capacité des institutions du Fonds et des pays visés à l'article 5, etc.) devant être pris en compte pour une mise en œuvre parallèle ou intégrée des activités d'élimination des HCFC et de réduction progressive des HFC. Au cours des débats, les agences bilatérales et d'exécution ont fait part de leurs observations et expériences concernant l'assistance fournie aux pays visés à l'article 5 pour les aider à lancer des activités liées à la réduction progressive des HFC ; ces observations et expériences ont été prises en compte dans le document. Avant de finaliser le présent document, le Secrétariat l'a envoyé aux agences bilatérales et d'exécution pour observations. Une

[4] Montréal, 9-11 octobre 2019.

agence bilatérale a formulé des observations sur le document. Le Secrétariat remercie les agences bilatérales et d'exécution des observations et informations fournies.

PARTIE I APERÇU DE LA CONSOMMATION DE HCFC ET DE HFC ET DES RÉDUCTIONS NÉCESSAIRES

13. Afin de déterminer l'ampleur du défi supplémentaire que représente la réduction progressive des HFC alors que l'élimination des HCFC se poursuit, il convient de prédire les niveaux de consommation de ces substances réglementées ainsi que les quantités qui devront être réduites pendant la période 2020-2030.

Objectifs de conformité concernant l'élimination des HCFC et des HFC

14. Les pays visés à l'article 5 sont actuellement tenus de réduire leur consommation et leur production de substances du groupe I de l'annexe C (HCFC) et, dans le cas de ceux qui ont ratifié l'Amendement de Kigali[5], leur consommation et leur production de substances de l'annexe F (HFC), conformément aux calendriers convenus dans le Protocole, comme indiqué au tableau 1.

Tableau 1. Élimination des HCFC et réduction progressive des HFC par les pays visés à l'article 5

Description	HCFC	HFC
Niveau de référence	Groupe I de l'annexe C (HCFC)	Annexe F (HFC) et 65 % du niveau de référence du groupe I de l'annexe C
Années de référence	2009 et 2010	2020, 2021 et 2022 pour les pays du groupe 1[6] 2024, 2025 et 2026 pour les pays du groupe 2[7]
Calendrier de mise en conformité	Étapes de réduction : • 2013–2014 : 0 % de la valeur de référence • 2015–2019 : 10 % de la valeur de référence • 2020–2024 : 35 % de la valeur de référence • 2025–2029 : 67,5 % de la valeur de référence • 2030-2039 : 97,5 % de la valeur de référence • 2040 et au-delà : 100 % de la valeur de référence	Étapes de réduction : Pays du groupe 1 : • 2024–2028 : 0 % de la valeur de référence • 2029–2034 : 10 % de la valeur de référence • 2035–2039 : 30 % de la valeur de référence • 2040–2044 : 50 % de la valeur de référence • 2045 et au-delà : 80 % de la valeur de référence Pays du groupe 2 : • 2028–2031 : 0 % de la valeur de référence • 2032–2036 : 10 % de la valeur de référence • 2037–2041 : 20 % de la valeur de référence • 2042-2046 : 30 % de la valeur de référence

[5] L'Amendement de Kigali est entré en vigueur le 1er janvier 2019.

[6] Les pays du groupe 1 comprennent tous les pays visés à l'article 5 sauf les 10 pays du groupe 2.

[7] Pays du groupe 2 : Arabie saoudite, Bahreïn, Inde, Iraq, Koweït, Oman, Pakistan, Qatar, Émirats arabes unis et République islamique d'Iran. À titre indicatif, la valeur de référence globale des HCFC aux fins de conformité de ces pays est l'équivalent de 13,7 % de la valeur de référence globale des HCFC pour tous les pays visés à l'article 5.

Description	HCFC	HFC
		• 2047 et au-delà : 85 % de la valeur de référence
Nombre de substances réglementées	40, dont 10 seulement sont consommées par les pays visés à l'article 5. Plus de 99,0 % de la valeur de référence globale pour les HCFC sont constitués de trois substances : HCFC-22 (60,6 %), HCFC-141b (33,1 %) et HCFC-142b (6,0 %)	17 dans le groupe I de l'annexe F et 1 dans le groupe II (HFC-23[8]). Plus de 98,5 % de la valeur de référence globale pour les HFC sont constitués de deux substances pures et de quatre mélanges : HFC-134a (21,6 %), R-410A (40,1 %), R-407C (21,8 %), R-404A (6,9 %), R-507A (6,9 %), HFC-152a (1,3 %)
Données communiquées au titre de l'article 7 du Protocole	Obligatoire après ratification du Protocole de Montréal	Obligatoire après ratification de l'Amendement de Kigali (rapport attendu au plus tôt le 30 septembre 2020, plusieurs pays visés à l'article 5 ayant déjà communiqué leur consommation pour 2018).
Communication des données dans le cadre du rapport de mise en œuvre des programmes de pays	Nécessaire pour avoir accès à l'aide du Fonds multilatéral	Nécessaire pour avoir accès à l'aide du Fonds multilatéral (rapport attendu au plus tôt le 1er mai 2020)
Mesure	Tonnes PAO (consommation et production en tonnes métriques [tm] multipliées par le potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone [PAO] de chaque substance : 0,055 pour le HCFC-22 ; 0,11 pour le HCFC-141b ; 0,065 pour le HCFC-142b)	Équivalent CO_2 (consommation et production en tonnes métriques [tm] multipliées par le potentiel de réchauffement global [PRG] de la substance, qui varie de 124 pour le HFC-152a à 14 800 pour le HFC-23)
Secteurs consommateurs	• Fabrication de mousses de polyuréthane rigide (PU) et de polystyrène extrudé (XPS) • Fabrication de climatiseurs et de réfrigérateurs commerciaux • Solvants • Aérosols • Secteur de l'entretien des équipements de réfrigération	Mêmes secteurs de fabrication et d'entretien que pour les HCFC plus : • Fabrication de réfrigérateurs ménagers • Fabrication d'autres réfrigérateurs commerciaux (par exemple, utilisant le R-404A) • Fabrication et entretien des unités de climatisation mobiles • Fabrication d'inhalateurs à doseur
Production et consommation de référence disponibles[9]	Production (tm) Moyenne 2009-2010 : 501 265 Réelle 2015 : 374 313 Visée 2020 : 346 752 Visée 2030 : 13 337 Consommation (tm) Moyenne 2009-2010 : 535 722 Réelle 2015 : 389 360 Visée 2020 : 348 219 Visée 2030 : 13 393	Production (tm) Moyenne 2009-2010 : s.o. Estimée 2015 : 312 515 Estimée 2020 : s.o. Estimée 2030 : s.o. Consommation (tm) Moyenne 2009-2010 : s.o. Estimée 2015 : 284 325 Estimée 2020 : 477 618 Estimée 2030 : 1 021 216

[8] Le HFC-23, dont le PRG est de 14 800, est essentiellement un sous-produit de la production de HCFC-22.

[9] Sources : Données communiquées au titre de l'article 7 et rapport de l'Équipe spéciale du Groupe de l'évaluation technique et économique (GETE) au titre des décisions XXV/5 et XXVI/9.

Prévision de la consommation de HCFC et de HFC pour la période 2020-2030

15. Les niveaux de consommation et de production de HCFC ont été communiqués au titre de l'article 7 du Protocole de Montréal lorsque les pays l'ont ratifié. Pour les pays visés à l'article 5, les niveaux de référence des HCFC aux fins de conformité ont été établis lorsqu'ils ont soumis leurs données pour 2010[10]. Toutefois, les informations sur les niveaux de consommation et de production des HFC ne sont pas encore disponibles au titre du Protocole, car la communication des données ne devient obligatoire qu'après ratification de l'Amendement de Kigali. Au 3 novembre 2019, 57 pays visés à l'article 5 avaient ratifié l'Amendement de Kigali et communiqueront en 2020 leurs niveaux de consommation et de production de HFC pour 2019 conformément à l'article 7 du Protocole de Montréal. À ce jour, un nombre limité de pays visés à l'article 5 ont communiqué des données sur leur consommation ou leur production de HFC pour l'année 2018.

16. Les informations sur les niveaux de consommation et de production de HFC dans les pays visés à l'article 5 sont limitées aux rapports établis par l'Équipe spéciale du GETE en application des décisions XXV/5 et XXVI/9[11] et à un article publié dans la revue scientifique Atmospheric Science[12].

Secteur de la production

17. Sur la base des informations contenues dans les rapports de l'Équipe spéciale du GETE, la production totale de HFC dans les pays visés à l'article 5 a été estimée à 312 515 tm en 2015[13], dont : 71 000 tm de HFC-32 ; 98 500 tm de HFC-125 ; 126 000 tm de HFC-134a et 17 000 tm de HFC-143a. Une part importante du HFC-32, du HFC-125, du HFC-134a et du HFC-143a a été utilisée pour la production de mélanges à base de HFC (R-410A, R-407C, R-404A, R-407F et R-507A). La Chine et l'Inde sont les seuls pays visés à l'article 5 produisant des HFC.

18. Les HCFC sont produits dans sept pays visés à l'article 5, avec une production totale de référence de 501 265,6 tm (32 988,9 tonnes PAO). Conformément au calendrier de mise en conformité du Protocole de Montréal, la production totale de HCFC devrait passer d'un maximum de 346 752 tm (21 443 tonnes PAO) en 2020 à 13 337 tm (825 tonnes PAO) en 2030 (soit une réduction de 333 415 tm), comme indiqué au tableau 2.

Tableau 2. Production de HCFC destinés à des utilisations réglementées dans les pays visés à l'article 5 (tm et tonnes PAO)

Partie* (tm)	Référence	2015	2018	% (2018 / référence)	Objectif 2020**	Objectif 2025**	Objectif 2030**
Argentine	4 082,6	2 446,0	1 192,2	29,2	2 653,7	1 326,8	102,1
Chine	430 962,1	330 011,1	319 039,9	74,0	280 125,4	140 062,7	10 774,1
République populaire démocratique de Corée	501,0	498,0	-	-	325,7	162,8	12,5
Inde	43 626,7	31 411,3	34 079,7	78,1	28 357,4	14 178,7	1 090,7
Mexique	12 671,9	2 926,1	3 341,7	26,4	8 236,7	4 118,4	316,8
République de Corée***	7 184,3	6 344,4	5 270,6	73,4	4 669,8	2 334,9	179,6
Venezuela (République bolivarienne du)	2 236,9	676,5	34,1	1,5	1 454,0	727,0	55,9
Total	**501 265,6**	**374 313,3**	**362 958,1**	**72,4**	**325 882,6**	**162 911,3**	**12 531,6**

[10] La consommation de référence de HCFC est calculée à partir de la consommation moyenne pour 2009 et 2010.

[11] Une étude sur les solutions de remplacement des SAO a également été réalisée dans 119 pays visés à l'article 5, qui ont fourni des informations préliminaires sur leur consommation de HFC pour les années 2012-2015.

[12] Les rapports de l'Équipe spéciale du GETE fournissent des données globales sur la consommation et la production de HFC, ainsi que des projections pour chaque période quinquennale entre 2010 et 2030. Le rapport Velders et al. (2015) fournit des informations sur les abondances atmosphériques et les forçages climatiques futurs à partir de scénarios sur les émissions mondiales et régionales de HFC.

[13] À titre indicatif, la valeur de référence globale pour la production de HCFC dans les pays visés à l'article 5 s'élève à 501 265 tm (dont 430 962 tm produites par un seul pays).

Partie* (tonnes PAO)	Référence	2015	2018	% (2018 / référence)	Objectif 2020**	Objectif 2025**	Objectif 2030**
Argentine	224,5	134,5	65,6	29,2 %	146,0	73,0	5,6
Chine	29 121,9	21 898,4	20 754,0	71,3 %	18 929,3	9 464,6	728,0
République populaire démocratique de Corée	27,6	27,4	-	0,0 %	17,9	9,0	0,7
Inde	2 399,5	1 727,6	1 874,4	78,1 %	1 559,7	779,8	60,0
Mexique	697,0	160,9	183,8	26,4 %	453,0	226,5	17,4
République de Corée***	395,1	348,9	289,9	73,4 %	256,8	128,4	9,9
Venezuela (République bolivarienne du)	123,0	37,2	1,9	1,5 %	80,0	40,0	3,1
Total	**32 988,6**	**24 335,0**	**23 169,5**	**70,2 %**	**21 442,6**	**10 721,3**	**824,7**

(*) Hormis la Chine, tous les pays visés à l'article 5 ne produisent que du HCFC-22.
(**) Sur la base des objectifs du protocole de Montréal pour la production de HCFC.
(***) La Partie ne reçoit pas d'aide du Fonds multilatéral.

19. Comme suite à l'accélération de l'élimination des HCFC convenue dans la décision XIX/6, le Comité exécutif a approuvé le financement du plan de gestion de l'élimination de la production de HCFC (PGEPH) pour la Chine, qui représente environ 86 % du niveau de production total des pays visés à l'article 5. À ce jour, la mise en œuvre du PGEPH approuvé, ainsi que d'autres facteurs externes au Fonds multilatéral (par exemple, la situation économique dans les pays producteurs de HCFC), ont entraîné une réduction de la production de HCFC destinés à des utilisations réglementées en avance sur les niveaux admissibles en vertu du Protocole. Par exemple, la production totale de HCFC destinés à des utilisations réglementées en 2018 (362 958,1 tm) représentait 72,4 % de la production totale de HCFC de référence.

Secteur de la consommation

20. La consommation totale de HFC dans les pays visés à l'article 5 s'élevait à 284 325 tm en 2015 et, en l'absence de l'Amendement de Kigali (scénario du statu quo), la consommation devrait atteindre 1 021 216 tm en 2030, comme indiqué au tableau 3[14].

Tableau 3. Consommation de HFC dans les pays visés à l'article 5 déclarée par l'Équipe spéciale du GETE

HFC	Consommation (tm)				Taux de croissance (%)*
	2015	2020	2025	2030	
R-410A	106 661	192 770	284 682	364 845	8,5
HFC-134a	78 688	106 731	139 547	177 432	5,6
R-407C	55 278	101 216	174 433	285 500	11,6
R-404A	18 202	31 982	55 964	83 845	10,7
R-507A	18 202	31 982	55 964	83 845	10,7
HFC-152a	3 364	5 669	11 280	15 225	10,6
HFC-245fa	2 172	3 840	4 986	5 504	6,4
HFC-365mfc/HFC-227ea	1 758	3 428	4 546	5 020	7,2
Total	284 325	477 618	731 402	1 021 216	8,9

* Taux de croissance moyen entre 2015 et 2030.

21. Conformément au calendrier de mise en conformité du Protocole de Montréal, la consommation totale de HCFC devrait passer d'un maximum de 348 219 tm (23 225 tonnes PAO) en 2020 à 13 393 tm (893 tonnes PAO) en 2030 (soit une réduction de 334 826 tm), comme indiqué au tableau 4.

[14] Source : UNEP/OzL.Pro/ExCom/82/66 (tableau 2).

Tableau 4. Consommation maximale admissible de HCFC pendant la période 2020-2030

Substance réglementée	Référence	2020	2025	2030
HCFC (tm)*				
HCFC-22	394 655	256 525	128 263	9 866
HCFC-141b	107 872	70 117	35 058	2 697
HCFC-142b	33 195	21 577	10 789	830
Total HCFC	535 722	348 219	174 110	13 393

(*) Les principaux HCFC consommés représentent plus de 99,0 % du niveau de référence total.

22. Toutefois, les niveaux réels de consommation de HCFC et de HFC figurant dans les tableaux 3 et 4 dépendront d'un certain nombre de facteurs, notamment de la rapidité d'exécution des projets approuvés pour l'élimination des HCFC, de la croissance prévue de l'utilisation des équipements de réfrigération et de climatisation dans les pays visés à l'article 5, de l'adoption de frigorigènes de remplacement qui pourraient être utilisés comme substituts directs dans certaines applications (par exemple, R-407A ou R-407F pour remplacer le R-404A), et de l'adoption de technologies de remplacement des HCFC et HFC efficaces sur le plan des coûts.

23. Le Comité exécutif a approuvé le financement de l'élimination des HCFC dans 145 pays visés à l'article 5, principalement dans le cadre de PGEH[15]. À ce jour, la mise en œuvre des PGEH approuvés a permis de réduire la consommation de HCFC en avance sur les niveaux admissibles en vertu du Protocole. Par exemple, la consommation totale de HCFC en 2018 (365 131 tm) représentait 68 % du niveau de référence total et était inférieure de 117 019 tm au niveau de consommation admissible pour cette année (482 150 tm), comme indiqué au tableau 5.

Tableau 5. Consommation des trois principaux HCFC (tm)

Consommation	Référence	2014	2015	2016	2017	2018	% 2018 / référence
Déclarée							
HCFC-22	394 655	341 207	298 506	301 003	296 258	297 000	75,3
HCFC-141b	107 872	89 452	69 091	65 103	63 493	56 990	52,8
HCFC-142b	33 195	15 414	18 243	15 899	16 628	11 140	33,6
Réelle	535 722	446 073	385 840	382 005	376 380	365 131	68,2
Admissible	535 722	535 722	482 150	482 150	482 150	482 150	
Différence		(89 649)	(96 310)	(100 145)	(105 770)	(117 019)	

24. Étant donné que les PGEH approuvés à ce jour visent l'élimination d'environ 60,6 % de la consommation de référence de HCFC, et que d'autres étapes de PGEH devraient être approuvées avant 2025, il est probable que les niveaux de consommation des HCFC pour 2020-2030 seront inférieurs à ceux indiqués au tableau 4.

Répartition des HCFC et des HFC dans le secteur manufacturier et le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération

25. Les informations provenant des PGEH approuvés indiquent que dans 95 pays (pour la plupart à faible volume de consommation), les HCFC ne sont utilisés que dans le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération ; dans les 50 autres pays, les HCFC sont utilisés tant dans le secteur manufacturier (mousses PU et XPS, climatiseurs individuels, réfrigération commerciale, aérosols et solvants) que dans le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération.

[15] Un seul pays, la République arabe syrienne, n'a pas de PGEH approuvé en raison de la situation dans le pays. Le financement d'un projet d'investissement autonome visant à éliminer 12,9 tonnes PAO de HCFC dans le secteur de la réfrigération et de la climatisation, soit 9,6 % du niveau de référence des HCFC, a été approuvé à la 62e réunion et un financement supplémentaire a été approuvé à la 83e réunion en vue de la préparation de la phase II du PGEH.

26. Les informations contenues dans les rapports préparés par l'Équipe spéciale du GETE indiquent que plus de 95 % de la consommation totale de HFC dans les pays visés à l'article 5 provient du secteur de la réfrigération et de la climatisation, comme indiqué au tableau 6.

Tableau 6. Répartition de la consommation de HFC dans les pays visés à l'article 5

Secteur	2015	2020	2025	2030
Tonnes métriques				
Fabrication – réfrigération et climatisation	185 838	281 619	392 390	510 596
Entretien – réfrigération et climatisation	87 033	176 493	305 922	468 550
Autres secteurs	11 454	19 506	33 090	42 070
Total (tm)	284 325	477 618	731 402	1 021 216
Pourcentage (%)				
Fabrication – réfrigération et climatisation	65,4	59,0	53,6	50,0
Entretien – réfrigération et climatisation	30,6	37,0	41,8	45,9
Autres secteurs	4,0	4,1	4,5	4,1

27. Comme pour la répartition sectorielle des HCFC, on suppose que, dans environ 100 pays visés à l'article 5, les HFC sont uniquement utilisés dans le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération. Cette hypothèse est étayée par les informations provenant d'enquêtes menées dans 119 pays visés à l'article 5 sur les solutions de remplacement des SAO[16], qui indiquent que la consommation de HFC dans le secteur de l'entretien représente 97 % de la consommation totale pour les pays à faible volume de consommation (PFV) et 76 % pour les autres pays[17].

PARTIE II MISE EN ŒUVRE PARALLÈLE OU INTÉGRÉE DES ACTIVITÉS D'ÉLIMINATION DES HCFC ET DE RÉDUCTION PROGRESSIVE DES HFC

28. La mise en œuvre parallèle et/ou intégrée des activités d'élimination des HCFC et de réduction progressive des HFC dépendra de plusieurs facteurs, notamment de l'utilisation sectorielle des substances réglementées (pour la fabrication ou l'entretien des équipements de réfrigération) et des calendriers de mise en œuvre ; des ressources disponibles pour soutenir ces activités et des économies potentielles ; de la capacité des institutions liées au Fonds multilatéral ; et des politiques que le Comité exécutif pourrait souhaiter établir.

Considérations pour le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération

29. La grande majorité des activités mises en œuvre dans le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération pourraient s'appliquer aussi bien à l'élimination des HCFC qu'à la réduction progressive des HFC. Ces activités concernent notamment la formation et la certification des techniciens ; le renforcement des écoles techniques et professionnelles et des associations de réfrigération ; la distribution d'équipements de base et d'outils d'entretien, y compris d'unités de récupération/recyclage ; les stratégies

[16] Le paragraphe 4 de la décision XXVI/9 demande au Comité exécutif d'envisager de fournir, à la demande des pays, un soutien financier supplémentaire pour la réalisation d'inventaires ou d'enquêtes sur les substances de remplacement des SAO dans les pays visés à l'article 5 intéressés. Le financement de 127 enquêtes a été approuvé dans ce contexte. A la 80e réunion, les résultats des enquêtes menées dans 119 pays (77 PFV et 42 autres pays) ont été présentés à la 80e réunion dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/80/54.

[17] La valeur de référence globale pour les HCFC dans les 42 pays hors PFV représente 24 % de la valeur de référence globale de tous les pays hors PFV, tandis que la valeur de référence globale pour les HCFC des 77 PFV représente 91 % de la valeur de référence globale de tous les PFV. On notera que les plus grands consommateurs, à savoir le Brésil, la Chine et l'Inde, n'ont pas participé à l'enquête.

de confinement des frigorigènes ; et l'adoption de normes et de codes de pratique pour faciliter l'adoption sûre de frigorigènes à faible PRG inflammables et/ou toxiques.

30. Dans ces conditions, le chevauchement des calendriers de l'élimination des HCFC et de la réduction progressive des HFC pourrait permettre d'élaborer des stratégies intégrées, efficaces sur le plan des coûts et durables à long terme dans les pays visés à l'article 5, qui impliqueraient, entre autres[18] :

a) L'élaboration, la révision ou l'adoption de normes et de codes susceptibles de faciliter l'adoption, l'exploitation et l'entretien des technologies de réfrigération utilisant des frigorigènes à faible PRG ;

b) Le renforcement des cadres réglementaires de gestion des frigorigènes par le biais, entre autres, de la certification des techniciens ; de l'accès à la vente/achat de frigorigènes par des techniciens formés/certifiés, de l'octroi de licences aux entreprises/ateliers d'entretien ; de l'étiquetage des frigorigènes, de la tenue de registres, du suivi et de la notification ; et du renforcement des capacités des autorités et des parties prenantes ;

c) L'examen et la mise à jour périodique des programmes de formation des agents des douanes et des agents chargés de l'application de la loi concernant les obligations découlant du Protocole de Montréal et de l'Amendement de Kigali ;

d) Le renforcement des capacités des systèmes de formation professionnelle et des organismes de certification grâce à l'examen périodique des programmes de formation afin d'aborder les bonnes pratiques d'entretien et les questions de sécurité liées à l'inflammabilité et/ou à la toxicité des frigorigènes faisant l'objet d'une adoption progressive ;

e) L'élaboration ou le renforcement de stratégies autonomes de confinement des frigorigènes afin de s'assurer que les équipements de réfrigération installés puissent continuer de fonctionner jusqu'à la fin de leur vie utile ; l'évaluation des avantages et des défis de la récupération et du recyclage des frigorigènes ;

f) Le renforcement de l'appui technique au sous-secteur de l'assemblage, de l'installation et du chargement initial de frigorigène, car il pourrait influencer l'apparition de technologies sur les marchés locaux ;

g) L'évaluation, au moyen de modèles économiques, de la viabilité à long terme des activités mises en œuvre dans le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération, en particulier les systèmes de récupération et de recyclage et les mécanismes d'incitation des utilisateurs finals ;

h) Le renforcement des associations de réfrigération et de climatisation, et leur participation à la mise en œuvre des activités liées au secteur.

31. Une approche intégrée dans le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération pourrait être mise en œuvre avec les institutions existantes établies avec l'aide du Fonds multilatéral qui mènent actuellement des activités d'élimination des HCFC. Les éléments nécessaires pour assurer cette coordination au niveau national devraient être évalués lors de l'élaboration de stratégies nationales harmonisées et de plans d'élimination et de réduction progressive pour assurer la mise en œuvre durable des activités. Bien que de nombreux éléments de ces stratégies puissent s'appliquer aux HCFC et aux HFC, des activités devraient être envisagées pour s'attaquer aux utilisations des HFC qui ne sont pas

[18] Extrait du paragraphe 92 du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/82/64.

visées par les PGEH (par exemple, l'utilisation du HFC-134a dans la climatisation mobile et le transport frigorifique).

Considérations pour le secteur manufacturier

32. Pour la majorité des 50 pays visés à l'article 5 dotés d'entreprises de fabrication utilisant des HCFC, l'utilisation de ces substances dans le secteur manufacturier a été ou sera complètement éliminée lorsque les projets de conversion approuvés auront été achevés. Des activités supplémentaires seront nécessaires dans plusieurs pays pour achever l'élimination des HCFC utilisés dans le secteur manufacturier. Un aperçu des activités d'élimination des HCFC susceptibles d'être approuvées dans le secteur manufacturier est présenté ci-dessous :

a) Phase III du plan sectoriel des climatiseurs individuels en Chine, visant l'élimination de 2 260 tonnes PAO de HCFC-22, et phase III du plan sectoriel de réfrigération industrielle et commerciale en Chine, visant l'élimination de 1 610 tonnes PAO de HCFC-22, devant être soumises entre 2020 et 2021 ;

b) Projets dans les secteurs des mousses PU et XPS, de la réfrigération commerciale et de la climatisation dans plusieurs pays (Algérie, Bahreïn, Costa Rica, Égypte, Koweït, Libye, Maroc, Pakistan, Somalie, Afrique du Sud), visant l'élimination d'environ 50,54 tonnes PAO de HCFC-141b, 96,50 tonnes PAO de HCFC-22, et 11,10 tonnes PAO de HCFC-142b[19] ; et

c) Autres activités d'élimination, principalement dans les secteurs de la réfrigération commerciale et de la fabrication de climatiseurs après 2022 dans le cadre de la phase III des PGEH de plusieurs pays visés à l'article 5.

33. L'ampleur et le calendrier de mise en œuvre des projets d'investissement sur les HFC dépendront entre autres de la nécessité de ces conversions pour assurer la conformité avec le Protocole de Montréal ; de la disponibilité sur les marchés locaux de technologies de remplacement efficaces sur le plan des coûts ; de la disponibilité des composants (par exemple, des compresseurs, échangeurs de chaleur, commandes) nécessaires à la conversion des chaînes de fabrication ; des discussions du Comité exécutif relatives aux projets d'investissement sur les HFC ; et de la disponibilité de ressources financières au titre du Fonds multilatéral. Les projets d'investissement visant la réduction progressive des HFC pourraient être lancés à mesure que les projets visant l'élimination des HCFC seront achevés, de sorte à maintenir une charge de travail uniforme pour les institutions.

34. Compte tenu de l'utilisation plus répandue des HFC dans le secteur manufacturier par rapport aux HCFC, les projets d'investissement visant les HFC devraient en principe être exécutés séparément de ceux visant les HCFC. Des possibilités de mise en œuvre intégrée sont toutefois possibles dans les entreprises qui fabriquent des équipements/produits à base de HCFC et de HFC et qui souhaitent convertir les deux technologies, comme expliqué ci-dessous :

a) Entreprises fabriquant des mousses PU utilisant des formulations de polyols à base de HCFC-141b, HFC-245fa et/ou HFC-365mfc/HFC-227ea. Les formulations de polyols à faible PRG sont actuellement disponibles pour toutes les applications de mousses PU (bien que les technologies à base de HFO aient une disponibilité commerciale limitée dans plusieurs marchés). Seuls quelques pays visés à l'article 5 où l'élimination du HCFC-141b utilisé comme agent moussant n'est pas terminée (dont la Chine, qui éliminera complètement le HCFC-141b d'ici à 2026) pourraient envisager les avantages

[19] Sur la base des informations contenues dans les plans d'activités 2020-2022 soumis à la 84e réunion (UNEP/OzL.Pro/ExCom/84/26 à 84/31).

potentiels de l'intégration de l'élimination des HCFC et de la réduction progressive des HFC dans ce secteur ;

b) Entreprises fabriquant des mousses XPS utilisant des agents moussants à base de HCFC-22/HCFC-142b et de HFC-134a/HFC-152. Seuls quelques pays visés à l'article 5 où l'élimination du HCFC-22/HCFC-142b n'est pas achevée (dont la Chine, qui éliminera complètement le HCFC-22/HCFC-142b utilisé dans les mousses XPS en 2026) pourraient envisager l'intégration de l'élimination des HCFC et de la réduction progressive des HFC dans ce secteur, sachant que des technologies à faible PRG sont actuellement disponibles ;

c) Entreprises fabriquant des climatiseurs individuels et/ou commerciaux avec des chaînes de production à base de HCFC-22 et R-410A. La conversion des deux chaînes de production pourrait être intégrée, ce qui permettrait de réduire les coûts associés, entre autres, à la conception du projet, à la sécurité si la substance de remplacement choisie est inflammable, aux composants (par exemple, compresseurs et échangeurs de chaleur grâce aux économies d'échelle), et à la formation, la certification, la vérification et la mise en service ;

d) Entreprises fabriquant des équipements de réfrigération commerciale avec des chaînes de production utilisant différents frigorigènes (par exemple, HCFC-22, HFC-134a et/ou R-404A). Les conversions de produits à base de HFC pourraient être intégrées à la conversion en cours des produits à base de HCFC-22 (qui, dans la plupart des cas, en sont à un stade avancé de mise en œuvre), assurant l'élimination des HCFC et des HFC, avec des réductions potentielles des coûts totaux de conversion ; et

e) Entreprises fabriquant des refroidisseurs ou utilisant des substances réglementées dans la fabrication d'aérosols, de solvants et/ou d'équipements de lutte contre l'incendie. La quantité de substances réglementées utilisée dans ces secteurs est inférieure à celle utilisée dans le secteur des mousses et celui de la réfrigération et de la climatisation ; les conversions de ces entreprises pourraient donc être envisagées au cas par cas.

35. Compte tenu de ce qui précède, le tableau 7 présente une analyse préliminaire des modalités de mise en œuvre des projets d'investissement pendant la période 2020-2030, sur la base des informations disponibles à ce jour. Cette analyse pourra varier à mesure que de plus amples informations sur la consommation de HFC et la disponibilité de substances de remplacement dans différents secteurs deviendront disponibles.

Tableau 7. Résumé des modalités de mise en œuvre des projets d'investissement

Secteur	HCFC	HFC	Type de mise en œuvre	Autres considérations
Mousses PU	HCFC-141b	HFC-245fa HFC-365mfc / HFC-227ea	Les plans concernant le secteur des mousses PU ont atteint un stade avancé de mise en œuvre dans la plupart des pays où des substances de remplacement à faible PRG sont en cours d'adoption. La mise en œuvre intégrée pourrait donc être limitée aux cas où d'importantes activités d'élimination des HCFC sont attendues au cours des prochaines années.	L'élimination des HFC dans ce secteur pourrait contribuer à l'adoption durable des solutions de remplacement à faible PRG dans le cadre des plans d'élimination des HCFC. La structure du marché promouvra la réduction progressive des HFC grâce à l'adoption croissante d'agents moussants à faible PRG dans un proche avenir, c'est-à-dire au cours des deux à trois prochaines années.
Mousses XPS	HCFC-22/	HFC-134a/	Les plans concernant le secteur des	Des solutions de remplacement à

Secteur	HCFC	HFC	Type de mise en œuvre	Autres considérations
	HCFC-142b	HFC-152	mousses XPS ont atteint un stade avancé de mise en œuvre dans la plupart des pays où des substances de remplacement à faible PRG sont en cours d'adoption. La mise en œuvre intégrée pourrait donc être limitée aux cas où d'importantes activités d'élimination des HCFC sont attendues au cours des prochaines années.	faible PRG sont adoptées dans le cadre des PGEH (CO_2, isobutane et HFO).
Réfrigération domestique (système de réfrigération)		HFC-134a	La conversion des panneaux HCFC-141b est déjà achevée dans la plupart des pays. Une mise en œuvre intégrée n'est pas possible.	Des solutions de remplacement des HFC efficaces sur le plan des coûts étant disponibles sur le marché local, ce secteur pourrait être converti dès maintenant.
Réfrigération commerciale (unités autonomes)		HFC-134a R-404A Mélanges	La conversion des panneaux HCFC-141b est déjà achevée dans la plupart des pays. La mise en œuvre intégrée est possible dans les entreprises utilisant plusieurs frigorigènes pour différentes applications (par exemple, HCFC-22, HFC-134a et R-404A).	Plusieurs options techniques sont actuellement disponibles sur le marché tandis que d'autres sont en cours de développement. De nouvelles normes pour les frigorigènes inflammables peuvent contribuer à l'adoption accélérée de la technologie à faible PRG. La fabrication de plus petites unités pourrait être convertie à court terme.
Réfrigération commerciale et industrielle de plus grande taille	HCFC-22	HFC-134a R-404A	À examiner au cas par cas, compte tenu de la diversité des applications et des types d'entreprises. La mise en œuvre intégrée peut être possible dans les entreprises qui utilisent plusieurs frigorigènes pour différentes applications (par exemple, HCFC-22, HFC-134a et R-404A).	Les conversions directes peuvent aider à réduire la dépendance au R-404A pour un coût relativement faible. De nouveaux mélanges ayant un PRG inférieur à 250 (dans la catégorie A2L)[20] et à 1 400 dans la catégorie ininflammable sont disponibles.
Climatiseurs individuels et commerciaux	HCFC-22	R-410A R-407C Mélanges	Une mise en œuvre parallèle est fort probable en raison de la forte consommation et de la croissance des HFC dans ces applications. Potentiel de mise en œuvre intégrée dans les entreprises consommant des HCFC et des HFC, principalement du R-410A. Des entreprises qui n'étaient pas admissibles au titre d'activités d'élimination des HCFC pourraient envisager une mise en œuvre intégrée.	Les normes de rendement énergétique des climatiseurs pourraient favoriser à court terme l'adoption du R-410A et d'autres frigorigènes à haut PRG ; des mesures gouvernementales pourraient être nécessaires pour éviter cette situation.
Refroidisseurs	HCFC-22	HFC-134a, R-410A, R-407C, R-413A	Semblable aux climatiseurs commerciaux, bien que les niveaux de consommation puissent être inférieurs. Ce secteur concerne davantage les utilisateurs finals et/ou les entreprises d'assemblage. Une mise en œuvre parallèle est fort	Peu d'informations disponibles.

[20] Les frigorigènes A2L sont dits « légèrement inflammables ».

Secteur	HCFC	HFC	Type de mise en œuvre	Autres considérations
			probable.	
Aérosols	HCFC-22, HCFC-141b	HFC-134a dans les inhalateurs à doseur	Mise en œuvre parallèle.	Les niveaux de consommation de HFC dans les inhalateurs à doseur et d'autres aérosols semblent faibles. Temps nécessaire pour développer une technologie sans HFC pour les inhalateurs à doseur.
Solvants	HCFC-141b, HCFC-22, HCFC-225ca HCFC-225cb	Plusieurs mélanges de HFC	À déterminer.	Les niveaux de consommation de HFC semblent faibles.
Lutte contre l'incendie	HCFC-123	HFC-227ea, HFC-236fa, HFC-23, HFC-125 et autres HFC et mélanges	La mise en œuvre intégrée pourrait être envisagée dans environ 10 pays qui ne ciblent pas le HCFC-123 dans leur PGEH.	Les niveaux de consommation de HCFC-123 et de HFC semblent faibles dans ce secteur.

Considérations pour le secteur de la production

36. Les HFC étant produits dans des chaînes différentes de celles des HCFC, la réduction progressive des HFC pourrait être mise en œuvre en parallèle avec les activités d'élimination des HCFC. Les HCFC et les HFC n'étant produits que dans deux pays visés à l'article 5, l'impact sur les institutions sera limité au niveau de travail requis dans ces pays.

37. En outre, un nombre limité de pays produisant du HCFC-22 devraient mettre en œuvre en parallèle le contrôle des émissions de HFC-23 en tant que sous-produit de la production de HCFC-22.

Disponibilité des ressources et rapport coût-efficacité

38. Les ressources financières nécessaires à l'élimination complète des HCFC peuvent être estimées à partir des informations contenues dans les PGEH approuvés et des seuils de coût-efficacité établis pour les projets de réduction progressive des HCFC. Toutefois, les ressources financières nécessaires à l'élimination des HFC ne peuvent pas encore être évaluées, car elles dépendront du niveau de consommation de HFC au niveau des pays (encore inconnu) et d'un certain nombre de décisions de principe prises par les Parties au Protocole de Montréal et le Comité exécutif.

Financement de l'élimination des HCFC

39. Depuis sa 60e réunion, le Comité exécutif a approuvé le financement en principe de la mise en œuvre des PGEH. Conformément à la décision XIX/6, le Comité a, dans la mesure du possible, accordé la priorité aux projets et programmes efficaces sur le plan des coûts qui portent notamment sur des solutions de remplacement qui réduisent les autres impacts sur l'environnement, notamment sur le climat. Afin de faciliter l'adoption de technologies à faible PRG, les lignes directrices relatives aux coûts pour les phases I et II des PGEH[21] ont fourni des incitations lorsque des technologies à faible PRG ont été adoptées[22].

[21] Décisions 60/44 et 74/50, respectivement.

[22] Jusqu'à 25 % au-delà du seuil de coût-efficacité est fourni lorsque des technologies de remplacement à faible PRG sont introduites (décision 60/44 f) iv)) ; et pour la phase II du PGEH, jusqu'à 40 % au-delà du seuil de coût-

40. Le Comité exécutif a approuvé la phase I de PGEH pour 144 pays et la phase II pour 34 pays, pour une valeur totale de 1,36 milliard $US (approuvée en principe), dont 805,33 millions $US ont été déboursés pour assurer la conformité avec les niveaux de contrôle du Protocole de Montréal comme suit :

a) Trois pays (Antigua-et-Barbuda [PFV] ainsi que le Qatar et le Yémen) pour assurer la conformité jusqu'en 2015. Bien que ces pays n'aient pas présenté de demandes pour la phase II, ils sont en conformité avec le Protocole de Montréal ;

b) Cent neuf pays (62 PFV et 35 pays hors PFV, plus 12 pays insulaires du Pacifique) pour assurer la conformité jusqu'en 2020 ;

c) Vingt pays pour assurer la conformité jusqu'en 2025 ; et

d) Douze PFV pour éliminer complètement les HCFC entre 2020 et 2025 (Bhoutan, Cambodge, Croatie[23], Guyana, Kenya, Kirghizistan, Maldives, Maurice, Namibie, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Saint-Vincent-et-les Grenadines et Seychelles).

41. La mise en œuvre des PGEH approuvés entraînera l'élimination de plus de 61 % du point de départ de la réduction globale de la consommation de HCFC et de 85 % de la consommation de HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés, comme indiqué au tableau 8.

Tableau 8. Consommation totale restante de HCFC par substance (tonnes PAO)*

HCFC	Référence	Point de départ	Approuvée	Restante	% de la cons. approuvée
HCFC-123	32,22	30,25	3,12	27,13	10,31
HCFC-124	26,57	26,20	0,49	25,71	1,87
HCFC-141	1,90	0,94	0,94	0,00	100,00
HCFC-141b	10 680,79	10 677,15	10 572,20	104,95	99,02
HCFC-142b	1 996,91	2 016,79	1 290,01	726,78	63,96
HCFC-21	1,50	0,74	0,74	0,00	100,00
HCFC-22	20 351,61	19 876,31	8 199,54	11 676,77	41,25
HCFC-225	4,12	2,82	1,13	1,69	40,07
HCFC-225ca	0,50	0,42	-	0,42	0,00
HCFC-225cb	0,70	0,68	-	0,68	0,00
Total	**33 096,82**	**32 632,30**	**20 068,17**	**12 564,13**	**61,50**
Polyol HCFC-141b**	53,20	661,81	559,39	102,42	84,52

* Depuis la 83e réunion, pour les PFV et les autres pays.
** HCFC-141b contenu dans les polyols prémélangés importés.

42. Si toutes les demandes de tranches de financement qui ont été soumises à la 84e réunion sont approuvées par le Comité exécutif, le solde du financement dont le décaissement a été approuvé en principe pour la période 2020-2030 s'élève à 379,5 millions $US (soit 5,1 millions $US pour les PFV et 374,4 millions $US pour les autres pays).

43. Un financement supplémentaire sera nécessaire pour parvenir à l'élimination complète des HCFC dans les pays visés à l'article 5. Pour les PFV, le financement supplémentaire s'élève à 56,1 millions $US, sur la base du niveau maximum de financement fixé par la décision 74/50. Pour les pays hors PFV, la consommation restante de HCFC à éliminer s'élève à 12 340 tonnes PAO. Bien qu'il soit possible de déterminer l'admissibilité à un financement de la consommation restante et sa répartition sectorielle lorsque les pays visés à l'article 5 présentent leurs demandes pour la phase suivante de leur PGEH, aux

efficacité est fourni lorsque des technologies de remplacement à faible PRG sont introduites par les PME dans le secteur des mousses dont la consommation est inférieure à 20 tm (décision 74/50 c) iii)).
[23] La Croatie est un pays non visé à l'article 5 depuis 2014 et a complètement éliminé les HCFC en 2015.

fins du présent document, on peut supposer que 90 % de la consommation restante est admissible à un financement (soit 11 000 tonnes PAO). Sur cette quantité, environ 4 000 tonnes PAO proviennent de HCFC-22 utilisé dans le secteur manufacturier, et 7 000 tonnes PAO de HCFC-22 utilisé dans le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération (avec un rapport coût-efficacité de 4,80 $US/kg).

Financement de la réduction progressive des HFC

44. Depuis l'adoption de l'Amendement de Kigali, le Comité exécutif a examiné les seuils de coût-efficacité pour le secteur manufacturier utilisant des HFC et a décidé que des informations supplémentaires sont nécessaires pour acquérir de l'expérience sur les surcoûts d'investissement et les surcoûts d'exploitation liés à la réduction progressive des HFC. En conséquence, le Comité a approuvé, jusqu'à sa 84e réunion[24], un nombre limité de projets d'investissement autonomes visant les HFC qui remplissent certaines conditions préalables, à examiner au cas par cas en tenant compte de leur maturité technologique, de leur reproductibilité et de leur répartition géographique (décisions 78/3 et 79/45). À sa 83e réunion, le Comité a approuvé un montant total de 14,4 millions $US pour 10 projets d'investissement liés aux HFC dans neuf pays visés à l'article 5[25]. Bien que le niveau de financement puisse uniquement être évalué lorsque la consommation réelle de HFC est connue et les seuils de coût-efficacité ont été établis, le Comité exécutif a examiné et approuvé des projets d'élimination au cas par cas dans des situations comparables où des seuils de coût-efficacité n'ont pas été établis.

45. En ce qui concerne la réduction progressive des HFC dans le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération, le Comité exécutif a demandé au Secrétariat de préparer, pour la 85e réunion, un document analysant le niveau et les modalités de financement de la réduction progressive des HFC dans ce secteur (décision 83/65).

Capacité des institutions du Fonds et des pays visés à l'article 5

46. Aux fins du présent document, les institutions du Fonds désignent les agences bilatérales et d'exécution et leurs rôles et responsabilités (en tant qu'agences principales ou de coopération) pour aider les pays visés à l'article 5 à mettre en œuvre leurs plans d'élimination ; et les pays visés à l'article 5 désignent les UNO, établies grâce au soutien au renforcement institutionnel, qui ont joué un rôle croissant dans la mise en œuvre des activités d'élimination, et les UGP financées par des PNE, qui ont renforcé les capacités des UNO. Le présent document examine également le Programme d'aide à la conformité (PAC) du PNUE, compte tenu de son rôle spécifique pour aider les pays visés à l'article 5 en matière de conformité.

UNO et UGP

47. Le soutien du Fonds multilatéral au renforcement institutionnel est unique dans le domaine du financement de l'environnement et du développement durable dans la mesure où les pays visés à l'article 5 reçoivent depuis plus de 25 ans un soutien continu pour renforcer leurs capacités. En fait, ce soutien a été essentiel à la réalisation des objectifs fixés par le Protocole de Montréal[26].

48. Ce soutien a contribué à des réalisations importantes : ratification du Protocole de Montréal et de ses cinq amendements ; atteinte des objectifs d'élimination fixés par le Protocole ; adoption de nouvelles lois et réglementations ; communication en temps voulu des données de consommation et de production

[24] Décision 81/53.

[25] Argentine, Bangladesh, Chine, Chine, Jordanie, Liban, Liban, Mexique, République dominicaine, Thaïlande et Zimbabwe.

[26] À sa 74e réunion, le Comité exécutif a examiné un document sur le financement des projets de renforcement institutionnel (UNEP/OzL.Pro/ExCom/74/51), qui dressait l'historique de ce type de financement, analysait ses liens avec les autres formes d'appui institutionnel fournies par les UGP et le PAC, et évaluait sa pertinence dans la perspective du respect du Protocole par les pays visés à l'article 5.

sur les substances réglementées, conformément à l'article 7 du Protocole, et des rapports des programmes nationaux ; intégration réussie des questions de protection de l'ozone dans les plans nationaux ; sensibilisation et coordination des nombreux acteurs ; et soutien à la mise en œuvre des plans d'élimination. De fait, les données disponibles permettent d'affirmer que les objectifs fixés par le Protocole de Montréal n'auraient pu être atteints sans le soutien au renforcement institutionnel.

49. Depuis la première approbation à la 7e réunion, les niveaux de financement du renforcement institutionnel ont augmenté à la 35e réunion (de 30 %) et à la 74e réunion (de 28 %). Cette dernière augmentation a été décidée à la suite de l'analyse du document sur l'examen du financement des projets de renforcement institutionnel[27] préparé conformément à la décision 61/43 b)[28]. Lors de cette réunion, les membres ont souligné l'importance des projets de renforcement institutionnel et des UNO, qu'ils ont jugés essentiels au succès du Protocole de Montréal, et ont décidé d'accroître le niveau de financement du renforcement institutionnel et d'examiner la question à la première réunion de 2020 (c'est-à-dire la 85e réunion) (décision 74/51 c) et d))[29].

50. La charge de travail supplémentaire des UNO liée à l'Amendement de Kigali aurait trait à la collecte et à la communication de la production et de la consommation de HFC en vertu de l'article 7 du Protocole de Montréal ; à l'examen, à la mise à jour et à l'élargissement des cadres législatifs et réglementaires, notamment des systèmes opérationnels de permis d'importation/exportation et de quotas, en tenant compte des HCFC et des HFC ; et au respect de ces cadres réglementaires. Cette charge de travail supplémentaire serait abordée lors de l'analyse de l'augmentation du financement du renforcement institutionnel qui sera examinée à la 85e réunion.

51. Le rôle des UNO dans la coordination de la mise en œuvre des activités d'élimination a été renforcé grâce à la création des UGP financées au titre des PNE. Dans le cadre de l'élimination des HCFC, l'UGP est devenue partie intégrante des PGEH et des fonctions spécifiques, distinctes de celles de l'UNO lui sont assignées pour la préparation des plans d'action annuels, la gestion des activités avec les parties prenantes, ainsi que la surveillance et la communication des progrès relatifs aux PGEH. Les UGP sont établies soit avec une structure distincte, soit dans le contexte plus large de la coordination, du suivi et de la gestion des projets, et leur mandat est inclus dans l'annexe 5-A de l'accord entre le gouvernement concerné et le Comité exécutif.

52. Le niveau de financement de l'UGP est fondé sur une évaluation du type de projets et d'activités d'élimination qui seront mis en œuvre au cours de l'ensemble du PGEH et varie entre une moyenne de 5 % et un maximum de 10 % du financement total du PGEH pour les pays hors PFV et de 20 % pour les PFV.

[27] UNEP/OzL.Pro/ExCom/74/51

[28] Maintenir le financement pour le soutien au renforcement des institutions (RI) au niveau actuel, et renouveler les projets de RI pour la période de deux ans à partir de la 61e réunion, en tenant compte des décisions 59/17 et 59/47 b) qui ont permis aux parties de l'Article 5 de présenter leurs projets de RI comme des projets autonomes ou au sein de leurs PGEH, et de réviser le financement continu du RI à ces niveaux lors de la première réunion du Comité exécutif en 2015.

[29] La décision 74/51 a été approuvée avant l'adoption de l'Amendement de Kigali (octobre 2016), dans le cadre duquel les Parties ont demandé (paragraphe 21 de la décision XXVIII/2) au Comité exécutif d'augmenter l'appui au renforcement institutionnel compte tenu des nouveaux engagements relatifs aux HFC au titre de l'Amendement.

Agences bilatérales et d'exécution

53. En 2001-2002, dans le cadre de la planification stratégique du Fonds multilatéral, le Comité exécutif a adopté une approche axée sur les pays[30] et a éliminé les parts des agences dans les fonds des projets d'investissement[31]. À sa 35e réunion, le Comité exécutif a approuvé pour la première fois le budget du PAC[32] pour le PNUE et, à sa 38e réunion, il a approuvé les budgets des coûts de base du PNUD, de l'ONUDI et de la Banque mondiale, et ajusté les coûts d'appui d'agence associés aux propositions de projets[33].

54. Les principales fonctions des services centraux consistent à examiner les demandes de projets et à préparer les propositions de projets ; à assurer la coordination avec les représentants des gouvernements, à conclure des accords juridiques et à définir le mandat des sous-traitants ; à présenter des rapports périodiques, des plans d'activité, des propositions de projets pour le compte des pays visés à l'article 5, des rapports sur des projets spécifiques en cours, des rapports d'achèvement de projet pour examen par le Comité, en abordant toutes les questions soulevées par le Secrétariat ; à mobiliser des ressources supplémentaires pour la mise en œuvre des projets approuvés, si nécessaire, à gérer les documents contractuels et comptables ainsi que le processus de soumission ; à procéder au suivi de la mise en œuvre, notamment des visites dans les pays si des retards excessifs ou des difficultés sont constatés ; et à participer aux réunions du Comité exécutif et du Secrétariat.

55. Les demandes de financement des coûts de base sont présentées à la dernière réunion de chaque année, pour examen par le Comité exécutif[34]. Le Secrétariat examine les demandes de financement et formule une recommandation concernant leur approbation.

56. En ce qui concerne la mise en œuvre des plans d'élimination, les rôles et responsabilités des agences bilatérales et d'exécution, financés par les coûts d'appui d'agence, sont décrits à l'annexe 6 des accords de PGEH, et comprennent les éléments suivants :

a) Agence principale : Assurer la vérification financière et celle des performances en application de l'accord et selon les procédures et les exigences internes ; préparer des rapports périodiques concernant les tranches de financement antérieures et des plans d'action pour la tranche de financement suivante ; assurer une vérification indépendante contrôlant que les objectifs d'élimination ont bien été atteints et que les activités de la tranche correspondante ont été achevées ; répondre aux exigences de remise de rapport pour les rapports périodiques et les plans généraux ; veiller à ce que des experts techniques indépendants compétents réalisent les examens techniques requis ; effectuer les missions de supervision requises ; assurer l'existence d'un mécanisme opérationnel

[30] À sa 33e réunion, le Comité exécutif a, entre autres, adopté comme base de ses futurs travaux de planification stratégique, le cadre sur les objectifs, priorités, problèmes et modalités pour la planification stratégique du Fonds multilatéral pendant la période de conformité (décision 33/54 a)).

[31] À sa 17e réunion, le Comité a décidé, entre autres, d'allouer les fonds destinés aux projets d'investissement de la façon suivante : Banque mondiale 45 %, PNUD 30 % et ONUDI 25 %. Que toute insuffisance dans les parts de la Banque mondiale et du PNUD devra être compensée par les fonds correspondant aux projets approuvés de l'ONUDI ; que le PNUD et l'ONUDI devront coordonner leurs activités de préparation de projets dans les pays à faible volume de consommation de SAO, de façon qu'une seule agence soit responsable de chacun de ces pays (décision 17/21 a) i)).

[32] UNEP/OzL.Pro/ExCom/35/8 Add.1 et décision 35/36.

[33] Les coûts d'appui d'agence du PNUD, de l'ONUDI et de la Banque mondiale varient de 6,5 à 9,0 % selon le type et le coût du projet. Les coûts d'appui d'agence des agences bilatérales et du PNUE varient de 11 à 13 % selon le coût du projet. Les coûts de vérification dans les pays hors PFV sont généralement couverts par les coûts d'appui des agences d'exécution principales, tandis que les coûts de vérification dans les PFV sont approuvés par le Comité exécutif.

[34] Des demandes de financement des coûts de base ont été soumises à la 84e réunion (UNEP/OzL.Pro/ExCom/84/38).

permettant la mise en œuvre efficace et transparente du plan d'élimination, et la communication de données exactes ; et apporter une aide en matière de politique, de gestion et de soutien technique ;

b) Agence de coopération : Apporter une assistance stratégique, administrative et technique si nécessaire ; mettre en œuvre et évaluer des activités financées par l'agence de coopération, tout en consultant l'agence principale pour assurer le déroulement coordonné des activités ; et s'entendre avec l'agence principale sur toutes dispositions de planification, de coordination et d'établissement de rapport nécessaires en vue de faciliter la mise en œuvre du plan.

57. À mesure que les pays visés à l'article 5 ratifient l'Amendement de Kigali et contractent les obligations associées, le soutien des agences bilatérales et d'exécution sera nécessaire lors de la conception de leurs stratégies de réduction progressive des HFC, en plus de l'appui actuellement fourni à la mise en œuvre de leurs PGEH. Pour réduire les HFC d'ici à 2024 (première mesure de contrôle pour les pays du groupe 1 de l'article 5), la mise en œuvre des activités sur les HFC devrait commencer au moins deux ans à l'avance. Toutefois, en l'absence de données de consommation sur les HFC, il est impossible de déterminer le nombre de pays visés à l'article 5 qui auraient besoin d'une assistance immédiate.

58. D'après les plans d'activités 2020-2022 des agences d'exécution, la charge de travail supplémentaire liée à la préparation des plans de réduction progressive des HFC au cours de cette période semble être comparable à celle liée à la préparation des étapes des PGEH. La conception des plans de réduction progressive des HFC semble être graduelle (les six premiers plans pourraient être soumis en 2022) et la charge de travail initiale pour les prochaines années peut donc être absorbée avec les ressources existantes et les dépenses d'appui supplémentaires associées aux nouvelles activités.

59. Les agences bilatérales et d'exécution ont indiqué que les activités actuelles d'élimination des HCFC et la mise en œuvre de l'Amendement de Kigali par le biais des activités connexes de réduction progressive des HFC présentent de nouveaux défis dans le cadre de l'aide apportée aux pays visés à l'article 5 en vue du respect de leurs obligations au titre du Protocole de Montréal et de la mise en œuvre de l'Amendement de Kigali.

Programme d'aide à la conformité du PNUE

60. Le PAC[35] du PNUE a été approuvé pour fournir des services et une assistance aux pays visés à l'article 5, par le biais d'une présence régionale, afin de veiller au respect des obligations de conformité de ces pays au titre du Protocole de Montréal. Le PAC a renforcé la capacité des gouvernements, en particulier des UNO, des ministères et des autres parties prenantes, à élaborer et à faire appliquer les politiques et réglementations nécessaires à la mise en œuvre du Protocole de Montréal, ainsi qu'à prendre des décisions éclairées sur les cadres réglementaires, institutionnels et politiques, ainsi que sur les technologies de remplacement en accord avec les objectifs d'élimination convenus.

[35] Voir annexes 1A et 1B du document UNEP/OzL.Pro/ExCom/80/28. Le PAC soutient 145 pays visés à l'article 5 fort différents en matière de taille, de population, et de consommation et de production de SAO. Ces pays comprennent 48 pays classés par l'ONU en tant que pays parmi les moins avancés (PMA) et 38 pays classés en tant que petits États insulaires en développement (PEID). Si les approches et les difficultés varient selon les régions et les pays, les pays visés à l'article 5 rencontrent également des difficultés communes concernant la mise en œuvre de leurs PGEH. Le PAC offre en moyenne plus de 500 services d'aide à la conformité chaque année aux pays visés à l'article 5 afin de leur permettre d'atteindre et de maintenir leur conformité. Les services du PAC couvrent un large éventail de sujets, notamment le soutien au renforcement des capacités techniques pour ce qui est des infrastructures réglementaires, des politiques, des systèmes d'octroi de permis et de quotas, de l'application de la réglementation, et des techniciens en réfrigération. Ces services ont permis aux UNO de relever les différents défis technologiques, d'assurer la conformité et d'atteindre les objectifs nationaux d'élimination des SAO.

61. Les demandes de financement concernant le budget du PAC sont soumises chaque année à l'examen du Comité exécutif et comprennent un rapport d'activité complet sur les activités mises en œuvre l'année précédente, un rapport financier sur les décaissements et un programme de travail pour l'année suivante[36]. La demande de financement du PAC prévoit 82 % pour les dépenses de personnel et de fonctionnement et 18 % pour les coûts d'activité. Le Secrétariat examine les demandes et formule une recommandation concernant leur approbation.

Coopération entre les institutions du Fonds et d'autres institutions

62. Le besoin et le niveau de coopération entre les institutions du Fonds multilatéral et d'autres institutions ne participant pas à l'élimination des HCFC (c'est-à-dire les services des douanes, le secteur privé et ses associations, les importateurs et distributeurs de substances réglementées et d'équipements, les établissements de formation professionnelle ou autre, les universités et les organisations non gouvernementales) seront soumis à des considérations supplémentaires découlant de l'Amendement de Kigali, comme le contrôle des émissions du HFC-23, et le rendement énergétique dans les secteurs de l'entretien et/ou de la fabrication d'équipements de réfrigération.

63. Pour ce qui est du secteur de la production, le contrôle des émissions de HFC-23 en tant que sous-produit de la production de HCFC-22 concerne un nombre limité de pays. Pour ce qui est des questions liées au rendement énergétique, le Comité exécutif doit fournir des orientations sur la façon dont il souhaite aborder la question ainsi que l'éventuelle coopération avec d'autres institutions. À sa 82e réunion, le Comité exécutif a demandé au Secrétariat de préparer un document pour la 83e réunion devant fournir, dans un premier temps, des informations sur les fonds et les institutions financières qui mobilisent des ressources dans le domaine du rendement énergétique afin de les utiliser pour réduire progressivement les HFC au titre du Fonds multilatéral (décision 82/83 d)). Le Comité exécutif a examiné le document à sa 83e réunion[37] et continuera d'en débattre à sa 84e réunion (décision 83/63), raison pour laquelle il a été soumis à nouveau par Secrétariat[38].

Politiques du Comité exécutif

64. Bien que de nouvelles politiques relatives à la réduction progressive des HFC pourraient être nécessaires, la décision 79/46 b) iii) permet aux pays du groupe 1 des pays visés à l'article 5[39] qui ont ratifié l'Amendement de Kigali de demander un financement pour la préparation de plans nationaux visant à satisfaire aux obligations de réduction initiale des HFC, cinq ans avant leur entrée en vigueur (soit en 2019, car le gel de la consommation est fixé à 2024)[40].

Préparation des propositions de projets de réduction progressive des HFC

65. Les lignes directrices relatives à la préparation des plans de réduction progressive des HFC pourraient être élaborées selon une approche proche de celle utilisée pour les lignes directrices relatives à la préparation des PGEH (adoptées à la 54e réunion). Lors de la phase préparatoire des PGEH, le Comité exécutif a financé une aide pour inclure les mesures de réglementation des HCFC dans la législation, les réglementations et les systèmes d'octroi de permis, et a décidé de demander la confirmation de sa mise en œuvre en tant que condition préalable au financement de la mise en œuvre du PGEH (décision 54/39)[41]. La structure des coûts utilisée pour déterminer les niveaux de financement de la préparation des projets

[36] Le budget du PAC du PNUE pour 2020 a été soumis à la 84e réunion (UNEP/OzL.Pro/ExCom/84/37).
[37] UNEP/OzL.Pro/ExCom/83/41
[38] UNEP/OzL.Pro/ExCom/84/68
[39] Au 3 novembre 2019, 57 pays visés à l'article 5 avaient ratifié l'Amendement de Kigali.
[40] Les plans d'activités 2020-2022 soumis par les agences bilatérales et d'exécution à la 84e réunion comprenaient le financement préparatoire des plans de réduction progressive des HFC pour 16 pays en 2020, 12 en 2021 et un en 2022.
[41] UNEP/OzL.Pro/ExCom/54/59

d'investissement et des activités connexes, ainsi que les éléments de financement relatifs à la préparation des PGEH ont été convenus à la 56e réunion (décision 56/16)[42]. Les directives relatives à la préparation de la phase II des PGEH ont été approuvées à la 71e réunion (décision 71/42)[43].

66. Les agences bilatérales et d'exécution ont inclus le financement pour la préparation des propositions de projets sur les HFC dans leurs plans d'activités 2020-2022. Toutefois, des lignes directrices relatives à la préparation et à la présentation de plans de réduction progressive des HFC devraient être élaborées et approuvées. Divers éléments des lignes directrices élaborées pour les phases I et II des PGEH sont pertinents pour l'élimination des HFC ; toutefois, une décision sur la mise en œuvre parallèle ou intégrée de différents éléments des activités d'élimination des HCFC et de réduction progressive des HFC au cours de la période 2020-2030 aura un impact sur l'élaboration des lignes directrices sur les HFC.

PARTIE III OBSERVATIONS

67. La mise en œuvre parallèle ou intégrée de l'élimination des HCFC et de la réduction progressive des HFC dans les pays visés à l'article 5 dépendra d'un certain nombre de facteurs, notamment des quantités de HCFC et de HFC qui devraient être réduites par les pays visés à l'article 5 pendant la période 2020-2030 pour atteindre les objectifs de réglementation fixés par le Protocole ; de l'utilisation sectorielle des substances réglementées dans le secteur manufacturier et/ou le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération ; de la disponibilité de ressources financières ; de la capacité des institutions exécutant les activités proposées ; ainsi que des nouvelles politiques et décisions du Comité exécutif.

68. L'analyse présentée dans ce document permet de tirer les conclusions suivantes concernant la période 2020-2030 :

a) Bien que l'on connaisse les volumes de production et de consommation de HCFC devant être réduits entre 2020 et 2030 ainsi que les secteurs dans lesquels ces réductions devraient intervenir, il est encore trop tôt pour disposer d'une estimation globale fiable de la quantité de HFC que les pays visés à l'article 5 devront réduire pour se conformer au Protocole de Montréal, car les données de consommation et de production ne commenceront à être collectées et communiquées au titre de l'article 7 du Protocole que dans les quelques années à venir ;

b) Le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération jouera un rôle clé dans l'élimination de la consommation restante (et décroissante) de HCFC dans tous les pays visés à l'article 5 ainsi que dans la réduction progressive de la consommation de HFC, en notant que, dans environ 100 pays, les HFC sont uniquement utilisés dans ce secteur ;

c) Étant donné que la majorité des activités mises en œuvre dans le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération pourraient s'appliquer aussi bien à l'élimination des HCFC qu'à la réduction progressive des HFC, leur chevauchement offre aux pays visés à l'article 5 la possibilité de mettre en œuvre des plans intégrés dans ce secteur, couvrant tous les frigorigènes et permettant ainsi une exécution intégrée et efficace sur le plan des coûts. Le Comité exécutif examinera, à sa 85e réunion, un document contenant une analyse du niveau et des modalités de financement de la réduction progressive des HFC dans le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération (décision 83/65) ;

d) La consommation restante de HCFC utilisés dans le secteur manufacturier ne concernera que quelques pays visés à l'article 5 et aura essentiellement trait aux applications de

[42] UNEP/OzL.Pro/ExCom/56/64
[43] UNEP/OzL.Pro/ExCom/71/64

réfrigération et de climatisation ;

e) Les projets d'investissement visant l'élimination des HCFC et/ou des HFC dans le secteur manufacturier devraient être mis en œuvre en parallèle compte tenu de la nature différente des entreprises concernées, à l'exception des entreprises qui fabriquent des équipements ou des produits à base de HCFC et de HFC et qui souhaitent les convertir en même temps ;

f) Des technologies de remplacement efficaces sur le plan des coûts sont actuellement disponibles pour la conversion des équipements unitaires de réfrigération domestique et commerciale utilisant des HFC et de quelques autres applications qui pourraient être mises en œuvre immédiatement, réduisant ainsi la demande future en HFC associée aux pratiques d'entretien ;

g) D'après les informations disponibles, la production de HFC serait limitée à deux pays visés à l'article 5. La réduction progressive de la production de HFC serait mise en œuvre en parallèle avec les activités d'élimination des HCFC, car les substances réglementées sont produites sur des chaînes différentes. Le moment choisi pour aborder la question de la production de HFC dépendrait du taux d'élimination des HFC dans différentes applications ; et

h) L'augmentation de la charge de travail des UNO associée à la réduction progressive des HFC et le financement connexe seront examinés à la 85e réunion.

69. Le financement associé à la réduction progressive des HFC dépendra d'un certain nombre de décisions de principe prises par les Parties au Protocole de Montréal et le Comité exécutif, y compris celles découlant des discussions de la 85e réunion sur les projets relatifs au renforcement institutionnel et au secteur de l'entretien des équipements de réfrigération, ainsi que des décisions sur les seuils de coût-efficacité pour les secteurs manufacturiers dans le contexte des lignes directrices sur les coûts relatives à la réduction progressive des HFC. D'autres décisions, telles que celles relatives à la présentation de projets d'investissement autonomes sur les HFC ou de plans de réduction progressive des HFC, permettraient de mieux comprendre quand ces fonds pourraient être disponibles aux pays visés à l'article 5.

70. À leur trente et unième réunion, les Parties au Protocole de Montréal sont convenues de la portée de l'étude sur la reconstitution du Fonds multilatéral pour l'application du Protocole de Montréal pour la période 2021-2023[44]. Les Parties ont demandé au GETE d'établir un rapport devant être remis à la 42e Réunion des Parties du Groupe de travail à composition non limitée pour permettre aux Parties, à leur 32e Réunion, de prendre une décision sur le montant approprié de la reconstitution du Fonds multilatéral pour la période 2021–2023. Lors de l'élaboration du rapport, le GETE devrait tenir compte, entre autres : des décisions, règles et lignes directrices convenues par le Comité exécutif lors de ses réunions, jusqu'à sa 85e réunion incluse ; du coût de l'appui à un nombre limité de projets autonomes visant la réduction progressive des HFC, conformément au paragraphe 4 de la décision XXX/5[45] ; de la nécessité d'affecter des ressources aux parties visées à l'article 5 pour se conformer à l'Amendement de Kigali, notamment la préparation et, si nécessaire, l'application des plans de réduction progressive des HFC pouvant inclure des activités préalables dans le secteur de l'entretien et des utilisateurs finals pour respecter les exigences de l'Amendement de Kigali en s'attaquant au fort taux de croissance de la consommation de HFC. Il s'ensuit que toute décision sur ces questions prise aux 84e et 85e réunions sera examinée par le GETE.

[44] UNEP/OzL.Pro.31/L.2/Add.2

[45] Pour continuer d'appuyer des projets autonomes dans les pays visés au paragraphe 1 de l'article 5, conformément à la décision 79/45.

71. Il est probable que la charge de travail augmentera avec l'approbation du financement des activités de réduction progressive des HFC, qui viendront s'ajouter aux activités d'élimination des HCFC. Comme indiqué précédemment au Comité exécutif[46], les activités de réduction progressive des HFC, ainsi que les activités existantes d'élimination des HCFC, devraient élargir la portée et la complexité des travaux menés au titre du Fonds multilatéral, notamment ceux du Comité exécutif, des agences bilatérales et d'exécution, du Secrétariat et du Trésorier.

72. Les agences bilatérales et d'exécution ont déjà constaté une augmentation du volume de travail lié à la préparation des propositions de projet et des activités de facilitation pour relever les défis liés à la réduction progressive des HFC comme, par exemple, les mesures réglementaires supplémentaires devant être mises en place et le nombre accru de substances et de mélanges pour lesquels des informations doivent être recueillies et communiquées par les UNO, la conception d'une stratégie de réduction progressive des HFC qui soit compatible avec l'élimination des HCFC, ou les travaux préparatoires dans le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération pour faciliter l'adoption sûre de technologies à faible PRG qui pourraient être inflammables ou toxiques.

73. La charge de travail des institutions du Fonds dépendra des activités pluriannuelles prescrites, de la capacité et de l'aptitude des pays visés à l'article 5 à gérer simultanément les activités d'élimination des HCFC et de réduction progressive des HFC, et du calendrier de ces activités pendant la période 2020-2030. Les activités qui font ou feront partie des portefeuilles des institutions du Fonds comprennent, entre autres :

a) La mise en œuvre des PGEH approuvés et des obligations de communication de rapports au Fonds multilatéral ;

b) L'achèvement des activités de facilitation approuvées qui appuieront la ratification rapide de l'Amendement de Kigali, selon les besoins, et renforceront les capacités des parties prenantes nationales en vue de la mise en œuvre à long terme des activités d'élimination des HCFC et de réduction progressive des HFC ;

c) L'examen des cadres juridiques, réglementaires et institutionnels, y compris les systèmes de permis d'importation/exportation, les systèmes de quotas et les régimes d'application, à l'appui des activités d'élimination des HCFC et de réduction progressive des HFC ;

d) L'analyse des niveaux et tendances en matière de consommation et de production de HCFC et de HFC, et le renforcement des capacités des institutions nationales en matière de collecte de données, de notification et de suivi ;

e) Le renforcement des capacités et des compétences techniques des représentants des gouvernements responsables de la mise en œuvre du Protocole de Montréal, des agents des douanes, des techniciens en réfrigération et des autres acteurs clés participant aux activités d'élimination des HCFC et de réduction progressive des HFC ; et

f) L'assistance à un nombre limité de pays visés à l'article 5 disposant d'installations de production de HCFC dans le cadre de l'élimination des émissions de HFC-23 en tant que sous-produit.

74. Le Comité exécutif examinera à sa 85e réunion les augmentations possibles du soutien au fonctionnement des UNO financé dans le cadre de projets de renforcement institutionnel. Les augmentations potentielles du financement du Secrétariat du Fonds, du Trésorier, des services centraux du

[46] UNEP/OzL.Pro/ExCom/80/16

PNUD, de l'ONUDI et de la Banque mondiale, ainsi que du PAC du PNUE, ne pourront être évaluées que lorsque la charge de travail réelle pendant la période 2020-2030 sera mieux connue.

75. Des orientations devraient être fournies par le Comité exécutif concernant l'éventuelle coopération avec d'autres institutions sur les questions liées au rendement énergétique, en particulier dans le secteur manufacturier. Le Comité exécutif poursuivra ses délibérations sur cette question à sa 84e réunion.

Recommandation

76. Le Comité exécutif est invité à :

a) Prendre note de l'analyse des conséquences de la mise en œuvre en parallèle ou intégrée des activités d'élimination des HCFC et de réduction progressive des HFC figurant dans le document UNEP/OzL.Pro/ExCom/84/65 ;

b) Demander au Secrétariat de préparer une mise à jour de l'analyse visée à l'alinéa a) pour la 87e réunion.