

**Protocole de Montréal
relatif à des substances
qui appauvrissent
la couche d'ozone**

Distr. générale
21 juillet 2026

Français
Original : anglais

**Groupe de travail à composition non limitée des Parties
au Protocole de Montréal relatif à des substances
qui appauvrissent la couche d'ozone
Quarante-huitième réunion
Bangkok, 13-17 juillet 2026**

**Rapport du Groupe de travail à composition non limitée
des Parties au Protocole de Montréal relatif
à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone
sur les travaux de sa quarante-huitième réunion**

I. Ouverture de la réunion

1. La quarante-huitième réunion du Groupe de travail à composition non limitée des Parties au Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone s'est tenue au Centre de conférences des Nations Unies à Bangkok, du 13 au 17 juillet 2026. La réunion était coprésidée par Annie Gabriel (Australie) et Igobe Mbulawa (Botswana).
2. M^{me} Mbulawa a ouvert la réunion le lundi 13 juillet 2026 à 10 heures. Des déclarations liminaires ont été prononcées par Dechen Tsering, Directrice du Bureau régional pour l'Asie et le Pacifique du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), et Megumi Seki, Secrétaire exécutive du Secrétariat de l'ozone.
3. Après avoir souhaité la bienvenue aux participant(e)s, M^{me} Tsering a déclaré que le Protocole de Montréal restait l'un des accords multilatéraux sur l'environnement les plus réussis de l'histoire. Grâce à l'élaboration de politiques fondées sur des données scientifiques, la solidarité internationale et un soutien financier et technique solide, les Parties avaient pu obtenir des résultats exceptionnels dans la protection de la couche d'ozone, avec pour corollaire d'importants bienfaits pour le climat. Le Protocole démontrait infailliblement que la coopération multilatérale pouvait déboucher sur des résultats tangibles et durables pour les populations et pour la planète.
4. L'intervenante a souligné que plusieurs des questions à l'examen aideraient à définir l'orientation future du Protocole. Cette démarche s'inscrivait dans le cadre de la réforme plus large engagée à l'échelle du système des Nations Unies pour renforcer l'efficacité, l'efficience et l'impact de l'Organisation. Ces deux processus étaient guidés par un objectif commun : préserver et renforcer les institutions qui avaient fait leurs preuves, tout en les adaptant aux nouvelles réalités. Malgré les nombreux défis auxquels le Protocole se trouvait confronté, M^{me} Tsering s'est dite convaincue que l'esprit de coopération qui l'avait toujours caractérisé continuerait à guider les délibérations des Parties lors de la réunion en cours.
5. Dans sa déclaration, M^{me} Seki a rappelé que, comme annoncé précédemment, Leila Akello Gonasa (Ouganda), élue coprésidente du Groupe de travail à composition non limitée, ne pouvait pas participer à la réunion en raison de restrictions aux déplacements. À l'issue de consultations avec le Groupe des États d'Afrique et d'autres Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5 du Protocole (« Parties visées à l'article 5 »), l'Ouganda avait désigné M^{me} Mbulawa (Botswana) pour la remplacer.

6. Résumant les points à l'ordre du jour de la réunion, M^{me} Seki a signalé que celle-ci serait suspendue le mardi 14 juillet afin de permettre la tenue de la sixième Réunion extraordinaire des Parties, chargée de statuer sur la composition du Comité d'application de la procédure applicable en cas de non-respect du Protocole de Montréal. Étant donné que deux candidatures avaient été reçues des États d'Europe orientale, un vote pourrait s'avérer nécessaire pour les départager. Si tel était le cas, ce serait la première fois, en 40 ans d'existence du Protocole de Montréal, qu'un consensus ne pourrait être trouvé entre les Parties. Elle comptait sur ces dernières pour poursuivre les consultations informelles afin de parvenir à un compromis.

7. Elle a ensuite appelé l'attention sur le rapport du Groupe de l'évaluation technique et économique concernant la reconstitution du Fonds multilatéral aux fins d'application du Protocole de Montréal pour la période 2027-2029, dont le montant se situerait, selon les estimations, entre 1,2 et 1,7 milliard de dollars des États-Unis. Elle espérait que la méthode de calcul mise au point par l'équipe spéciale du Groupe, avec le concours du Secrétariat, pour faciliter le calcul du montant de la reconstitution sur la base de divers scénarios et hypothèses, s'avérerait utile pour rendre le processus plus transparent et plus accessible aux Parties.

8. S'agissant de la surveillance atmosphérique, le Secrétariat de l'ozone et le Comité consultatif du Fonds d'affectation spéciale général destiné à financer des activités de recherche et d'observations systématiques au titre de la Convention de Vienne avaient progressé dans le choix de sites appropriés pour la mise en place de stations de surveillance et avaient entamé des consultations informelles avec les Parties concernées. Le Comité exécutif du Fonds multilatéral et le secrétariat du Fonds avaient fait avancer les préparatifs en vue du lancement de projets pilotes de suivi. Afin de soutenir davantage les initiatives des Parties, le Secrétariat de l'ozone avait entrepris la mise au point d'une méthode pratique d'estimation des coûts tenant compte des spécificités nationales, des conditions du marché local, des infrastructures existantes et des exigences opérationnelles, afin de produire des estimations plus précises et adaptées à chaque pays.

9. Concernant la viabilité des activités du Protocole de Montréal, le Secrétariat avait élaboré, à la demande des Parties, un document présentant différentes options susceptibles d'apporter des changements efficaces et efficaces, accompagnées d'estimations des coûts correspondants. Force était de constater que si la situation restait inchangée, avec un taux de dépenses de 85 % et un taux d'encaissement de 75 % du montant des contributions dues au Fonds d'affectation spéciale pour le Protocole de Montréal, les soldes de liquidités passeraient sous le seuil requis pour les réserves de trésorerie d'ici à 2031 et le Secrétariat serait alors dans l'incapacité de mener à bien ses activités de soutien aux Parties et au Protocole de Montréal. Il fallait espérer que les Parties trouveraient les moyens de préserver le bon fonctionnement et l'efficacité des traités sur l'ozone.

10. Parmi les autres points à l'ordre du jour figuraient les rapports d'activité du Groupe de l'évaluation technique et économique et de ses comités des choix techniques, ainsi qu'une note du Rwanda faisant le point sur l'état d'avancement des plans, des préparatifs et de la vision de la trente-huitième Réunion des Parties, qui inclurait la célébration du dixième anniversaire de l'Amendement de Kigali au Protocole. M^{me} Seki a engagé les 25 Parties qui n'avaient pas encore ratifié l'Amendement de Kigali à le faire afin que cet anniversaire puisse être célébré dans un esprit d'universalité.

11. Par la suite, un représentant, précisant qu'il avait demandé la parole au sujet de la nomination de M^{me} Mbulawa en remplacement de M^{me} Gonasa, a demandé des éclaircissements sur la procédure de nomination. Il a fait observer que, conformément à l'article 26 du Règlement intérieur des Réunions des Parties au Protocole de Montréal, le Groupe de travail à composition non limitée avait désigné ses coprésident(e)s et que, par conséquent, ni le Secrétariat, ni la personne initialement élue n'étaient habilités à choisir un(e) remplaçant(e). Il a ajouté qu'il n'avait aucune objection à la nomination de M^{me} Mbulawa, mais qu'il était important, pour l'avenir, de clarifier la procédure à suivre.

12. Par suite, le Groupe de travail à composition non limitée a élu M^{me} Mbulawa au poste de Coprésidente du Groupe de travail.

II. Questions d'organisation

A. Participation

13. Les Parties au Protocole de Montréal indiquées ci-après étaient représentées : Afrique du Sud, Albanie, Allemagne, Angola, Arabie saoudite, Argentine, Arménie, Australie, Autriche, Azerbaïdjan, Bahreïn, Bangladesh, Barbade, Belgique, Belize, Bénin, Bhoutan, Bosnie-Herzégovine, Botswana, Brésil, Brunei Darussalam, Burkina Faso, Burundi, Cameroun, Canada, Chili, Chine, Chypre, Colombie, Costa Rica, Côte d'Ivoire, Cuba, Danemark, Djibouti, Dominique, Égypte, El Salvador, Équateur, Espagne, Estonie, Eswatini, États-Unis d'Amérique, Fédération de Russie, Fidji, Finlande, France, Gambie, Géorgie, Ghana, Grèce, Grenade, Guatemala, Guinée-Bissau, Haïti, Honduras, Îles Cook, Îles Salomon, Inde, Indonésie, Iran (République islamique d'), Irlande, Israël, Italie, Jamaïque, Japon, Jordanie, Kazakhstan, Kenya, Kirghizistan, Koweït, Lesotho, Lettonie, Liban, Libéria, Libye, Lituanie, Luxembourg, Macédoine du Nord, Madagascar, Malaisie, Malawi, Maldives, Maroc, Maurice, Mauritanie, Mexique, Micronésie (États fédérés de), Mongolie, Monténégro, Mozambique, Myanmar, Namibie, Nicaragua, Nigéria, Nioué, Norvège, Nouvelle-Zélande, Oman, Ouzbékistan, Palaos, Panama, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Paraguay, Pays-Bas (Royaume des), Pérou, Philippines, Pologne, Portugal, Qatar, République arabe syrienne, République centrafricaine, République de Corée, République de Moldova, République dominicaine, République populaire démocratique de Corée, République-Unie de Tanzanie, Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, Rwanda, Sainte-Lucie, Saint-Kitts-et-Nevis, Samoa, Sao Tomé-et-Principe, Sénégal, Serbie, Seychelles, Sierra Leone, Slovaquie, Somalie, Soudan, Soudan du Sud, Sri Lanka, Suède, Suisse, Tadjikistan, Tchad, Tchèque, Thaïlande, Timor-Leste, Togo, Trinité-et-Tobago, Tunisie, Türkiye, Turkménistan, Tuvalu, Ukraine, Union européenne, Uruguay, Vanuatu, Viet Nam, Yémen, Zambie et Zimbabwe.

14. Les organismes, organisations et institutions spécialisées des Nations Unies ci-après étaient représentés : Banque mondiale ; Organisation de l'aviation civile internationale ; Organisation des Nations Unies pour le développement industriel ; Organisation météorologique mondiale ; Secrétariat des conventions de Bâle, de Rotterdam et de Stockholm ; secrétariat du Fonds multilatéral aux fins d'application du Protocole de Montréal ; Programme des Nations Unies pour l'environnement ; Programme des Nations Unies pour le développement. Les groupes d'évaluation du Protocole de Montréal étaient également représentés.

15. Les organisations intergouvernementales et non gouvernementales, industrielles, universitaires et autres ci-après étaient également représentées en qualité d'observatrices : A-Gas International ; Alliance for Responsible Atmospheric Policy ; Associação Brasileira de Refrigeração, Ar Condicionado, Ventilação e Aquecimento ; ASEAN Centre for Energy ; Association des distributeurs, conditionneurs, récupérateurs et retraiteurs de Réfrigérants ; ATMOSphere ; Carbon Containment Lab ; Carrier Corporation ; Cascade Climate ; Center for Shared Responsibility and Technology Ambition ; Centre for Environment Justice and Development ; China Automotive Technology and Research Center ; Collaborative Labeling and Appliance Standards Program ; Conseil de coopération du Golfe ; Daikin ; Danfoss A/S (Danemark) ; Deutsche Gesellschaft für Internationale Zusammenarbeit (GIZ) GmbH ; Environmental Investigation Agency ; European Association of Refrigeration and Air Conditioning Installers ; European Partnership for Energy and the Environment ; Frostchem Global FZE ; Glencoe Strategies LLC ; Global Policy Associates ; Green TERRE Foundation ; Guidehouse Germany GmbH ; Gujarat Fluorochemicals Limited ; ICF International ; iFOREST ; Institut international du froid ; Institute for Energy and Climate Strategies ; Institute for Global Decarbonization Progress ; Institute for Governance and Sustainable Development ; International Coordinating Council of Aerospace Industries Associations ; International Energy Initiative ; Japan Refrigerant Environment Conservation Organization ; Japan Refrigeration and Air Conditioning Industry Association ; Kulthorn Group ; Labtech International Ltd. ; Mebrom Corporation ; Natural Resources Defense Council ; Orbia Fluor and Energy Materials ; Ökorecherche ; Overseas Environmental Cooperation Center ; Recoolit ; Refrigerant Reclaim Australia ; Refrigerants Australia ; SilverLining ; Solutions for Our Climate ; SRADeV ; SRF Limited ; The Energy Commission ; Tradewater ; Université de Lehigh ; Université de Leyde. Un expert indépendant a également participé à la réunion.

B. Adoption de l'ordre du jour

16. En présentant l'ordre du jour provisoire figurant dans le document UNEP/OzL.Pro.WG.1/48/1, la Coprésidente a invité les représentant(e)s à proposer l'ajout de toute question supplémentaire qu'ils ou elles souhaiteraient aborder lors de la réunion, soit au titre du sous-point 4 e) (« Tout autre sujet ») pour les sujets se rapportant au Groupe de l'évaluation technique et économique, soit au titre du point 9, « Questions diverses ».
17. Un représentant a proposé d'ajouter au sous-point 4 e) l'examen de l'évaluation d'une technique de destruction que son pays avait soumise au Groupe de l'évaluation technique et économique.
18. Plusieurs représentant(e)s ont demandé que soit inscrit au point 9 l'examen de la composition du Groupe des États d'Europe orientale, en précisant qu'un document de séance contenant un projet de proposition à ce sujet serait présenté. Un autre représentant, s'exprimant au nom d'un groupe de Parties, a fait observer que la réunion en cours n'était pas le cadre approprié pour débattre de cette question et a annoncé qu'il ferait valoir ce point de vue lorsque le sujet serait abordé ultérieurement dans le courant de la réunion.
19. Un autre représentant a demandé l'ajout d'un point à l'ordre du jour afin d'examiner l'impact du protoxyde d'azote sur la couche d'ozone, étant donné que les émissions de cette substance équivalaient désormais à celles de l'ensemble des substances appauvrissant la couche d'ozone actuellement réglementées. Le protoxyde d'azote, inscrit à l'Annexe I de la Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone, ne faisait toujours pas l'objet de mesures de réglementation au titre du Protocole de Montréal. Il a annoncé son intention de présenter un document de séance contenant un projet de proposition visant à demander des informations supplémentaires au Groupe de l'évaluation scientifique et au Groupe de l'évaluation technique et économique, afin de mieux comprendre les émissions de cette substance et d'envisager des moyens pour les atténuer.
20. Une représentante a demandé l'ajout d'un point concernant l'application des paragraphes 2 et 4 de l'article 2J du Protocole de Montréal à l'Azerbaïdjan. Une note informelle de l'Azerbaïdjan expliquant cette proposition figurait dans l'annexe au document UNEP/OzL.Pro.WG.1/48/2/Add.2.
21. Le Groupe de travail a adopté l'ordre du jour ci-après sur la base de l'ordre du jour provisoire paru sous la cote UNEP/OzL.Pro.WG.1/48/1 :
 1. Ouverture de la réunion.
 2. Questions d'organisation :
 - a) Adoption de l'ordre du jour ;
 - b) Organisation des travaux.
 3. Rapport du Groupe de l'évaluation technique et économique sur la reconstitution du Fonds multilatéral aux fins d'application du Protocole de Montréal pour la période 2027-2029 (décision XXXVII/6).
 4. Exposés du Groupe de l'évaluation technique et économique sur son rapport d'activité pour 2026 et débats sur les sujets suivants :
 - a) Le halon 1301 et la persistance de son utilisation dans l'industrie aéronautique ; gestion d'autres substances réglementées utilisées pour lutter contre les incendies (décision XXXVII/4) ;
 - b) Inhalateurs-doseurs utilisant des gaz propulseurs à faible potentiel de réchauffement global (décision XXXVI/6) ;
 - c) Options concernant l'organisation du Groupe et de ses comités des choix techniques (décision XXXV/20) ;
 - d) Changements dans la composition du Groupe ;
 - e) Tout autre sujet.
 5. Amélioration de la surveillance atmosphérique régionale des substances réglementées par le Protocole de Montréal (décision XXXVII/1).

6. Assurer la viabilité des opérations du Protocole de Montréal (décision XXXVII/7).
7. Poursuite du renforcement des institutions relevant du Protocole de Montréal (UNEP/OzL.Pro.37/9, par. 166).
8. État d'avancement des préparatifs de la trente-huitième Réunion des Parties, qui se tiendra à Kigali.
9. Questions diverses.
10. Adoption du rapport de la réunion.
11. Clôture de la réunion.

22. Au titre du point 4 e), « Tout autre sujet », le Groupe de travail a décidé d'examiner la question relative à l'évaluation d'une technique de destruction.

23. Au titre du point 9 de l'ordre du jour, « Questions diverses », le Groupe de travail est convenu d'examiner trois questions : la participation des États d'Asie centrale au Groupe des États d'Europe orientale ; le protoxyde d'azote ; la mise en œuvre des paragraphes 2 et 4 de l'article 2J du Protocole de Montréal en ce qui concerne l'Azerbaïdjan.

C. Organisation des travaux

24. Le Groupe de travail a approuvé l'organisation des travaux proposée par la Coprésidente, à savoir créer des groupes de contact et des groupes informels selon les besoins et éviter, dans la mesure du possible, la tenue simultanée de réunions de groupes de contact ou de groupes informels ou en même temps que les séances plénières. Les séances plénières de la matinée se dérouleraient de 10 heures à 13 heures et celles de l'après-midi de 15 heures à 18 heures.

III. Rapport du Groupe de l'évaluation technique et économique sur la reconstitution du Fonds multilatéral aux fins d'application du Protocole de Montréal pour la période 2027-2029 (décision XXXVII/6)

25. Présentant ce point, la Coprésidente a rappelé que, conformément à la décision XXXVII/6, le Groupe de l'évaluation technique et économique avait mis en place une équipe spéciale chargée d'élaborer un rapport sur les besoins de financement pour la reconstitution du Fonds multilatéral aux fins d'application du Protocole de Montréal pour la période 2027-2029. Le rapport sur la reconstitution était disponible sur le portail des réunions depuis la mi-mai 2026. Un résumé du rapport de l'équipe spéciale figurait dans un additif à la note du Secrétariat sur les questions portées à l'attention du Groupe de travail à composition non limitée des Parties au Protocole de Montréal à sa quarante-huitième réunion, pour examen et information (UNEP/OzL.Pro.WG.1/48/2/Add.1, par. 4 à 21), tandis que le résumé complet en était présenté dans l'annexe I. Après avoir remercié le Groupe et son équipe spéciale pour leur travail acharné et leur dévouement, la Coprésidente a invité cette dernière à présenter son rapport.

A. Exposé

26. Bella Maranion et Suely Carvalho, coprésidentes de l'équipe spéciale du Groupe de l'évaluation technique et économique, et Bassam Elassaad et Omar Abdelaziz, membres de l'équipe spéciale, ont présenté le rapport. Un résumé de cet exposé, dont la version anglaise n'a pas été revue par les services d'édition, figure dans l'annexe III du présent rapport.

B. Séance de questions-réponses

27. Au cours de la séance de questions-réponses qui a suivi, M^{me} Carvalho et M. Abdelaziz ont noté que les calculs sur la reconstitution effectués par l'équipe spéciale répondaient au mandat de l'équipe spéciale, qui prévoyait l'utilisation d'un modèle de respect des dispositions. Les calculs tenaient également compte des coûts liés à des questions ayant fait l'objet de décisions antérieures du Comité exécutif, notamment celles concernant les pays à faible volume de consommation, l'efficacité énergétique et la création d'un guichet de financement pour des projets pilotes relatifs à la surveillance atmosphérique des substances réglementées. Certaines

questions qui ne relevaient pas du respect des dispositions, telles que la numérisation, la gestion du cycle de vie des réfrigérants et l'efficacité énergétique, avaient néanmoins été jugées importantes par l'équipe spéciale et avaient été abordées séparément dans le rapport. Les coûts liés à la gestion de projet n'avaient pas été pris en compte dans le calcul, compte tenu de la variation des montants approuvés. Rien n'empêchait que l'une ou l'autre des questions susmentionnées soit examinée dans le rapport complémentaire si le Groupe de travail le souhaitait, et M^{me} Maranion a indiqué que l'équipe spéciale souhaiterait recevoir des Parties des indications sur la manière de procéder.

28. Dans le cadre du modèle de respect des dispositions, l'équipe spéciale avait été tenue de se conformer aux décisions du Comité exécutif concernant le cadre tarifaire appliqué aux pays à faible consommation. Bien qu'une révision des lignes directrices relatives aux coûts soit prévue durant la phase II des plans de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali relatif aux hydrofluorocarbones (HFC) en 2028, l'équipe spéciale n'avait pas cherché à anticiper les modifications qui pourraient y être apportées ni leur impact éventuel. M^{me} Carvalho a fait observer que, dans son rapport, l'équipe spéciale s'était efforcée de montrer que les niveaux de financement ne seraient pas suffisants pour les pays à faible consommation parce que les coûts fixes et les coûts de formation représentaient la majeure partie des fonds disponibles. En conséquence, les fonds disponibles étaient insuffisants pour financer d'autres activités, telles que les projets de démonstration et d'autres activités de renforcement des capacités. Un représentant a indiqué que son pays entendait soumettre un document de séance sur la question de l'augmentation des coûts supportés par les pays à faible consommation et les problèmes analysés dans le chapitre 6 du rapport de l'équipe spéciale. M^{me} Carvalho a proposé un échange bilatéral avec le représentant qui souhaitait en savoir davantage sur la prise en compte de la vulnérabilité dans le modèle de respect des dispositions.

29. En suivant un modèle de respect des dispositions, l'équipe spéciale avait compris qu'elle était censée calculer les réductions ciblées en se basant sur les niveaux de référence concernant les HFC, y compris la composante relative à la consommation des hydrochlorofluorocarbones (HCFC), plutôt que sur la consommation réelle. M^{mes} Carvalho et Maranion ont toutes deux indiqué que l'équipe spéciale souhaiterait recevoir des indications sur la manière d'adopter une approche différente dans le rapport complémentaire.

30. En réponse à une préoccupation selon laquelle les Parties visées à l'article 5 classées dans le groupe 1 ne disposeraient pas de fonds suffisants pour mener à bien la phase I de leurs plans de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali relatif aux HFC, M^{me} Carvalho a rappelé que l'équipe spéciale avait donné une estimation du montant du financement nécessaire au cours de trois périodes triennales. La part de ce financement total allouée à chaque période triennale pourrait être ajustée à la demande des Parties, en donnant des indications quant à la manière de procéder.

31. L'équipe spéciale avait retenu le chiffre de 15 % comme taux de déduction applicable aux entreprises ne remplissant pas les conditions requises et détenues par des étrangers, car c'était le chiffre qui avait été utilisé dans les précédents rapports sur la reconstitution. L'équipe spéciale avait consulté le secrétariat du Fonds multilatéral afin de déterminer un pourcentage plus approprié, mais le manque de données avait entravé ce processus. Le secrétariat du Fonds multilatéral avait estimé qu'un taux de 15 % constituait une hypothèse raisonnable.

32. En réponse à une question concernant le nombre de Parties qui n'avaient pas encore ratifié l'Amendement de Kigali, M^{me} Carvalho a fait savoir qu'au 8 avril 2026, un total de 19 Parties visées à l'article 5 ne l'avaient pas encore ratifié. Elle a indiqué que ce chiffre actualisé ferait l'objet de vérifications. En réponse à une demande d'informations complémentaires concernant les perspectives de ratification pour ces Parties, M^{me} Maranion a fait observer que l'équipe spéciale s'était peut-être montrée trop optimiste en prévoyant que toutes les Parties ratifieraient l'Amendement d'ici la fin de la prochaine période triennale, ce qui leur permettrait de bénéficier d'un financement. Cette prévision pourrait être revue à la baisse.

33. S'agissant de la question de savoir si la coopération régionale était préférable à l'octroi d'un soutien particulier à certains groupes, notamment les pays à faible consommation, M. Elassaad a précisé que des discussions sur les centres régionaux, les centres d'essai régionaux et les centres d'excellence étaient en cours au sein du Comité exécutif. S'il y avait quelque chose à rajouter sur le sujet, cela figurerait dans le rapport complémentaire.

34. M. Abdelaziz a confirmé que la formation sur les questions de sécurité et d'inflammabilité liées à certaines solutions de remplacement des HFC était incluse dans les plans de gestion de l'élimination des HCFC et dans les plans de mise en œuvre de

l'Amendement de Kigali lorsque ces solutions étaient choisies par une Partie, et que les activités prévues dans le cadre de ces plans étaient prises en compte dans le modèle de respect des dispositions.

35. S'agissant du recours, dans un scénario, aux seuils historiques de coût-efficacité pour les secteurs manufacturiers et, dans un autre scénario, aux seuils de coût-efficacité prévus dans les lignes directrices relatives aux coûts des HCFC, l'équipe spéciale a reconnu que ces deux approches n'étaient peut-être pas suffisamment distinctes et a apporté des précisions sur cette question dans l'annexe 2L de son rapport.

36. Elle avait envisagé d'utiliser les valeurs de rapport coût-efficacité applicables aux HCFC comme base de calcul pour les conversions aux HFC, mais avait finalement écarté cette approche car les données disponibles, bien que limitées, avaient montré que, selon la technologie utilisée, les coûts relatifs aux HFC pouvaient être plus élevés. À mesure que le Comité exécutif continuerait de financer un nombre croissant de plans de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali, davantage de données deviendraient disponibles.

37. En réponse à la recommandation d'adopter une approche différente en matière de rapport coût-efficacité pour la Partie présentant la plus forte consommation, M^{me} Carvalho a expliqué que l'équipe spéciale ne disposait pas des ressources nécessaires pour mener des recherches dans un grand nombre de bases de données et qu'elle s'était donc appuyée sur des documents accessibles au public. À partir d'informations limitées, elle s'était efforcée de déterminer une valeur applicable à toutes les Parties. Il serait nécessaire de prévoir des orientations dans le mandat confié à l'équipe spéciale s'il devait lui être demandé d'adopter une approche différente fondée sur les financements effectivement reçus ces dernières années.

38. Répondant à une question portant sur l'application à la deuxième phase des valeurs de rapport coût-efficacité utilisées lors de la première phase, M. Elassaad a indiqué que l'équipe spéciale n'avait envisagé aucune autre approche.

39. En réponse à une question sur la mesure dans laquelle les scénarios de financement concordaient avec les calendriers effectifs de décaissement et les besoins de trésorerie des Parties, M^{mes} Carvalho et Maranion ont fait savoir que l'équipe spéciale s'était efforcée d'établir des liens plus étroits entre, d'un côté, la méthode utilisée dans les précédents rapports sur la reconstitution, et, de l'autre, le cycle des projets, les besoins de trésorerie et le fonctionnement du Comité exécutif, afin de mieux faire connaître cette méthode aux Parties et d'en faciliter ainsi la compréhension.

40. M^{me} Maranion a confirmé que les membres de l'équipe spéciale avaient assisté à la quatre-vingt-dix-huitième réunion du Comité exécutif et qu'ils souhaitaient actualiser leur analyse à la lumière des nouveaux éléments.

41. En réponse à une question concernant le regroupement des Parties opéré par l'équipe spéciale dans le rapport, au regard de l'approche suivie dans le rapport relatif à la période triennale 2024-2026, M^{me} Maranion a indiqué que l'équipe spéciale estimait que les deux approches étaient similaires, en ce qu'elles consistaient toutes deux à regrouper les Parties selon leurs profils de consommation.

42. M. Elassaad a précisé que l'équipe spéciale n'avait pas pris en compte la certification, l'octroi de licences, les normes de sécurité et l'accès aux outils et équipements appropriés dans son estimation des coûts de formation. Les informations en matière de formation avaient été tirées des plans de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali soumis au secrétariat du Fonds multilatéral. Lorsque les projets ne se limitaient pas à des activités de formation, l'équipe spéciale s'était efforcée d'extraire les informations se rapportant exclusivement à la formation. L'approche qu'elle avait suivie pourrait être améliorée dans le rapport complémentaire en procédant à une ventilation plus fine des informations et en y intégrant les autres activités.

43. En réponse à une question au sujet de l'écart entre l'estimation des besoins pour la période triennale 2027-2029 figurant dans le précédent rapport sur la reconstitution et celle présentée dans le dernier rapport, M^{me} Carvalho a expliqué que la méthode utilisée auparavant était différente et que, pour la période triennale 2027-2029, seul un chiffre indicatif avait été fourni. Étant donné qu'un délai de respect des dispositions s'étendant sur trois périodes triennales était désormais clairement établi, le montant effectif de la reconstitution pour la période triennale 2027-2029 dépendrait de la manière dont les Parties souhaiteraient répartir, entre ces trois cycles, le montant total prévisionnel des fonds nécessaires.

44. D'autres questions posées par différent(e)s représentant(e)s concernaient : les raisons pour lesquelles le rapport ne comportait pas davantage de scénarios ; l'exactitude des estimations de coûts relatives aux HCFC ; les raisons de l'estimation, par l'équipe spéciale, de coûts supplémentaires concernant l'atténuation des émissions de HFC-23 en tant que sous-produit dans deux pays qui ne disposaient pas de projets approuvés au titre du Fonds multilatéral ; la question de savoir si l'équipe spéciale avait évalué la méthode utilisée pour établir le nouveau rapport sur la reconstitution, notamment en comparant les besoins prévus dans le cadre de la reconstitution précédente et les dépenses effectives du Fonds multilatéral.

C. Débat

45. Au cours du débat qui a suivi, de nombreux(ses) représentant(e)s ont salué les efforts déployés par le Groupe et son équipe spéciale sur la reconstitution pour établir le rapport relatif à la prochaine reconstitution des ressources. La plupart des représentant(e)s ont indiqué que la reconstitution avait pour objet de garantir le respect total du Protocole de Montréal et de son Amendement de Kigali, et plusieurs représentant(e)s ont reconnu le rôle central joué par le Fonds multilatéral dans le succès remporté par le Protocole jusqu'à présent.

46. De nombreux(ses) représentant(e)s ont réaffirmé leur détermination à soutenir le Fonds multilatéral, en tant que partie intégrante de l'infrastructure du Protocole de Montréal qui aide les Parties visées à l'article 5 à atteindre leurs objectifs en matière de respect de leurs obligations, y compris au titre de l'Amendement de Kigali. Un représentant s'exprimant au nom d'un groupe de Parties a néanmoins rappelé que les financements accordés au titre du Fonds multilatéral étaient destinés aux activités liées au respect des obligations, tandis qu'un autre représentant a repris cette déclaration en ajoutant que son pays soutenait également l'octroi de financements provenant du Fonds multilatéral pour aider les Parties visées à l'article 5 à régler des questions liées au respect de leurs obligations, mais qui n'étaient pas strictement nécessaires à cet effet, lorsque les Parties et le Comité exécutif avaient convenu de le faire.

47. Nombre de représentant(e)s, dont un s'exprimant au nom d'un groupe de Parties, ont fait part de leurs préoccupations concernant les méthodes utilisées par l'équipe spéciale sur la reconstitution pour estimer les besoins de financement pour la période triennale 2027-2029. Si tou(te)s ont convenu que le niveau de reconstitution devait correspondre aux besoins effectifs des Parties visées à l'article 5, leurs avis divergeaient quant à l'exactitude des estimations.

48. Certain(e)s représentant(e)s ont estimé que la fourchette des estimations dépassait largement tout montant réaliste. Soulignant l'importance de suivre une démarche pragmatique pour garantir la crédibilité du Fonds multilatéral, ces dernier(ère)s ont insisté sur la nécessité de mener des analyses supplémentaires, notamment afin de prendre en compte des scénarios fondés sur les niveaux réels de consommation de substances réglementées par les Parties visées à l'article 5, plutôt que sur les niveaux maximaux de consommation autorisés, lesquels étaient généralement beaucoup plus élevés. Plusieurs représentant(e)s, dont un s'exprimant au nom d'un groupe de Parties, ont recommandé que l'équipe spéciale utilise les données figurant dans les plans de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali pour améliorer l'exactitude de ses estimations relatives à la consommation de HFC ; plusieurs autres ont recommandé de tirer parti de l'expérience et des connaissances du Fonds multilatéral concernant la transition vers des solutions de remplacement à moindre potentiel de réchauffement global (PRG) dans tous les principaux secteurs manufacturiers. Un représentant a fait remarquer qu'il était irréaliste de penser que les objectifs en matière de réduction progressive des HFC pouvaient être atteints plus tôt que ne l'exigeait l'Amendement de Kigali, compte tenu du temps nécessaire à l'élaboration et à l'approbation des plans de mise en œuvre de l'Amendement. Certain(e)s représentant(e)s ont également souligné l'importance de prendre en compte les rapports coût-efficacité.

49. Plusieurs représentant(e)s, dont un s'exprimant au nom d'un groupe de Parties, ont souligné leur volonté d'éviter de reproduire la situation rencontrée dans le cadre de la reconstitution des ressources pour la période triennale 2024-2026, dont le niveau avait finalement largement dépassé le montant effectivement demandé. L'un d'entre eux a souligné qu'il importait particulièrement de disposer d'estimations réalistes en cette période de restrictions budgétaires au niveau national, tandis qu'un autre a estimé que les estimations relatives à la reconstitution des ressources avaient été plus précises par le passé et a préconisé de revenir à ce niveau de précision. Une représentante a mis en avant qu'une démarche pragmatique visait à ne pas limiter l'ambition du Fonds multilatéral, mais plutôt à garantir à toutes les Parties un soutien crédible, durable, transparent et adapté aux objectifs fixés.

50. De nombreux(ses) représentant(e)s ont dit craindre que les estimations relatives à la reconstitution ne tiennent pas compte de l'ensemble des défis auxquels ils seraient confrontés dans leurs efforts pour respecter leurs engagements. Plusieurs d'entre eux ont rappelé que le cycle de reconstitution 2027-2029 serait une période au cours de laquelle les activités visant à éliminer progressivement les HCFC seraient menées en parallèle de la mise en œuvre de l'Amendement de Kigali. Une représentante a également appelé l'attention sur les difficultés liées à l'exécution simultanée de ces travaux dans un contexte mondial marqué par une instabilité géopolitique, des perturbations des chaînes d'approvisionnement et une augmentation des coûts de fabrication et de transport. De nombreux représentant(e)s ont insisté sur la nécessité, pour leurs pays, de disposer de financements suffisants, durables et prévisibles. Les technologies numériques, la gestion du cycle de vie des réfrigérants, le renforcement des institutions et le renforcement des capacités ont tous été cités par plusieurs représentant(e)s comme des éléments importants à prendre en compte dans les estimations de financement, tout comme le renforcement du secteur des services, y compris la formation et la certification des technicien(ne)s. Un représentant a rappelé que les estimations relatives à la reconstitution étaient calculées à l'échelle mondiale et a recommandé aux Parties d'éviter de trop se concentrer sur des points de détail.

51. Plusieurs représentant(e)s, dont un s'exprimant au nom d'un groupe de Parties, ont appelé l'attention sur les éléments qu'ils (elles) espéraient voir traités dans le rapport complémentaire que l'équipe spéciale devait établir. Leurs suggestions comprenaient : des scénarios supplémentaires reposant sur la consommation réelle d'HFC et d'HCFC ; une comparaison entre le taux moyen de financement perçu par chaque Partie du groupe 1 des Parties visées à l'article 5 au cours des cinq dernières années et les estimations de financement figurant dans le rapport ; un financement destiné à pallier la charge disproportionnée que supportent les pays à faible et très faible consommation ; des dispositions financières spécifiques pour la transition numérique et la gestion du cycle de vie des réfrigérants.

52. Un certain nombre de représentant(e)s se sont félicité(e)s du fait que la charge disproportionnée que supportent les pays à faible et très faible consommation en raison des coûts fixes liés aux activités de mise en place des systèmes a été reconnue dans le rapport, mais plusieurs ont signalé qu'elle n'avait pas été prise en compte dans le modèle de financement actuel. Un représentant, ajoutant que ces pays étaient encore plus désavantagés par la réticence des fournisseurs à fournir de petites quantités d'équipements utilisant des réfrigérants de remplacement, a annoncé que sa délégation avait l'intention de présenter un document de séance sur cette question à la trente-huitième Réunion des Parties en vue de demander au Comité exécutif d'intégrer les conclusions du chapitre 6 du rapport de l'équipe spéciale sur la reconstitution dans la révision des lignes directrices en matière de coûts prévue en 2028. Sa délégation avait en outre élaboré un document destiné à être examiné par le Comité exécutif à sa centième réunion, en juin 2027, afin d'alimenter la réflexion sur cette question.

53. Un représentant, s'exprimant au nom d'un groupe de Parties et appuyé par un autre représentant, a rappelé que, conformément au paragraphe 6 de l'article 10 du Protocole de Montréal, les contributions au Fonds multilatéral devaient être versées par les Parties qui ne sont pas visées au paragraphe 1 de l'article 5 (Parties non visées par l'article 5) et qu'on devait encourager le versement de contributions par d'autres Parties. Un autre représentant a exhorté les Parties qui étaient en mesure de le faire à contribuer au Fonds.

54. De nombreux(ses) représentant(e)s se sont dit(e)s prêt(e)s à poursuivre la discussion au sein d'un groupe de contact. Les représentant(e)s ont proposé que les éléments suivants fassent l'objet d'un examen plus poussé : les hypothèses qui sous-tendent les estimations ; les propositions en matière d'allocation des ressources ; l'intégration d'autres scénarios ; les estimations des coûts élevées dans des situations où la consommation était très inférieure au niveau autorisé ; la proposition de reporter le financement pour les Parties du groupe 2 des Parties visées à l'article 5 ; l'absence de dispositions financières spécifiques pour les technologies numériques, la gestion du cycle de vie des réfrigérants et les unités de gestion de projet ; le recours à des hypothèses prudentes ; l'hypothèse de l'application d'une réduction commune de 15 %.

55. Le Groupe de travail est convenu d'établir un groupe de contact, coprésidé par Miruza Mohamed (Maldives) et Ralph Brieskorn (Royaume des Pays-Bas) et chargé d'élaborer des orientations supplémentaires à l'intention du Groupe en ce qui concerne son rapport complémentaire sur les besoins de financement pour la reconstitution du Fonds multilatéral pour la période 2027-2029.

56. Par la suite, le représentant de Cuba a présenté un projet de décision figurant dans un document de séance. Il a indiqué que le rapport de l'équipe spéciale sur la reconstitution des ressources confirmait que les pays à faible et très faible volume de consommation rencontraient des difficultés pour s'acquitter de leurs obligations au titre de l'Amendement de Kigali et que leurs coûts de mise en œuvre n'étaient proportionnels ni à leur consommation ni aux financements qu'ils recevaient. Outre qu'il priait le Comité exécutif du Fonds multilatéral de tenir compte des conclusions du chapitre 6 du rapport dans le cadre de son examen des lignes directrices relatives aux coûts en 2028, le projet de décision demandait l'établissement, pour examen par le Comité exécutif à sa première réunion de 2027 (sa centième réunion), d'un document qui récapitulerait les difficultés rencontrées par les pays à faible volume de consommation et les pays à très faible volume de consommation pour s'acquitter de leurs obligations en matière de réduction progressive des HFC, recenserait les activités préparatoires susceptibles d'être menées pour appuyer l'élaboration de la deuxième étape des plans de gestion de la réduction progressive des HFC de ces pays et présenterait des méthodes de financement possibles, notamment la possibilité d'accroître les niveaux d'appui afin de répondre aux besoins particuliers et immédiats des pays à faible et très faible volume de consommation dans le cadre de la préparation de la deuxième étape de leurs plans de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali concernant les HFC.

57. Tou(e)s les représentant(e)s qui ont pris la parole se sont déclaré(e)s favorables à l'objectif du projet de décision, qui était d'aider les pays à faible et très faible volume de consommation rencontrant des difficultés à s'acquitter de leurs obligations au titre de l'Amendement de Kigali. Un représentant a confirmé, sur la base de son expérience personnelle, que les coûts n'étaient proportionnels ni à la consommation ni aux financements reçus et que les Parties visées à l'article 5, en particulier les pays à faible et très faible volume de consommation, avaient besoin de financements accrus et d'un renforcement continu des capacités. Certain(e)s représentant(e)s ont appuyé le projet de décision tel qu'il avait été présenté par Cuba, tandis que d'autres ont soulevé des questions de procédure, faisant valoir que le rapport de l'équipe spéciale avait pour objet de permettre aux Parties d'adopter une décision sur le niveau de reconstitution des ressources du Fonds multilatéral pour la période triennale 2027-2029, conformément au mandat approuvé par la trente-septième Réunion des Parties. Le Groupe de travail à composition non limitée devait donc demander à l'équipe spéciale d'examiner certaines questions supplémentaires précises dans son rapport complémentaire afin de permettre à la trente-huitième Réunion des Parties d'adopter une décision sur la reconstitution des ressources ; une demande adressée au Comité exécutif ne relevait pas du champ d'application de ce mandat. Un représentant a rappelé que le Comité exécutif disposait déjà d'une modalité de financement spéciale à l'intention des pays à faible et très faible volume de consommation et qu'il ne leur appliquait pas la méthode standard fondée sur le rapport coût-efficacité.

58. Un représentant a indiqué que la nécessité même d'adresser une demande au Comité exécutif, ainsi que la nature de toute demande éventuelle, dépendraient en tout état de cause de l'issue des discussions menées au sein du groupe de contact. Il a donc préconisé que le représentant de Cuba et les autres Parties intéressées participent au processus en cours visant à donner des orientations à l'équipe spéciale sur la reconstitution des ressources, afin de s'assurer que leurs préoccupations soient prises en compte. D'autres représentant(e)s ont fait observer que l'établissement proposé d'un rapport à l'intention du Comité exécutif et l'examen des lignes directrices relatives au financement prévu pour 2028 n'interviendraient qu'après l'adoption d'une décision sur la reconstitution des ressources.

59. Un représentant, souhaitant avancer sur le projet de décision, a demandé à pouvoir y apporter quelques modifications et a proposé que celui-ci soit examiné au sein du groupe de contact créé pour débattre des orientations à donner à l'équipe spéciale sur la reconstitution des ressources. Un autre représentant a souligné que le rapport destiné au Comité exécutif, dont l'établissement était demandé dans le projet de décision, permettrait à celui-ci de disposer de données complètes et d'être pleinement informé lorsqu'il procéderait à l'examen des lignes directrices relatives aux coûts en 2028, et ne préjugerait en rien de l'issue de cet examen.

60. Bien qu'aucun accord n'ait été trouvé pour transmettre le projet de décision à la trente-huitième Réunion des Parties, le Groupe de travail est convenu que le représentant de Cuba mènerait des consultations informelles avec les Parties intéressées en marge de la réunion afin de préciser la marche à suivre et qu'il rendrait compte au Groupe de travail ultérieurement au cours de la réunion. La Coprésidente a engagé les Parties intéressées à travailler au sein du groupe de contact sur la reconstitution afin d'intégrer les principes et les idées figurant dans le projet de décision aux orientations destinées à l'équipe spéciale pour l'établissement de son rapport complémentaire.

61. Par la suite, la Coprésidente a indiqué qu'en l'absence de représentant(e)s de Cuba dans la salle de réunion pour rendre compte de l'issue des consultations informelles, elle supposait que les discussions informelles menées par Cuba n'avaient pas abouti à un accord en faveur de la transmission du projet de décision de cette Partie à la trente-huitième Réunion des Parties pour examen plus approfondi.

62. Le coprésident du groupe de contact a ensuite rendu compte des travaux du groupe, indiquant qu'il était parvenu à un accord sur des propositions concernant les analyses supplémentaires à inclure dans un rapport complémentaire sur la reconstitution des ressources. Le Groupe de travail est convenu que le texte de ces propositions figurerait dans une annexe au présent rapport et serait utilisé par son équipe spéciale chargée de la reconstitution des ressources pour établir son rapport complémentaire, qui serait soumis à l'examen de la trente-huitième Réunion des Parties.

63. Les propositions concernant les analyses supplémentaires à inclure dans un rapport complémentaire sur la reconstitution des ressources du Fonds multilatéral pour la période 2027-2029 figurent dans la section A de l'annexe II au présent rapport (sans avoir été revues par les services d'édition).

IV. Exposés du Groupe de l'évaluation technique et économique sur son rapport d'activité pour 2026 et débats sur les sujets suivants

64. Présentant ce point de l'ordre du jour, la Coprésidente a appelé l'attention des participant(e)s sur le volume 1 du rapport d'activité de 2026 du Groupe de l'évaluation technique et économique et sur les résumés y afférents figurant dans la note du Secrétariat sur les questions portées à l'attention du Groupe de travail à composition non limitée des Parties au Protocole de Montréal à sa quarante-huitième réunion, pour examen et information (UNEP/OzL.Pro.WG.1/48/2, par. 10 à 25) et dans un additif à cette note (UNEP/OzL.Pro.WG.1/48/2/Add.1, par. 22 à 82 et annexes II à IV).

1. Exposé

65. À l'issue d'une introduction par Marta Pizano, Coprésidente du Groupe, les membres du Groupe et de ses comités des choix techniques ont résumé les conclusions du rapport d'activité de 2026 du Groupe, y compris la suite donnée aux décisions pertinentes de la Réunion des Parties, comme suit : Dan Verdonik – Comité des choix techniques pour la lutte contre les incendies ; Helen Walter-Terrinoni – Comité des choix techniques pour les mousses souples et rigides ; Ian Porter – Comité des choix techniques pour le bromure de méthyle ; Helen Tope – Comité des choix techniques pour les produits chimiques et médicaux ; Rajan Rajendran – Comité des choix techniques pour la réfrigération, la climatisation et les pompes à chaleur. Ashley Woodcock, Coprésident du Groupe, a ensuite résumé les conclusions relatives aux substances per- et polyfluoroalkylées (SPFA) et M^{me} Pizano a présenté les problèmes de procédure et d'organisation auxquels le Groupe faisait face ainsi que les options que celui-ci préférerait adopter concernant l'organisation future de ses comités des choix techniques. Un résumé de cet exposé, dont la version anglaise n'a pas été revue par les services d'édition, figure dans l'annexe IV du présent rapport.

2. Séance de questions-réponses

66. Au cours de la séance de questions-réponses qui a suivi, de nombreux(ses) représentant(e)s ont posé des questions sur l'exposé.

67. Tou(te)s les représentant(e)s qui ont pris la parole ont salué les travaux accomplis par le Groupe de l'évaluation technique et économique et ses comités des choix techniques.

68. Répondant aux questions posées au Comité des choix techniques pour les mousses souples et rigides, M^{me} Walter-Terrinoni a indiqué que des progrès notables avaient été réalisés en ce qui concernait la gamme d'agents gonflants de remplacement disponibles, même s'il convenait de noter que la situation n'était pas la même pour toutes les Parties. Aucun changement récent n'avait été constaté concernant les types de produits chimiques utilisés dans les solutions de remplacement, mais des modifications avaient été observées dans les mélanges utilisés, notamment l'ajout d'eau et de dioxyde de carbone afin de réduire les coûts.
69. La production et la disponibilité d'agents gonflants de remplacement présentant un faible potentiel de réchauffement global avaient augmenté. Cela étant, M^{me} Walter-Terrinoni a convenu qu'il était possible que certains pays ne disposent actuellement que d'un seul fournisseur pour ces produits de remplacement et a précisé que les futurs rapports contiendraient des informations plus détaillées sur cette question.
70. Concernant le HCFC-141b, le Comité continuait de suivre l'écart constaté entre les données modélisées et les données observées. Parmi les hypothèses avancées pour expliquer cet écart figuraient l'évolution des utilisations de ce produit chimique, éventuellement comme produit de nettoyage pour équipements ou comme solvant, son utilisation dans des types de mousse plus émetteurs, ou encore une augmentation de la production ou des niveaux d'émission qui restait à déterminer.
71. En ce qui concernait les solutions de remplacement du HCFC-141b, étant donné que la vente de ce produit chimique devait cesser en 2026, exception faite des stocks existants, M^{me} Walter-Terrinoni a indiqué que quelques utilisations du HFC-254fa avaient été recensées, mais qu'on observait une tendance générale à l'abandon des HCFC.
72. Pour ce qui était de l'utilisation d'agents gonflants à des fins d'isolation, s'il était vrai que les solutions de remplacement des HCFC avaient des propriétés thermiques moindres que les HCFC, l'application d'une couche plus épaisse de l'agent de remplacement pouvait dans certains cas venir compenser cette différence. Les propriétés thermiques moindres devaient en outre être considérées comme un compromis face à d'autres avantages, dont le rapport coût-efficacité.
73. Un représentant s'exprimant au nom d'un groupe de Parties a déclaré que ces Parties recouraient, par exemple, à des mesures relatives aux émissions indirectes, telles que l'écoconception et l'étiquetage, afin de contrebalancer tout effet qui pourrait découler d'une réduction des émissions directes.
74. Il a précisé que l'interdiction des agents gonflants à base de gaz fluorés au sein de l'Union européenne à compter de 2033, sauf en cas de nécessité pour des raisons de sécurité, n'était pas uniquement une possibilité, comme cela avait été indiqué à la section 2.2.3 du volume 1 du rapport d'activité, mais qu'elle était en réalité déjà inscrite dans la législation.
75. Il a en outre demandé au Groupe de préciser comment les mesures de réglementation actuelles étaient prises en compte dans le cadre des futures solutions technologiques et de l'évolution du marché du secteur des mousses.
76. En réponse à une question concernant les polyols prémélangés contenant des HFC, M^{me} Walter-Terrinoni a indiqué que ces substances étaient considérées comme un groupe distinct par le Comité, mais que les données disponibles sur leurs importations et exportations étaient limitées, étant donné que leur déclaration n'était pas obligatoire en vertu de l'article 7 du Protocole de Montréal. Il était donc possible que le volume des échanges de ces substances soit sous-estimé. Elle a ajouté que le Comité avait également examiné d'autres informations concernant ces substances, telles que leur coût.
77. En réponse aux questions posées au Comité des choix techniques pour la lutte contre les incendies, Adam Chattaway a confirmé qu'un unique certificat pour le système de lutte contre les incendies à bord des avions pouvait, dans la pratique, rester valable jusqu'à 50 ans. Même si les constructeurs aéronautiques créaient généralement des variantes du modèle d'origine, celles-ci restaient toutes couvertes par le même certificat. En vertu de sa résolution A42-11 relative au remplacement des halons, l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) a exigé que des solutions de remplacement du halon 1301 soient utilisées dans les compartiments de fret des avions de conception entièrement nouvelle dont les plans seraient soumis après 2024. Toutefois, à la connaissance du Comité, aucun nouveau certificat n'avait été délivré depuis 2024.

78. En réponse aux questions posées par plusieurs représentant(e)s, M. Chattaway a précisé que les cartes de l'Europe indiquant l'emplacement des entités chargées de la maintenance, de la réparation et de la révision dans le secteur aéronautique, ainsi que les zones à forte émission de halon 1301, avaient été incluses dans la présentation du Comité à titre d'exemple de l'analyse pouvant être réalisée à partir de données suffisantes en temps réel sur les émissions. Le Comité avait pu établir la carte des zones sensibles en Europe grâce aux données sur les émissions fournies par l'Université de Bristol et collaborait avec le Groupe de l'évaluation scientifique et d'autres organismes afin d'obtenir les données pertinentes concernant d'autres régions. Grâce à une surveillance régionale plus précise des émissions de halons, il serait également possible de relier ces émissions à une activité industrielle ou sectorielle spécifique. Il a toutefois fait remarquer que ces données n'étaient pas faciles à obtenir et qu'elles ne seraient pas disponibles à temps pour le prochain rapport d'activité du Comité.

79. En réponse à une question sur les solutions d'extinction d'incendie disponibles pour les centres de données, il a indiqué que le Comité ne pouvait donner qu'un aperçu, les informations détaillées relevant du secret commercial des entreprises spécialisées dans l'extinction d'incendie. Les HFC, principalement le HFC-227ea et le HFC-124, ainsi que la fluorocétone FK-5-1-12, étaient encore utilisés, et il était probable que des systèmes à gaz inerte aient également été employés, notamment en Europe.

80. En réponse à une question sur les méthodes de destruction des halons, M. Chattaway a déclaré que le Comité n'avait pas connaissance de nouveaux projets à cet égard en 2026 dans le cadre de l'American Carbon Registry. Il a également souligné que le halon pouvait être retraité avec des critères de purification pouvant descendre jusqu'à 90 %, en fonction de la nature des contaminants présents. Si ces contaminants avaient un point d'ébullition sensiblement différent de celui du halon, ils pourraient facilement être séparés par distillation fractionnée.

81. M. Verdonik a répondu à une question concernant les scénarios relatifs aux dates d'élimination progressive du halon 1301 présentés dans le tableau 3.5 du rapport d'activité, en précisant que ces scénarios s'appuyaient sur les informations fournies par l'OACI concernant les chiffres de 2025 relatifs à la quantité de halon 1301 installée à bord des avions, ainsi que sur les taux de croissance prévus pour la flotte mondiale. Le Comité avait ensuite pris en considération d'autres variables, notamment en tenant compte de secteurs autres que celui de l'aviation. Certaines lacunes subsistaient au niveau des données, tout comme certaines incertitudes quant au calcul des taux d'émission futurs estimés, mais le Comité avait l'intention d'approfondir ces scénarios dans son prochain rapport d'évaluation quadriennal, notamment en y intégrant un scénario tenant compte de l'élimination progressive de l'utilisation du halon 1301 dans le secteur aérien au sein de l'Union européenne.

82. En réponse à une question concernant le 3,3,3-trifluoro-2-bromo-propène (2-BTP) comme alternative au halon 1301 à bord des avions, il a déclaré que si l'utilisation du 2-BTP était approuvée pour les types d'avions neufs et modernisés, cela permettrait de libérer davantage de halon 1301 pour répondre aux besoins des avions existants et garantir leur navigabilité conformément aux règles de l'OACI. Le Comité avait toutefois compris que le secteur aérien et l'OACI n'étaient pas disposés à s'engager en faveur du 2-BTP comme solution de remplacement, compte tenu de la nécessité d'assurer la viabilité à long terme du secteur aérien, même si les pouvoirs publics et les organismes environnementaux approuvaient l'utilisation du 2-BTP. Comme le secteur aéronautique se concentrait sur la réduction des émissions des avions plutôt que sur la recherche de solutions de remplacement du halon 1301, il a souligné l'importance cruciale d'améliorer les données de surveillance des émissions de halon 1301.

83. M. Verdonik a fait remarquer que le rapport d'activité indiquait à tort que le mélange de 2-BTP et de dioxyde de carbone avait été approuvé dans le cadre de la « Significant New Alternatives Policy » (politique relative aux nouvelles alternatives importantes) des États-Unis d'Amérique et que la procédure réglementaire était en cours.

84. S'agissant de la répartition inégale des stocks de halon 1301 à l'échelle mondiale, il a rappelé que cette question avait été soulevée dans de nombreux rapports du Comité, mais que la possibilité d'une analyse plus approfondie était entravée par le manque de données ventilées par région ou par pays. Certaines entreprises se spécialisaient dans le retraitement et la vente de halon 1301 à l'échelle internationale, mais des problèmes pouvaient se poser concernant les mouvements transfrontières de halon 1301 au regard de la Convention de Bâle sur le contrôle des mouvements transfrontières de déchets dangereux et de leur élimination, ainsi qu'au regard des réglementations locales.

85. En réponse à une question posée au Comité des choix techniques pour le bromure de méthyle concernant les solutions de remplacement non chimiques et les nouvelles solutions chimiques pour la lutte contre les ravageurs, compte tenu des restrictions strictes en matière de santé et de sécurité imposées dans certains pays à des solutions telles que le fluorure de sulfuryle et la phosphine, M^{me} Pizano a déclaré que, bien que le choix d'une solution de remplacement appropriée dépende fortement du ravageur concerné et des circonstances spécifiques de l'application, les solutions de remplacement non chimiques efficaces comprenaient le traitement thermique ou par le froid et l'irradiation. Le Comité était tout disposé à fournir des informations spécifiques aux Parties qui en feraient la demande.

86. En ce qui concernait la forte baisse de la consommation de bromure de méthyle en Nouvelle-Zélande, M. Porter a souligné que ce résultat avait été obtenu grâce à la mise en œuvre de politiques nationales en matière d'émissions, dans le cadre desquelles une approche progressive était adoptée afin de réduire les émissions à un niveau proche de zéro d'ici à 2032. Afin d'atteindre ces objectifs, les industries néo-zélandaises avaient mis en place des procédés de récupération pour toute une série d'émissions, ce qui avait permis de réduire les rejets de bromure de méthyle dans l'atmosphère.

87. En réponse à une question concernant la distinction faite entre les utilisations du bromure de méthyle faites à des fins de quarantaine et celles faites à des fins de traitements préalables à l'expédition, il a souligné la différence entre les exigences applicables aux ravageurs exotiques et celles applicables aux ravageurs communs, ou indigènes. Les utilisations aux fins de quarantaine concernaient généralement des ravageurs exotiques qui n'étaient pas présents, ce qui exigeait un niveau très élevé de lutte contre les maladies, aussi proche que possible de 100 %. Les traitements préalables à l'expédition visaient à lutter contre les ravageurs courants, à garantir l'hygiène et, de manière générale, à assurer la sécurité des marchandises quittant le pays ; ils n'exigeaient pas le même niveau de lutte contre les maladies, ce qui permettait donc de recourir à un éventail plus large de solutions de remplacement du bromure de méthyle. Le Comité estimait qu'en opérant une distinction entre ces deux utilisations et en recourant à un éventail plus large de solutions de remplacement pour les traitements préalables à l'expédition, les Parties pourraient réduire leur consommation de bromure de méthyle d'environ 3 000 tonnes métriques par an.

88. En réponse à une question sur les utilisations réglementées, M. Porter a déclaré que des enquêtes approfondies menées par le Comité avaient montré que l'utilisation réglementée du bromure de méthyle se poursuivait dans certains pays.

89. En réponse à une question posée au Comité des choix techniques pour les produits chimiques et médicaux, M^{me} Tope a expliqué que, si elles ne figuraient pas dans le rapport d'activité, les estimations des émissions liées aux matières premières seraient présentées dans le rapport d'évaluation quadriennal qui serait publié plus tard dans l'année. En réponse à une autre question, elle a précisé que le facteur d'émission de 3,6 % lié aux produits intermédiaires, mentionné dans un article récent, avait initialement été établi par le Groupe pour son rapport d'évaluation de 2022, puis repris dans son rapport d'activité de 2024. Ce chiffre correspondait à l'estimation par le Groupe du facteur d'émission moyen le plus probable résultant de l'utilisation de produits intermédiaires dans la production et des émissions liées à la distribution. Le facteur d'émission de 0,5 %, estimé au début des années 1990, constituait la meilleure estimation des émissions réalisée par le Groupe, sur la base d'installations situées principalement aux États-Unis et dans l'Union européenne. Elle a recommandé que toute question concernant l'impact de ces émissions sur la couche d'ozone soit adressée au Groupe de l'évaluation scientifique.

90. Interrogée sur le nombre d'installations qui utilisaient actuellement la nouvelle technique de destruction arc plasma à la vapeur d'eau, elle a indiqué qu'il était difficile de se prononcer sur la base des informations fournies. Cette technique était brevetée, mais son utilisation n'était pas clairement établie, et elle pourrait n'être qu'une technique naissante, pas encore commercialisée. À la question de savoir si l'on pouvait recommander qu'elle soit approuvée pour d'autres catégories de substances réglementées, elle a fait observer que les renseignements communiqués montraient que des essais avaient été effectués sur 90 composés différents, sans toutefois spécifier lesquels. Le Groupe pourrait procéder à une nouvelle évaluation de cette technique si de nouvelles informations venaient à être disponibles.

91. Répondant aux questions concernant les inhalateurs, M^{me} Tope a souligné que le rapport d'activité donnait un aperçu général des obstacles rencontrés par les Parties visées à l'article 5 et des obstacles découlant des conséquences de la réglementation sur la disponibilité des

propulseurs et de l'incidence possible du calendrier de réduction progressive des HFC sur la poursuite de l'offre de HFC-134a et de HFC-227ea, qui étaient actuellement utilisés comme propulseurs dans les inhalateurs-doseurs. Le rapport d'évaluation quadriennal de 2026 comporterait une analyse plus détaillée des défis et des obstacles ainsi que certaines questions concernant les Parties visées à l'article 5, y compris le transfert de technologies. S'agissant du rythme des changements, la transition en était encore à ses débuts et il était difficile de dire comment ces défis pourraient se concrétiser au fil du temps. Pour l'instant, le Groupe signalait les domaines à risque, lesquels étaient liés à la question de savoir si le rythme de la transition correspondrait au calendrier de réduction progressive prévu par l'Amendement de Kigali et si des solutions de remplacement seraient disponibles en quantité suffisante. Elle a recommandé aux Parties d'utiliser ces informations pour sensibiliser leurs parties prenantes aux risques y afférents afin de faciliter la transition et d'éviter que ces risques ne se concrétisent. S'agissant de l'adoption des inhalateurs à poudre sèche, les écarts entre les régions étaient liés, dans une certaine mesure, à l'accessibilité financière ; au fait que les inhalateurs à poudre sèche n'étaient pas très faciles à se procurer ni très abordables dans de nombreuses régions du monde, ce qui freinait leur adoption dans les Parties visées à l'article 5. En outre, les inhalateurs-doseurs à poudre sèche convenaient à nombre de patient(e)s, mais pas à tou(te)s, comme les patient(e)s très jeunes ou très âgé(e)s ayant une insuffisance respiratoire.

92. Répondant à une question concernant l'utilisation de HCFC-22 comme produit intermédiaire, M. Zhang a confirmé que cette substance représentait environ 50 % des produits intermédiaires utilisés. Son utilisation s'était développée en raison de l'augmentation de la demande de tétrafluoroéthylène (TFE), mais surtout de hexafluoropropylène (HFP), qui était un produit intermédiaire pour le HFO-1234yf ainsi que pour le perfluorocétone, un agent extincteur. Le HFP était également de plus en plus utilisé comme fluide caloporteur dans les centres de données.

93. Répondant à une question posée au Comité des choix techniques pour la réfrigération, la climatisation et les pompes à chaleur concernant les capacités liées à la transition des systèmes de climatisation et des pompes à chaleur vers le HFC-32 et le R-454B, M. Abdelaziz a dit que, d'après les informations disponibles, il existait des capacités comprises entre 5 et 15 tonnes métriques pour les modèles conventionnels, mais pas nécessairement pour les milieux à température ambiantes élevées. Le Groupe ne disposait d'aucun élément permettant de déterminer si la capacité de ces systèmes diminuait à des températures ambiantes élevées comprises entre 46 et 48 degrés Celsius, mais savait que les performances du HFC-32 et du R-454B s'étaient avérées supérieures à celle du R-410A à des températures élevées. Concernant la question connexe de l'impact des limites relatives à la charge des frigorigènes, à la taille des pièces et aux détecteurs de fuites ainsi que l'impact de l'utilisation de systèmes de climatisation de type « split » canalisés et d'autres systèmes de climatisation d'une capacité comprise entre 5 et 15 tonnes métriques, il a indiqué que l'utilisation des réfrigérants A3 ferait l'objet de restrictions, mais les données disponibles ne montraient aucun problème lié à l'utilisation des réfrigérants A2N, en particulier dans le bas de gamme.

94. En réponse aux préoccupations soulevées à la suite de l'analyse présentée dans le chapitre 6 du rapport, concernant les pays à faible et très faible volume de consommation, M. Abdelaziz a assuré aux Parties que ces pays étaient une composante importante de la famille du Protocole de Montréal, et que le prochain rapport d'évaluation du Comité des choix techniques pour la réfrigération, la climatisation et les pompes à chaleur sur l'entretien comporterait un chapitre consacré à leurs exigences. S'agissant de la mise en œuvre de la décision XXXVII/3, prévoyant une étude des quantités de substances réglementées usées et non désirées relevant du Protocole de Montréal, y compris celles en fin de vie, ainsi que des options envisageables pour leur traitement, et de la manière dont le Groupe déterminerait si les installations de destruction et de régénération étaient accessibles aux pays à faible et très faible consommation, M. Abdelaziz a évoqué le chapitre 8 du rapport de l'équipe spéciale sur la reconstitution, qui comportait une estimation des coûts s'élevant à 50 000 dollars des États-Unis pour le transfert transfrontières des substances non désirées.

95. En réponse à une question, M. Abdelaziz a fourni des informations supplémentaires sur les sept nouveaux mélanges de réfrigérants figurant dans le tableau 6.1 du rapport d'activité, en précisant qu'ils venaient tout juste d'être approuvés en vertu de la norme 34 de l'American Society of Heating, Refrigerating and Air-Conditioning Engineers ou de la norme 817 de l'Organisation internationale de normalisation, et que les entreprises commençaient juste à trouver des moyens de les intégrer dans leurs produits. Le Groupe ne savait pas encore si ces mélanges étaient utilisés par des entreprises quelconques ou dans quelque produit que ce soit.

L'un des mélanges de réfrigérants, le R-496A, qui contenait les hydrocarbures perfluorés R-14 et R-116, était conçu pour présenter une température de point de bulle très basse et pourrait être utilisé dans des applications de réfrigération à très basse température. Répondant à une autre question, il a fait observer que 149 pays environ disposaient de normes minimales de performance énergétique ou d'un système d'étiquetage pour la climatisation, et qu'environ 135 pays disposaient de l'un ou l'autre pour la réfrigération domestique.

96. M. Peixoto a répondu à une question concernant l'impact de l'électrification des véhicules sur la climatisation mobile, en soulignant que la question avait évolué, passant de la climatisation mobile à la gestion de la charge thermique. De nouveaux réfrigérants, de nouveaux systèmes et de nouvelles technologies étaient à l'étude, donnant ainsi l'occasion de donner une nouvelle place au CO₂, qui était un très bon fluide frigorigène pour les pompes à chaleur, un aspect important à prendre en compte pour les véhicules électriques qui ne disposaient pas de gaz d'échappement pour le chauffage. Pour les systèmes hybrides, le propane associé à un autre réfrigérant indirect était également testé en tant que solution de remplacement prometteuse. Le rapport d'évaluation quadriennal comporterait une section très détaillée consacrée à l'électrification des véhicules.

97. Abordant les questions liées à la gestion du cycle de vie des réfrigérants, M. Peixoto a renvoyé les représentant(e)s aux sections des rapports d'activité et d'évaluation du Comité des choix techniques pour les produits chimiques et médicaux consacrées à la récupération, au recyclage, à la régénération et à la destruction pour obtenir davantage d'informations sur les techniques de destruction et les solutions de remplacement. Par ailleurs, la formation à l'entretien était très importante pour la transition vers de nouveaux réfrigérants, la réduction des émissions et l'efficacité énergétique, et le Groupe avait décidé d'inclure un chapitre proposant une analyse approfondie des défis, des obstacles et des solutions de remplacement associées à l'entretien. La récupération, le recyclage et la régénération avaient représenté des défis de taille depuis l'époque des chlorofluorocarbones, et les obstacles étaient nombreux, non seulement dans les pays en développement et dans tous les petits États insulaires en développement, mais aussi dans les pays dotés de secteurs plus structurés. Il avait fallu prendre en compte les aspects financiers, techniques et logistiques, et bien que les changements climatiques soient récemment devenus un autre facteur déterminant pour la gestion du cycle de vie des réfrigérants, ils n'en constituaient pas moins un défi de taille pour tous les pays.

98. Répondant également à plusieurs questions, M. Rajendran a commencé par reconnaître que compte tenu du fait qu'aucun réfrigérant ne répondait à toutes les exigences concernant des aspects tels que la sécurité, les coûts, le climat, l'efficacité énergétique et l'impact environnemental, les fabricants d'équipements et de réfrigérants étaient constamment confrontés à la question de savoir comment hiérarchiser les compromis lors du choix de ces réfrigérants. De toute évidence, un réfrigérant devait fournir la capacité de refroidissement souhaitée, mais ensuite, les autres variables à prendre en compte dépendaient de l'application. Le Groupe n'a formulé aucune recommandation quant à la manière dont il convenait d'aborder cette question. Passant à une question concernant l'utilisation croissante du dioxyde de carbone dans les grands systèmes et du propane dans les petits systèmes et les pompes à chaleur monoblocs et les facteurs clés favorisant cette croissance, il a souligné que le dioxyde de carbone constituait certainement une solution rentable pour assurer les performances souhaitées dans les grands systèmes. De plus, le facteur de la taille diminuait progressivement et devrait, à terme, être bien meilleur qu'il ne l'était actuellement. Le propane présentait de très bonnes performances, mais son utilisation était limitée par la quantité de charge de réfrigérant autorisée en vertu des différentes normes de sécurité. Les petits systèmes fonctionnant au propane étaient presque toujours remplis en usine et soumis à un contrôle d'étanchéité et livrés déjà chargés, ce qui était un élément crucial pour leur acceptation.

99. Interrogé sur l'impact que la multiplication des centres de données pourrait avoir sur la demande de réfrigérants, M. Rajendran a reconnu que, même si la demande allait manifestement augmenter, de nombreux travaux de recherche étaient en cours sur de nouvelles méthodes de refroidissement des centres de données. Les réfrigérants à faible PRG, tels que le R-1234ze et le R-1233ze, étaient généralement utilisés dans les centres de données équipés de technologies de refroidissement classiques. Le rapport d'évaluation quadriennal comporterait un chapitre entier consacré aux centres de données. Pour conclure, il a fait remarquer que l'impact des réfrigérants proprement dits était susceptible d'être infime par rapport à l'impact énergétique des centres de données.

100. Répondant aux questions concernant les SPFA, M. Woodcock a souligné que les avis formulés par le Groupe étaient toujours neutres sur le plan des politiques et que celui-ci n'avait nullement l'intention d'interférer dans les processus politiques ou réglementaires des Parties. Il n'en demeurerait pas moins que les décisions réglementaires et les retards pris dans leur adoption pouvaient avoir une incidence sur l'éventail des substances et technologies de remplacement disponibles. Il a également précisé que le Groupe de l'évaluation scientifique et le Groupe de l'évaluation des effets sur l'environnement, avec lesquels le Groupe de l'évaluation technique et économique collaborait étroitement, rendraient compte des processus de dégradation des gaz réfrigérants en acide trifluoroacétique et de leurs incidences sur l'environnement.

101. M^{me} Walter-Terrinoni a ajouté qu'à la connaissance du Groupe, seules deux définitions générales des SPFA susceptibles d'avoir une incidence sur les substances réglementées par le Protocole de Montréal et leurs produits de remplacement avaient été adoptées, dans deux États des États-Unis d'Amérique. M. Rajendran a en outre précisé que la réglementation relative aux SPFA aurait une incidence non seulement sur la disponibilité des réfrigérants, mais aussi sur celle des fluoropolymères utilisés dans les joints d'étanchéité, les garnitures et les paliers des équipements de réfrigération, de climatisation et de pompes à chaleur.

102. M. Chattaway a indiqué que, s'agissant des retards imputables à la réglementation, le principal problème concernait non pas les HFC, mais le halon 1301. Il n'existait actuellement qu'une seule solution de remplacement véritablement viable pour son utilisation dans la lutte contre les incendies, à savoir un mélange de 2-BTP et de CO₂, mais le secteur aéronautique demeurait réticent à engager les ressources considérables nécessaires pour mettre pleinement au point cette solution tant qu'il subsisterait une incertitude quant à la possibilité que les réglementations à venir interdisent l'utilisation.

103. Répondant aux questions concernant l'organisation du Groupe, M^{me} Pizano a confirmé que celui-ci avait envisagé différentes possibilités de restructuration de ses comités des choix techniques plutôt que de conserver la structure existante et que ses recommandations reflétaient les discussions qu'il avait menées ; M^{me} Maranion a ajouté que la question restait à l'étude. Le Groupe avait également envisagé la possibilité de réunir tous les comités en présentiel, mais cette option était compliquée par le fait que les comités associaient parfois leurs réunions à des visites sur le terrain. Répondant à une question sur les frais de voyage des membres du Groupe provenant de Parties non visées à l'article 5, M^{me} Pizano a précisé qu'aucune estimation globale n'avait été faite ; ces membres pouvaient parfois obtenir des financements auprès d'autres sources.

104. S'agissant du recours à des expert(e)s et à des organes subsidiaires, M^{me} Maranion a indiqué que le Groupe envisageait la possibilité de créer une équipe spéciale permanente sur la reconstitution des ressources, compte tenu des difficultés rencontrées pour constituer une nouvelle équipe spéciale tous les trois ans. Elle a également confirmé que la réunion annuelle en présentiel du Groupe réunissait uniquement les coprésident(e)s des comités des choix techniques et les expert(e)s principaux(ales), et non l'ensemble des membres de tous les comités. Elle a reconnu que le Groupe rencontrait, comme les Parties, des difficultés pour parvenir à une composition suffisamment équilibrée en termes d'âge, d'origine géographique et de genre ; il comptait sur les candidatures présentées par les Parties pour contribuer à y remédier. M. Woodcock a ajouté que le Groupe continuerait d'examiner des possibilités telles que le recours à des expert(e)s individuel(le)s ou la tenue de réunions moins fréquentes lorsque les progrès techniques à signaler étaient moins nombreux ; le Groupe tenait à rester en mesure de répondre efficacement aux besoins des Parties.

105. Répondant aux questions concernant l'organisation du Comité des choix techniques pour les produits chimiques et médicaux, M^{me} Tope a confirmé que les deux sous-groupes du Comité examinaient régulièrement des questions transversales, notamment lors de l'examen du programme de travail du Comité et de la recherche d'un consensus sur ses rapports. Ces échanges étaient très importants et la séparation des deux sous-comités ne serait pas de nature à les faciliter. Les deux sous-comités étaient à peu près de la même taille, bien que celui chargé des produits chimiques soit légèrement plus important que celui chargé des produits médicaux. Étant donné que le Comité comptait au total une quarantaine de membres, elle a exprimé l'espoir que les Parties envisageraient d'appliquer le même modèle que celui du Comité des choix techniques pour la réfrigération, la climatisation et les pompes à chaleur et de nommer quatre coprésident(e)s.

106. M. Rajendran a ajouté que le Comité des choix techniques pour la réfrigération, la climatisation et les pompes à chaleur comptait lui aussi deux sous-comités, composés chacun d'une vingtaine de membres. L'essentiel de leurs travaux portait sur des questions transversales, telles que la gestion du cycle de vie des réfrigérants ou l'efficacité énergétique, pour lesquelles les domaines de compétence se recoupaient largement. Il a estimé que la nouvelle structure fonctionnait extrêmement bien, comme les Parties pourraient le constater lors de la publication du rapport d'évaluation à la fin de l'année. Il a également précisé que la catégorie « autres » figurant dans l'intitulé du sous-comité chargé de la chaîne du froid et autres questions désignait les technologies sans recours aux réfrigérants et le refroidissement des centres de données.

A. Le halon 1301 et la persistance de son utilisation dans l'industrie aéronautique ; gestion d'autres substances réglementées utilisées pour lutter contre les incendies (décision XXXVII/4)

107. Présentant ce sous-point, la Coprésidente a rappelé que la trente-septième Réunion des Parties avait non seulement prié le Groupe de l'évaluation technique et économique de présenter un rapport sur la disponibilité des halons et la répartition mondiale des banques de halons, mais qu'elle avait aussi demandé aux Parties de communiquer au Secréariat, à titre volontaire, les informations dont elles disposaient concernant la mise au point de solutions de remplacement appropriées pour la lutte contre les incendies. Elle a remercié les 35 Parties qui avaient communiqué des informations ; celles-ci seraient examinées par le Groupe, avec toute autre information que les Parties pourraient communiquer ultérieurement, aux fins de son rapport d'activité de 2027.

108. Elle a également indiqué que le Secréariat, en collaboration avec le Secréariat des conventions de Bâle, de Rotterdam et de Stockholm et le secrétariat du Fonds multilatéral, avait élaboré un guide pratique sur les mouvements transfrontières de substances réglementées et des équipements qui en contiennent. Un projet de guide avait été publié sur le portail de la réunion afin que les Parties puissent l'examiner et l'utiliser.

109. Tou(te)s les représentant(e)s qui ont pris la parole ont remercié le Groupe de l'évaluation technique et économique et son Comité des choix techniques pour la lutte contre les incendies pour les efforts considérables qu'ils avaient déployés. Plusieurs représentant(e)s, dont un s'exprimant au nom d'un groupe de Parties, se sont également félicités de la collaboration entre le Secréariat et le secrétariat de l'OACI visant à évaluer la disponibilité des halons à l'échelle mondiale. Certain(e)s représentant(e)s ont évoqué les efforts que leurs Parties poursuivaient pour évaluer les utilisations restantes des halons dans leur pays, la disponibilité de solutions de remplacement appropriées et les modalités d'approvisionnement futures compatibles avec les objectifs de la décision XXXVII/4.

110. Plusieurs représentant(e)s se sont déclaré(e)s préoccupé(e)s par l'approche de la date prévue d'épuisement des stocks de halon 1301, à savoir 2035 (à quatre ans près), ainsi que par les risques que cette situation faisait peser sur l'élimination progressive des halons et la réduction progressive des HFC si aucune solution de remplacement ne pouvait être mise au point. Un représentant a appelé l'attention sur la résolution A42-11 de l'OACI, dans laquelle le Conseil avait été chargé d'élaborer une proposition concernant une nouvelle date butoir efficace et viable pour le remplacement des halons dans les compartiments de fret et les systèmes de lutte contre les incendies des aéronefs de conception nouvelle ; dans la pratique, cela pourrait signifier que le secteur mondial de l'aviation civile s'engageait à utiliser des halons pendant au moins 50 années supplémentaires. Les représentant(e)s ont constaté que les travaux sur les solutions de remplacement se poursuivaient et ont dit espérer qu'ils continueraient afin de préserver les stocks de halons existants pour les utilisations pour lesquelles aucune solution de remplacement n'était disponible.

111. Une représentante, s'exprimant au nom d'un groupe de Parties, a indiqué qu'une solution de remplacement du halon 1301 (un mélange de 2-BTP et de CO₂) était déjà disponible pour plusieurs applications critiques, notamment dans les extincteurs portatifs, les nacelles de moteur et les compartiments de fret, et que son utilisation avait déjà été approuvée dans son pays. Celle-ci avait également interdit l'installation de nouveaux systèmes utilisant des halons dans les compartiments de fret des aéronefs à compter de la fin de 2024 et exigerait la conversion de tous les systèmes existants d'ici à la fin de 2040, cette obligation s'appliquant également à certaines autres utilisations, notamment dans les véhicules militaires. En outre, sa Partie s'était déjà engagée à prévoir, dans les futures réglementations relatives aux SPFA, des dérogations pour les secteurs critiques dans lesquels aucune solution de remplacement

appropriée sans SPFA n'était disponible ; le secteur aéronautique serait examiné dans ce contexte. Étant donné que l'introduction de solutions de remplacement accroîtrait la disponibilité du halon 1301 pour les utilisations pour lesquelles il n'existait aucune solution de remplacement ainsi que pour les aéronefs plus anciens, les dates d'épuisement des stocks évoquées dans le rapport du Groupe de l'évaluation technique et économique s'en trouveraient modifiées. Elle s'est félicitée de l'engagement pris par le Groupe de réexaminer ses scénarios.

112. Une représentante a indiqué que l'utilisation du 2-BTP avait déjà été approuvée dans sa Partie et que celle du mélange de 2-BTP et de CO₂ était en cours d'évaluation. Elle a demandé que des informations claires soient fournies sur les cadres réglementaires en vigueur dans les différentes Parties afin que les fabricants puissent planifier leurs activités en conséquence.

113. Une représentante d'une Partie visée à l'article 5 a souligné qu'il importait de veiller à ce que la gestion des banques existantes ne compromette pas les capacités de lutte contre les incendies des flottes actuellement en service. Elle a demandé que la responsabilité d'accélérer la mise au point, la certification et le déploiement de solutions de remplacement incombe principalement aux fabricants d'équipement d'origine et au secteur aéronautique mondial. Elle a également souligné que les solutions de remplacement du halon 1301 devaient être non seulement techniquement viables, mais aussi disponibles dans le commerce et financièrement abordables pour les compagnies aériennes des pays en développement, et que la transition devait s'accompagner d'un renforcement des capacités et d'un transfert de technologies.

114. Plusieurs représentant(e)s ont insisté sur la nécessité de maximiser la récupération et la réutilisation des halons et d'éviter de détruire ceux qui pouvaient être recyclés et réutilisés. L'une d'entre eux (elles) a estimé qu'il serait utile de disposer de lignes directrices reconnues à l'échelle mondiale permettant de distinguer les halons contaminés des halons régénérés utilisables, ce qui contribuerait à garantir que les compagnies aériennes puissent accéder aux stocks nécessaires sans que les Parties visées à l'article 5 ne deviennent des lieux de déversement de déchets. Une autre représentante a fait observer que la destruction des halons était interdite dans sa Partie, ce qui favorisait leur récupération et leur réutilisation.

115. Plusieurs représentant(e)s ont formulé des observations sur l'application éventuelle au halon 1301 de la procédure prévue par le Protocole pour les dérogations pour utilisations essentielles. Ils (elles) ont estimé que, puisqu'aucune pénurie n'était attendue dans l'immédiat, il n'était pas urgent d'engager des travaux sur une éventuelle révision de cette procédure. Un représentant a souligné que, puisque les Parties ne sauraient pas à l'avance quelles quantités de halon 1301 devraient être produites et consommées chaque année pour répondre aux besoins d'entretien de l'aviation civile relevant de leur juridiction, la procédure actuelle de dérogation pour utilisations essentielles ne serait probablement pas adaptée à leurs besoins en halon 1301. Il serait donc utile de commencer à examiner la question dans l'éventualité où il deviendrait nécessaire, à l'avenir, de présenter une demande de dérogation pour utilisation essentielle.

116. Plusieurs représentant(e)s ont indiqué qu'ils (elles) souhaiteraient avoir la possibilité de mener des discussions techniques plus approfondies avec le Groupe de l'évaluation technique et économique et d'obtenir des éclaircissements supplémentaires sur les hypothèses et les chiffres présentés dans son rapport.

117. Le Groupe de travail a ainsi achevé l'examen de ce sous-point. Pour conclure, la Coprésidente a proposé que les Parties intéressées trouvent le temps de mener des discussions informelles avec le Comité des choix techniques pour la lutte contre les incendies en marge de la réunion, faisant observer que la question pourrait être examinée de nouveau en 2027, après la publication du rapport d'évaluation quadriennal et du rapport d'activité de 2027.

B. Inhalateurs-doseurs utilisant des gaz propulseurs à faible potentiel de réchauffement global (décision XXXVI/6)

118. Présentant ce sous-point, la Coprésidente a rappelé que, dans sa décision XXXVI/6, la trente-sixième Réunion des Parties avait demandé au Groupe de l'évaluation technique et économique de continuer de fournir, dans ses rapports d'activité annuels, des informations actualisées sur les inhalateurs-doseurs utilisant des gaz propulseurs à faible PRG. Le Groupe avait fait le point sur la question à l'intention des Parties lors de son exposé présenté plus tôt dans la semaine.

119. Remerciant le Groupe pour son rapport, un représentant, s'exprimant au nom d'un groupe de Parties, a fait observer que celui-ci mettait en évidence plusieurs évolutions positives intervenues depuis le rapport de l'année précédente. L'utilisation d'inhalateurs à poudre sèche se généralisait dans de nombreux pays et plusieurs fabricants, y compris dans certaines Parties visées à l'article 5, avaient mis au point une nouvelle génération d'inhalateurs-doseurs utilisant des gaz propulseurs à plus faible PRG. Dans sa Partie, le système de quotas de HFC mis en place en 2025 constituait une mesure incitative favorisant le remplacement des HFC à PRG élevé. Il a encouragé les autres Parties à communiquer au Secrétariat des informations sur les faits nouveaux survenus dans leur pays et a dit attendre avec intérêt la poursuite des discussions sur la question après la publication du prochain rapport d'évaluation quadriennal.

120. Un autre représentant, tout en convenant que les progrès accomplis étaient encourageants, a fait observer que les solutions de remplacement à faible PRG n'en étaient encore qu'aux premiers stades de leur développement et n'étaient pas encore facilement disponibles dans de nombreuses Parties. Il s'est également associé à la demande faite aux Parties de communiquer des informations sur les évolutions technologiques, les autorisations réglementaires, les considérations relatives à la fabrication et la planification de la transition dans leur propre pays, et a demandé au Secrétariat s'il serait possible de publier sur son site Web les informations communiquées par deux Parties. Le représentant du Secrétariat a répondu que cela serait possible, sous réserve de l'accord des Parties concernées.

121. Une représentante d'une Partie visée à l'article 5 a fait observer que, dans le cadre de la transition, les considérations sanitaires étaient tout aussi importantes que les considérations environnementales. Étant donné que les inhalateurs-doseurs représentaient environ 70 % des doses administrées au moyen d'inhalateurs dans le monde, il importait de ne pas compromettre l'accès à des médicaments vitaux ni d'imposer aux patient(e)s des pays à revenu faible ou intermédiaire une charge disproportionnée du fait de l'augmentation des coûts. Les Parties devaient conserver le droit souverain de déterminer leurs propres modalités de transition en fonction de leurs systèmes de santé, du degré de maturité des solutions de remplacement et du temps nécessaire à l'aboutissement des procédures nationales d'autorisation. Faisant observer que les contraintes liées à la propriété intellectuelle et au transfert de technologies constituaient des obstacles importants à la disponibilité de gaz propulseurs de remplacement à un coût abordable, elle a demandé que des mesures soient prises pour éviter que les brevets ne restreignent la fabrication de produits génériques dans les Parties visées à l'article 5 et que celles-ci bénéficient d'un soutien technique et financier.

122. Plusieurs représentant(e)s ont abondé dans ce sens, demandant que soient encouragés les efforts continus de l'industrie, des Parties et des autres parties prenantes concernées afin de faire en sorte que les inhalateurs-doseurs utilisant des gaz propulseurs à faible PRG soient disponibles à des prix abordables, grâce notamment à un transfert de technologies et à un renforcement des capacités adéquats en faveur des Parties visées à l'article 5. Un représentant a fait observer que la fabrication d'inhalateurs-doseurs dans sa Partie représentait 30 % de la consommation totale de HFC-134a de son pays. Une représentante, faisant observer qu'un fabricant d'inhalateurs de son pays avait affirmé qu'il n'existait aucune solution de remplacement du HFC-134a, a demandé que davantage d'informations soient fournies sur la disponibilité et le coût des gaz propulseurs de remplacement.

123. Un représentant a rappelé que, puisque tous les patient(e)s ne pouvaient pas tolérer les substances de remplacement utilisées comme gaz propulseurs dans les inhalateurs-doseurs, il serait essentiel de veiller à ce que l'utilisation du HFC-134a puisse se poursuivre après 2030. Il serait donc important de maintenir l'exigence prévue par l'Amendement de Kigali d'une réduction progressive, plutôt que d'une élimination progressive, des HFC.

124. Le Groupe de travail a ainsi achevé l'examen de ce sous-point. En conclusion, la Coprésidente a fait observer que la question pourrait être examinée de nouveau en 2027, après la publication du rapport d'évaluation quadriennal.

C. Options concernant l'organisation du Groupe et de ses comités des choix techniques (décision XXXV/20)

125. Présentant ce sous-point, la Coprésidente a appelé l'attention sur les paragraphes 20 à 22 de la note du Secrétariat sur les questions portées à l'attention du Groupe de travail à composition non limitée à sa quarante-huitième réunion, pour examen et information (UNEP/OzL.Pro.WG.1/48/2), les paragraphes 49 à 56 de l'additif à cette note (UNEP/OzL.Pro.WG.1/48/2/Add.1), ainsi que le chapitre 8 et l'annexe III du volume 1 du

rapport de mai 2026 du Groupe de l'évaluation technique et économique. Elle a rappelé qu'à la quarante-septième réunion du Groupe de travail à composition non limitée, un groupe informel de Parties intéressées s'était réuni en marge de la réunion avec les coprésident(e)s du Groupe et de ses comités des choix techniques afin d'examiner les différentes options concernant l'organisation du Groupe et de ses comités des choix techniques que celui-ci avait présentées au chapitre 8 de son rapport d'activité de 2025. À la trente-septième Réunion des Parties, le groupe informel avait conclu que le moment n'était pas opportun pour restructurer le Groupe et ses comités des choix techniques, et les Parties étaient convenues d'inscrire cette question à l'ordre du jour de la présente réunion. Au chapitre 8 de son rapport d'activité de 2026, le Groupe avait présenté une analyse plus approfondie et mis en avant les options qu'il privilégiait en matière de réorganisation. Un résumé de cette analyse figurait dans l'additif à la note du Secrétariat. Un premier échange sur la question avait également eu lieu au cours de la séance de questions-réponses qui avait suivi les exposés du Groupe sur son rapport d'activité de 2026 lors de la présente réunion.

126. Au cours du débat qui a suivi, plusieurs représentant(e)s, dont un s'exprimant au nom d'un groupe de Parties, ont exprimé leur gratitude pour les travaux menés par le Groupe, ses comités des choix techniques et ses organes subsidiaires, ainsi que pour toutes les informations qu'ils fournissaient aux Parties. Ils (elles) ont remercié le Groupe d'avoir examiné son organisation ainsi que celle des comités des choix techniques et d'avoir reconnu l'importance de la viabilité à long terme ainsi que les difficultés liées à la gestion du changement. Plusieurs représentant(e)s, dont un s'exprimant au nom d'un groupe de Parties, ont fait observer que les discussions sur une éventuelle réorganisation se poursuivaient depuis plusieurs années. Certain(e)s d'entre eux, dont le représentant s'exprimant au nom du groupe de Parties, se sont félicité(e)s que le Groupe ait indiqué les options qu'il privilégiait en matière de réorganisation, ce qu'il n'avait pas fait dans ses rapports précédents.

127. Un représentant a indiqué qu'il était globalement favorable à l'option privilégiée par le Groupe concernant la structure du Comité des choix techniques pour la réfrigération, la climatisation et les pompes à chaleur, à savoir une structure composée de deux sous-comités. Les avis divergeaient toutefois quant à la structure du Comité des choix techniques pour les produits chimiques et médicaux. Si un représentant s'est déclaré favorable au principe de deux sous-comités, un autre a estimé qu'il existait de solides arguments en faveur de l'examen de la possibilité de scinder le Comité en deux comités distincts, son mandat actuel portant, d'une part, sur les questions médicales et celles relatives aux aérosols et, d'autre part, sur les questions relatives aux produits chimiques, qui constituaient des domaines de travail de plus en plus différents. La séparation de ces fonctions permettrait de garantir que chacune d'elles fasse l'objet de l'attention voulue et soit menée à bien de manière appropriée ; les chevauchements entre les comités des choix techniques pourraient être gérés par le Groupe.

128. Une représentante a relevé les similitudes entre le présent sous-point et le point 6 de l'ordre du jour, consacré à la viabilité des opérations du Protocole de Montréal grâce à l'amélioration de l'efficacité et de l'efficience de ses processus. Le débat en cours devrait également porter sur la viabilité à long terme du Groupe, notamment sur les moyens de maintenir une base d'expert(e)s diversifiée et équilibrée, de garantir un soutien adéquat à la participation et d'assurer la relève des expert(e)s à l'avenir. Un autre représentant a fait observer que, si les réunions en ligne permettaient de réaliser des économies, elles ne favorisaient pas le respect et la confiance mutuels que permettaient les interactions en personne. Le même représentant a relevé les difficultés liées au fait que les expert(e)s principaux(ales) étaient également membres des comités des choix techniques et s'est déclaré favorable aux propositions visant à réduire le nombre d'expert(e)s principaux(ales) et à faire en sorte que ceux et celles qui resteraient en fonction ne soient pas membres des comités des choix techniques. Un autre représentant a souligné la nécessité d'assurer une représentation géographique équitable au sein du Groupe et de tous ses comités des choix techniques, ainsi que l'importance d'accroître la participation d'expert(e)s de pays en développement, notamment d'Afrique.

129. Plusieurs représentant(e)s ont proposé que la question soit examinée plus avant au sein d'un groupe informel, auquel le Groupe participerait également afin de répondre à d'autres questions.

130. Le Groupe de travail à composition non limitée est convenu de créer un groupe informel, dont les travaux seraient cofacilités par Heidi Stockhaus (Allemagne) et Camilla Noel (Vanuatu), afin d'examiner plus avant les différentes options concernant l'organisation du Groupe et de ses comités des choix techniques.

131. Par la suite, la coprésidente du groupe informel a indiqué que, faute de temps, celui-ci n'avait pas pu achever ses travaux. Le Groupe de travail est donc convenu de reprendre les discussions sur les différentes options concernant l'organisation du Groupe et de ses comités des choix techniques à la trente-huitième Réunion des Parties, étant entendu que le Groupe répondrait, avant cette réunion, à un certain nombre de questions soulevées par les Parties au sein du groupe informel.

D. Changements dans la composition du Groupe

132. Présentant ce sous-point, la Coprésidente a appelé l'attention sur les paragraphes 23 et 24 de la note du Secrétariat sur les questions portées à l'attention du Groupe de travail à composition non limitée à sa quarante-huitième réunion, pour examen et information (UNEP/OzL.Pro.WG.1/48/2), les paragraphes 57 à 62, le tableau 3 et l'annexe III de l'additif à cette note (UNEP/OzL.Pro.WG.1/48/2/Add.1), ainsi que les annexes II et III du volume 1 du rapport de mai 2026 du Groupe de l'évaluation technique et économique. Elle a rappelé que le tableau 3 de l'additif à la note du Secrétariat recensait neuf membres du Groupe dont le mandat arriverait à expiration à la fin de 2026 et dont la reconduction nécessiterait une décision de la trente-huitième Réunion des Parties. Le mandat de certains membres des comités des choix techniques arriverait également à expiration à la fin de 2026, mais leur reconduction ne nécessitait pas de décision de la Réunion des Parties. Les candidatures aux comités des choix techniques pouvant être présentées à tout moment, il n'était pas nécessaire que la question soit examinée par le Groupe de travail à composition non limitée ou la Réunion des Parties. S'agissant des neuf postes au sein du Groupe pour lesquels une décision était nécessaire, le Secrétariat recueillait les candidatures et les publierait sur le portail de la trente-huitième Réunion des Parties à mesure qu'elles lui parviendraient.

133. Un représentant a souligné que toute modification future de la composition du Groupe ou de ses comités des choix techniques devrait préserver les compétences techniques de ces organes, assurer une représentation géographique équitable et garantir la représentation des Parties visées à l'article 5, en particulier celles où règnent des températures ambiantes élevées. Toute proposition future devrait être élaborée dans le cadre de consultations à grande échelle avec les Parties et reposer sur une évaluation claire de ses incidences.

134. Le Groupe de travail a ainsi achevé l'examen de ce sous-point. En conclusion, la Coprésidente a encouragé les Parties intéressées à se consulter entre elles et avec le Groupe en marge de la présente réunion, en vue de poursuivre les discussions sur la question à la trente-huitième Réunion des Parties.

E. Questions diverses

Évaluation d'une technique de destruction

135. Présentant ce sous-point, la Coprésidente a appelé l'attention sur le paragraphe 25 de la note du Secrétariat sur les questions portées à l'attention du Groupe de travail à composition non limitée à sa quarante-huitième réunion, pour examen et information (UNEP/OzL.Pro.WG.1/48/2), ainsi que sur les paragraphes 63 à 71 de l'additif à cette note (UNEP/OzL.Pro.WG.1/48/2/Add.1).

136. Le représentant du Canada a présenté un projet de décision figurant dans un document de séance. Il a remercié le Groupe de l'évaluation technique et économique et le Comité des choix techniques pour les produits chimiques et médicaux d'avoir procédé à une évaluation approfondie de la technique de destruction par arc plasma à la vapeur d'eau et d'avoir recommandé aux Parties de l'approuver en tant que nouvelle catégorie générique de techniques de destruction. Comme indiqué dans le rapport du Groupe, cette technique se distinguait des autres techniques à plasma en ce que la vapeur surchauffée y constituait le principal gaz plasmagène, contrairement à l'argon ou à l'azote, qui étaient utilisés dans des procédés figurant déjà sur la liste des techniques de destruction approuvées. Il a fait observer que les informations contenues dans l'évaluation par le Comité des choix techniques des données de performance communiquées concernant cette technique de destruction indiquaient que l'efficacité de destruction et d'élimination obtenue pour le CFC-11, le CFC-12, le HCFC-22 et le HFC-134a était supérieure à 99,9 % d'au moins un ordre de grandeur. L'évaluation avait également montré que les niveaux d'émission de dioxines et de furanes, de gaz acides, de matières particulaires et de monoxyde de carbone résultant de l'utilisation de cette technique étaient très largement inférieurs aux seuils indicatifs recommandés par le Groupe. À sa connaissance, la technique de destruction n'avait jusqu'alors été utilisée que de manière limitée, car elle n'avait pas encore été

déployée à pleine échelle commerciale. Des essais avaient été effectués uniquement sur les substances susmentionnées, mais il était possible que d'autres substances fassent l'objet d'essais à l'avenir. Le représentant du Canada a fait observer que l'installation nécessaire à cette technique de destruction était de très petite taille, puisqu'elle n'occupait qu'une superficie d'environ 15 à 25 mètres carrés, et qu'elle fonctionnait entièrement à l'électricité, sans utilisation directe de combustibles fossiles. L'ajout de la technique de destruction par arc plasma à la vapeur d'eau à la liste des techniques de destruction approuvées offrirait aux Parties une possibilité supplémentaire d'éliminer les substances réglementées en fin de vie dans le respect du Protocole de Montréal. Le projet de décision était simple et de nature administrative et suivait la procédure habituelle d'ajout de techniques à la liste. La technique serait approuvée pour la destruction des substances relevant du groupe I de l'Annexe A, du groupe I de l'Annexe C et du groupe I de l'Annexe F. Dans le projet de décision, les Parties seraient également invitées à continuer de communiquer au Secrétariat de l'ozone des informations utiles à l'examen des techniques de destruction.

137. Les représentant(e)s ont remercié le Canada pour le projet de décision et le Groupe de l'évaluation technique et économique pour les informations fournies concernant le processus d'examen ainsi que pour sa conclusion recommandant l'ajout de cette technique à la liste des techniques de destruction approuvées. Le projet de décision a recueilli l'appui unanime des représentant(e)s qui ont pris la parole.

138. Un représentant, tout en se félicitant que les Parties disposent d'une possibilité supplémentaire pour détruire les substances qui appauvrissent la couche d'ozone, a fait observer que cette technique nécessitait des investissements initiaux extrêmement élevés, était très énergivore et exigeait des compétences techniques spécialisées pour son exploitation. Il ne serait donc pas possible de l'utiliser dans un certain nombre de Parties visées à l'article 5 sans un soutien financier suffisant du Fonds multilatéral pour couvrir les dépenses d'investissement, l'assistance technique à long terme et un programme intégré de renforcement des capacités.

139. Un représentant a proposé qu'un formulaire, que les Parties rempliraient lorsqu'elles communiqueraient les informations demandées dans le projet de décision, soit joint en annexe à celui-ci afin d'assurer l'harmonisation des informations communiquées. Le représentant du Canada a expliqué que le Groupe de l'évaluation technique et économique donnerait aux Parties des indications sur les informations précises à communiquer au Secrétariat de l'ozone et sur les modalités de leur communication.

140. Le Groupe de travail est convenu de transmettre à la trente-huitième Réunion des Parties, pour adoption éventuelle, le projet de décision sur les techniques de destruction des substances réglementées figurant dans la section A de l'annexe I au présent rapport.

V. Amélioration de la surveillance atmosphérique régionale des substances réglementées par le Protocole de Montréal (décision XXXVII/1)

141. Présentant ce point, la Coprésidente a rappelé que, dans sa décision XXXVII/1, la trente-septième Réunion des Parties avait demandé au Secrétariat de l'ozone de faire rapport au Groupe de travail à composition non limitée, à sa quarante-huitième réunion, sur les progrès accomplis dans l'évaluation de l'adéquation des sites potentiels situés dans les régions et emplacements recensés par le Comité consultatif du fonds d'affectation spéciale général destiné à financer des activités de recherche et d'observations systématiques au titre de la Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone, sur les résultats éventuels de cette évaluation et sur les prochaines étapes qui pourraient être envisagées en vue de mettre en place des activités de surveillance sur les sites potentiels. Des informations sur les progrès accomplis dans la mise en œuvre de la décision figuraient aux paragraphes 26 à 30 de la note du Secrétariat sur les questions portées à l'attention du Groupe de travail à composition non limitée à sa quarante-huitième réunion, pour examen et information (UNEP/OzL.Pro.WG.1/48/2), ainsi qu'aux paragraphes 83 à 88 de l'additif à cette note (UNEP/OzL.Pro.WG.1/48/2/Add.1). Le Groupe de travail était également saisi d'un document d'information contenant la décision 98/62 du Comité exécutif sur les questions relatives aux projets pilotes visant à améliorer la surveillance atmosphérique régionale des substances réglementées par le Protocole de Montréal (UNEP/OzL.Pro.WG.1/48/INF/5).

142. Sophia Mylona, représentante du Secrétariat et membre du Comité consultatif du fonds d'affectation spéciale général pour la Convention de Vienne, et A. R. Ravishankara, Coprésident du Comité consultatif, ont présenté les progrès accomplis dans la mise en œuvre de la décision XXXVII/1, notamment l'élaboration d'un outil en ligne d'estimation des coûts, les 10 régions et emplacements recensés par le Comité consultatif en vue de combler les lacunes de la surveillance atmosphérique régionale des substances réglementées, la poursuite de l'évaluation de l'adéquation de cinq régions et emplacements prioritaires, la création d'un guichet de financement au titre du Fonds multilatéral et les nouvelles questions à prendre en considération.

143. Au cours du débat qui a suivi, de nombreux(ses) représentant(e)s ont remercié le Comité consultatif et le Secrétariat de l'ozone pour leur exposé et pour les efforts qu'ils continuaient de déployer afin de faire avancer l'initiative. Plusieurs représentant(e)s, dont un s'exprimant au nom d'un groupe de Parties, se sont tout particulièrement félicité(e)s de l'élaboration par le Secrétariat d'un outil d'estimation des coûts, que les Parties étaient encouragées à tester.

144. Plusieurs représentant(e)s, dont un s'exprimant au nom d'un groupe de Parties, ont rappelé que l'initiative remontait à 2018, lorsque les Parties avaient pleinement pris conscience du rôle crucial de la surveillance atmosphérique pour préserver les acquis du Protocole et permettre sa mise en œuvre effective, et se sont félicité(e)s des progrès considérables accomplis depuis lors. L'un d'eux, résumant les avancées réalisées au cours des deux dernières années seulement, a rappelé que le Comité consultatif avait mené des expériences de simulation de systèmes d'observation et pris contact avec des gouvernements, que plusieurs gouvernements avaient indiqué être intéressés par l'accueil d'une station et que l'Union européenne s'était engagée à verser 4,5 millions d'euros pour appuyer la mise en place de trois nouvelles stations de surveillance. En outre, à sa réunion la plus récente, le Comité exécutif du Fonds multilatéral avait décidé de créer un guichet de financement de 9,25 millions de dollars des États-Unis pour trois projets pilotes visant à améliorer la surveillance atmosphérique régionale, et d'ajouter au guichet de financement le montant de 1,8 million de dollars pour la poursuite du fonctionnement de trois stations de surveillance atmosphérique qui devaient être mises en place, vraisemblablement grâce à la contribution de l'Union européenne. Certain(e)s représentant(e)s, dont un s'exprimant au nom d'un groupe de Parties, ont appelé l'attention sur d'autres aspects positifs de la décision du Comité exécutif, l'une d'eux relevant l'adoption de lignes directrices relatives à l'élaboration et à la mise en œuvre de projets pilotes visant à améliorer la surveillance atmosphérique régionale et un autre, s'exprimant au nom d'un groupe de Parties, se félicitant que l'Organisation météorologique mondiale (OMM) ait été désignée comme organisme d'exécution du Fonds multilatéral dans le cadre du nouveau guichet de financement.

145. Un représentant, s'exprimant au nom d'un groupe de Parties, a saisi l'occasion pour faire le point sur la contribution envisagée par sa Partie, qui, a-t-il rappelé, s'élevait à environ 5,2 millions de dollars des États-Unis. Malgré certains retards administratifs, sa Partie espérait pouvoir donner son feu vert à la mise à disposition de ces fonds au cours de l'année.

146. Plusieurs représentant(e)s ont fait part de certaines préoccupations concernant les nouvelles stations proposées. Plusieurs ont souligné qu'il importait de veiller à ce que les sites soient établis exclusivement sur une base volontaire et que des fonds spécifiquement affectés soient prévus pour assurer la viabilité des stations. Certain(e)s ont demandé que des règles claires soient établies en matière de gouvernance des données, et l'une d'eux a précisé que toutes les données brutes et validées produites par les stations de surveillance hébergées dans des Parties visées à l'article 5 devraient être communiquées en premier lieu au bureau national de l'ozone. La même représentante a souligné que le réseau régional de surveillance atmosphérique devrait avoir strictement pour fonction d'appuyer le renforcement des capacités scientifiques locales et l'élaboration des politiques nationales, et ne devrait pas servir de mécanisme externe de contrôle ou d'application. Un autre représentant a recommandé que l'autorisation de mettre en place une station soit obtenue non seulement du pays hôte, mais aussi de tous les pays situés dans la zone couverte par les prélèvements.

147. Au cours du débat, les représentants du Bangladesh, du Brésil et du Mexique ont chacun fait part de l'intérêt de leur pays pour l'accueil d'une station de surveillance. Un autre représentant a proposé d'envisager la modernisation, dans le cadre de l'initiative, de sites de surveillance existants, tels que celui situé dans la région de l'Afrique de l'Est.

148. S'agissant des prochaines étapes, un représentant s'exprimant au nom d'un groupe de Parties a indiqué qu'il conviendrait d'examiner plus avant l'intérêt manifesté par les Parties ainsi que les emplacements potentiels, et a encouragé les pays en développement qui ne l'avaient pas

encore fait à signaler tout intérêt qu'ils pourraient avoir pour la mise en place de sites de surveillance. Il a également souligné la nécessité de formaliser les structures à mesure que l'initiative entrait dans sa phase opérationnelle, notamment en définissant le rôle du Comité consultatif et en assurant la cohérence des processus du fonds d'affectation spéciale général, du Fonds multilatéral et des organismes d'exécution. Il a annoncé son intention de présenter un projet de décision sur la question pour examen par la trente-huitième Réunion des Parties et s'est dit disposé à mener des discussions informelles, pendant la réunion en cours et durant la période intersessions, avec toutes les Parties intéressées, ainsi qu'avec le secrétariat du Fonds multilatéral, le Secrétariat de l'ozone, le Comité consultatif et l'OMM, afin de définir clairement la marche à suivre.

149. D'autres représentant(e)s ont également reconnu qu'il était nécessaire de préciser les différences entre les deux sources de financement ainsi que les responsabilités respectives du Comité consultatif et du Comité exécutif, et de coordonner les travaux de la Réunion des Parties et du Comité exécutif.

150. Répondant aux questions et observations des représentant(e)s, M. Ravishankara a indiqué que le Comité consultatif était prêt à apporter toute l'aide possible à l'élaboration d'un projet de décision sur la question. S'agissant des questions relatives aux sites potentiels, il s'est félicité du fait que le Comité consultatif avait déjà pu bénéficier des essais menés sur le site de l'île de Bhola, au Bangladesh, grâce à un financement de projet pilote fourni par l'Union européenne. Certains problèmes liés aux émissions locales avaient été constatés, mais l'expérience menée sur l'île de Bhola avait permis de recueillir environ 18 mois de données et s'était révélée extrêmement utile ; d'autres sites potentiellement adaptés restaient par ailleurs à étudier au Bangladesh. Il a souligné que la sélection et la mise à l'essai des sites avaient pour seul objectif de quantifier les émissions avec la plus grande précision possible afin de permettre au Protocole de Montréal de rester sur la bonne voie et demeuraient entièrement volontaires pour les pays. Interrogé sur les coûts qui seraient couverts par le financement, il a proposé aux Parties d'utiliser l'outil d'estimation des coûts pour les aider à répondre à cette question. Il a également indiqué que les fonds de l'Union européenne étaient destinés à financer au moins trois stations, ce qui signifiait qu'ils pourraient en couvrir davantage en fonction des coûts. La question du financement nécessaire pour assurer la viabilité des stations était également importante, même s'il était clair qu'une fois qu'un site aurait été jugé approprié, les Parties souhaiteraient le maintenir en fonctionnement aussi longtemps que possible ; c'était à ce stade que les ressources du Fonds multilatéral entraient en jeu. S'agissant de la proposition selon laquelle l'accord de tous les pays susceptibles d'être concernés par les prélèvements effectués à partir d'un site donné devrait être obtenu, il a préconisé que les pays d'une même région se concertent sur la question. À titre indicatif, il a précisé que l'étendue de la zone concernée pouvait correspondre à un rayon de 500 à 1 000 kilomètres, selon les vents dominants. Enfin, il s'est félicité de la mise en place de nombreuses stations en Chine, qui permettraient de couvrir la région de l'Asie centrale et occidentale. En outre, le Gouvernement chinois mettait en place une installation d'étalonnage et avait indiqué être intéressé par la création d'installations similaires ailleurs. Le Comité consultatif se félicitait vivement de ces efforts et collaborait avec les scientifiques chinois dans le cadre de cette initiative.

151. M^{me} Mylona a apporté une précision concernant les sites prioritaires, indiquant qu'ils avaient été recensés sur la base des résultats des expériences de simulation de systèmes d'observation, qui permettaient d'évaluer leur capacité à détecter les émissions régionales, ainsi que des profils d'émission, des infrastructures disponibles et des compétences existantes. Leur sélection reposait donc uniquement sur des considérations scientifiques, même s'il était clair qu'aucune activité ne pouvait être menée sans l'autorisation du gouvernement national concerné. Répondant également à une question concernant la coopération avec l'OMM, elle a indiqué que le Comité consultatif entretenait depuis de nombreuses années une excellente coopération avec celle-ci dans le cadre de la mise en œuvre de projets de surveillance de l'ozone et du rayonnement ultraviolet, dont l'OMM était responsable. S'agissant de la surveillance atmosphérique, elle a fait observer que des discussions supplémentaires entre le Secrétariat de l'ozone, le Comité consultatif et l'OMM et ses groupes compétents, tels que son groupe consultatif scientifique sur les gaz à effet de serre, seraient nécessaires afin de rationaliser et de mieux définir cette coopération.

152. Sur la base du débat, le Groupe de travail est convenu que les Parties poursuivraient leurs discussions informelles en marge de la réunion en cours et pendant la période intersessions, notamment leurs consultations sur un projet de décision, et qu'elles reprendraient leurs discussions à la trente-huitième Réunion des Parties.

VI. Assurer la viabilité des opérations du Protocole de Montréal (décision XXXVII/7)

153. Présentant ce point, la Coprésidente a rappelé que, dans la décision XXXVII/7, la trente-septième Réunion des Parties avait prié le Secrétariat de l'ozone d'établir un rapport, pour examen par le Groupe de travail à composition non limitée à sa quarante-huitième réunion, sur les options permettant d'apporter des changements efficaces et efficaces, assorties d'estimations des coûts y afférentes, au calendrier des Réunions des Parties au Protocole de Montréal et des réunions du Groupe de travail à composition non limitée, du Comité d'application de la procédure applicable en cas de non-respect du Protocole de Montréal et des groupes d'évaluation, à la durée de ces réunions et à l'appui fourni par le Secrétariat de l'ozone à ces réunions, ainsi qu'au calendrier des décisions relatives à la reconstitution des ressources. Ce rapport figurait dans les documents UNEP/OzL.Pro.WG.1/48/4 et UNEP/OzL.Pro.WG.1/48/4/Add.1.

154. Au cours de la discussion qui a suivi, un représentant a déclaré qu'il se serait attendu à ce que le Secrétariat présente brièvement les documents pertinents afin d'orienter la discussion, tout en précisant que cela n'était pas indispensable. Il a fait remarquer que l'additif au rapport n'avait été publié que le 9 juillet 2026, et que sa délégation avait donc besoin de plus de temps pour l'examiner en détail.

155. Bon nombre de représentant(e)s ont pris la parole pour remercier le Secrétariat de son rapport, soulignant qu'ils étaient d'accord sur le fait que le système du Protocole de Montréal devait fonctionner aussi efficacement que possible. Plusieurs ont rappelé que le Protocole de Montréal était souvent cité comme le traité sur l'environnement le plus efficace de l'histoire, certain(e)s ajoutant que son succès était le résultat direct de ses mécanismes institutionnels éprouvés, inclusifs et hautement interactifs. Dans ce contexte, certain(e)s représentant(e)s ont demandé pourquoi des modifications des procédures actuelles étaient envisagées, et pourquoi le Protocole de Montréal devrait s'intéresser aux procédures suivies par d'autres accords multilatéraux sur l'environnement pour s'inspirer des meilleures pratiques, comme l'avait suggéré un représentant s'exprimant au nom d'un groupe de Parties.

156. L'ensemble des représentant(e)s qui ont pris la parole a déclaré que toute modification convenue devait préserver l'efficacité, la transparence et la participation ouverte de toutes les Parties, sans compromettre le succès du Protocole. Plusieurs représentant(e)s, faisant observer que le Protocole fonctionnait de la même manière depuis plusieurs décennies, ont fait valoir qu'il était temps de revoir les procédures dans le but d'en améliorer l'efficacité tout en préservant ou en renforçant l'impact du Protocole, de s'adapter à l'évolution de la situation et de veiller à ce que le système reste adapté à sa finalité. Plusieurs représentant(e)s ont estimé que la question de savoir comment garantir la viabilité des activités du Protocole tombait à point nommé, compte tenu de la diminution des réserves de trésorerie observée ces dernières années, des incertitudes générales planant sur le financement et des réformes en cours au sein de l'ONU, notamment l'Initiative ONU80.

157. S'agissant du format des réunions, bon nombre de représentant(e)s ont fait observer que si les formats en ligne et hybrides permettaient de réaliser des économies, ils n'en constituaient pas moins des obstacles à la participation des Parties visées à l'article 5, comme il était apparu lors de la pandémie de COVID-19. Des connectivités instables et des décalages horaires rendaient difficiles la participation aux réunions. De plus, il était difficile de mener des négociations délicates en ligne, alors que les consultations menées en marge des réunions jouaient un rôle essentiel dans la recherche d'un consensus. Quant aux réunions du Groupe de travail à composition non limitée, c'était là que toutes les questions techniques étaient examinées en profondeur, que les délégations faisaient part de leurs expériences respectives et que les groupes régionaux coordonnaient leurs positions afin de parvenir à un terrain d'entente avant que les décisions ne soient prises par consensus par la Réunion des Parties. Plusieurs représentant(e)s, tout en reconnaissant l'importance des contacts en présentiel pour l'examen de certaines questions, ont dit que les formats hybrides étaient bien adaptés aux objectifs en matière de mise en commun de l'information.

158. Plusieurs représentant(e)s ont souligné la nécessité de remédier au problème posé par l'insuffisance des contributions, l'un d'entre eux faisant remarquer que, même en cas de coupes drastiques dans les dépenses de fonctionnement, les soldes du fonds d'affectation spéciale resteraient menacés si les contributions perçues plafonnaient à 70 % du montant nécessaire. Il a souligné que les modifications structurelles qui pourraient être apportées au fonctionnement du Protocole de Montréal ne devaient pas être considérées comme un substitut à la résolution du

problème de l'insuffisance des contributions. Plusieurs représentant(e)s, dont un s'exprimant au nom d'un groupe de Parties, ont rappelé que toutes les Parties se devaient de respecter leurs obligations financières, l'un d'entre eux invitant les Parties à envisager d'augmenter le montant de leurs contributions. Un autre représentant a appuyé la proposition du Secrétariat visant à ce que les contributions des Parties correspondent toujours au budget annuel. Un représentant a fait remarquer que l'hypothèse retenue par le Secrétariat, selon laquelle environ 75 % des contributions seraient perçues, n'offrait aucune garantie, car il était extrêmement difficile de prévoir les rentrées futures. Un autre a indiqué que la diminution de la réserve de trésorerie s'expliquait par plusieurs raisons : les Parties avaient décidé de maintenir les contributions au même niveau et de puiser dans la réserve de trésorerie pour combler la différence entre le budget et les contributions ; certaines Parties n'avaient pas versé les contributions dues aux fonds d'affectation spéciale pour le Protocole de Montréal et la Convention de Vienne ; et les Parties étaient prêtes à utiliser la réserve de trésorerie pour financer des activités supplémentaires, en plus de celles financées par les budgets ordinaires.

159. S'agissant de la fréquence des réunions, plusieurs représentant(e)s ont déclaré ne pas souscrire à la proposition visant à passer à un cycle biennal pour les Réunions des Parties. Plusieurs représentant(e)s, dont un s'exprimant au nom d'un groupe de Parties, ont fait observer qu'il restait d'importants travaux à mener ou de questions à traiter, concernant notamment la mise en œuvre de l'Amendement de Kigali, les négociations relatives à la reconstitution des ressources, l'examen des rapports et des recommandations des groupes d'évaluation, les questions liées au commerce illicite, la surveillance atmosphérique, la poursuite des émissions et les enjeux émergents. En outre, un allongement de l'intervalle entre les Réunions des Parties pourrait entraîner une accumulation de travail sur des sujets cruciaux et risquerait d'entraîner des retards dans le traitement des questions de respect des obligations, urgentes et soumises à des échéances, qui étaient renvoyées au Comité d'application. Un autre représentant a fait remarquer qu'une période d'un ou deux ans ne suffisait pas pour évaluer l'impact de certaines des décisions prises. Plusieurs représentant(e)s ont fait valoir que la réduction de la fréquence des Réunions des Parties pourrait entraîner la tenue d'un plus grand nombre de Réunions extraordinaires des Parties pour prendre les décisions qui s'imposaient d'urgence, ce qui rendrait la situation financière encore plus incertaine. Une représentante a souligné que le fait de se réunir moins souvent aurait un impact positif sur le plan environnemental en réduisant les déplacements.

160. S'agissant des modifications proposées concernant le Fonds multilatéral et les cycles des groupes d'évaluation, certain(e)s représentant(e)s ont souligné la nécessité de veiller en priorité à ce que les besoins de financement des Parties visées à l'article 5 soient évalués avec précision et satisfaits sans interruption, et à ce que l'accès à des informations techniques et scientifiques actualisées, indispensables à la prise de décision, ne soit pas restreint. Les rapports des groupes d'évaluation permettaient d'anticiper les besoins des Parties visées à l'article 5.

161. De nombreuses Parties ont souligné qu'il importait d'approfondir la connaissance des différentes options proposées, éventuellement par le biais de discussions au sein d'un groupe de contact et d'échanges supplémentaires avec le Secrétariat, et de tirer pleinement parti de la réunion en cours pour explorer des idées, poser des questions et s'assurer que l'ensemble des avantages escomptés, des coûts associés et des conséquences imprévues soient bien compris. Selon elles, le rapport du Secrétariat, ainsi que les propositions formulées lors des débats en plénière, constituaient une bonne base de départ pour la poursuite des discussions au sein d'un groupe de contact.

162. Un représentant, appuyé par un autre, a dit que les scénarios proposés par le Secrétariat contenaient de nombreuses idées intéressantes, mais qu'il les considérait comme des mesures individuelles à envisager plutôt que comme des ensembles de mesures, et qu'il ne pouvait pas soutenir totalement les scénarios B ou C tels qu'ils figuraient dans le document.

163. Plusieurs représentant(e)s ont évoqué des points qu'ils souhaitaient approfondir. Parmi ceux-ci figuraient : des reconstitutions moins fréquentes du Fonds multilatéral, éventuellement tous les quatre ans ; des Réunions des Parties moins fréquentes ; des réunions plus courtes du Groupe de travail à composition non limitée ; une réduction des coûts et, partant, une efficacité accrue des réunions des groupes d'évaluation, des comités des choix techniques du Groupe de l'évaluation technique et économique, et du Comité d'application ; un allègement de la charge de travail des groupes d'évaluation, notamment la publication de leurs rapports d'activité tous les deux ans ; une réduction du nombre de publications, une rationalisation de la documentation et un recours accru à la gestion numérique des documents ; une meilleure utilisation des outils hybrides, sans pour autant remplacer les processus de négociation ; et la

compression de certaines dépenses liées aux déplacements, à condition que ces mesures ne nuisent pas à la participation. Une représentante a demandé que, si un ajustement venait à être convenu, il soit mis en œuvre à titre expérimental afin de permettre aux Parties d'en évaluer les conséquences.

164. Un autre représentant a dit qu'il pourrait être utile de procéder à un examen technique et juridique des règles de gestion financière du Protocole de Montréal afin de déterminer si celles-ci continuaient d'offrir le cadre le plus approprié pour faire face aux risques financiers. Il a également proposé de demander au Secrétariat de rédiger une note technique sur les éléments qui pourraient être réexaminés dans le cadre des règles de gestion financière, ou sur d'éventuelles mises à jour de ces dernières, conformément aux scénarios opérationnels et budgétaires présentés dans son rapport, sans préjuger de l'issue des discussions à venir.

165. Le Groupe de travail à composition non limitée est convenu de créer un groupe de contact, qui serait coprésidé par Alessandro Peru (Italie) et Sergio Merino (Mexique), afin d'examiner de manière plus approfondie les documents UNEP/OzL.Pro.WG.1/48/4 et UNEP/OzL.Pro.WG.1/48/4/Add.1, ainsi que les propositions formulées lors des débats en séance plénière.

166. Par la suite, les coprésidents du groupe de contact ont indiqué que le groupe avait achevé ses travaux. Le Secrétariat avait compilé la liste de toutes les questions formulées par les participant(e)s au cours des discussions et avait fait savoir qu'il était disposé à continuer de recevoir des questions par courrier électronique¹ jusqu'au 31 août 2026, afin qu'elles servent de base pour compléter les informations présentées dans son rapport. La compilation des questions figure dans la section II de l'annexe II au présent rapport.

167. Le Groupe de travail est donc convenu d'inviter les Parties à soumettre leurs questions supplémentaires d'ici au 31 août 2026 et de reprendre, à la trente-huitième Réunion des Parties, son examen de la question de la viabilité des opérations du Protocole de Montréal, en tenant compte du rapport complémentaire que le Secrétariat de l'ozone établirait.

VII. Poursuite du renforcement des institutions relevant du Protocole de Montréal (UNEP/OzL.Pro.37/9, par. 166)

168. Présentant ce point, la Coprésidente a rappelé qu'à la trente-septième Réunion des Parties, un groupe informel avait été créé afin de préciser et d'échanger des vues sur un projet de décision présenté à cette réunion ainsi que sur d'autres questions essentielles soulevées lors de la réunion informelle des Parties sur les moyens de faciliter la mise en œuvre du Protocole de Montréal, qui s'était tenue avant la trente-septième Réunion des Parties. Les représentant(e)s avaient manifesté leur intérêt pour la poursuite du dialogue sur les résultats de la réunion informelle, et les Parties étaient convenues d'inscrire la question à l'ordre du jour de la présente réunion.

169. Outre le résumé des résultats de la réunion informelle (UNEP/OzL.Pro.37/7), les Parties étaient saisies d'une compilation des informations qu'elles avaient communiquées sur les pratiques en matière de commerce illicite et sur les méthodes employées par les autorités nationales pour détecter ces cas et y remédier (UNEP/OzL.Pro.WG.1/48/3). Cette compilation actualisait un document similaire mis à la disposition du Groupe de travail à composition non limitée à sa quarante-septième réunion et comprenait les informations communiquées par les Parties depuis le 22 avril 2025. Depuis l'établissement de cette note, des informations concernant 27 cas supplémentaires avaient été communiquées au Secrétariat.

170. Le représentant du Cameroun a présenté un document de séance contenant un projet de décision sur le renforcement des opérations du Protocole de Montréal, soumis par sa délégation au nom du Groupe des États d'Afrique. Il a expliqué qu'au vu des informations recueillies depuis 2002 sur le commerce illicite, telles que compilées par le Secrétariat de l'ozone, le Groupe des États d'Afrique avait estimé qu'il était nécessaire de prendre des mesures plus concrètes que celles présentées dans le document de compilation. Le projet de décision demandait ainsi au Secrétariat d'établir un rapport sur les outils disponibles pour améliorer le suivi du commerce illicite, notamment sur les places de marché en ligne et les plateformes de commerce électronique ; d'élaborer des procédures opérationnelles normalisées afin de favoriser une approche harmonisée de la détection du commerce illicite, du traitement des cas, de la gestion des saisies, de la communication d'informations et de l'application de sanctions ;

¹ À l'adresse mea-ozoneinfo@un.org.

d'établir une liste de contrôle définissant les principales caractéristiques de systèmes efficaces d'octroi de licences ; d'étudier la faisabilité et le coût de la mise au point d'un logiciel libre de gestion des licences qui pourrait être intégré aux systèmes douaniers et aux guichets uniques. En outre, il serait demandé au Comité exécutif d'évaluer les besoins supplémentaires des Parties visées à l'article 5 en matière de formation et de renforcement des capacités concernant le commerce illicite, les systèmes d'octroi de licences et la communication de données, en consultation, selon qu'il conviendrait, avec les responsables nationaux(les) de l'ozone, le Programme d'aide au respect et l'Organisation mondiale des douanes.

171. Le représentant du Canada, s'exprimant également au nom de l'Australie, de l'Union européenne, de la Norvège et de la Suisse, a présenté un document de séance contenant un projet de décision sur le renforcement des systèmes d'octroi de licences et de la communication de données en vue de prévenir le commerce illicite. Il a fait observer que, tout comme le projet de décision du Groupe des États d'Afrique, la proposition de son groupe visait à remédier à des problèmes majeurs recensés ces dernières années, principalement en renforçant les systèmes d'octroi de licences des Parties pour l'importation et l'exportation de substances réglementées ainsi que la communication de données, tout en réitérant certaines décisions qui avaient pu être oubliées ou qui n'étaient pas systématiquement mises en œuvre par les Parties. Au début du projet de décision, il était demandé au Secrétariat de l'ozone d'établir, à titre informatif, une liste de contrôle des principales caractéristiques des systèmes d'octroi de licences. Le groupe proposait également d'exhorter les Parties qui ne l'avaient pas encore fait à informer le Secrétariat de la question de savoir si leurs systèmes d'octroi de licences couvraient, outre les substances nouvelles, les substances réglementées usagées, recyclées et régénérées, comme l'exigeait l'article 4B du Protocole. Les Parties seraient en outre encouragées ou invitées à faire en sorte que leurs systèmes d'octroi de licences couvrent les substances réglementées en transbordement, y compris les substances réexportées et celles se trouvant dans des zones franches ; à renforcer les pratiques de vérification des importations et des exportations et à envisager, lorsque cela était possible, la mise en place de systèmes automatisés et de procédures normalisées ; à communiquer la provenance des importations et la destination des exportations de substances réglementées ; à utiliser le système de communication en ligne pour communiquer les données au titre de l'article 7. En outre, les bureaux nationaux de l'ozone et les agent(e)s des douanes seraient encouragé(e)s à échanger des données afin d'améliorer le suivi et la surveillance des importations de substances réglementées. Le projet de décision rappelait que le Programme d'aide au respect était à la disposition des Parties visées à l'article 5 pour les aider à concevoir et à mettre en œuvre leurs systèmes nationaux d'octroi de licences. Enfin, il y était demandé au Secrétariat de l'ozone d'informer les Parties de l'identité de celles qui n'avaient pas communiqué les données requises au titre de l'article 7 avant la date limite du 30 septembre et de se concerter avec le secrétariat du Fonds multilatéral sur les possibilités de mettre en place une approche coordonnée de la communication des données.

172. Au cours du débat qui a suivi, plusieurs représentant(e)s, dont une s'exprimant au nom d'un groupe de Parties, ont remercié le Secrétariat d'avoir compilé les informations communiquées par les Parties sur les pratiques en matière de commerce illicite et sur les méthodes employées par les autorités nationales pour détecter ces cas et y remédier.

173. De nombreux(ses) représentant(e)s ont remercié les auteurs des deux documents de séance des efforts qu'ils avaient déployés pour proposer des moyens de renforcer les systèmes d'octroi de licences, d'améliorer la coopération douanière et de lutter contre le commerce illicite de substances réglementées dans le cadre des processus relevant du Protocole de Montréal, et se sont dits favorables à la poursuite de l'examen des deux projets de décision.

174. Une représentante, s'exprimant au nom d'un groupe de Parties, a fait observer que la présentation de deux documents de séance sur la question, qui s'appuyaient tous deux sur les débats antérieurs ainsi que sur le projet de décision présenté dans un document de séance à la trente-septième Réunion des Parties, témoignait de la nécessité et de la volonté des Parties de poursuivre les discussions sur le renforcement des institutions relevant du Protocole de Montréal.

175. Plusieurs représentant(e)s ont souligné que toute mesure proposée devait respecter les législations et les situations nationales ainsi que les mandats institutionnels. Compte tenu des différences entre les législations nationales régissant l'application des dispositions de l'article 4B du Protocole de Montréal, il importait de reconnaître que les systèmes nationaux d'octroi de licences présenteraient nécessairement toujours des différences et qu'il convenait donc de faire preuve de souplesse quant aux modalités selon lesquelles chaque Partie s'acquittait de ses obligations au titre du Protocole. À cet égard, une représentante, faisant observer que le

système national d'octroi de licences de sa Partie était en place depuis plus de 25 ans, a déclaré qu'il était essentiel de ne présenter aucune proposition qui obligerait les Parties à apporter des modifications substantielles à leurs systèmes d'octroi de licences lorsque de telles modifications n'étaient pas nécessaires pour assurer le respect des obligations découlant du Protocole de Montréal.

176. Une représentante a souligné qu'un système efficace d'octroi de licences constituait l'un des principaux outils dont disposaient les Parties pour assurer le respect de leurs obligations au titre du Protocole de Montréal et de son Amendement de Kigali. Elle s'est félicitée de l'accent mis sur le renforcement des systèmes d'octroi de licences grâce à l'amélioration des pratiques de vérification, à une coordination plus étroite entre les bureaux nationaux de l'ozone et les services douaniers, et à un recours accru aux systèmes automatisés et numériques. Faisant observer qu'elle jugeait particulièrement utile d'élaborer des orientations sur les principales caractéristiques de systèmes efficaces d'octroi de licences, elle a déclaré que la promotion de solutions pratiques, interopérables et d'un bon rapport coût-efficacité en matière d'octroi de licences serait très bénéfique pour de nombreuses Parties visées à l'article 5. Un autre représentant a souligné que toute liste de contrôle relative aux systèmes d'octroi de licences devrait être facultative et tenir compte des cadres juridiques et administratifs nationaux.

177. Plusieurs représentant(e)s ont souligné que les orientations, outils logiciels ou procédures opérationnelles normalisées qui seraient élaborés devraient conserver une souplesse suffisante pour tenir compte de la diversité des situations et des capacités nationales ainsi que des systèmes existants, et qu'un appui pratique devrait être fourni aux Parties souhaitant renforcer leurs cadres en matière d'octroi de licences et de contrôle de l'application. Un représentant a fait observer que les travaux relatifs aux logiciels de gestion des licences devraient être menés dans le cadre du Comité exécutif et tenir compte des impératifs de cybersécurité, de la compatibilité avec les systèmes existants ainsi que de la maîtrise et du contrôle des données au niveau national.

178. De nombreux(ses) représentant(e)s ont souligné que toute nouvelle mesure, notamment les obligations en matière de communication d'informations, les procédures opérationnelles et les modalités de mise en œuvre, devrait rester facultative, viser à faciliter la mise en œuvre et tenir compte, en particulier, des capacités nationales des Parties visées à l'article 5. De nombreux(ses) représentant(e)s ont insisté sur le fait qu'aucune charge supplémentaire ne devrait être imposée aux Parties, en particulier aux Parties visées à l'article 5, et que toute activité renforcée devrait s'accompagner d'un soutien technique et financier adéquat au titre du Fonds multilatéral.

179. Plusieurs représentant(e)s ont déclaré que toute discussion sur la poursuite du renforcement des institutions relevant du Protocole de Montréal devrait viser à aider les Parties, en particulier celles visées à l'article 5, à s'acquitter de leurs obligations existantes au titre du Protocole de Montréal, plutôt qu'à introduire de nouvelles obligations. Plusieurs représentant(e)s ont indiqué qu'ils (elles) n'étaient pas favorables à la disposition proposée concernant les données relatives aux importations et aux exportations en provenance ou à destination des zones franches, faisant observer que ces données étaient déjà incluses dans les données communiquées au niveau national et ne nécessitaient pas de communication distincte. Un représentant a souligné que la communication d'informations sur les substances usagées, recyclées et régénérées, ainsi que sur les transbordements, les réexportations et la provenance des importations, devrait rester facultative. Une représentante a souligné que la proposition figurant dans le projet de décision présenté par le représentant du Canada, qui visait à rendre obligatoire pour toutes les Parties la communication d'informations sur la provenance des importations de substances réglementées, imposerait aux Parties visées à l'article 5 une lourde charge administrative et en matière de communication d'informations. Une représentante a estimé que certaines des mesures proposées dans les projets de décision semblaient dépasser le champ d'application du Protocole de Montréal.

180. Une représentante a souligné qu'il importait de tenir compte de la charge que ferait peser sur le Secrétariat la nécessité de veiller au respect de toute nouvelle mesure, compte tenu en particulier des fortes contraintes auxquelles ses ressources humaines étaient déjà soumises.

181. Faisant observer que des travaux étaient déjà menés dans le cadre des réseaux régionaux et de l'initiative ActionOzone relevant du PNUE afin d'analyser les systèmes d'octroi de licences et d'aider à les adapter aux besoins nationaux, une représentante a souligné qu'il importait d'éviter tout chevauchement avec ces travaux. Un autre représentant a appelé l'attention sur l'importance de prendre en considération les travaux menés par le PNUE et

l'Office des Nations Unies contre la drogue et le crime en vue d'établir un rapport complet sur le commerce illicite au titre du Protocole de Montréal.

182. Le Groupe de travail est convenu de créer un groupe de contact, qui serait coprésidé par Liana Ghahramanyan (Arménie) et Paul Krajnik (Autriche), afin de poursuivre l'examen de la question, notamment en examinant les deux projets de décision figurant dans les documents de séance.

183. Par la suite, le coprésident du groupe de contact a rendu compte des travaux du groupe, indiquant que celui-ci avait bien avancé dans l'examen des deux projets de décision et avait conclu que la trente-huitième Réunion des Parties devrait les examiner plus avant. Il a dit espérer que les Parties intéressées poursuivraient les travaux sur les deux propositions pendant la période intersessions.

184. Certain(e)s représentant(e)s ont fait observer qu'il serait utile que le Secrétariat fournisse des informations sur les mesures qui avaient été prises ou étaient en cours et qui présentaient un intérêt au regard des paragraphes du dispositif des deux propositions ou, le cas échéant, indique qu'il ne disposait d'aucune information de ce type. L'un d'entre eux a demandé en particulier des informations sur l'expérience acquise par les Parties et les bonnes pratiques en matière de coopération avec les services douaniers et d'autres autorités.

185. Le Groupe de travail est convenu de demander au Secrétariat de fournir les informations susmentionnées avant la trente-huitième Réunion des Parties et de transmettre les deux projets de décision à cette dernière pour examen plus approfondi. Les projets de décision figurent dans les sections II.A et II.B de l'annexe I au présent rapport.

VIII. État d'avancement des préparatifs de la trente-huitième Réunion des Parties, qui se tiendra à Kigali

186. Présentant ce point de l'ordre du jour, la Coprésidente a rappelé que, dans sa décision XXXVII/22, la trente-septième Réunion des Parties avait décidé que la trente-huitième Réunion des Parties se tiendrait à Kigali, du 2 au 6 novembre 2026, parallèlement à la soixante-dix-septième réunion du Comité d'application et à une réunion du Bureau de la trente-septième Réunion des Parties, ainsi qu'à d'autres manifestations connexes.

187. Dans sa décision XXXVII/5, la trente-septième Réunion des Parties avait invité les Parties à communiquer au Secrétariat des informations concernant les centres d'excellence pour la réfrigération durable et les centres d'essai en matière d'efficacité énergétique dans le cadre de la mise en œuvre de l'Amendement de Kigali. Les informations communiquées par 23 Parties, compilées par le Secrétariat, étaient disponibles sur le site Web de celui-ci.

188. La représentante du Rwanda a fait le point sur l'état d'avancement des préparatifs de la trente-huitième Réunion des Parties, que son pays, a-t-elle déclaré, était honoré d'accueillir. La réunion serait l'occasion de célébrer les résultats obtenus dans le cadre du Protocole de Montréal tout en renforçant l'engagement collectif des Parties en faveur de sa mise en œuvre, à l'occasion du dixième anniversaire de l'Amendement de Kigali. Elle comprendrait un atelier, organisé le 1^{er} novembre pour marquer le dixième anniversaire de l'Amendement, ainsi qu'une exposition destinée aux professionnel(le)s, qui présenterait des technologies, programmes et partenariats concrets à l'appui du refroidissement durable et du développement de la chaîne du froid. Ces deux manifestations se tiendraient au Centre africain d'excellence pour des systèmes durables de refroidissement et de chaîne du froid.

189. Le Secrétariat préparait une brève note d'information présentant les accomplissements, les difficultés et les perspectives d'avenir associées aux 10 premières années de l'Amendement de Kigali. Un projet de texte était disponible sur le site Web consacré à la réunion². Les Parties et les parties prenantes étaient invitées à soumettre des études de cas mettant en lumière les accomplissements des 10 dernières années dans le cadre de l'Amendement de Kigali, afin de contribuer à maintenir un niveau d'ambition élevé pour la décennie à venir. Le Groupe des États d'Afrique élaborait une déclaration visant à célébrer l'Amendement de Kigali, à renforcer le Fonds multilatéral, à promouvoir un refroidissement durable et économe en énergie et à renforcer les capacités de mise en œuvre.

² <https://ka-10.info>.

190. Le représentant du Sénégal, s'exprimant au nom du Groupe des États d'Afrique, a souligné l'importance de la proposition de déclaration visant à marquer les 10 années de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali. Il s'est félicité de l'accent qui y était mis sur la ratification et la mise en œuvre universelles de l'Amendement, le renforcement du Fonds multilatéral, et sur les mesures visant à lutter contre le commerce illicite, l'amélioration de l'efficacité énergétique, la promotion du refroidissement durable et l'élargissement de l'accès à des technologies respectueuses du climat et d'un coût abordable. Pour l'Afrique, le refroidissement durable constituait à la fois une priorité environnementale et un impératif de développement, essentiel pour la santé publique, la sécurité alimentaire, la résilience économique et l'adaptation aux changements climatiques. Il a réaffirmé qu'il importait de garantir un soutien financier et technologique adéquat et prévisible afin que les Parties visées à l'article 5 puissent pleinement s'acquitter des engagements qu'elles avaient pris au titre de l'Amendement de Kigali. Il a encouragé toutes les Parties à s'associer à la déclaration.

191. Tou(te)s les représentant(e)s qui ont pris la parole ont félicité le Rwanda pour les préparatifs de la réunion et attendaient avec intérêt de se rendre à nouveau sur les lieux où l'Amendement de Kigali avait été adopté. Nombre d'entre eux (elles) ont évoqué avec plaisir leurs souvenirs des négociations intenses qui s'y étaient déroulées à l'époque.

192. Répondant aux questions, la représentante du Rwanda a indiqué que son pays travaillait avec le Secrétariat à l'élaboration d'une note d'information sur les aspects logistiques, notamment les visas et les modalités de voyage. Le Gouvernement rwandais prenait toutes les mesures nécessaires pour que rien ne fasse obstacle à l'organisation de la réunion. Elle s'est également engagée à communiquer le projet de déclaration aux Parties et a indiqué qu'elle se concerterait avec elles au sujet de son contenu.

IX. Questions diverses

A. Participation des États d'Asie centrale au Groupe des États d'Europe orientale

193. Présentant ce sous-point, le représentant du Kazakhstan, s'exprimant également au nom du Kirghizistan, de l'Ouzbékistan, du Tadjikistan et du Turkménistan, a présenté un document de séance contenant un projet de décision sur la poursuite de la participation de ces pays au Groupe des États d'Europe orientale. Aux termes du projet de décision, la trente-huitième Réunion des Parties inviterait les Parties à continuer de reconnaître les États d'Asie centrale comme membres du Groupe des États d'Europe orientale et à continuer de les associer à ses travaux, et prierait le Secrétariat d'informer les Parties de cette décision.

194. Rappelant qu'à la trente-septième Réunion des Parties, certaines Parties avaient proposé d'exclure les États d'Asie centrale du Groupe des États d'Europe orientale, il a fait observer qu'une telle exclusion était dépourvue de fondement juridique et serait également contraire à la pratique établie dans le cadre du Protocole de Montréal, aux principes de l'Organisation des Nations Unies et au droit international. Aucune Partie n'avait jamais formulé d'objection officielle à ce que les États d'Asie centrale continuent d'être reconnus comme membres du Groupe. En outre, la participation ininterrompue de ces États au Groupe depuis 1991 impliquait l'existence de droits acquis et d'attentes légitimes qui méritaient d'être dûment respectés au regard du droit international. Toute initiative visant à modifier la composition des groupes régionaux dans le cadre du Protocole de Montréal constituerait une violation manifeste de l'égalité des droits des États Membres de l'Organisation des Nations Unies et serait incompatible avec les principes d'équité, d'inclusion et de consensus qui guidaient depuis longtemps les travaux menés dans le cadre du Protocole de Montréal.

195. Il a souligné que le projet de décision ne visait pas à créer un précédent, mais uniquement à faire en sorte que la question à l'examen soit réglée une fois pour toutes.

196. Plusieurs représentant(e)s se sont déclaré(e)s favorables au projet de décision. Un représentant a fait observer que l'adoption de la décision renforcerait le Protocole de Montréal, car elle garantirait la participation continue et effective de toutes les Parties et soulignerait l'importance de la prise de décisions par consensus, d'une participation équitable et de la continuité institutionnelle.

197. Plusieurs représentant(e)s ont souligné les contributions fructueuses et positives apportées par les États d'Asie centrale au sein du Groupe des États d'Europe orientale, notamment du fait qu'ils aient été désignés pour représenter le Groupe dans divers organes relevant du Protocole de

Montréal. Plusieurs représentant(e)s ont déclaré que l'exclusion des États d'Asie centrale d'un groupe régional sans leur consentement pourrait limiter leur capacité de participer à la désignation et à l'élection de représentant(e)s aux divers organes du Protocole de Montréal, ce qui serait incompatible avec les principes d'égalité souveraine et d'inclusion ainsi qu'avec celui de la représentation égale de tous les États. À cet égard, plusieurs représentant(e)s ont appelé l'attention sur la contribution importante des États d'Asie centrale, grâce à laquelle les États d'Europe orientale avaient pu parvenir à un consensus concernant la récente désignation de l'Azerbaïdjan comme membre du Comité d'application jusqu'au 31 décembre 2027.

198. Un représentant a déclaré que la seule question pertinente à poser à ceux qui proposaient de modifier la composition du Groupe des États d'Europe orientale était de savoir en quoi cette modification contribuerait à une mise en œuvre plus efficace des obligations incombant aux Parties au titre du Protocole de Montréal et de son Amendement de Kigali. Toute considération d'ordre géographique concernant la composition du Groupe était sans pertinence. En outre, certain(e)s représentant(e)s ont mis en garde contre toute politisation de la question de la représentation régionale. Plusieurs représentant(e)s ont estimé que toute modification ayant une incidence sur la participation des États aux groupes régionaux devait être opérée sur la base d'un dialogue transparent et du consensus, tout en tenant compte des intérêts de toutes les Parties concernées.

199. Une représentante a mis en avant la situation géographique des régions représentées par les membres actuels du Groupe des États d'Europe orientale, ainsi que les liens historiques, économiques et environnementaux de longue date qui les unissaient, notamment les liens étroits entre les régions d'Asie centrale et du Caucase du Sud, et l'expérience commune acquise dans la mise en œuvre du Protocole de Montréal, autant d'éléments qui, selon elle, plaidaient en faveur du maintien de la composition actuelle du Groupe.

200. Certain(e)s représentant(e)s ont souligné que les États d'Asie centrale étaient des membres actifs et constructifs du Réseau du Protocole de Montréal pour l'Europe et l'Asie centrale, qui offrait un cadre institutionnel solide pour la coopération dans la région, en particulier entre expert(e)s techniques. Cette coopération avait favorisé l'échange de connaissances spécialisées, renforcé les capacités régionales et considérablement contribué à la mise en œuvre effective du Protocole de Montréal et de son Amendement de Kigali dans l'ensemble de la région.

201. Plusieurs autres représentant(e)s, dont un s'exprimant au nom d'un groupe de Parties, ont estimé qu'il n'appartenait ni au Groupe de travail à composition non limitée d'examiner la composition des groupes régionaux, ni à la Réunion des Parties de prendre une quelconque décision à cet égard. Dans le contexte de l'Organisation des Nations Unies, les groupes régionaux fonctionnaient de manière informelle ; il appartenait à chacun d'entre eux de déterminer sa propre composition, de décider quand il devait se réunir et de définir ses procédures de désignation. Un représentant a toutefois fait observer que, conformément au principe d'équité, toutes les Parties devraient appartenir à un groupe régional et que le Groupe des États d'Europe orientale et le Groupe des États d'Asie et du Pacifique devraient poursuivre leurs consultations sur la question afin de faire en sorte que les États d'Asie centrale fassent partie d'un groupe régional dans le cadre du Protocole de Montréal.

202. Certain(e)s représentant(e)s, dont un s'exprimant au nom d'un groupe de Parties, ont déclaré qu'une décision de la Réunion des Parties concernant la composition des groupes régionaux ne serait pas conforme aux usages et pratiques de l'ONU et risquerait de créer un précédent susceptible d'avoir des conséquences imprévues pour d'autres groupes régionaux dans le cadre des accords multilatéraux sur l'environnement.

203. Un représentant a précisé qu'aucune Partie n'avait jamais cherché à modifier la composition d'un groupe régional dans le contexte de l'ONU. Il a indiqué que sa Partie avait toujours veillé à fonder son action sur les avis impartiaux fournis par le Secrétariat. À cet égard, il a appelé l'attention sur la note du Secrétariat contenant un résumé des informations générales concernant la composition du Groupe des États d'Europe orientale (UNEP/OzL.Pro.WG.1/48/INF/4/Rev.1–UNEP/OzL.Pro.ExMOP.6/INF/1/Rev.1) et noté que ce document contenait une liste exhaustive des États d'Europe orientale.

204. Un représentant a souligné que la composition des groupes régionaux de l'Assemblée générale des Nations Unies ne devrait pas avoir d'incidence sur celle des groupes régionaux dans le cadre du Protocole de Montréal et de la Convention de Vienne. Plusieurs représentant(e)s, appelant également l'attention sur les informations compilées dans la note du Secrétariat, ont indiqué que l'une des conclusions y figurant était que d'autres accords

multilatéraux et forums relatifs à l'environnement avaient leurs propres classifications des groupes régionaux et appliquaient des règles différentes concernant la composition de leurs organes conventionnels ; certains utilisaient les cinq groupes régionaux de l'ONU, tandis que d'autres ne le faisaient pas. Compte tenu de ce constat, la pratique établie dans le cadre du Protocole de Montréal devrait guider l'examen de la question.

205. Un représentant a déclaré que les deux points de vue étaient valables, à savoir, d'une part, que les États d'Asie centrale avaient toujours été des membres actifs du Groupe des États d'Europe orientale dans le cadre du Protocole de Montréal et devraient le rester et, d'autre part, que ces États se trouvaient en Asie et faisaient partie du Groupe des États d'Asie et du Pacifique dans d'autres forums de l'ONU et devraient donc également faire partie de ce groupe dans le cadre du Protocole de Montréal. Il a réaffirmé que la question devait être réglée par le dialogue et la concertation entre les Parties intéressées.

206. Un représentant a déclaré que sa Partie, qui n'était pas membre du Groupe des États d'Europe orientale, serait disposée à faciliter les discussions en cours sur la question, si le Groupe l'y invitait. Un autre représentant, s'exprimant au nom d'un groupe de Parties, a estimé qu'il serait utile que des Parties qui n'étaient pas membres du Groupe participent aux discussions menées en marge de la réunion en cours. Des discussions approfondies avaient eu lieu au sein du Groupe, sans qu'aucune évolution des positions ne se dessine.

207. Un représentant a déclaré que la décision de rester dans un groupe régional donné ou d'en rejoindre un autre relevait de la souveraineté de chaque État et que les cinq États d'Asie centrale avaient clairement indiqué qu'ils souhaitaient rester au sein du Groupe des États d'Europe orientale. Il n'était donc pas nécessaire de poursuivre les discussions sur la question. À cet égard, un autre représentant a déclaré que, compte tenu de l'importance des droits souverains des États Membres, il lui semblait anormal qu'un groupe régional, dont l'importance était secondaire par rapport à celle d'un État Membre au regard du droit international, puisse être autorisé à dénier à un État Membre le droit souverain d'appartenir au groupe régional de son choix.

208. Plusieurs représentant(e)s ont mis en garde contre toute modification de la composition du Groupe, qui risquerait de créer un précédent ouvrant la voie à une multitude de changements similaires.

209. En réponse à une question posée par un représentant, le juriste hors classe a indiqué que le Secrétariat ne participait pas aux réunions des groupes régionaux et ne consignait pas leurs réunions. Il appartenait à chaque groupe régional de déterminer, notamment, quels États en étaient membres, et les décisions concernant l'admission à un groupe régional étaient prises par consensus. Il a précisé qu'une Partie ne pouvait pas être contrainte de quitter un groupe régional. À la lumière de cette réponse, plusieurs représentant(e)s ont déclaré qu'il était clair que les États d'Asie centrale devaient rester membres du Groupe des États d'Europe orientale et qu'il convenait de considérer la question comme close.

210. Un représentant, s'exprimant au nom d'un groupe de Parties, a proposé que de nouvelles consultations soient menées sur la question. Un représentant a proposé que le Groupe des États d'Europe orientale soit rebaptisé « Groupe des États d'Europe orientale, du Caucase et d'Asie centrale ».

211. Le Groupe de travail est convenu que les membres du Groupe des États d'Europe orientale et les autres Parties intéressées poursuivraient leurs discussions de manière informelle en marge de la réunion en cours et que l'un(e) des auteur(e)s du document de séance rendrait compte en séance plénière des progrès accomplis.

212. Par la suite, la représentante de l'Arménie³, rendant compte des consultations informelles qu'elle avait facilitées sur la question, a indiqué que, bien que plusieurs propositions aient été formulées au cours de ces consultations et examinées par les Parties qui y avaient participé, aucun consensus n'avait pu être dégagé ni sur le projet de décision figurant dans le document de séance, ni sur une solution à la question dans son ensemble.

213. Le représentant du Kazakhstan, s'exprimant également au nom du Kirghizistan, de l'Ouzbékistan, du Tadjikistan et du Turkménistan, a réaffirmé la volonté de ces États de poursuivre leur coopération avec toutes les Parties au Protocole de Montréal dans un esprit de respect mutuel, d'inclusion et de dialogue constructif, conformément au droit international et aux principes de l'Organisation des Nations Unies. Il a en outre réaffirmé l'intention de ces

³ L'Arménie ne figurait pas parmi les auteurs du document de séance.

États de continuer à participer activement aux travaux du Groupe des États d'Europe orientale en qualité de membres. Il a fait observer qu'en tant qu'auteurs du projet de décision, ces États étaient disposés à le retirer de l'examen dès lors qu'il serait clairement établi que la pratique établie consistant à les considérer comme membres du Groupe des États d'Europe orientale serait respectée.

214. Plusieurs représentant(e)s, dont certain(e)s s'exprimant au nom de groupes de Parties, ont salué les efforts déployés par tou(te)s les participant(e)s aux consultations informelles qui, dans un esprit de coopération, s'étaient efforcé(e)s de trouver une solution susceptible de recueillir un consensus, même si, malheureusement, aucun consensus n'avait pu être dégagé.

215. Plusieurs représentant(e)s ont réaffirmé l'importance d'appliquer les principes de l'égalité souveraine et de l'égalité des droits de toutes les Parties, notamment le droit de chaque Partie de choisir elle-même le groupe régional auquel elle souhaitait appartenir. Plusieurs représentant(e)s ont rappelé la contribution positive apportée pendant de nombreuses années par les États d'Asie centrale au Groupe des États d'Europe orientale, ainsi que le contexte historique et les raisons pratiques qui expliquaient la composition actuelle du Groupe.

216. Un représentant, s'exprimant au nom d'un groupe de Parties, a réaffirmé que les décisions concernant la composition d'un groupe régional devaient être prises au sein de ce groupe et que toute modification de cette composition nécessitait un consensus en son sein. Il a indiqué que, compte tenu des discussions en cours, il avait l'impression qu'aucun consensus de ce type n'avait été dégagé au sein du Groupe des États d'Europe orientale.

217. Un représentant, s'exprimant au nom d'un groupe de Parties, a remercié tou(te)s les participant(e)s pour leurs contributions aux discussions informelles. Il a fait observer que les Parties en question avaient présenté une proposition pragmatique concernant la désignation de Parties d'Asie centrale comme représentantes des États d'Europe orientale, sur la base d'un consensus entre les Parties d'Europe orientale et celles d'Asie centrale. Elles estimaient que cette proposition était équilibrée et permettait de répondre aux préoccupations exprimées par toutes les Parties, dans un esprit pleinement conforme à la tradition de coopération qui caractérisait la famille du Protocole de Montréal. Malheureusement, cette proposition n'avait pas été acceptée. Indépendamment de l'issue des discussions, le représentant a remercié toutes les Parties qui y avaient participé. Un autre représentant a indiqué que la proposition aurait été acceptable pour sa Partie si son libellé avait été légèrement modifié afin de garantir que les États d'Asie centrale jouissent des mêmes droits que tous les autres participants au Groupe.

218. Un représentant, rappelant que la question de la participation des États d'Asie centrale au Groupe des États d'Europe orientale avait été soulevée à la trente-septième Réunion des Parties par l'une des autres Parties membres de ce Groupe, a déclaré qu'il ne comprenait pas pourquoi plusieurs Parties au sein du Groupe des États d'Europe orientale avaient désormais adopté une approche aussi destructrice. En réponse à cette déclaration, un autre représentant a indiqué qu'il se devait de rejeter catégoriquement les propos injustes tenus par une Partie à l'encontre de la sienne, précisant que sa Partie n'avait jamais cherché à modifier la composition des groupes régionaux de l'ONU, mais avait toujours veillé à fonder son action sur les avis impartiaux fournis par le Secrétariat et avait toujours agi dans un esprit de coopération.

219. Un représentant a proposé que le Groupe soit rebaptisé « Groupe des États d'Europe orientale et d'Asie centrale », ce qui permettrait de mieux rendre compte de sa composition, d'éviter tout malentendu à l'avenir et de ne porter atteinte aux droits d'aucune des Parties qui en étaient membres. Il a rappelé qu'il existait un précédent en matière de changement de nom, puisque, dans le cadre du système des Nations Unies, le Groupe des États d'Asie avait été rebaptisé Groupe des États d'Asie et du Pacifique en 2011 afin de mieux rendre compte de sa composition. Ce changement de nom avait été effectué sans difficulté, sans qu'il soit fait état d'une quelconque politisation lors des discussions relatives à la décision, et avait été opéré dans l'intérêt de l'égalité entre les États et du bon sens. Il ne pouvait donc que conclure que le refus de certaines Parties d'accepter le droit souverain des États d'Asie centrale de rester membres du Groupe des États d'Europe orientale ou d'envisager de modifier le nom du Groupe témoignait d'une politique de deux poids, deux mesures et d'une approche discriminatoire. À cet égard, il a demandé au juriste hors classe de procéder à une évaluation de la situation du point de vue juridique et disciplinaire.

220. Un représentant a estimé que les consultations sur la question devraient se poursuivre lors de réunions ultérieures. Certain(e)s représentant(e)s ont toutefois déclaré que, compte tenu des explications données précédemment par le juriste hors classe, selon lesquelles aucune Partie n'avait le droit d'exclure une autre Partie d'un groupe régional, il convenait de considérer la question comme réglée et d'en clore l'examen.

221. Le Groupe de travail est convenu d'inscrire la question à l'ordre du jour provisoire de la trente-huitième Réunion des Parties.

B. Protoxyde d'azote

222. Le représentant du Lesotho a indiqué que sa proposition d'examiner la question du protoxyde d'azote découlait de l'Annexe I de la Convention de Vienne, dans laquelle le protoxyde d'azote était défini comme une substance appauvrissant la couche d'ozone, ainsi que du rapport d'évaluation quadriennal de 2022 du Groupe de l'évaluation scientifique, qui faisait état d'une très forte augmentation des concentrations de protoxyde d'azote, menaçant l'ozone stratosphérique. Toutefois, à l'issue de discussions menées en marge de la réunion en cours entre les membres du Groupe des États d'Afrique, il retirait sa proposition afin de permettre la poursuite des consultations, dans l'optique de présenter une proposition à une réunion ultérieure.

223. De nombreux(ses) représentant(e)s ont mis en garde contre toute décision qui aurait pour effet d'élargir le champ d'application du Protocole de Montréal et d'alourdir encore la charge de travail déjà extrêmement lourde des Parties visées à l'article 5, et qui risquerait de détourner des ressources des efforts visant à réduire progressivement les HFC et à éliminer les HCFC. Les ressources et le renforcement des capacités pour mener à bien ces tâches étaient déjà très largement insuffisants. Un représentant a déclaré que, même si le protoxyde d'azote pouvait avoir un impact sur l'environnement, ses principales sources étaient essentiellement agricoles et ne relevaient donc pas du champ d'application du Protocole. La limitation de l'utilisation du protoxyde d'azote pourrait avoir des incidences sur la production d'engrais et entraîner une augmentation du coût de la production agricole, ce qui aurait des répercussions sur la sécurité alimentaire et les capacités économiques des pays. Il a déclaré qu'il ne pourrait jamais accepter des propositions créant de nouveaux engagements ne relevant pas du champ d'application du Protocole de Montréal ; ces questions pourraient être traitées dans le cadre d'autres accords multilatéraux sur l'environnement. Un autre représentant a rappelé l'existence de la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance et de son Protocole relatif à la lutte contre les émissions d'oxydes d'azote ou leurs flux transfrontières. Plutôt que d'alourdir la charge de travail des expert(e)s du Protocole de Montréal, il serait préférable de tirer parti des informations déjà recueillies par les expert(e)s dans le cadre d'autres processus.

224. D'autres représentant(e)s, dont un s'exprimant au nom d'un groupe de Parties, ont remercié le Lesotho d'avoir soulevé la question et souligné qu'il importait d'adopter une démarche guidée par la science et fondée sur des données probantes, de se tenir informé des questions nouvelles et de déterminer dans quelle mesure l'expérience acquise dans le cadre du Protocole de Montréal pourrait contribuer à leur résolution. Le représentant s'exprimant au nom du groupe de Parties a rappelé qu'il était probable que le protoxyde d'azote soit abordé dans le prochain rapport d'évaluation quadriennal du Groupe de l'évaluation scientifique, de sorte que des informations supplémentaires seraient alors disponibles.

225. Un représentant a déclaré qu'il attendait avec intérêt la poursuite des consultations entre les représentant(e)s des États d'Afrique, en vue de la présentation d'une nouvelle proposition à l'avenir.

226. Le Groupe de travail a achevé l'examen de ce sous-point, étant entendu que la question pourrait être inscrite à l'ordre du jour de futures réunions du Groupe de travail à composition non limitée ou d'une future Réunion des Parties, conformément au Règlement intérieur.

C. Mise en œuvre des paragraphes 2 et 4 de l'article 2J du Protocole de Montréal en ce qui concerne l'Azerbaïdjan

227. Présentant ce sous-point, la Coprésidente a appelé l'attention sur l'additif à la note du Secrétariat, dans lequel figurait une communication concernant l'examen de la mise en œuvre des paragraphes 2 et 4 de l'article 2J du Protocole de Montréal en ce qui concerne l'Azerbaïdjan (UNEP/OzL.Pro.WG.1/48/2/Add.2), qui avait été diffusée à la demande de l'Azerbaïdjan.

228. La représentante de l'Azerbaïdjan a présenté un document de séance contenant le texte d'une proposition de projet de décision. Elle a expliqué que la ratification récente de

l'Amendement de Kigali par l'Azerbaïdjan avait soulevé un certain nombre de questions pratiques de mise en œuvre découlant des nouvelles mesures de réglementation des HFC, qui devaient être appliquées parallèlement aux mesures existantes de réglementation des HCFC, lesquelles visaient leur élimination progressive d'ici à 2030. Il s'agissait notamment de l'établissement des niveaux de référence pour les HFC, de l'élaboration de cadres réglementaires et de systèmes d'octroi de licences, de la planification de la transition dans les différents secteurs et du choix des technologies.

229. Elle a déclaré savoir que les paragraphes 2 et 4 de l'article 2J du Protocole de Montréal prévoyaient des modalités différenciées de mise en œuvre des engagements en matière de réduction progressive des HFC, destinées à faciliter une transition sans heurts pendant que les Parties achevaient de s'acquitter de leurs obligations en matière d'élimination progressive des HCFC. Dans la pratique, l'application de ces dispositions avait été traitée par les Réunions des Parties au moyen de décisions, notamment la décision XXVIII/2 de la vingt-huitième Réunion des Parties. L'Azerbaïdjan estimait que les facteurs de mise en œuvre propres à sa situation étaient pertinents au regard des mécanismes établis en application des paragraphes 2 et 4 de l'article 2J du Protocole de Montréal.

230. Plusieurs représentant(e)s se sont déclaré(e)s favorables à la proposition. D'autres, toutefois, sans nécessairement y être opposé(e)s, ont demandé qu'elle soit justifiée de manière plus détaillée. Ils (elles) ont indiqué être disposé(e)s à examiner favorablement la proposition, mais souhaiteraient recevoir davantage d'informations sur les raisons qui la sous-tendaient.

231. Un représentant a fait observer que les Parties n'avaient jamais établi de critères pour l'application des paragraphes 2 et 4 de l'article 2J ; les Parties qui souhaitaient appliquer des critères l'avaient déclaré de leur propre chef. Il était donc difficile de déterminer si l'Azerbaïdjan devrait lui aussi pouvoir bénéficier de la formule de calcul du niveau de référence et du calendrier de réduction progressive légèrement différents prévus dans ces paragraphes. Il a fait observer que, si les autres Parties auxquelles ces paragraphes s'appliquaient se trouvaient dans une situation analogue à celle de l'Azerbaïdjan, à savoir qu'il s'agissait de Parties non visées à l'article 5 qui avaient bénéficié d'un soutien à la mise en œuvre par l'intermédiaire du Fonds pour l'environnement mondial, il n'était pas certain que ce seul élément constitue une justification suffisante.

232. Un autre représentant a ajouté qu'il existait d'autres moyens pour les Parties se trouvant dans une situation analogue de demander une assistance, par exemple en sollicitant un soutien par l'intermédiaire du Comité d'application. Il a également fait observer que, puisque les calendriers de réduction progressive des HFC prévus aux paragraphes 2 et 4 rejoignaient, à compter de 2029, ceux prévus dans le reste de l'article 2J, il était difficile de déterminer quelle différence la décision ferait réellement en pratique.

233. La Coprésidente a demandé à l'Azerbaïdjan de fournir des informations supplémentaires aux représentant(e)s qui en avaient fait la demande, afin de leur permettre de mieux comprendre la situation. Le Groupe de travail pourrait ensuite reprendre l'examen de la question à un stade ultérieur.

234. Par la suite, la représentante de l'Azerbaïdjan a indiqué qu'elle avait tenu des consultations avec les représentant(e)s intéressé(e)s, qui avaient fait savoir que des éclaircissements et des informations supplémentaires seraient nécessaires pour leur permettre de mieux comprendre la communication de sa délégation. Le Groupe de travail est donc convenu de reprendre, à la trente-huitième Réunion des Parties, les discussions sur la mise en œuvre des paragraphes 2 et 4 de l'article 2J du Protocole de Montréal en ce qui concerne l'Azerbaïdjan, sur la base du projet de décision figurant dans la section II.C de l'annexe I au présent rapport.

X. Adoption du rapport de la réunion

235. Les Parties ont adopté le présent rapport sur la base du projet de rapport qui avait été distribué, tel que modifié oralement. Le Secrétariat de l'ozone a été chargé d'en établir la version définitive.

XI. Clôture de la réunion

236. Après les échanges de courtoisies d'usage, la clôture de la réunion a été prononcée le vendredi 17 juillet 2026 à 20 h 40.

Annexe I*

Projets de décision à transmettre à la trente-huitième Réunion des Parties

Le Groupe de travail est convenu de transmettre à la trente-huitième Réunion des Parties le projet de décision figurant à la section I en vue de son adoption éventuelle, ainsi que les projets de décision figurant à la section II pour examen plus approfondi, étant entendu que les projets de décision de la section II ne constituaient pas un texte convenu et pouvaient faire l'objet, dans leur intégralité, de négociations supplémentaires.

I. Projet de décision pour adoption éventuelle par la trente-huitième Réunion des Parties

Projet de décision sur les techniques de destruction de substances réglementées

La trente-huitième Réunion des Parties,

Rappelant que, dans la décision IV/11, le Groupe de l'évaluation technique et économique était prié d'évaluer les nouvelles techniques de destruction proposées et d'élaborer des recommandations qui seraient soumises à l'examen des Parties au Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone au cours de leur réunion annuelle,

Prenant note avec satisfaction du rapport d'activité de 2026 du Comité des choix techniques pour les produits chimiques et médicaux du Groupe de l'évaluation technique et économique, qui contient une évaluation d'une technique de destruction présentée par le Canada,

Prenant également note avec satisfaction de l'évaluation réalisée par le Groupe de l'évaluation technique et économique concernant cette technique de destruction, notamment en ce qui concerne son efficacité en matière de destruction et d'élimination, ainsi que de sa recommandation visant à ajouter cette technique à la liste des techniques de destruction approuvées par les Parties,

Décide :

1. D'approuver la technique de destruction suivante, telle que présentée dans l'annexe à la présente décision, aux fins du paragraphe 5 de l'article 1 du Protocole de Montréal, en complément des techniques recensées à l'annexe VI¹ du rapport de la quatrième Réunion des Parties et modifiées par les décisions V/26, VII/35, XIV/6, XXIX/4, XXX/6 et XXXV/5, pour les sources concentrées de substances réglementées relevant du groupe 1 de l'Annexe A, du groupe 1 de l'Annexe C et du groupe 1 de l'Annexe F : arc plasma à la vapeur d'eau ;

2. D'inviter les Parties à continuer de communiquer au Secrétariat de l'ozone toute information utile à l'examen des techniques de destruction.

* La version anglaise de la présente annexe n'a pas été revue par les services d'édition.

¹ UNEP/OzL.Pro.4/15.

Appendice

Techniques de destruction et approbations connexes

Technique	Champ d'application											
	Sources concentrées										Sources diluées	
	Annexe A		Annexe B			Annexe C	Annexe E	Annexe F		Annexe F		
	Groupe 1	Groupe 2	Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3	Groupe 1	Groupe 1	Groupe 1	Groupe 2		Groupe 1	
	CFC primaires	Halons	Autres CFC	Tétrachlorure de carbone	Méthylchloroforme	HCFC	Bromométhane	HFC	HFC-23	Substance appauvrissant la couche d'ozone	HFC	
Pourcentage d'efficacité de destruction	99,99 %	99,99 %	99,99 %	99,99 %	99,99 %	99,99 %	99,99 %	99,99 %	99,99 %	95 %	95 %	
Fours à ciment	Approuvé	Non approuvé	Approuvé	Approuvé	Approuvé	Approuvé	Non déterminé	Approuvé	Non déterminé			
Oxydation des gaz et des fumées	Approuvé	Non déterminé	Approuvé	Approuvé	Approuvé	Approuvé	Non déterminé	Approuvé	Approuvé			
Incinération par injection de liquides	Approuvé	Approuvé	Approuvé	Approuvé	Approuvé	Approuvé	Non déterminé	Approuvé	Approuvé			
Incinération des déchets solides municipaux										Approuvé	Approuvé	
Réacteur thermique à milieu poreux	Approuvé	Non déterminé	Approuvé	Approuvé	Approuvé	Approuvé	Non déterminé	Approuvé	Non déterminé			
Craquage en réacteur	Approuvé	Non approuvé	Approuvé	Approuvé	Approuvé	Approuvé	Non déterminé	Approuvé	Approuvé			
Incinération par four rotatif	Approuvé	Approuvé	Approuvé	Approuvé	Approuvé	Approuvé	Non déterminé	Approuvé	Approuvé	Approuvé	Approuvé	
Décomposition thermique du bromure de méthyle	Non déterminé	Non déterminé	Non déterminé	Non déterminé	Non déterminé	Non déterminé	Approuvé	Non déterminé	Non déterminé			

	Champ d'application									
	Sources concentrées							Sources diluées		
	Annexe A		Annexe B			Annexe C	Annexe E	Annexe F		Annexe F
	Groupe 1	Groupe 2	Groupe 1	Groupe 2	Groupe 3	Groupe 1	Groupe 1	Groupe 1	Groupe 2	Groupe 1
	CFC primaires	Halons	Autres CFC	Tétrachlorure de carbone	Méthylchloroforme	HCFC	Bromométhane	HFC	HFC-23	Substance appauvrissant la couche d'ozone HFC
Technique										
Arc plasma à l'argon	Approuvé	Approuvé	Approuvé	Approuvé	Approuvé	Approuvé	Non déterminé	Approuvé	Approuvé	
Arc plasma à la vapeur d'eau	Approuvé	Non déterminé	Non déterminé	Non déterminé	Non déterminé	Approuvé	Non déterminé	Approuvé	Non déterminé	
Plasma à couplage inductif par radiofréquence	Approuvé	Approuvé	Approuvé	Approuvé	Approuvé	Approuvé	Non déterminé	Non déterminé	Non déterminé	
Plasma micro-ondes	Approuvé	Non déterminé	Approuvé	Approuvé	Approuvé	Approuvé	Non déterminé	Non déterminé	Non déterminé	
Arc plasma à l'azote	Approuvé	Non déterminé	Approuvé	Approuvé	Approuvé	Approuvé	Non déterminé	Approuvé	Approuvé	
Réaction chimique avec H ₂ et CO ₂	Approuvé	Approuvé	Approuvé	Approuvé	Approuvé	Approuvé	Non déterminé	Approuvé	Approuvé	
Déshalogénéation catalytique en phase gazeuse	Approuvé	Non déterminé	Approuvé	Approuvé	Approuvé	Approuvé	Non déterminé	Approuvé	Non déterminé	
Réacteur à vapeur surchauffée	Approuvé	Non déterminé	Approuvé	Approuvé	Approuvé	Approuvé	Non déterminé	Approuvé	Approuvé	
Réaction thermique avec le méthane	Approuvé	Approuvé	Approuvé	Approuvé	Approuvé	Approuvé	Non déterminé	Non déterminé	Non déterminé	
Décomposition thermique du bromure de méthyle	Non déterminé	Non déterminé	Non déterminé	Non déterminé	Non déterminé	Non déterminé	Approuvé	Non déterminé	Non déterminé	

II. Projets de décision que le Groupe de travail à composition non limitée a examinés à sa quarante-huitième réunion et transmis pour examen à la trente-huitième Réunion des Parties

A. Renforcement des opérations du Protocole de Montréal

Présenté par le Cameroun au nom du Groupe des États d'Afrique

La trente-huitième Réunion des Parties,

Rappelant les décisions XIV/7, XXXI/3, XXXIV/8, XXXV/12 et XXXVI/9,

Tenant compte de la réunion informelle d'une journée sur les moyens de faciliter la mise en œuvre du Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone, qui s'est tenue à la suite de la trente-septième Réunion des Parties, et rappelant la note du Secrétariat de l'ozone sur les résultats de cette réunion informelle²,

Décide :

1. *De prier* le Secrétariat de l'ozone d'élaborer un rapport sur les outils disponibles qui pourraient être utilisés pour améliorer le suivi et la surveillance des substances réglementées tout au long de la chaîne d'approvisionnement, y compris sur les marchés en ligne et les plateformes de commerce électronique, en vue de son examen lors de la quarante-neuvième réunion du Groupe de travail à composition non limitée ;
2. *De prier également* le Secrétariat de l'ozone d'élaborer des instructions permanentes visant à favoriser une approche harmonisée en matière de détection du commerce illicite, de traitement des dossiers, de gestion des saisies, de notification et de sanctions, en vue de leur examen lors de la trente-neuvième Réunion des Parties ;
3. *De prier en outre* le Secrétariat de l'ozone d'élaborer une liste de contrôle définissant les caractéristiques essentielles de systèmes d'octroi de licences efficaces, en tenant compte de l'article 4B du Protocole de Montréal ainsi que des décisions et rapports pertinents, y compris le résumé³ des caractéristiques communes des systèmes d'octroi de licences établi en réponse au paragraphe 1 de la décision XXXVI/9, pour examen par la trente-neuvième Réunion des Parties ;
4. *De prier* le Secrétariat de l'ozone d'étudier la faisabilité et le coût du développement d'un logiciel en libre accès sur les systèmes d'octroi de licences qui pourrait être intégré aux systèmes douaniers et aux guichets uniques, en vue d'un examen lors de la trente-neuvième Réunion des Parties ;
5. *De prier* le Comité exécutif du Fonds multilatéral aux fins d'application du Protocole de Montréal, en consultation avec les responsables nationaux de l'ozone et le Programme d'aide au respect et, selon qu'il convient, l'Organisation mondiale des douanes, d'évaluer les besoins supplémentaires en matière de formation et de renforcement des capacités des Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5 du Protocole de Montréal, en ce qui concerne le commerce illicite, les systèmes d'octroi de licences et la communication de données, afin que ces questions soient examinées lors de la quarante-neuvième réunion du Groupe de travail à composition non limitée.

B. Renforcement des systèmes d'octroi de licences et la communication des données en vue de prévenir le commerce illicite

Présenté par l'Australie, le Canada, la Norvège, la Suisse et l'Union européenne

La trente-huitième Réunion des Parties,

Rappelant les décisions VII/9, IX/8, XIV/7, XVII/16, XIX/12, XXIV/12, XXX/12, XXXI/3, XXXIV/8, XXXV/12 et XXXVI/9,

² UNEP/OzL.Pro.37/7.

³ UNEP/OzL.Pro.WG.1/47/4.

Rappelant également l'article 4B du Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone, qui impose à chaque Partie d'établir et de mettre en œuvre un système d'octroi de licences pour les importations et les exportations de substances réglementées nouvelles, utilisées, recyclées et régénérées,

Consciente de l'importance que revêtent des systèmes efficaces d'octroi de licences d'importation et d'exportation pour prévenir le commerce illicite de substances réglementées et faciliter le respect du Protocole de Montréal,

Sachant que le renforcement des pratiques de vérification ainsi que l'amélioration de la qualité et de l'exhaustivité des informations relatives aux importations et aux exportations de substances réglementées peuvent contribuer à améliorer l'efficacité de la mise en œuvre et de l'application du Protocole de Montréal,

Prenant note des informations préparées par le Secrétariat de l'ozone pour décrire les caractéristiques communes des systèmes d'octroi de licences, figurant notamment dans le document UNEP/OzL.Pro.WG.1/47/4, ainsi que les pratiques commerciales illicites et les mesures prises par les autorités nationales pour repérer et traiter ces cas, compilées dans le document UNEP/OzL.Pro.WG.1/47/5 et mises à jour dans le document UNEP/OzL.Pro.WG.1/48/3,

Prenant également note de l'issue de la réunion informelle d'une journée consacrée à la facilitation de la mise en œuvre du Protocole de Montréal, qui s'est tenue avant la trente-septième Réunion des Parties, ainsi que du document d'information destiné à cette réunion (UNEP/OzL.Pro.WG.1/45/5) et du compte rendu des débats de la réunion (UNEP/OzL.Pro.37/7) préparés par le Secrétariat de l'ozone,

Prenant note en outre de l'analyse des problèmes systémiques liés au respect des obligations, réalisée par le Secrétariat à partir des cas examinés par le Comité d'application de la procédure applicable en cas de non-respect du Protocole de Montréal, qui figure à l'annexe II du rapport⁴ du Comité sur les travaux de sa soixante-quatorzième réunion,

Rappelant qu'en vertu des décisions VII/9 et XXX/12, les Parties sont tenues de communiquer au Secrétariat de l'ozone les destinations de leurs exportations de substances réglementées, tandis que l'indication de l'origine des importations est facultative et n'est pas précisée par de nombreuses Parties,

Décide :

1. De prier le Secrétariat de l'ozone de dresser, pour information, une liste décrivant les principales caractéristiques des systèmes d'octroi de licences, en tenant compte de l'article 4B du Protocole de Montréal ainsi que des décisions pertinentes de la Réunion des Parties concernant ces systèmes ;
2. D'exhorter les Parties qui ne l'ont pas encore fait à préciser au Secrétariat dès que possible si leurs systèmes d'octroi de licences d'importation et d'exportation, mis en place conformément à l'article 4B du Protocole de Montréal, couvrent les substances réglementées utilisées, recyclées et régénérées, en plus des substances réglementées nouvelles ;
3. D'engager les Parties à veiller à ce que leurs systèmes d'octroi de licences d'importation et d'exportation couvrent, le cas échéant, les substances réglementées faisant l'objet d'un transbordement ou d'une réexportation, en tenant compte des précisions relatives aux notions de « transbordement » et de « réexportation » figurant dans les décisions IV/14 et IX/34 ;
4. De prier les Parties de veiller à ce que leurs systèmes d'importation et d'octroi de licences permettent de contrôler et de suivre avec exactitude les échanges commerciaux de substances réglementées dans les zones franches, et de rendre compte de ces importations et exportations dans le cadre de la communication de données au titre de l'article 7 du Protocole de Montréal ;
5. D'inviter les services nationaux de l'ozone et les spécialistes des questions douanières des Parties à réfléchir à des moyens d'échanger efficacement les données afin de mieux suivre et contrôler les importations de substances réglementées, notamment en coordonnant les bases de données pertinentes ;

⁴ UNEP/OzL.Pro/ImpCom/74/6.

6. D'inciter les Parties à renforcer les pratiques de vérification concernant les importations et les exportations de substances réglementées, notamment, lorsque cela est possible et approprié, en mettant en place des systèmes automatisés et des procédures normalisées permettant de recouper les informations communiquées par les opérateurs économiques avec les données douanières ;

7. De rappeler aux Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5 du Protocole de Montréal qu'elles peuvent solliciter l'assistance du Programme d'aide au respect du Programme des Nations Unies pour l'environnement pour la conception et la mise en œuvre de leurs systèmes nationaux d'octroi de licences ;

8. De demander aux Parties d'indiquer, dans le cadre de la communication des données au titre de l'article 7, l'origine des importations et des substances réglementées, et de continuer à fournir des informations sur la destination des exportations de ces substances, afin d'aider le Secrétariat de l'ozone à repérer les divergences entre les données déclarées par une Partie comme des importations et par une autre comme des exportations, et inversement ;

9. De convier les Parties à utiliser le système de déclaration en ligne pour la communication des données au titre de l'article 7 ;

10. De prier le Secrétariat de l'ozone de mettre à la disposition des Parties des informations concernant les Parties qui n'ont pas communiqué, avant le 30 septembre de chaque année, les données requises en vertu de l'article 7 ;

11. De prier également le Secrétariat de l'ozone de se concerter avec le secrétariat du Fonds multilatéral aux fins d'application du Protocole de Montréal afin d'étudier les options possibles pour mettre en place une approche coordonnée pour la communication des données au titre de l'article 7 et des données relatives aux programmes de pays.

C. Examen de la mise en œuvre des paragraphes 2 et 4 de l'article 2J du Protocole de Montréal en ce qui concerne de l'Azerbaïdjan

Présenté par l'Azerbaïdjan

La trente-huitième Réunion des Parties,

Prenant acte de la ratification par l'Azerbaïdjan de l'Amendement de Kigali au Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone, qui est entré en vigueur pour l'Azerbaïdjan le 22 février 2026,

Constatant que l'Amendement de Kigali est entré en vigueur pour l'Azerbaïdjan à un stade où le cadre de réduction progressive prévu à l'article 2J était déjà opérationnel,

Considérant que l'article 2J du Protocole de Montréal prévoit des trajectoires de réduction progressive différenciées pour les hydrofluorocarbones, notamment celles prévues aux paragraphes 2 et 4 de l'article 2J,

Rappelant le paragraphe 1 de la décision XXVIII/2, dans lequel la Réunion des Parties a abordé la question de l'application des paragraphes 2 et 4 de l'article 2J à certaines Parties,

Tenant compte du contexte national de la mise en œuvre en Azerbaïdjan, notamment l'ordre de mise en œuvre des mesures de réglementation et l'application des trajectoires de réduction progressive différenciées établies en vertu de l'article 2J,

Décide :

De confirmer que les calendriers de réduction progressive prévus aux paragraphes 2 et 4 de l'article 2J du Protocole de Montréal s'appliquent à l'Azerbaïdjan.

Annexe II*

Autres résultats des travaux des groupes de contact présentés au Groupe de travail

A. Suggestions d'analyses supplémentaires à inclure dans un rapport complémentaire sur la reconstitution des ressources du Fonds multilatéral aux fins d'application du Protocole de Montréal pour la période 2027-2029

Résultats du groupe de contact

Pays à faible ou très faible consommation

Rappelant le cadre défini dans la décision XXXVII/6, demander à l'équipe spéciale sur la reconstitution des ressources de présenter, en consultation avec le secrétariat du Fonds multilatéral, un scénario maximal prévoyant une augmentation éventuelle des estimations de financement figurant dans les tableaux d'allocation des ressources du chapitre 3 pour les pays à faible ou très faible volume de consommation au titre de la deuxième phase de leur plan de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali relatif aux HFC, compte tenu de la capacité de ces pays à absorber des financements accrus.

Scénarios et questions méthodologiques

- Lors de l'estimation des besoins de financement au titre des plans de gestion de l'élimination des HCFC et des plans de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali, appliquer les coefficients coût-efficacité selon trois scénarios : un premier fondé sur les coefficients historiques ; un deuxième fondé sur les coefficients applicables à chaque Partie visée à l'article 5 au cours des six dernières années ; un troisième fondé sur les niveaux moyens de financement reçus par chaque Partie visée à l'article 5 au cours des six dernières années.
- Demander au Groupe de l'évaluation technique et économique de présenter des fourchettes de financement révisées reposant sur des scénarios différents qui permettent d'évaluer les répercussions des éléments suivants :
 - a) Un scénario minimal fondé sur les données de consommation les plus récentes relatives aux HCFC et aux HFC et un scénario maximal fondé sur les niveaux de référence établis pour les HFC et le reliquat de la consommation de HCFC ouvrant droit à un financement ;
 - b) Des calendriers réalistes de mise en œuvre des projets, y compris par la modification du calendrier A d'allocation des ressources pour la deuxième phase des plans de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali, compte tenu des taux de ratification de l'Amendement de Kigali par les pays qui n'y sont pas encore Parties ;
 - c) Des scénarios d'atténuation des émissions de HFC-23 qui tiennent compte des frais de fonctionnement récurrents et des surcoûts d'exploitation des projets approuvés au titre du Fonds multilatéral ;
 - d) Un scénario minimal en matière d'efficacité énergétique (décision 94/60) fondé sur les projets inscrits au plan d'activités du Fonds multilatéral, et un scénario maximal qui repose sur une utilisation intégrale des fonds restants au titre du guichet de financement créé par la décision 94/60 pour promouvoir l'amélioration de l'efficacité énergétique dans le contexte de la réduction progressive des HFC au cours de la prochaine période triennale ;
 - e) La répartition des financements selon les différents niveaux de consommation des pays, afin que soient correctement pris en compte les besoins des Parties visées à l'article 5, de sorte qu'elles parviennent à respecter leurs obligations.

* La version anglaise de la présente annexe n'a pas été revue par les services d'édition.

Décision prise à la quatre-vingt-dix-huitième réunion du Comité exécutif

Ajuster tous les éléments entrant dans le calcul des besoins de financement en fonction des décisions pertinentes adoptées à la quatre-vingt-dix-huitième réunion du Comité exécutif et procéder à toute autre mise à jour voulue afin que les montants correspondant aux plans de gestion de l'élimination des HCFC et aux plans de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali approuvés soient correctement pris en compte.

Gestion du cycle de vie des réfrigérants

Inclure une estimation des coûts correspondant à un scénario maximal relatif au guichet de financement qui pourrait être examiné à la centième réunion du Comité exécutif pour la période 2027-2029, afin d'appuyer l'exécution des plans nationaux élaborés conformément à la décision 91/66, compte tenu du fait que les activités de récupération, de recyclage et de régénération des réfrigérants sont également financées dans le cadre des plans de gestion de l'élimination des HCFC et des plans de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali.

B. Assurer la viabilité des opérations du Protocole de Montréal : scénarios, options et estimations des coûts (UNEP/OzL.Pro.WG.1/48/4 et UNEP/OzL.Pro.WG.1/48/4/Add.1)

Compilation des questions posées par les Parties au cours des discussions du groupe de contact tenues les 14, 16 et 17 juillet 2026

Des questions supplémentaires peuvent être adressées au Secrétariat (à l'adresse : mea-ozoneinfo@un.org , avec copie à meg.seki@un.org et sandeep.bhambra@un.org) d'ici au 31 août 2026.

1. Justification du document présenté, notamment dans le contexte de l'initiative ONU80, par la remise d'un rapport final sur le module de travail 27 de l'initiative.
2. Comment les scénarios ont-ils été élaborés? D'autres scénarios ont-ils été envisagés et, dans l'affirmative, pourquoi n'ont-ils pas été inclus dans le document UNEP/OzL.Pro.WG.1/48/4?
3. Analyser l'incidence des scénarios sur la mise en œuvre de l'Amendement de Kigali et le respect des obligations qui en découlent.
4. Fournir des informations supplémentaires, notamment des estimations des coûts liés à l'utilisation de l'intelligence artificielle et à la tenue de réunions en ligne, afin d'étayer davantage les paragraphes 39 et 41 du document UNEP/OzL.Pro.WG.1/48/4.
5. Indiquer les incidences et les conséquences de l'adoption d'un scénario privilégiant les coûts, la qualité, les travaux des groupes d'évaluation et le respect des obligations.
6. Indiquer les économies qui pourraient être réalisées si les réunions du Comité d'application ne duraient qu'une journée, si elles se tenaient en ligne ou si elles se déroulaient sans services d'interprétation.
7. Indiquer les économies qui pourraient être réalisées si les réunions du Groupe de travail à composition non limitée duraient trois ou quatre jours.
8. Formuler des propositions concernant l'organisation de l'ordre du jour des réunions du Groupe de travail à composition non limitée et des Réunions des Parties de manière à réduire les coûts d'interprétation.
9. Regrouper les tableaux 3 et 4 du document UNEP/OzL.Pro.WG.1/48/4/Add.1.
[N.B. : L'équipe spéciale du Groupe de l'évaluation technique et économique chargée de la reconstitution des ressources ne s'est pas réunie en 2025.]
10. Présenter des options permettant de réaliser des économies dans le cadre du scénario de maintien du statu quo.
11. Analyser l'incidence de la fréquence des travaux et des réunions des groupes d'évaluation sur la qualité des évaluations, en concertation avec le Groupe de l'évaluation technique et économique.
12. Les Parties doivent réfléchir au programme de travail pour la prochaine décennie et à la manière dont les scénarios peuvent contribuer à sa réalisation.

13. Dans l'histoire des travaux du Secrétariat, y a-t-il eu des périodes au cours desquelles la fréquence des réunions a été réduite et, dans l'affirmative, quelles en ont été les incidences sur les travaux?
14. Étudier la possibilité de recourir à d'autres sources de financement pour le Secrétariat, par exemple auprès de fondations philanthropiques ou du secteur privé [dans le cadre de manifestations parallèles et d'expositions].

Annexe III*

Résumé de l'exposé du Groupe de l'évaluation technique et économique sur la reconstitution des ressources du Fonds multilatéral aux fins d'application du Protocole de Montréal pour la période 2027-2029 (décision XXXVII/6)

1. Bella Maranion, coprésidente de l'équipe spéciale sur la reconstitution des ressources, du Groupe de l'évaluation technique et économique, a ouvert l'exposé au nom de l'autre coprésidente, Suely Carvalho, et de l'équipe spéciale. Elle a donné des précisions sur le mandat énoncé dans la décision XXXVII/6, par laquelle le Groupe avait été prié d'établir un rapport sur le niveau approprié de reconstitution des ressources du Fonds multilatéral aux fins d'application du Protocole de Montréal pour la période triennale 2027-2029. Elle a passé en revue les principaux éléments de la décision définissant le mandat du Groupe, qui prévoyait notamment que celui-ci : tiendrait compte de toutes les mesures de réglementation et décisions pertinentes convenues par les Parties au Protocole de Montréal et par le Comité exécutif du Fonds multilatéral, notamment celles se rapportant à la décision XXVIII/2, ainsi que des décisions adoptées par les Réunions des Parties jusqu'à la trente-septième Réunion incluse et par le Comité exécutif jusqu'à sa quatre-vingt-dix-huitième réunion incluse, dans la mesure où ces décisions entraîneraient des dépenses à la charge du Fonds multilatéral au cours de la période 2027-2029 ; tiendrait compte des besoins particuliers des pays à faible et très faible volume de consommation, compte tenu des décisions pertinentes du Comité exécutif concernant ces pays ; tiendrait compte de la nécessité d'allouer des ressources permettant à toutes les Parties visées à l'article 5 de respecter les objectifs de réduction et les engagements prolongés prévus dans les plans de gestion de l'élimination des HCFC et les plans de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali approuvés ; prendrait en considération l'intégration des technologies et outils numériques dans le secteur de l'entretien ; envisagerait un scénario d'allocation de ressources destinées à financer un nombre limité de projets pilotes visant à améliorer la surveillance atmosphérique régionale ; appliquerait une méthode clairement expliquée, fondée sur le respect des dispositions, qui s'appuierait sur le plan d'activités du Fonds multilatéral tout en restant indépendante de celui-ci et appliquerait, pour les secteurs manufacturiers, une fourchette de valeurs de rapport coût-efficacité fondées sur l'expérience acquise, plutôt que de se fonder uniquement sur les seuils de rapport coût-efficacité approuvés par le Comité exécutif ; envisagerait des scénarios reposant sur différents nombres de Parties visées à l'article 5 qui n'avaient pas encore soumis de plans de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali en vue de réduire progressivement les HFC, à titre volontaire, avant les échéances fixées par le Protocole de Montréal ; procéderait à de larges consultations dans le cadre de l'établissement du rapport ; s'efforcerait d'achever le rapport suffisamment longtemps avant la quarante-huitième réunion du Groupe de travail à composition non limitée ; fournirait des chiffres indicatifs pour les périodes 2030-2032 et 2033-2035 afin de favoriser un niveau de financement stable et suffisant ; communiquerait, dans une annexe au rapport, le détail de ses calculs afin de permettre aux Parties de comprendre pleinement son analyse.

2. S'agissant de la démarche suivie par le Groupe pour établir son rapport, M^{me} Maranion a indiqué que celui-ci avait constitué une équipe spéciale chargée de la reconstitution des ressources, composée d'expert(e)s membres du Groupe et de ses comités des choix techniques, d'expert(e)s externes ainsi que d'un expert consultant. Elle a fait observer que la période triennale 2027-2029 et les deux périodes triennales suivantes marqueraient des étapes importantes dans la mise en œuvre du Protocole de Montréal en ce qui concernait l'élimination progressive des substances qui appauvrissent la couche d'ozone et la réduction progressive des HFC. Le Fonds multilatéral fournirait des financements aux Parties visées à l'article 5 afin de leur permettre d'achever l'élimination progressive des HCFC d'ici au 1^{er} janvier 2030, ce qui constituerait une réussite majeure du Protocole de Montréal. Au cours de cette période, le Fonds financerait également les premières étapes de la réduction progressive des HFC prévue par l'Amendement de Kigali, tant pour les Parties du groupe 1 que pour celles du groupe 2. Pour les Parties du groupe 1, les objectifs à respecter étaient une réduction de 10 % par rapport au niveau de référence d'ici à 2029 et une réduction de 30 % d'ici à 2035. Pour les Parties du groupe 2, ils étaient un gel de la consommation en 2028 et une réduction de 10 % d'ici à 2032. Dans son estimation des besoins de financement pour la période 2027-2029 et les deux périodes triennales suivantes, l'équipe spéciale avait, comme demandé dans la décision, strictement tenu compte des objectifs de respect des obligations applicables au cours de chacune de ces périodes.

* La version anglaise de la présente annexe n'a pas été revue par les services d'édition.

3. M^{me} Maranion a présenté le calendrier établi par l'équipe spéciale pour l'élaboration de ses rapports en 2026. Afin de commencer à planifier ses travaux, l'équipe spéciale s'était réunie à Montréal en février 2026, à l'invitation du secrétariat du Fonds multilatéral, qu'elle a remercié de son hospitalité et du soutien constant qu'il apportait à ses travaux. L'équipe spéciale avait soumis son rapport actuel en mai et participé à la quatre-vingt-dix-huitième réunion du Comité exécutif en juin afin de suivre les débats et décisions concernant la reconstitution des ressources. Elle attendait avec intérêt l'examen de son rapport à la présente réunion et soumettrait en septembre son rapport complémentaire, qui serait examiné par les Parties à leur réunion de novembre. Si le rapport de mai 2026 de l'équipe spéciale destiné à la quarante-huitième réunion du Groupe de travail à composition non limitée reposait sur les données et informations dont elle disposait en avril 2026 ainsi que sur les décisions prises par le Comité exécutif à sa quatre-vingt-dix-septième réunion, son rapport complémentaire tiendrait notamment compte des éléments suivants : les décisions prises et les débats tenus à la quatre-vingt-dix-huitième réunion du Comité exécutif ; les débats tenus à la quarante-huitième réunion du Groupe de travail à composition non limitée et les orientations données par les Parties ; les données actualisées communiquées au titre de l'article 7 et dans le cadre des programmes de pays ; les informations actualisées concernant l'état des ratifications de l'Amendement de Kigali ; toute autre modification apportée à la base de données du Fonds multilatéral susceptible d'avoir une incidence sur les estimations des besoins de financement ; toute autre information pertinente ou nouvelle donnée dont disposerait l'équipe spéciale pendant l'élaboration de son rapport complémentaire, en juillet et août 2026.

4. M^{me} Maranion a ensuite abordé la question du financement de l'élimination progressive des HCFC. Les besoins de financement au titre de l'élimination progressive des HCFC pour la période triennale considérée avaient été calculés en tenant compte du fait que la grande majorité des plans de gestion de l'élimination des HCFC visaient leur élimination complète d'ici à 2030. Les Parties qui souhaitaient éliminer complètement les HCFC d'ici au 1^{er} janvier 2030 devaient veiller, au moyen de mesures réglementaires et de mesures de politique générale, à ce qu'aucun HCFC ne soit importé après cette date, à l'exception des 2,5 % autorisés, le cas échéant, pour répondre aux besoins résiduels du secteur de l'entretien entre 2030 et 2040, conformément aux dispositions du Protocole de Montréal. Si un pays prévoyait de maintenir une consommation au cours de la période 2030-2040, il devait modifier l'accord qu'il avait conclu avec le Comité exécutif afin de couvrir la période postérieure à 2030. Les modifications apportées à l'accord pouvaient avoir une incidence sur les objectifs, mais non sur les niveaux de financement. En conséquence, l'équipe spéciale était partie de l'hypothèse que toute la consommation restante ouvrant droit au financement serait prise en compte d'ici à 2030. Le montant total des financements nécessaires pour atteindre les objectifs en matière de respect des obligations relatives à l'élimination progressive des HCFC englobait les coûts afférents au secteur de la production de HCFC, au secteur de la consommation de HCFC (y compris les projets relatifs à l'efficacité énergétique dans les pays à faible volume de consommation), ainsi que les coûts de préparation et de vérification des projets. La tâche n'était toutefois pas encore achevée, puisqu'il restait encore une certaine consommation à prendre en compte pour parvenir à l'élimination complète des HCFC.

5. S'agissant du secteur de la production, les besoins totaux de financement pour la période triennale 2027-2029 étaient estimés à 23,54 millions de dollars des États-Unis. De plus amples informations figuraient à la section 2.9 du rapport. Une seule Partie (la Chine) avait été prise en compte dans les estimations de financement pour la période 2027-2029.

6. S'agissant du secteur de la consommation, le modèle de respect des obligations relatives aux HCFC élaboré par l'équipe spéciale figurait à l'annexe 1 du rapport. Les étapes A à E suivies dans ce modèle donnaient un aperçu des besoins de financement estimatifs sur la base de la situation à l'issue de la quatre-vingt-dix-septième réunion du Comité exécutif. À l'étape A, les financements déjà engagés à l'issue de cette réunion permettraient d'appuyer 116 Parties visées à l'article 5 dont les plans de gestion de l'élimination des HCFC avaient été approuvés et qui avaient conclu des accords prévoyant l'élimination complète de ces substances d'ici à 2030. À l'étape B, l'équipe spéciale avait pris en compte de nouveaux financements pour trois Parties visées à l'article 5 dont les plans de gestion de l'élimination des HCFC avaient été annulés, en partant de l'hypothèse qu'elles soumettraient de nouveau leurs plans en vue de l'élimination complète des HCFC au cours de la prochaine période triennale. À l'étape C, l'équipe spéciale avait pris en compte les financements engagés au titre des étapes approuvées des plans de gestion de l'élimination des HCFC et calculé les financements estimatifs nécessaires pour prendre en charge la consommation restante admissible au financement des Parties dont les accords prévoyaient un taux d'élimination complète inférieur à 100 %. Comme requis dans le mandat, elle avait présenté deux scénarios fondés sur des seuils de rapport coût-efficacité différents dans les secteurs manufacturiers et calculé séparément les nouveaux besoins de financement estimatifs des pays à faible volume de consommation, conformément à la

décision 74/50. Les diapositives suivantes présentaient plus en détail l'étape C pour les 15 Parties qui n'étaient pas des pays à faible volume de consommation, car c'était pour ces Parties que l'incidence sur les niveaux de financement était la plus importante. Enfin, le modèle tenait compte des étapes D et E, correspondant respectivement aux demandes présentées au titre de la décision 89/6 concernant l'efficacité énergétique dans les Parties à faible volume de consommation et à l'ensemble des nouveaux coûts de préparation et de vérification des projets.

7. Dans le scénario 1, les seuils de coût-efficacité appliqués aux secteurs manufacturiers sont présentés en détail dans le document intitulé « Analyse par l'équipe spéciale du document ExCom 89/10/Rev.1 », qui figure à l'annexe 2 du rapport de l'équipe spéciale. Pour certains secteurs examinés au cas par cas pour lesquels aucune valeur de coût-efficacité n'était disponible, l'équipe spéciale a déterminé les valeurs manquantes. Pour la Chine, elle a calculé le rapport coût-efficacité moyen par secteur à partir des projets d'investissement de ce pays recensés dans le document ExCom 89/10/Rev.1. Pour les 14 autres Parties, elle a calculé le rapport coût-efficacité moyen par secteur à partir des projets d'investissement qui y étaient recensés, à l'exclusion des projets de la Chine. Pour les 15 Parties qui n'étaient pas des pays à faible volume de consommation, l'équipe spéciale a appliqué au secteur de l'entretien le montant de 4,8 dollars des États-Unis/kg prévu dans les lignes directrices relatives aux coûts. Compte tenu de coûts d'appui de 9,6 %, le montant estimatif des financements nécessaires, dans le scénario 1, pour parvenir à l'élimination totale de la consommation dans ces 15 Parties, en appliquant les valeurs historiques de rapport coût-efficacité aux secteurs manufacturiers, s'élève à 370 millions de dollars des États-Unis.

8. Dans le scénario 2, l'équipe spéciale a appliqué, pour les 15 Parties, les seuils supérieurs de coût-efficacité prévus dans les lignes directrices relatives aux coûts des HCFC pour les secteurs manufacturiers, et déterminé les valeurs manquantes pour certains secteurs examinés au cas par cas. Pour le secteur de l'entretien, elle a appliqué le montant de 4,8 dollars des États-Unis/kg, conformément aux lignes directrices relatives aux coûts. Compte tenu de coûts d'appui de 9,6 %, le montant estimatif des financements nécessaires, dans le scénario 2, pour parvenir à l'élimination totale de la consommation dans les 15 Parties qui n'étaient pas des pays à faible volume de consommation, en appliquant aux secteurs manufacturiers les valeurs de rapport coût-efficacité prévues dans les lignes directrices relatives aux coûts, s'élève à 506 millions de dollars des États-Unis.

9. Après avoir établi une fourchette estimative des besoins de financement en appliquant les deux scénarios aux 15 Parties qui n'étaient pas des pays à faible volume de consommation en vue de l'élimination complète des HCFC, l'équipe spéciale a également appliqué une réduction de 15 % des financements destinés aux secteurs manufacturiers afin de tenir compte de la participation étrangère au capital. Les estimations des besoins totaux de financement des secteurs de la production et de la consommation, y compris pour l'efficacité énergétique ainsi que pour la préparation et la vérification des projets, ont été réparties selon le calendrier d'allocation des ressources proposé par l'équipe spéciale, à savoir : 90 % des financements pour la période 2027-2029 et 10 % pour la dernière tranche après 2029. Pour le secteur de la consommation, dans le scénario 1, l'allocation proposée était estimée à 427,6 millions de dollars des États-Unis pour la période 2027-2029 et à 59 millions de dollars pour 2030. Dans le scénario 2, elle était estimée à 549 millions de dollars pour la période 2027-2029 et à 72,5 millions de dollars pour 2030. La fourchette estimative des besoins totaux de financement des secteurs de la production et de la consommation de HCFC s'établissait ainsi à 451 à 573 millions de dollars des États-Unis pour la période 2027-2029, et à 82,5 à 96 millions de dollars pour 2030.

10. M^{me} Carvalho, coprésidente de l'équipe spéciale, a ensuite présenté les estimations des besoins de financement au titre de la réduction progressive des HFC. Elle a indiqué que le mandat de l'équipe spéciale prévoyait l'établissement d'estimations des besoins de financement pour trois périodes triennales (2027-2035) et que les objectifs de réduction applicables au cours de cette période étaient les suivants : pour les Parties du groupe 1, une réduction de 10 % d'ici à 2029 et de 30 % d'ici à 2035 ; pour les Parties du groupe 2, un gel en 2028 et une réduction de 10 % d'ici à 2032. L'équipe spéciale a estimé les besoins de financement des Parties du groupe 1 (étapes I et II des plans de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali) et des Parties du groupe 2 (gel et étape I des plans de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali) selon deux scénarios : dans le scénario 1, les valeurs de rapport coût-efficacité étaient appliquées sans ventilation en fonction de la part des petites et moyennes entreprises (PME) ; dans le scénario 2, elles étaient appliquées en tenant compte de la part des PME. Pour chacun des scénarios, le montant total des financements était réparti entre les trois périodes triennales conformément aux calendriers A et B d'allocation des ressources.

11. M^{me} Carvalho a ensuite présenté les différentes étapes du modèle de respect des dispositions applicable au secteur de la consommation de HFC élaboré par l'équipe spéciale, qui est décrit en détail à l'annexe 4 du rapport. À l'étape 1, à l'issue de la quatre-vingt-dix-septième réunion du Comité exécutif, 83 Parties du groupe 1 disposaient d'une étape I de leur plan de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali approuvée, assortie de différents pourcentages convenus de réduction par rapport au niveau de référence. Le modèle prenait en compte : a) les financements engagés au titre de l'ensemble des 83 étapes I approuvées ; b) les nouveaux financements destinés à l'étape II pour 70 de ces 83 Parties, dont les réductions de HFC étaient inférieures à 30 % du niveau de référence. Treize Parties avaient prévu des réductions égales ou supérieures à 30 %, et l'équipe spéciale ne les avait pas incluses dans ses estimations des besoins de financement, puisqu'elles avaient déjà reçu des financements leur permettant d'atteindre des objectifs de réduction allant au-delà de ceux fixés pour 2035. À l'étape 2, 42 Parties des groupes 1 et 2 ayant ratifié l'Amendement de Kigali ne disposaient pas encore d'une étape I approuvée de leur plan de mise en œuvre : a) pour le groupe 1, de nouveaux financements avaient été estimés pour 36 Parties visées à l'article 5 afin qu'elles présentent les étapes I et II de leur plan de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali (réduction de 10 % d'ici à 2029 et de 30 % d'ici à 2035) ; b) pour le groupe 2, de nouveaux financements avaient été estimés pour six Parties afin de leur permettre de respecter le gel prévu pour 2028 et la réduction de 10 % prévue pour 2032. À l'étape 3, 19 Parties n'avaient pas encore ratifié l'Amendement de Kigali. L'équipe spéciale avait retenu l'hypothèse d'un taux de ratification de 100 % au cours de la période 2027-2029 : a) pour le groupe 1, de nouveaux financements avaient été prévus pour 16 Parties visées à l'article 5 ; b) pour le groupe 2, pour trois Parties. Pour la période 2027-2035, le montant total estimatif du financement nécessaire pour couvrir les phases I et II, selon les deux scénarios, se situe entre 2 190 et 2 256 millions de dollars des États-Unis.

12. M^{me} Carvalho a présenté la répartition en pourcentage de la consommation par secteur, établie à partir des données communiquées par chaque Partie au titre de l'article 7, ventilées par substance chimique, en l'absence de données suffisamment fiables issues des programmes de pays. L'équipe spéciale avait regroupé les pays en catégories en fonction de leur niveau de consommation de référence, à savoir la Partie présentant le niveau de référence le plus élevé, puis les 10 Parties présentant les niveaux les plus élevés, et ainsi de suite. Les Parties du groupe 2 avaient été examinées séparément. M^{me} Carvalho a également présenté les seuils de coût-efficacité par secteur appliqués dans le scénario 1 (avec ventilation en fonction de la part des PME) et dans le scénario 2 (avec ventilation en fonction de la part des PME).

13. Elle a ensuite présenté la proposition de l'équipe spéciale concernant deux calendriers d'allocation des ressources, A et B, pour les trois périodes triennales. Dans le calendrier A, l'équipe spéciale était partie du principe que les Parties du groupe 1 dont l'étape I avait été approuvée pourraient être prêtes à passer à l'étape II au cours de la prochaine période triennale et que les financements nécessaires à cette étape pourraient être répartis à raison de 60 % en 2027-2029 et de 40 % en 2030-2032. Dans le calendrier B, la même répartition de 60 % et 40 % serait appliquée, mais à compter de 2030. Ces pourcentages ne correspondaient pas à 60 % des Parties, mais à 60 % des financements destinés aux Parties concernées au cours de la période triennale considérée. Les propositions d'allocation pouvaient donc être ajustées selon que l'on tablait sur l'approbation accélérée d'une partie des étapes II des plans de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali au cours de la prochaine période triennale (2027-2029), comme dans le calendrier A, ou que l'on prévoyait de financer les étapes II de ces plans au cours des deux périodes triennales suivantes, comme dans le calendrier B. Pour les Parties du groupe 1 qui ne disposaient encore d'aucun plan de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali, il était urgent de financer intégralement l'étape I au cours de la prochaine période triennale afin qu'elles puissent atteindre l'objectif de réduction de 10 % d'ici à 2029.

14. Le calendrier B était analogue au calendrier A, mais prévoyait que 10 % correspondant à la dernière tranche seraient versés au cours de la période 2030-2032. Les Parties concernées pourraient également devoir accélérer la mise en œuvre de l'étape II de leur plan de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali afin d'atteindre l'objectif de réduction de 30 % d'ici à 2035, à moins qu'elles ne conviennent, dans le cadre de l'étape I, d'aller au-delà de la réduction de 10 %.

15. Pour les Parties du groupe 2 qui ne disposaient pas encore de plans de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali, le calendrier A était analogue à celui applicable aux Parties du groupe 1 dont l'étape I du plan avait été approuvée. Selon le calendrier B, les financements seraient disponibles en 2030, ce qui risquait d'être trop tardif pour permettre aux Parties du groupe 2 d'atteindre l'objectif de réduction de 10 % d'ici au 1^{er} janvier 2032. Il importait également de préciser que l'équipe spéciale n'avait pas pris en compte les financements destinés à l'étape II des plans de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali des Parties du groupe 2 en vue d'atteindre l'objectif de réduction de 20 % d'ici à 2037, celui-ci se situant en dehors des trois périodes triennales que l'équipe spéciale avait été chargée d'examiner.

16. Pour résumer les hypothèses retenues dans le modèle de respect des dispositions applicables au secteur de la consommation de HFC, M^{me} Carvalho a indiqué que l'équipe spéciale avait pris en compte les décisions adoptées par le Comité exécutif jusqu'à sa quatre-vingt-dix-septième réunion, les données fournies par le secrétariat du Fonds multilatéral en janvier 2026, les données communiquées au titre de l'article 7 et les informations relatives aux niveaux de référence fournies par le Secrétariat de l'ozone, ainsi que l'état des ratifications par les Parties au 8 avril 2026. L'équipe spéciale avait supposé que les 19 Parties qui, en avril 2026, n'avaient pas encore ratifié l'Amendement de Kigali le feraient au cours de la période triennale 2027-2029. L'équipe spéciale avait également fondé ses calculs sur les réductions par rapport aux niveaux de référence et attribué au secteur de l'entretien 65 % de la consommation de HCFC. Elle avait constaté des lacunes et des incohérences dans les données communiquées au titre de l'article 7, les données relatives aux niveaux de référence et les données communiquées dans le cadre des programmes de pays, et avait remédié à ces lacunes en appliquant la méthode décrite à la section 3.4.2 et à l'annexe 3 du rapport. La demande formulée au paragraphe 4 du mandat de l'équipe spéciale, tendant à « élaborer des scénarios reposant sur différents nombres de Parties qui soumettraient, à titre volontaire, des plans de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali en vue de réduire progressivement les HFC avant les échéances fixées », avait été difficile à mettre en œuvre. Pour y répondre, l'équipe spéciale avait proposé les calendriers A et B d'allocation des ressources, qui pouvaient être ajustés si les Parties le souhaitaient. Elle invitait les Parties à lui faire part de leurs propositions et orientations concernant ces calendriers, afin qu'elles soient prises en compte dans le rapport complémentaire.

17. L'équipe spéciale a examiné séparément les besoins de financement au titre de l'efficacité énergétique pour la période triennale 2027-2029. Le Comité exécutif avait établi quatre mécanismes de financement complémentaires couvrant le secteur de l'entretien, les secteurs manufacturiers et les applications chez les utilisateurs finals : la décision 89/6 prévoyait un appui à des activités supplémentaires relatives à l'efficacité énergétique dans le cadre des plans de gestion de l'élimination des HCFC des pays à faible volume de consommation ; la décision 91/65 avait créé un guichet pilote de 20 millions de dollars des États-Unis, dont le montant pouvait être augmenté, pour financer des projets relatifs à l'efficacité énergétique, notamment des activités d'assistance technique et de renforcement des capacités dans les pays ne disposant pas de secteurs manufacturiers ; la décision 95/87 avait prolongé jusqu'à la centième réunion du Comité exécutif la période pendant laquelle des projets pouvaient être soumis, mais uniquement pour les activités concernant le secteur de l'entretien ; la décision 94/60 avait créé un guichet de financement incitatif de 100 millions de dollars, dont le montant pouvait être augmenté, pour améliorer l'efficacité énergétique dans les secteurs manufacturiers ; enfin, la décision 95/87 avait créé un guichet pilote distinct de 40 millions de dollars pour deux projets concernant les utilisateurs finals et reposant sur des mécanismes de fonds autorenewables. Dans l'ensemble, l'équipe spéciale avait estimé les besoins de financement au titre de l'efficacité énergétique pour la période triennale 2027-2029 à environ 75,9 millions de dollars des États-Unis dans l'hypothèse basse et 133,5 millions de dollars dans l'hypothèse haute, coûts d'appui compris. Cette fourchette tenait compte des incertitudes concernant la demande de projets, l'augmentation éventuelle des ressources des guichets existants et la mise en œuvre des projets pilotes reposant sur des mécanismes de fonds autorenewables. L'appui à l'efficacité énergétique constituait désormais un ensemble d'instruments complémentaires couvrant le secteur de l'entretien, les secteurs manufacturiers et les applications chez les utilisateurs finals.

18. Le mandat de l'équipe spéciale prévoyait « un scénario d'allocation de ressources destinées à financer un nombre limité de projets pilotes visant à améliorer la surveillance atmosphérique régionale des substances réglementées par le Protocole de Montréal ». Partant de l'hypothèse qu'un guichet de financement serait créé à la quatre-vingt-dix-huitième réunion du Comité exécutif, l'équipe spéciale avait estimé les besoins de financement pour les périodes 2027-2029 et 2030-2032 en vue d'appuyer trois stations pendant une période de cinq ans. La décision prise à la quatre-vingt-dix-huitième réunion du Comité exécutif serait prise en compte dans le rapport complémentaire de l'équipe spéciale. De plus amples informations figuraient au chapitre 10 et à l'annexe 8 du rapport.

19. Dans le scénario 1, les éléments pris en compte dans le calcul des besoins de financement comprenaient les financements engagés et les nouveaux financements correspondant aux différentes étapes des plans de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali, ainsi que les financements destinés aux pays n'ayant pas encore ratifié l'Amendement. Étaient également inclus les financements destinés à la préparation et à la vérification des projets, à l'efficacité énergétique et aux guichets de financement consacrés à la surveillance atmosphérique. Le montant total pour les trois périodes triennales s'élevait à 2,32 milliards de dollars des États-Unis, et les allocations de ressources proposées selon les calendriers A et B ont été présentées. Dans le scénario 2, les financements engagés et les nouveaux financements correspondant aux différentes étapes des plans de mise en œuvre de

l'Amendement de Kigali et destinés aux pays n'ayant pas encore ratifié l'Amendement, ainsi que les financements estimatifs destinés à la préparation et à la vérification des projets, à l'efficacité énergétique et à la surveillance atmosphérique, s'élevaient au total, pour les trois périodes triennales, à 2,45 millions de dollars des États-Unis, et les allocations de ressources proposées selon les calendriers A et B ont été présentées.

20. Les estimations des besoins de financement concernant le secteur de la production de HFC et les activités d'atténuation des émissions de HFC-23 ont été présentées. S'agissant du secteur de la production de HFC, étant donné que la Chine et l'Inde se situaient toutes deux nettement en deçà de l'objectif de réduction de 10 % et de l'objectif de gel par rapport au niveau de référence applicables, respectivement, aux Parties des groupes 1 et 2, l'équipe spéciale n'avait pris en compte, pour la période triennale 2027-2029, que les financements destinés à la préparation des projets, à l'exclusion de tout financement de projets d'investissement. S'agissant de l'atténuation des émissions de HFC-23, l'équipe spéciale avait estimé les besoins de financement de deux Parties (l'Argentine et le Mexique) disposant de plans approuvés de réduction progressive des HFC-23, ainsi que les besoins de financement relatifs à la préparation de projets d'atténuation des émissions de HFC-23 et aux projets d'investissement de deux autres Parties (la Chine et l'Inde) pour la période triennale 2027-2029.

21. L'équipe spéciale a estimé les besoins de financement au titre du renforcement des institutions, du Programme d'aide au respect du PNUE, des unités centrales du PNUD, de l'ONUDI et de la Banque mondiale, du secrétariat du Fonds multilatéral, du fonctionnement du Comité exécutif, du suivi et de l'évaluation et des fonctions de trésorerie. Les estimations de financement présentées avaient été établies sur la base des décisions et des rapports du Comité exécutif et du plan d'activités du Fonds multilatéral, ainsi qu'en consultation avec le secrétariat du Fonds multilatéral.

22. La fourchette estimative des besoins totaux de financement au titre de la reconstitution des ressources du Fonds multilatéral pour la période triennale 2027-2029 s'établissait entre 1,28 et 1,36 milliard de dollars des États-Unis dans l'hypothèse basse, et entre 1,67 et 1,76 milliard de dollars dans l'hypothèse haute.

23. M^{me} Carvalho a fait observer que certains éléments du mandat de l'équipe spéciale exigeaient de celle-ci qu'elle tienne compte, notamment, des besoins particuliers des pays à faible et très faible volume de consommation, ainsi que de l'intégration des technologies et outils numériques dans le secteur de l'entretien. S'agissant des pays à faible volume de consommation, leurs besoins particuliers avaient été examinés au chapitre 6, sans toutefois calculer de financements supplémentaires au-delà de ceux prévus par les décisions du Comité exécutif. Les besoins de financement de ces pays avaient été calculés sur la base du cadre de financement actuellement convenu pour l'étape I des plans de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali, dont la révision était prévue en 2028. Concernant l'intégration des technologies numériques, l'équipe spéciale avait formulé plusieurs recommandations essentielles et fourni des estimations de coûts, qui n'avaient pas été intégrées dans le calcul des besoins totaux de financement, et elle était disposée à recevoir des orientations des Parties à ce sujet. Les besoins de financement liés à la gestion du cycle de vie des réfrigérants ne faisaient pas partie de son mandat, mais l'équipe spéciale avait fourni certains éléments de coût qui pourraient être utiles lors des futures délibérations du Comité exécutif. Si celui-ci approuvait des lignes directrices en la matière, cela aurait des incidences financières au cours de la prochaine période triennale.

24. Bassam Elassaad, membre de l'équipe spéciale sur la reconstitution des ressources, expert principal du Groupe de l'évaluation technique et économique et membre du Comité des choix techniques pour la réfrigération, la climatisation et les pompes à chaleur, a présenté les besoins particuliers des pays à faible et très faible volume de consommation. L'équipe spéciale avait recensé les difficultés rencontrées par ces pays dans la mise en œuvre des plans de gestion de l'élimination des HCFC et des plans de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali, notamment en ce qui concernait l'adoption de nouvelles technologies, l'absence de programmes de gestion de la demande et l'insuffisance des financements nécessaires à la transformation des marchés, et avait proposé des approches visant à harmoniser les activités et à mieux cibler les efforts. Aux fins du présent rapport, l'équipe spéciale avait examiné deux questions relatives à l'utilisation des montants limités disponibles au titre de l'étape I des plans de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali pour les différentes catégories de pays à faible et très faible volume de consommation, qui influaient sur leur capacité à abandonner les HFC au profit de solutions de remplacement à faible potentiel de réchauffement global et de systèmes à haut rendement énergétique : 1) la question des activités de mise en place des systèmes, qui entraînaient des coûts fixes indépendamment du niveau de consommation ou de la tranche de financement applicable ; 2) la question du coût de la formation des techniciens et de la part qu'il représentait dans le financement total accordé.

25. Les coûts fixes liés aux activités de mise en place des systèmes représentaient entre 30 % et 60 % du financement total, tandis que les activités liées à la formation en absorbaient entre 16 % et

26 %, de sorte qu'il ne restait que peu de fonds pour financer d'autres activités destinées à faciliter la transition technologique tout en assurant le maintien des systèmes existants fonctionnant aux HFC. La situation était encore plus marquée dans les trois premières tranches de financement applicables aux pays à faible volume de consommation, la tranche la plus basse comprenant les pays à très faible volume de consommation.

26. L'équipe spéciale a comparé les financements dont disposaient les pays à faible et très faible volume de consommation pour la période allant jusqu'en 2029, qui correspondait à la dernière étape des plans de gestion de l'élimination des HCFC et à la première étape des plans de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali, avec les financements qui seraient nécessaires au titre de l'étape II de ces derniers pour maintenir le même niveau de financement à l'étape suivante. Elle a également donné un exemple des montants qui seraient nécessaires si les trois premières catégories de pays bénéficiaient du même niveau de financement. Le montant cumulé des financements pourrait être près de trois fois supérieur à celui accordé au titre de l'étape I des plans de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali. Le chapitre 6 du rapport présente l'analyse ainsi que les éléments correspondant à ces chiffres.

27. Omar Abdelaziz, membre de l'équipe spéciale sur la reconstitution des ressources et Coprésident du Comité des choix techniques pour la réfrigération, la climatisation et les pompes à chaleur, a présenté des informations concernant la demande formulée dans le mandat tendant à ce que le Groupe de l'évaluation technique et économique examine les modalités d'intégration des technologies numériques dans le secteur de l'entretien des équipements de réfrigération, de climatisation et de pompes à chaleur. Le chapitre 9 établissait une distinction entre la numérisation, qui consistait à remplacer les processus sur support papier par des processus informatisés, et la transformation numérique, qui modifiait la manière dont les activités d'entretien étaient exécutées et gérées. Le rapport répartissait ces outils en trois niveaux. Le premier concernait l'amélioration de l'efficacité des opérations. Il englobait notamment la certification numérique des techniciens et les registres numériques correspondants, la gestion de la formation, les dossiers d'entretien, la planification des interventions et les applications destinées aux services sur le terrain. Ces outils pouvaient améliorer la traçabilité et réduire la charge administrative et se prêtaient généralement à une application à grande échelle, y compris dans les pays à faible et très faible volume de consommation.

28. Le deuxième niveau concernait les outils d'amélioration des performances, tels que les outils numériques de contrôle de la qualité des interventions, la surveillance à distance et les applications de l'Internet des objets. Ces outils pouvaient contribuer à améliorer les diagnostics, à réduire le nombre d'interventions répétées, à accroître le taux de résolution dès la première intervention, à réduire les fuites de réfrigérants et à améliorer l'efficacité énergétique. Ils devaient toutefois être utilisés de manière sélective, lorsque les capacités techniques et la connectivité disponibles ainsi que les avantages escomptés justifiaient leur coût.

29. Le troisième niveau concernait les outils de gestion des flux de travail et des connaissances, notamment des plateformes de plus grande envergure destinées aux contenus de formation, aux orientations techniques, à l'assistance à distance et à la gestion des connaissances.

30. Des estimations indicatives des coûts ont ensuite été présentées. Les systèmes destinés à améliorer l'efficacité des opérations pouvaient nécessiter un investissement initial pouvant atteindre 50 000 dollars des États-Unis, auquel s'ajoutaient des coûts récurrents de l'ordre de 50 à 200 dollars par technicien(ne) et par mois. Les outils d'amélioration des performances pouvaient nécessiter un investissement initial d'environ 10 000 dollars, ainsi que des coûts récurrents pouvant atteindre 200 dollars par technicien(ne) et par mois. Les plateformes de plus grande envergure destinées à la gestion des flux de travail et des connaissances pouvaient coûter jusqu'à 1,25 million de dollars, auxquels s'ajoutaient des coûts récurrents d'environ 25 000 dollars par mois.

31. Ces chiffres étaient donnés à titre indicatif et pouvaient varier considérablement en fonction de l'échelle, des besoins d'adaptation au contexte local, de la connectivité et des besoins en matière d'appui. Il importait de noter que l'équipe spéciale n'avait inclus ces coûts ni dans ses estimations des besoins de financement du secteur de l'entretien, ni dans les besoins globaux au titre de la reconstitution des ressources. La principale recommandation consistait à intégrer les outils numériques dans les programmes existants concernant le secteur de l'entretien plutôt qu'à créer des systèmes autonomes. La priorité devait être accordée aux outils peu coûteux et à fort impact ; les plateformes existantes devaient être utilisées dans la mesure du possible ; il convenait de veiller dès le départ à la prise en charge à long terme et à la pérennité des systèmes ; les résultats devaient être mesurés à l'aune d'effets tels que la réduction des fuites, l'amélioration de l'efficacité énergétique, le renforcement de la documentation relative au respect des obligations et l'amélioration de la qualité des services d'entretien. Le rapport comportait également plusieurs études de cas pertinentes soumises à l'examen des Parties.

Annexe IV*

Résumés des exposés du Groupe de l'évaluation technique et économique

1. Au titre du point 4 de l'ordre du jour, Marta Pizano, Coprésidente du Groupe de l'évaluation technique et économique, a présenté le rapport d'activité du Groupe pour 2026, au nom des autres Coprésident(e)s, Bella Maranion et Ashley Woodcock, ainsi que des membres du Groupe. Elle a donné un aperçu de l'exposé et remercié les plus de 150 expert(e)s participant aux travaux du Groupe, de ses comités des choix techniques et de ses organes subsidiaires temporaires pour les contributions qu'ils avaient apportées à titre bénévole à l'établissement du rapport.

A. Comité des choix techniques pour la lutte contre les incendies

2. Au début de leur exposé, les Coprésidents du Comité des choix techniques pour la lutte contre les incendies, Adam Chattaway et Dan Verdonik, ont présenté le rapport d'activité du Comité pour 2026. Faisant le point sur les agents de lutte contre les incendies, M. Verdonik a indiqué qu'aucun nouvel agent de lutte contre les incendies ni aucun nouvel agent d'extinction ne faisait actuellement l'objet de travaux de développement. Si un nouvel agent venait à être identifié, ce que le Comité jugeait peu probable, il faudrait, selon ses estimations, au moins 10 ans pour parvenir à sa commercialisation à grande échelle. La situation concernant les solutions de remplacement des halons dans l'aviation civile demeurerait inchangée : le halon 1301 continuait d'être utilisé aussi bien pour la protection incendie des moteurs d'aéronefs que pour celle des compartiments de fret.

3. La réduction progressive en cours des HFC exerce une forte pression à la hausse sur les prix des HFC à fort potentiel de réchauffement global (PRG) utilisés dans les applications de lutte contre les incendies. Cette situation est particulièrement préoccupante, car, pour certaines applications, ces HFC constituent les seules solutions de remplacement des halons actuellement disponibles. Face à ces pressions, certaines Parties se tournent de plus en plus vers les gaz inertes comme solutions de remplacement des HFC. Toutefois, les systèmes utilisant ces gaz inertes présentent eux aussi des difficultés, car ils nécessitent beaucoup plus d'espace et alourdissent considérablement les installations.

4. Si les systèmes à très haute pression, fonctionnant à des pressions pouvant atteindre 300 fois la pression atmosphérique, permettent de réduire à la fois le poids et l'encombrement, il subsiste une importante lacune en matière d'infrastructures. En effet, de nombreuses Parties, en particulier les Parties visées à l'article 5, ne disposent pas des capacités nécessaires pour recharger les systèmes de lutte contre les incendies à haute pression. Cette limitation est particulièrement problématique, car l'impossibilité de recharger un système de lutte contre les incendies après une décharge ou une fuite compromet fondamentalement la viabilité de ce système.

5. Abordant ensuite les mesures prises par le Comité pour donner suite à la décision XXXVII/4, M. Verdonik a rappelé que, dans cette décision, le Secrétariat de l'ozone était expressément prié de se mettre en rapport avec le secrétariat de l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) au sujet des agents de lutte contre les incendies réglementés par le Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone. Il était également demandé de faciliter l'échange d'informations entre le Groupe de l'évaluation technique et économique, par l'intermédiaire de son Comité des choix techniques pour la lutte contre les incendies, et les comités techniques et groupes de travail compétents de l'OACI. Cette collaboration visait à permettre au Groupe de mieux évaluer l'utilisation future des halons et les besoins futurs en halons dans l'aviation civile. Cette évaluation devait s'appuyer sur les données disponibles concernant l'emplacement des installations de maintenance, de réparation et de révision autorisées à assurer l'entretien des systèmes utilisant des halons, sur les données relatives à l'évolution future des flottes ainsi que sur les estimations du nombre d'aéronefs en service équipés de différents types de systèmes de protection contre les incendies utilisant des halons. En outre, il était demandé qu'un rapport sur la disponibilité des halons et la répartition mondiale des banques de halons, établi sur la base de ces activités, soit soumis aux Parties avant la quarante-huitième réunion du Groupe de travail à composition non limitée.

6. Dans la décision XXXVII/4, le Comité des choix techniques pour la lutte contre les incendies était également prié d'évaluer les besoins en halons de l'aviation civile. À cet égard, M. Verdonik a indiqué que les quantités de halon 1301 installées dans les aéronefs civils continuaient d'augmenter et

* La version anglaise de la présente annexe n'a pas été revue par les services d'édition.

que cette tendance devrait se poursuivre à court et moyen terme. Les modèles d'aéronefs actuellement en production continueraient de faire appel au halon 1301 pendant au moins 50 ans, soit bien au-delà de la date à laquelle, selon les projections du Comité, les réserves disponibles de halon devraient être épuisées.

7. Poursuivant son exposé, M. Verdonik a indiqué que le modèle mondial d'émissions de halon 1301 établi par le Comité continuait de présenter une bonne corrélation avec les émissions déduites des mesures atmosphériques jusqu'en 2024. Cette corrélation était obtenue en retenant un taux d'émission de 26 % pour la production destinée à servir de produit intermédiaire, ce qui permettait de faire concorder l'estimation de la date d'épuisement des réserves avec les émissions mondiales modélisées par le Comité pour la période 2015-2024. L'OACI avait adopté la résolution A-42, qui encourageait les États à collaborer avec elle dans le cadre de ses échanges avec le Secrétariat de l'ozone et le Comité afin d'évaluer les réserves mondiales de halons et de favoriser la gestion durable des banques de halons existantes. Il convient de noter que cette résolution prévoyait notamment d'envisager la présentation d'une demande de dérogation pour utilisation essentielle du halon 1301 dans les compartiments de fret des aéronefs.

8. Pour donner suite à la fois à la décision XXXVII/4 et à la résolution A42-11 de l'OACI, le Comité des choix techniques pour la lutte contre les incendies continue de collaborer avec les organes de l'OACI afin d'obtenir des données de meilleure qualité permettant d'affiner les projections relatives à la date d'épuisement des réserves. Les données actualisées tiennent compte des informations les plus récentes sur l'aviation fournies par les organes de l'OACI et le secteur aéronautique, ainsi que des informations provenant du secteur pétrolier et gazier, des centrales nucléaires et des opérations de démantèlement de navires.

9. Le Coprésident a ensuite évoqué l'analyse menée par le Comité concernant les banques disponibles et les dates d'épuisement des réserves, et présenté deux méthodes d'analyse permettant d'estimer la disponibilité des halons et les dates d'épuisement des réserves. Dans la première méthode, des taux d'émission sont fixés pour tous les secteurs à l'exception de l'aviation. Selon cette méthode, la banque disponible se situerait entre 4 170 et 9 296 tonnes. Les taux d'émission retenus sont de 0,15 % pour les systèmes au Japon, de 1 à 2 % pour les applications dans le secteur pétrolier et gazier, de 0,1 % pour les réserves et de 2 à 3 % pour les autres utilisations dans des systèmes installés. Il en résulte un taux d'émission de 10 à 15 % pour l'aviation et une date d'épuisement des réserves comprise entre 2031 et 2039, l'estimation médiane étant 2035 (± 4 ans). Dans la deuxième méthode, des taux d'émission sont fixés pour tous les secteurs à l'exception des « autres systèmes installés ». Selon cette méthode, la banque disponible se situerait entre 5 279 et 8 313 tonnes. Les taux d'émission retenus sont de 0,15 % pour les systèmes au Japon, de 1 à 2 % pour le secteur pétrolier et gazier, de 0,1 % pour les réserves et de 8,5 à 12 % pour l'aviation. Il en résulte un taux d'émission de 2 à 4 % pour les systèmes installés et une date d'épuisement des réserves comprise entre 2033 et 2037, soit une fourchette comprise dans celle obtenue selon la première méthode.

10. Évoquant la possibilité de présenter des demandes de dérogation pour utilisations essentielles, le Comité des choix techniques pour la lutte contre les incendies a rappelé un précédent historique important : en 1993 et 1994, le Comité des choix techniques pour les halons avait évalué des demandes de dérogation pour utilisations essentielles et conclu qu'aucune ne pouvait satisfaire au critère selon lequel les halons ne sont pas disponibles en quantité et en qualité suffisantes à partir des réserves existantes de halons mis en banque ou recyclés, comme le prévoit la décision IV/25. Le Comité des choix techniques pour la lutte contre les incendies estime que cette conclusion reste valable à court terme. Afin d'appuyer la mise en œuvre de la résolution A42-11 de l'OACI et compte tenu de la dimension mondiale des activités de maintenance dans le secteur de l'aviation civile, les Parties souhaiteront peut-être examiner s'il convient d'apporter des modifications, et le cas échéant lesquelles, aux procédures de présentation et d'évaluation des demandes de dérogation pour utilisations essentielles. Cet examen revêt une importance particulière étant donné que la plupart des Parties, sinon toutes, ne seront pas en mesure de déterminer individuellement leurs besoins annuels en halons pour assurer la sécurité de l'aviation civile.

11. Le Comité des choix techniques pour la lutte contre les incendies et l'OACI s'emploient à renforcer la collaboration entre les autorités de l'aviation civile et les points focaux pour l'ozone. Ils examinent la possibilité de faire accompagner une déclaration commune ou une pièce jointe à la fois d'une lettre aux États membres de l'OACI et d'une lettre d'accompagnement du PNUE. L'OACI a communiqué l'emplacement des organismes de maintenance, réparation et révision susceptibles d'assurer l'entretien des bouteilles de halon 1301 utilisées dans l'aviation. Ces informations sont essentielles pour déterminer l'origine des émissions imputables à l'aviation civile et permettent aux autorités de l'aviation civile, aux constructeurs aéronautiques et aux fabricants de bouteilles de halon de mieux cibler leurs efforts de réduction des émissions.

12. M. Verdonik a poursuivi son exposé en abordant l'emplacement des organismes de maintenance, réparation et révision et les zones de fortes émissions. Il a indiqué que le Comité disposait déjà de données sur les émissions de halon 1301 en Europe et avait donc comparé les zones connues de fortes émissions avec l'emplacement des organismes de maintenance, réparation et révision européens susceptibles d'assurer l'entretien des systèmes utilisant du halon 1301. L'analyse visait à déterminer s'il existait une corrélation entre ces zones de fortes émissions et les activités faisant intervenir du halon 1301, en particulier les activités de maintenance, de réparation et de révision. Une certaine corrélation semblait effectivement exister avec les sources d'émissions de halon 1301 auxquelles on pouvait s'attendre. Parmi les sites notables figuraient une installation située dans le nord de la France où du fipronil était fabriqué, ainsi qu'un site situé dans le sud-est de la France où du halon 1301 avait auparavant été produit pour servir de produit intermédiaire dans la fabrication de fipronil. Le Comité avait demandé à obtenir des données analogues sur les zones de fortes émissions dans d'autres régions du monde afin d'élargir cette analyse. La réduction des émissions provenant de l'aviation civile permettrait de repousser la date d'épuisement des réserves, donnant ainsi davantage de temps au secteur pour mettre au point une solution de remplacement acceptable. Compte tenu des incertitudes exprimées par le secteur aéronautique quant à sa capacité à garantir à long terme l'utilisation du 2-BTP, celui-ci avait indiqué qu'il ne s'engagerait pas à utiliser le mélange 2-BTP/CO₂ pour remplacer le halon 1301 dans les compartiments de fret. Dans ces conditions, il était difficile d'envisager que les quantités de halon 1301 disponibles puissent suffire à répondre aux besoins de nouveaux modèles d'aéronefs susceptibles d'avoir une durée de vie de 100 ans.

13. Pour conclure son exposé, le Coprésident a indiqué que le Comité des choix techniques pour la lutte contre les incendies poursuivait ses travaux dans plusieurs domaines, notamment en examinant la possibilité de faire accompagner une déclaration commune ou une pièce jointe à la fois d'une lettre aux États de l'OACI et d'une lettre d'accompagnement du PNUE, afin de sensibiliser les intéressés à la date prévue d'épuisement des réserves de halon 1301 et d'encourager une collaboration accrue entre le PNUE, le Comité et l'OACI. Le Comité s'employait également à recueillir des données supplémentaires sur les émissions de halon 1301 ainsi que des informations auprès des organismes de maintenance, réparation et révision, qui, en leur qualité de centres d'entretien des aéronefs, jouaient un rôle essentiel dans l'infrastructure nécessaire à l'entretien des systèmes utilisant des halons.

B. Comité des choix techniques pour les mousses souples et rigides

14. Helen Walter-Terrinoni, Coprésidente du Comité des choix techniques pour les mousses souples et rigides, a présenté les informations actualisées figurant dans le rapport d'activité. M^{me} Walter-Terrinoni a indiqué que les Parties menaient avec succès la transition du secteur des mousses, en abandonnant les hydrochlorofluorocarbones (HCFC) dans les Parties visées à l'article 5 et les hydrofluorocarbones (HFC) à fort PRG dans les Parties non visées à l'article 5 ainsi que dans certaines Parties visées à l'article 5, sous l'effet notamment de l'évolution de la réglementation et des chaînes d'approvisionnement. Elle a indiqué que les Parties visées à l'article 5 continuaient d'insister sur la nécessité d'éviter, dans la mesure du possible, l'adoption d'HFC à fort PRG.

15. Les fabricants d'hydrofluorooléfines (HFO) et d'hydrochlorofluorooléfines (HCFO) ont accru leurs capacités de production afin de répondre à la demande d'agents d'expansion à plus faible PRG qui devrait résulter de l'évolution de la réglementation. Des progrès ont également été réalisés en ce qui concerne la mise au point et la disponibilité des additifs, des coagents d'expansion, des équipements et des formulations.

16. M^{me} Walter-Terrinoni a expliqué que les considérations économiques liées aux agents d'expansion des mousses continuaient de déterminer leur choix, leur utilisation en mélange et les quantités incorporées. Elle a précisé que, dans les Parties visées comme dans celles non visées à l'article 5, les fabricants de mousses continuaient de s'efforcer de réduire les coûts liés aux nouveaux agents d'expansion et coagents d'expansion. Elle a expliqué que les fabricants consacraient des ressources considérables à l'optimisation des caractéristiques et du coût des mousses utilisant de nouveaux agents d'expansion et des nouveaux systèmes de mousses, notamment grâce au recours à des mélanges et à de nouveaux additifs. Elle a indiqué que les mélanges contenant du HFC-245fa continuaient d'être utilisés dans les Parties visées à l'article 5, en raison du coût des solutions de remplacement à base de HFO/HCFO et de l'absence, à ce jour, de restrictions réglementaires dans de nombreuses Parties. Elle a également souligné que la requalification des mousses utilisant de nouveaux mélanges d'agents d'expansion entraînait des coûts importants, du fait des essais nécessaires en matière de sécurité incendie et d'efficacité (notamment pour vérifier les performances thermiques et la stabilité dimensionnelle).

17. Elle a indiqué que de nombreuses entreprises avaient choisi de délaisser les agents d'expansion fluorés, en raison du coût des HFC, des HFO et des HCFO, dès lors qu'elles pouvaient continuer de satisfaire aux exigences en matière de performance d'isolation et aux autres critères applicables. Des composés non fluorocarbonés, tels que les hydrocarbures (HC), le méthylal, le formiate de méthyle et le chlorure de méthylène, étaient mélangés à des fluorocarbonés (FC) afin de réduire les coûts.

18. M^{me} Walter-Terrinoni a indiqué que l'utilisation de nouveaux agents gonflants des mousses soulevait des questions de santé et de sécurité, expliquant que les agents d'expansion inflammables et ceux présentant des profils de toxicité différents posaient des risques différents pour les utilisateur(ice)s finaux(les) et les travailleur(se)s des fournisseurs de mélanges et des fabricants de mousses, en particulier dans les PME. Elle a fait observer que l'utilisation commerciale d'hydrocarbures comme agents d'expansion des mousses était en augmentation et que, selon les informations disponibles, certaines PME avaient adopté des agents gonflants à base d'hydrocarbures sans mettre en place les mesures de sécurité nécessaires (outils et pratiques ne produisant pas d'étincelles, mise à niveau des installations électriques, etc.). Elle a également indiqué que les restrictions applicables aux composés organiques volatils (COV) pouvaient limiter l'utilisation des hydrocarbures, y compris sur les sites de production.

19. Elle a ensuite indiqué que la toxicité du 1,2-dichloroéthylène (1,2-DCE) et son utilisation dans les mousses de polyuréthane faisaient actuellement l'objet d'un examen par au moins une Partie. Des études sur le terrain portant sur la qualité de l'air intérieur dans les locaux où des mousses projetées avaient été appliquées faisaient apparaître des concentrations de 1,2-DCE pendant plusieurs mois, voire plusieurs années, après l'application.

20. Pour conclure, elle a indiqué que, malgré les difficultés rencontrées, les Parties progressaient dans leur transition.

C. Comité des choix techniques pour le bromure de méthyle

21. Au nom de sa Coprésidente, Marta Pizano, le Comité des choix techniques pour le bromure de méthyle et le Coprésident du Groupe de l'évaluation technique et économique, Ian Porter, ont présenté un résumé du rapport d'activité du Comité. Répondant à la question de l'achèvement de l'élimination du bromure de méthyle pour les utilisations réglementées autres que celles liées à la quarantaine et aux traitements préalables à l'expédition, il a indiqué que cette élimination était désormais achevée, la dernière demande de dérogation pour utilisation critique ayant été reçue en 2025. Aucune nouvelle demande de dérogation pour utilisation critique n'avait été reçue en 2026. Si l'on tient également compte de l'élimination du bromure de méthyle réalisée avant la mise en place de la procédure relative aux demandes de dérogation pour utilisation critique, 62 000 tonnes de bromure de méthyle avaient été éliminées à l'échelle mondiale en 30 ans.

22. La dernière production mondiale déclarée de bromure de méthyle destiné aux utilisations liées à la quarantaine et aux traitements préalables à l'expédition, soit celle de 2024, s'élevait à 8 935 tonnes, dépassant de 900 tonnes la consommation au titre de ces utilisations cette année-là. Les concentrations atmosphériques de bromure de méthyle avaient cessé de diminuer, les utilisations liées à la quarantaine et aux traitements préalables à l'expédition et les émissions qui en résultaient se poursuivant sans fléchir. Il était essentiel d'améliorer l'exactitude des données communiquées pour permettre au Groupe de l'évaluation technique et économique de comparer les estimations ascendantes et descendantes des émissions de bromure de méthyle.

23. Il a indiqué que le bromure de méthyle était extrêmement toxique pour l'être humain et faisait l'objet de restrictions de plus en plus strictes en matière d'exposition professionnelle. Plusieurs Parties étaient en train de réduire sensiblement les concentrations de bromure de méthyle autorisées sur les lieux de travail, ce qui aurait une incidence sur les utilisations futures liées à la quarantaine et aux traitements préalables à l'expédition (notamment en entraînant un renforcement de la surveillance et l'élargissement des zones tampons). Il a ensuite présenté un graphique montrant l'évolution de la consommation de bromure de méthyle pour les utilisations liées à la quarantaine et aux traitements préalables à l'expédition faisant l'objet de dérogations dans les 10 Parties qui en étaient les principales utilisatrices, à savoir l'Australie, la Chine, El Salvador, les États-Unis d'Amérique, l'Inde, le Japon, le Mexique, la Nouvelle-Zélande, le Pakistan et le Viet Nam. Il a été indiqué que ces Parties étaient responsables de 88 % de l'utilisation mondiale. L'Inde et les États-Unis couvraient à eux seuls plus de 40 % de cette utilisation, tandis que la consommation de l'Inde et du Pakistan avait considérablement augmenté au cours des dix dernières années. À l'inverse, la Chine et la Nouvelle-Zélande avaient fortement réduit leur consommation. La Nouvelle-Zélande, en particulier, l'avait ramenée de 800 tonnes en 2021 à moins de 40 tonnes au cours des trois dernières années, grâce à la mise en place

de mesures de réduction progressive des émissions de bromure de méthyle, qui avaient entraîné l'adoption de solutions de remplacement.

24. Il a ensuite été expliqué que les utilisations du bromure de méthyle à des fins de quarantaine visaient des organismes de quarantaine spécifiques (c'est-à-dire des organismes nuisibles exotiques qui n'étaient pas présents dans une région ou un pays donné) et qu'elles resteraient probablement nécessaires à long terme dans de nombreux pays. En revanche, les utilisations à des fins de traitements préalables à l'expédition, dont le volume déclaré était d'environ 3 000 tonnes, visaient à lutter contre des organismes nuisibles endémiques (c'est-à-dire déjà présents dans le pays concerné), pour lesquels il existait des solutions de remplacement efficaces du bromure de méthyle, notamment les traitements par la chaleur ou le froid, l'irradiation, l'écorçage du bois, la phosphine, le formiate d'éthyle, le cyanure d'hydrogène et le dinitrile d'éthane. Ces solutions de remplacement présentaient moins de risques pour la santé humaine, l'environnement et les produits traités.

25. Il a souligné que plus de 6 000 tonnes de bromure de méthyle étaient émises du fait des utilisations liées à la quarantaine et aux traitements préalables à l'expédition, mais que ces émissions pouvaient être évitées, comme le montrait l'évolution observée en Nouvelle-Zélande. Pour conclure, il a indiqué que les Parties pourraient envisager de réduire les émissions résultant de l'ensemble des utilisations liées à la quarantaine et aux traitements préalables à l'expédition ; de limiter les dérogations concernant l'utilisation du bromure de méthyle à des fins de traitements préalables à l'expédition afin d'encourager l'adoption de solutions de remplacement efficaces ; de concentrer les efforts sur les utilisations à des fins de quarantaine afin de permettre la mise au point de solutions de remplacement efficaces ; et d'améliorer l'exactitude des données communiquées sur les volumes de bromure de méthyle utilisés respectivement à des fins de quarantaine et de traitements préalables à l'expédition.

D. Comité des choix techniques pour les produits chimiques et médicaux

26. Helen Tope, Coprésidente du Comité des choix techniques pour les produits chimiques et médicaux, a présenté, au nom des Coprésident(e)s et des membres du Comité, les dernières informations sur l'état d'avancement de ses travaux. Elle a indiqué que le Comité avait mis à jour, dans son rapport d'activité de 2026, les informations relatives à la production de substances appauvrissant la couche d'ozone destinées à être utilisées comme produits intermédiaires, en rappelant que ces utilisations étaient exemptées des mesures de réglementation prévues par le Protocole de Montréal. Le volume total déclaré de la production et des importations de substances appauvrissant la couche d'ozone destinées à être utilisées comme produits intermédiaires était resté relativement stable, s'établissant à 1,95 million de tonnes en 2024, contre 1,97 million de tonnes en 2023. Elle a expliqué que l'augmentation de la production destinée à ces utilisations depuis 2020 résultait principalement d'un recours accru à des HCFC présentant un potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone (PDO) plus faible, en particulier le HCFC-22. Elle a précisé que l'évolution des quantités exprimées en tonnes PDO reflétait les variations, au fil du temps, de la combinaison de substances chimiques utilisées comme matières premières et de leurs valeurs de PDO respectives. Si la production déclarée, exprimée en tonnes PDO, avait atteint un niveau record en 1993, elle a fait observer que le pic enregistré en 2022 était resté inférieur à ce niveau. Elle a également signalé une augmentation, entre 2023 et 2024, de la production de HFC destinés à être utilisés comme intermédiaires de synthèse, principalement imputable au HFC-152a.

27. Elle a ensuite présenté l'évaluation des techniques de destruction réalisée par le Comité des choix techniques pour les produits chimiques et médicaux à la suite d'une demande soumise par le Canada. Elle a rappelé les décisions pertinentes du Protocole de Montréal régissant les techniques de destruction, en expliquant que, si la destruction des substances réglementées n'était pas obligatoire, sauf dans le cas du HFC-23, les techniques approuvées étaient utilisées aux fins de la déclaration des quantités de substances détruites dans le cadre de la définition de la production et de la consommation donnée dans le Protocole. Elle a expliqué que le Groupe de l'évaluation technique et économique évaluait les techniques de destruction en fonction de leur efficacité de destruction et d'élimination et formulait des avis concernant les émissions d'autres polluants et les capacités techniques, sur la base des critères d'évaluation élaborés par le Comité. Elle a indiqué que le Canada avait soumis à évaluation une technique brevetée de destruction par arc plasma à la vapeur d'eau, que le Comité avait évaluée pour le compte du Groupe. Bien que cette technique soit, sur le plan technique, similaire aux techniques d'arc plasma à l'argon et à l'azote précédemment approuvées, qui peuvent également utiliser de la vapeur d'eau, le Comité avait estimé que la technique d'arc plasma à la vapeur d'eau constituait une catégorie distincte de techniques. Elle a fait observer que les données présentées à l'appui de la demande portaient sur un éventail plus restreint de substances réglementées que celui couvert par les techniques d'arc plasma déjà approuvées et indiqué que les Parties pourraient envisager

d'approuver la technique d'arc plasma à la vapeur d'eau, aux fins du Protocole de Montréal, pour la destruction de sources concentrées de substances réglementées du groupe I de l'Annexe A, du groupe I de l'Annexe C et du groupe I de l'Annexe F.

28. Elle a également fait le point sur les progrès concernant les gaz propulseurs à faible PRG destinés aux inhalateurs-doseurs pressurisés, pour donner suite à la décision XXXVI/6. Elle a indiqué que le Comité des choix techniques pour les produits chimiques et médicaux présenterait une évaluation plus complète de la question dans son rapport d'évaluation de 2026. Elle a expliqué que les inhalateurs-doseurs pressurisés représentaient toujours environ 70 % des doses de traitements respiratoires prescrites dans le monde et souligné que la transition vers des gaz propulseurs à plus faible PRG soulevait d'importantes difficultés d'ordre technique, réglementaire et commercial, ainsi que des difficultés liées aux patient(e)s. Parmi celles-ci figuraient le maintien de l'innocuité et de l'efficacité des produits, la garantie d'un approvisionnement continu en HFC de qualité pharmaceutique, le maintien de la disponibilité et du caractère abordable des autres technologies d'inhalateurs, l'obtention des autorisations réglementaires et l'acceptation par les patient(e)s.

29. Elle a indiqué que deux propulseurs à moindre PRG, le HFC-152a et le HFO-1234ze(E), étaient en cours de développement pour être utilisés dans les inhalateurs-doseurs, et qu'au moins 10 entreprises dans le monde œuvraient activement à la mise au point de produits utilisant l'un ou l'autre de ces propulseurs, voire les deux, notamment des fabricants établis au Bangladesh, en Inde et en Amérique latine. Elle a souligné que le premier inhalateur-doseur contenant du HFO-1234ze(E) avait été mis sur le marché au Royaume-Uni, puis homologué en Australie, en Europe et en Nouvelle-Zélande, tandis que d'autres produits utilisant de nouveaux propulseurs avaient soit fait l'objet d'une demande d'autorisation réglementaire, soit passé l'étape des essais cliniques.

30. Enfin, elle a résumé les difficultés liées à la transition vers des inhalateurs à moindre PRG dans les pays à revenu faible ou intermédiaire, en particulier sur les marchés des Parties visées à l'article 5. Elle a fait observer que les problèmes persistants concernant l'accès aux traitements, leur prix et les infrastructures de santé demeuraient très préoccupants, même une hausse modeste du coût des inhalateurs pouvant limiter l'accès des patient(e)s à ces produits. Elle a expliqué que les petits et moyens fabricants se heurtaient à des difficultés supplémentaires en raison de leur accès limité aux technologies, aux investissements et aux compétences en matière de réglementation, ce qui risquait d'accentuer les disparités mondiales en matière de soins respiratoires. Elle a fait observer que la conclusion de partenariats entre les petits et moyens fabricants et de plus grands fabricants sous contrat pourrait contribuer à assurer la continuité de l'approvisionnement tout en maintenant les produits à des prix abordables. Pour conclure, elle a indiqué que les fournisseurs de propulseurs déjà établis en Chine et en Inde pourraient contribuer à garantir la disponibilité continue de HFC-134a de qualité pharmaceutique pendant la transition, même si les calendriers de réduction progressive des HFC et la concurrence de la demande émanant des secteurs de la réfrigération, de la climatisation et des pompes à chaleur risquaient d'exercer à l'avenir des pressions sur l'approvisionnement et les prix.

E. Comité des choix techniques pour la réfrigération, la climatisation et les pompes à chaleur

31. Le Coprésident Rajan Rajendran a fait un exposé au nom des trois autres Coprésidents, Omar Abdelaziz, Roberto Peixoto et Fabio Polonara. M. Rajendran a commencé par présenter les dernières informations concernant les questions transversales, puis la climatisation et le chauffage de confort et, enfin, la chaîne du froid et les technologies de rupture. Il a ensuite conclu l'exposé du Comité des choix techniques pour la réfrigération, la climatisation et les pompes à chaleur en passant en revue les dernières informations concernant la gestion du cycle de vie des réfrigérants.

Questions transversales

32. La demande mondiale croissante en systèmes de réfrigération, de climatisation et de pompes à chaleur pose un double défi climatique, lié à la fois aux fuites directes de réfrigérants et à la consommation indirecte d'électricité, ce qui nécessite des analyses complètes du cycle de vie.

33. La réduction des besoins en refroidissement et en chauffage au moyen de mesures passives, telles que l'isolation et l'ombrage, constitue la première étape, et la plus importante. Elle peut permettre de réduire d'environ 30 % les besoins en refroidissement et la consommation d'énergie, ainsi que la quantité de réfrigérants nécessaire, ce qui facilite ainsi le respect des dispositions de l'Amendement de Kigali.

34. Il n'existe pas de réfrigérant « idéal » unique ; pour choisir un réfrigérant, il faut trouver un équilibre entre de multiples facteurs, notamment l'impact sur l'environnement, les obligations légales et réglementaires, les exigences en matière de sécurité, les performances, la compatibilité avec les matériaux, la disponibilité des composants, le prix des solutions et la disponibilité de technicien(ne)s qualifié(e)s.

35. Sept nouveaux mélanges de réfrigérants ont été approuvés l'année dernière et sont recensés dans le tableau 6.1 du rapport d'activité.

36. Le renforcement des systèmes nationaux de collecte de données relatives à la réfrigération, à la climatisation et aux pompes à chaleur permettrait d'améliorer la précision des modèles concernant les réserves, la consommation et les émissions des systèmes de réfrigération, de climatisation et de pompes à chaleur, et la mise en place de mesures d'atténuation fondées sur des données factuelles.

37. Les normes de sécurité continuent d'être mises à jour afin de couvrir un plus grand nombre de types de systèmes et d'améliorer la sécurité. Le tableau figurant dans le rapport d'activité est reproduit ci-dessous :

Tableau 6.2

Récapitulatif de l'état actuel de certaines normes de sécurité applicables aux équipements de réfrigération, de climatisation et de pompes à chaleur

<i>Norme</i>	<i>Champ d'application</i>	<i>État actuel</i>	<i>Principales évolutions</i>
ISO 5149 (séries)	Tous les systèmes de réfrigération, de climatisation et de pompes à chaleur	En cours de révision	Prise en compte de nouveaux concepts d'atténuation des risques (par exemple, charge libérable, méthodes d'essai actualisées)
IEC 60335-2-40	Climatiseurs et pompes à chaleur	En cours de révision	Élargissement des dispositions relatives aux réfrigérants inflammables, aux limites de charge et aux mesures d'atténuation des risques
IEC 60335-2-89	Appareils de réfrigération commerciale	En cours de révision	Prise en compte des systèmes biblocs et des petites chambres froides utilisant des réfrigérants inflammables
ISO 14903	Étanchéité des composants et des systèmes	Révisée (2025)	Actualisation des méthodes de qualification de l'étanchéité aux fuites

Climatisation et chauffage de confort

38. Poursuivant son exposé sur la climatisation et le chauffage de confort, M. Rajendran a indiqué que les phénomènes météorologiques extrêmes et l'urbanisation croissante dans les pays où les températures ambiantes sont élevées entraînaient une hausse de la demande d'équipements de climatisation et, partant, des émissions directes et indirectes y associées.

39. La réduction de la consommation d'énergie est essentielle dans le domaine de la climatisation de confort, et l'on observe à l'échelle mondiale une tendance à l'adoption de compresseurs à onduleur (permettant de moduler la puissance). Cette technologie demeure toutefois relativement peu répandue dans de nombreuses Parties visées et non visées à l'article 5.

40. Les systèmes intégrés assurant à la fois le chauffage et la climatisation, couramment utilisés dans les grands réseaux de chaleur et de froid, peuvent améliorer l'efficacité énergétique globale de 30 à 50 % et réduire les émissions en équivalent CO₂ en remplaçant les systèmes de chauffage à combustibles fossiles.

La chaîne du froid et les technologies de rupture

41. Dans la section suivante, consacrée à la chaîne du froid et aux technologies de rupture, M. Rajendran a indiqué que, dans le secteur de la réfrigération commerciale, on observait un abandon marqué du R-404A au profit du CO₂, en particulier dans les pays où les températures ambiantes étaient plus basses, comme en Europe. Dans d'autres régions, des frigorigènes A2L à moindre PRG étaient adoptés parallèlement au CO₂ et au HC-290 dans les systèmes à faible charge. Dans le secteur de la réfrigération industrielle, l'ammoniac demeurait la solution privilégiée, tandis que l'utilisation du CO₂ se développait. La transition progressait plus lentement dans le secteur de la climatisation des transports, en raison de contraintes liées à la sécurité et aux infrastructures ainsi que de la longue durée

de vie des équipements. À l'exception des technologies d'absorption et d'adsorption, les technologies sans compression de vapeur (technologies de rupture) en étaient encore à leur début ou au stade de la recherche-développement.

Décision XXXVI/2 : gestion du cycle de vie des réfrigérants

42. M. Rajendran a conclu en présentant les dernières informations concernant la gestion du cycle de vie des réfrigérants. Dans la décision XXXVI/2, adoptée à la trente-sixième Réunion des Parties, il a été demandé au Groupe de l'évaluation technique et économique d'inclure des informations pertinentes mises à jour sur la gestion du cycle de vie des réfrigérants dans son rapport d'activité de 2025 et ses rapports d'activité ultérieurs, ainsi que dans son rapport d'évaluation quadriennal de 2026, en tenant compte des débats tenus à la trente-sixième Réunion des Parties.

43. L'entretien des équipements joue un rôle aussi essentiel pour la protection de la couche d'ozone que pour l'atténuation des changements climatiques. La bonne installation et l'entretien préventif améliorent l'efficacité, la sécurité et la durée de vie des systèmes. Une gestion rigoureuse des réfrigérants permet de réduire directement les émissions, la consommation d'énergie et les coûts sur l'ensemble du cycle de vie.

44. Le secteur de l'entretien connaît toutefois une pénurie croissante de compétences. Il souffre d'un manque chronique de technicien(ne)s qualifié(e)s, dû au départ à la retraite de technicien(ne)s expérimenté(e)s, à l'insuffisance des programmes de formation et à l'arrivée trop lente de nouveaux(lles) professionnel(le)s dans le secteur. Il convient également d'inciter les technicien(ne)s à récupérer les réfrigérants plutôt qu'à les rejeter dans l'atmosphère.

45. Dans le cadre de la transition vers des réfrigérants à moindre PRG, les réfrigérants inflammables (classés A2L et A3) sont désormais couramment utilisés. Pour les manipuler en toute sécurité, il faut une formation spécialisée portant notamment sur la dispersion des panaches, la ventilation et la détection des fuites, ainsi que l'accès à des outils étalonnés et antidéflagrants. Il existe des normes régissant l'utilisation sûre des réfrigérants inflammables, mais leur application demeure inégale. En l'absence d'une application effective des mesures de sécurité, le risque d'accident augmente, ce qui pourrait compromettre la confiance dans les technologies utilisant des réfrigérants à moindre PRG. L'essor de l'Internet des objets et de la numérisation a transformé les équipements en actifs générant de grandes quantités de données. Les technicien(ne)s exploitent désormais les données fournies en temps réel par les capteurs, passant ainsi d'interventions en aval à une maintenance prédictive et préventive. Il faut donc dispenser de nouvelles formations au personnel déjà en poste et former les nouveaux au moyen de programmes hybrides associant mécanique et électronique.

46. La gestion du cycle de vie des réfrigérants est devenue un important outil de politique générale à l'appui de l'Amendement de Kigali, qui repose notamment sur le suivi des réserves de réfrigérants, la prévention des fuites, la régénération et la destruction. Si les dispositions de l'Amendement de Kigali étaient respectées, les émissions de réfrigérants pourraient être réduites d'environ 50 % à l'horizon 2050.

47. L'Union européenne, le Japon et les États-Unis d'Amérique sont des exemples de Parties ayant mis en place des politiques de gestion du cycle de vie des réfrigérants, mais l'efficacité de ces politiques dépend de l'existence de solides chaînes logistiques inverses, notamment pour la récupération, la régénération et la destruction des réfrigérants. La Nouvelle-Zélande s'oriente vers la mise en place d'un nouveau dispositif réglementé de gestion responsable des produits et de destruction. Des difficultés subsistent dans les économies en développement et les petits États insulaires, où les capacités limitées et disjointes de régénération et de destruction, les systèmes insuffisants de retour des bouteilles et le manque de formation des technicien(ne)s font obstacle à une mise en œuvre efficace.

48. Le rapport d'évaluation de 2026 du Comité des choix techniques pour la réfrigération, la climatisation et les pompes à chaleur apportera de plus amples informations sur l'entretien des équipements de réfrigération, de climatisation et de pompes à chaleur et sur la gestion du cycle de vie des réfrigérants.

F. Substances per- et polyfluoroalkylées

49. La section consacrée aux substances per- et polyfluoroalkylées (SPFA) a été présentée par M. Woodcock. Celui-ci a commencé par faire observer que, dans le discours courant, le terme « SPFA » était désormais largement assimilé à celui de « polluants éternels », ce qui laissait entendre à tort que ces substances avaient des effets nocifs à long terme. Il existait en effet une idée fausse selon laquelle toutes les SPFA et leurs produits de dégradation étaient des substances persistantes, bioaccumulables et toxiques.

50. Il a donné deux exemples de SPFA à longue chaîne qui sont des substances persistantes, bioaccumulables et toxiques, à savoir l'acide perfluorooctanoïque (APFO) et l'acide perfluorooctane sulfonique (SPFO). L'APFO et le SPFO sont interdits dans de nombreux pays et territoires ainsi qu'au titre de la Convention de Stockholm. Bien qu'ils ne concernent pas directement le Protocole de Montréal, ils ont conduit à l'adoption de réglementations de portée générale susceptibles d'avoir une incidence sur la disponibilité des substances réglementées par le Protocole de Montréal et de leurs solutions de remplacement. Ces dernières ne sont pas des substances persistantes, bioaccumulables et toxiques. L'acide trifluoroacétique est un produit de dégradation de certains HFC et HFO et est considéré comme une SPFA selon certaines définitions, mais pas toutes.

51. Il a décrit la coordination entre le Groupe de l'évaluation technique et économique, le Groupe de l'évaluation des effets sur l'environnement et le Groupe de l'évaluation scientifique concernant la portée des informations sur cette question qui seraient présentées dans l'évaluation quadriennale de 2026 de chacun de ces groupes et dans le rapport de synthèse de 2027.

52. Il a expliqué comment les différentes définitions des SPFA conduisaient à différentes approches de la réglementation. Les diverses substances chimiques appartenant à la catégorie des SPFA présentent des degrés de toxicité, des incidences sur l'environnement et des produits de dégradation différents. Les divergences entre les approches de la réglementation adoptées dans les différents pays et territoires tiennent à l'utilisation de définitions différentes des SPFA. D'une part, le fait de classer les substances chimiques en fonction de leur structure chimique plutôt que de leurs effets sur la santé ou l'environnement peut conduire à l'interdiction sans distinction d'un large éventail de substances, y compris des substances réglementées par le Protocole de Montréal et leurs solutions de remplacement. À l'inverse, les réglementations qui ciblent de manière plus étroite certaines SPFA dont les propriétés de persistance, de bioaccumulation et de toxicité sont connues (par exemple, l'APFO et le SPFO) excluent les substances réglementées par le Protocole de Montréal et leurs solutions de remplacement. Les pays et territoires qui adoptent des interdictions de portée générale risquent de limiter l'éventail des solutions de remplacement disponibles ou prévues pour les substances réglementées par le Protocole de Montréal.

53. M. Woodcock a ensuite décrit les incidences que pourraient avoir les réglementations de portée générale relatives aux SPFA dans différents secteurs, notamment sur les substances réglementées par le Protocole de Montréal et leurs solutions de remplacement, certains matériaux fluorés, tels que les fluoropolymères largement utilisés dans les équipements (compresseurs, vannes et joints, par exemple), les agents gonflants utilisés dans les mousses (notamment à des fins d'isolation), les agents de lutte contre les incendies (notamment dans les avions), les réfrigérants utilisés dans les équipements de réfrigération, de climatisation et de pompes à chaleur, les aérosols, les aérosols à usage médical (notamment les inhalateurs-doseurs), les solvants, la fabrication de produits électroniques et la production de magnésium. Tous ces secteurs pourraient être touchés par les réglementations proposées ou déjà adoptées qui reposent sur une définition large des SPFA. Il a expliqué que les incertitudes entourant la teneur et le calendrier d'adoption de ces réglementations retardaient les investissements nécessaires à la transition et risquaient d'avoir une incidence sur le calendrier de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali.

54. Dans l'aviation civile, la principale solution de remplacement utilisée dans les compartiments à fret n'est pas viable à long terme, car elle contient du 2-BTP, qui est considéré comme une SPFA selon certaines définitions. Face à cette incertitude, l'OACI a adopté la résolution A42-11, qui a annulé l'obligation, instaurée en 2024, de ne pas utiliser de halon 1301 dans les compartiments à fret des avions de conception entièrement nouvelle. Dans les autres secteurs de la lutte contre les incendies, le HB-55, qui constituait une solution de remplacement potentielle des halons et des HFC à fort PRG, a été retiré. Les incertitudes entourant l'avenir du FK-5-1-12, qui est une SPFA, ont entraîné une utilisation accrue du HFC-227ea à fort PRG, notamment dans les centrales nucléaires.

55. Dans le secteur des mousses, le choix des agents gonflants dépend de l'application considérée et des exigences en matière de structure ou d'isolation. Le nombre de mélanges d'agents gonflants augmente à mesure que les fabricants cherchent à réduire les coûts tout en obtenant les performances souhaitées, et toute réduction de l'éventail des solutions de remplacement à base de HFO ou de HCFO

disponibles rendra plus difficile le choix des agents gonflants. Certaines entreprises et autres parties prenantes retardent leurs décisions concernant le choix de solutions de remplacement fluorées aux HFC et aux HCFC en raison des incertitudes quant aux restrictions que les réglementations proposées pourraient imposer à leur utilisation.

56. La consommation mondiale d'HFC utilisés comme gaz propulseurs dans les inhalateurs-doseurs pressurisés et autres aérosols était estimée à 56 000 tonnes en 2021. Les fabricants comme les patient(e)s devront opérer une transition vers des inhalateurs-doseurs pressurisés à moindre PRG, les HFC visés à l'Annexe F faisant l'objet d'une réduction progressive au titre de l'Amendement de Kigali. La moitié des inhalateurs-doseurs pressurisés utilisés dans le monde sont fabriqués en Europe, où la réglementation relative aux gaz fluorés prévoit de limiter la disponibilité des HFC à compter de 2030.

57. Deux nouveaux gaz propulseurs à moindre PRG de qualité pharmaceutique, le HFC-152a et le HFO-1234ze(E), ont été mis au point et seront tous deux nécessaires. L'empreinte carbone du HFC-152a est pratiquement nulle par rapport à celle du HFC-134a ; il s'agit également d'un HFC visé à l'Annexe F, qui fait donc l'objet d'une réduction progressive au titre de l'Amendement de Kigali, mais qui n'est pas considéré comme une SPFA. En revanche, l'empreinte carbone du HFO-1234ze(E) représente moins de 1 % de celle du HFC-134a comme de celle du HFC-152a, mais cette substance entre dans le champ des définitions larges des SPFA. La transition vers de nouveaux types d'inhalateurs est en cours, mais des incertitudes subsistent quant à la disponibilité à long terme des gaz propulseurs à moindre PRG. Les inhalateurs à poudre sèche, les inhalateurs à brumisation douce et les nébuliseurs constituent des solutions adaptées pour de nombreux(ses) patient(e)s, mais pas pour tou(te)s. Plus d'un milliard de personnes souffrent d'asthme ou de bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO) et leur santé exige que demeure disponible une gamme de médicaments inhalés abordables, accessibles et efficaces.

58. M. Woodcock a ensuite abordé le secteur de la réfrigération, de la climatisation et des pompes à chaleur, qui représente environ 90 % de la consommation mondiale d'HFC faisant l'objet d'une réduction progressive au titre de l'Amendement de Kigali. Le choix des réfrigérants et les trajectoires de transition dans ce secteur sont essentiels pour atteindre les objectifs climatiques mondiaux grâce à la réduction progressive des HFC à fort PRG et à l'élimination progressive des HCFC. Parmi les solutions de remplacement figurent les hydrocarbures, l'ammoniac, le CO₂, les HFO et HCFO purs, ainsi que les mélanges d'HFC à moindre PRG avec des HFO ou des HCFO, du CO₂ ou des hydrocarbures. Chacune de ces solutions présente des avantages et des limites. Le choix optimal du réfrigérant dépend de l'application considérée. Les réfrigérants non fluorés peuvent être utilisés de manière sûre et efficace dans de nombreuses applications. Leur utilisation est toutefois limitée dans certaines situations par des facteurs tels que l'inflammabilité (dans le cas des hydrocarbures, par exemple), la toxicité (dans le cas de l'ammoniac, par exemple) et les pressions de fonctionnement élevées (dans le cas du CO₂, par exemple), ainsi que, en particulier pour les systèmes de moyenne et grande capacité, par le type d'application, l'utilisation dans des bâtiments à forte densité d'occupation, les applications de conversion d'équipements existants et certaines conditions géographiques. L'adoption de restrictions générales concernant les SPFA pourrait limiter l'utilisation de réfrigérants et de mélanges à base d'HFC et de HFO à moindre PRG, et réduire la disponibilité des joints d'étanchéité en fluoropolymères, ce qui aurait une incidence sur tous les systèmes, quel que soit le réfrigérant utilisé. Elle pourrait également freiner l'adoption des pompes à chaleur, réduire les niveaux d'efficacité énergétique pouvant être atteints dans les systèmes de réfrigération, de climatisation et de pompes à chaleur de moyenne capacité et, surtout, ralentir la réalisation des objectifs fixés par l'Amendement de Kigali.

G. Questions d'organisation

59. Pour conclure l'exposé du Groupe de l'évaluation technique et économique, M^{me} Pizano s'est de nouveau adressée aux participant(e)s et a évoqué la décision XXXI/8 relative aux procédures et aux questions d'organisation concernant le Groupe, ainsi que la décision XXXV/20 relative aux options concernant la réorganisation du Groupe et de ses comités des choix techniques. Elle a rappelé que les Parties s'étaient appuyées sur les compétences spécialisées des expert(e)s du Groupe et de ses comités des choix techniques dans tous les domaines de la production, de la consommation et des utilisations finales des substances réglementées. Les compétences spécialisées constituaient le principal critère pris en considération pour la composition du Groupe et de ses comités des choix techniques, et le Groupe avait généralement réussi à recruter et à conserver l'éventail équilibré de compétences bénévoles nécessaire pour traiter les questions qui se posaient aux Parties. La mission du Groupe et de ses comités des choix techniques avait évolué à mesure que progressaient l'élimination des substances appauvrissant la couche d'ozone et, plus récemment, la réduction progressive des HFC.

En conséquence, leur composition avait elle aussi évolué au fil des ans en fonction des besoins des comités des choix techniques et selon les compétences spécialisées requises à cet égard.

60. Les méthodes de travail du Groupe de l'évaluation technique et économique et de ses comités des choix techniques ont évolué vers un recours accru au travail en ligne, qui présente des avantages sur les plans des coûts et de l'organisation et permet d'assurer la continuité des travaux. Toutefois, il est manifeste que la recherche du consensus exige un respect et une confiance mutuels qu'il est difficile d'instaurer et de préserver sans rencontres en présentiel. La tenue de réunions annuelles en présentiel demeure donc essentielle au bon fonctionnement du Groupe et de ses comités des choix techniques et à la recherche du consensus, ainsi qu'à l'établissement, dans les délais voulus, des rapports destinés au Groupe de travail à composition non limitée et à la Réunion des Parties.

61. M^{me} Pizano a ensuite indiqué que le Groupe de l'évaluation technique et économique et ses comités des choix techniques avaient tous des difficultés à maintenir les compétences spécialisées requises tout en assurant une représentation équilibrée des genres et des régions géographiques. Il n'était pas aisé de garantir la participation d'expert(e)s bénévoles possédant des compétences techniques et économiques indépendantes, qui devaient en outre être familiarisés avec le mandat du Groupe, les exigences relatives à la déclaration annuelle d'intérêts et aux conflits d'intérêts, le processus de recherche du consensus ainsi que les procédures d'élaboration, d'examen et de présentation des rapports.

62. Elle a en outre souligné que l'élargissement considérable du champ des discussions et des décisions des Parties, dû au chevauchement entre le régime d'élimination progressive des substances appauvrissant la couche d'ozone et celui de réduction progressive des HFC, avait sensiblement accru la charge de travail du Groupe de l'évaluation technique et économique, alors que les délais impartis pour l'établissement des documents destinés au Groupe de travail à composition non limitée et à la Réunion des Parties étaient restés inchangés. En outre, le départ de membres essentiels, du fait de leur départ à la retraite ou de la cessation du soutien apporté à leur participation, risquait d'entraîner une perte de compétences spécialisées au sein de certains comités des choix techniques. Nombre d'expert(e)s de Parties non visées à l'article 5 ne disposaient pas de fonds pour couvrir leurs frais de voyage et de subsistance, certaines Parties qui désignaient des expert(e)s ne prenant pas ces frais à leur charge. Pour ces raisons, il était essentiel, pour préserver le processus décisionnel par consensus sur lequel reposaient les travaux du Groupe, de prévoir la prise en charge des frais de voyage et de subsistance des expert(e)s bénévoles du Groupe et de ses comités des choix techniques, indépendamment du fait qu'ils appartiennent à une Partie visée ou non visée à l'article 5.

63. M^{me} Pizano a ensuite évoqué la décision XXXV/20, dans laquelle le Groupe de l'évaluation technique et économique avait été prié de présenter des options concernant l'organisation du Groupe et de ses comités des choix techniques, pour examen à la quarante-septième réunion du Groupe de travail à composition non limitée, en 2025. Elle a indiqué que, lors d'une réunion d'un groupe informel tenue pendant la trente-septième Réunion des Parties, à Nairobi, en novembre 2025, les Parties avaient demandé au Groupe d'approfondir les différentes options de réorganisation possibles, en particulier celles que privilégiait chacun des comités des choix techniques pour faire face à sa future charge de travail à compter de 2027. Elle a ensuite présenté ces options privilégiées, précisant qu'elles tenaient compte des réalités auxquelles les comités devaient faire face dans la gestion des changements prévus à court terme au cours des prochaines années, notamment les départs naturels, l'absence de soutien à la participation et le recrutement de nouveaux membres, ainsi que de l'expérience accrue que les deux plus grands comités acquerraient en travaillant dans le cadre de structures en sous-comités. Elle a également précisé que ces options pourraient être réexaminées ultérieurement en fonction de l'évolution des besoins des Parties et indiqué que, dans son rapport, le Groupe avait actualisé sa matrice des compétences requises, en faisant apparaître les domaines dans lesquels des lacunes avaient été recensées. Elle a ajouté que la présentation par les Parties de candidatures permettant de combler ces lacunes serait très utile au Groupe.

64. S'agissant des configurations que les comités des choix techniques privilégiaient pour l'avenir, elle a indiqué que le **Comité des choix techniques pour les halons** estimait que le maintien de sa configuration actuelle, avec le renouvellement ou le remplacement de certains membres et la désignation d'un(e) coprésident(e) issu(e) d'une Partie visée à l'article 5, constituait la meilleure option pour répondre aux besoins actuels et futurs des Parties. Le secteur de la lutte contre les incendies avait connu des changements considérables, notamment dans l'aviation civile et dans d'autres utilisations appelées à perdurer, et il était de plus en plus probable que des propositions d'utilisation essentielle soient présentées à l'avenir. Pour sa part, le **Comité des choix techniques pour les mousses souples et rigides** estimait que sa structure et ses effectifs étaient adaptés et qu'il disposait de compétences spécialisées suffisantes pour répondre aux besoins des Parties. Une fois achevées les transitions concernant les agents gonflants utilisés dans les mousses, d'autres modalités

pourraient être envisagées, telles qu'une réduction du nombre de membres du Comité ou la tenue de réunions en présentiel tous les deux ans plutôt que chaque année. Le **Comité des choix techniques pour le bromure de méthyle** estimait quant à lui que la meilleure option consistait à maintenir ses effectifs à environ 15 à 20 membres, dont deux coprésident(e)s, afin d'assurer la continuité des compétences spécialisées et de préserver la mémoire institutionnelle. Les travaux du Comité porteraient principalement sur les utilisations à des fins de quarantaine et de traitement préalable à l'expédition et les émissions, tout en maintenant les compétences spécialisées relatives aux utilisations réglementées.

65. L'option privilégiée par le **Comité des choix techniques pour les produits chimiques et médicaux** consisterait à restructurer le Comité, qui compterait quatre coprésident(e)s et environ 40 membres répartis entre deux sous-comités officiels : 1) aérosols et applications médicales ; 2) produits chimiques. De vastes compétences spécialisées concernant les HFC et les HFO étaient actuellement nécessaires, en particulier pour la fabrication et l'approvisionnement en gaz propulseurs en vrac. Le Comité estimait que d'autres configurations pourraient être envisagées à l'avenir s'il apparaissait clairement que les deux sous-comités pouvaient fonctionner de manière indépendante avec les compétences disponibles, sans difficulté ni perte d'équilibre sur le plan technique. Enfin, le **Comité des choix techniques pour la réfrigération, la climatisation et les pompes à chaleur**, qui fonctionnait actuellement comme un comité unique composé d'environ 40 membres et de quatre coprésident(e)s, avec l'appui de sous-comités, fonctionnait de manière très efficace. Cette organisation favorisait une étroite collaboration et permettait de produire systématiquement des travaux de grande qualité. L'option privilégiée pour la configuration future du Comité consistait donc à axer ses travaux sur les questions transversales et les sujets généraux intéressant le secteur de la réfrigération, de la climatisation et des pompes à chaleur, tout en continuant de s'appuyer sur deux sous-comités consacrés respectivement : 1) à la climatisation de confort ; 2) à la chaîne du froid et aux autres applications.