



Distr. générale
26 juillet 2018

Français
Original : anglais



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

**Groupe de travail à composition non limitée des Parties
au Protocole de Montréal relatif à des substances
qui appauvrissent la couche d'ozone
Quarantième réunion
Vienne, 11-14 juillet 2018**

**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 quarantième réunion**

I. Ouverture de la réunion

1. La quarantième 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 international de Vienne, du 11 au 14 juillet 2018. La réunion était coprésidée par M. Yaqoub Almatouq (Koweït) et Mme Cynthia Newberg (États-Unis d'Amérique).
2. La réunion a été ouverte le mercredi 11 juillet 2018 à 10 h 5 par M. Almatouq. Des discours liminaires ont été prononcés par M. Josef Plank, Secrétaire général du Ministère fédéral autrichien du développement durable et du tourisme, et Mme Tina Birmpili, Secrétaire exécutive du Secrétariat de l'ozone.
3. Souhaitant la bienvenue à Vienne aux participants, M. Plank a rappelé que la Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone et le Protocole de Montréal y relatif avaient joué un rôle décisif dans l'élimination quasi-totale de substances qui appauvrissent la couche d'ozone et au rétablissement de la couche d'ozone qui s'en était suivi, et qu'ils avaient également concouru à la réduction des émissions de gaz à effet de serre. L'adoption de l'Amendement de Kigali au Protocole démontrait que les pays étaient résolus à demeurer sur la bonne voie en réduisant progressivement les hydrofluorocarbones (HFC), ce qui pouvait aider à réduire le réchauffement de la planète de 0,5 °C d'ici à la fin du siècle et, partant, favoriserait la réalisation des objectifs énoncés dans l'Accord de Paris sur les changements climatiques.
4. De nouveaux progrès risquaient toutefois d'être entravés par l'augmentation notifiée récemment des émissions mondiales de chlorofluorocarbones CFC-11 qui, bien que prouvant l'efficacité de la mise en œuvre et des instruments de surveillance du Protocole de Montréal, constituait un sérieux motif de préoccupation. M. Plank a préconisé que des mesures appropriées soient rapidement prises à cet égard, lesquelles pourraient également relancer les efforts et donner l'occasion d'affiner les stratégies de mise en œuvre du Protocole et les rendre encore plus efficaces aux fins de la mise en œuvre de l'Amendement de Kigali.
5. Mettant en exergue les points forts du Protocole de Montréal, M. Plank a affirmé que l'Amendement de Kigali donnait à la communauté internationale l'occasion d'adopter de nouvelles technologies respectueuses du climat et de la couche d'ozone qui amélioreraient l'efficacité énergétique, créeraient des emplois et, partant, appuieraient les efforts visant à construire une économie durable, ce qui était un défi de premier plan pour tous les pays du monde. Le caractère multilatéral du Protocole de Montréal, le fait qu'il se fondait sur des données scientifiques et qu'il imposait des valeurs limites juridiquement contraignantes à la production et à la consommation de substances qui appauvrissent la

couche d'ozone étaient d'une importance cruciale pour son succès. Un autre enseignement tiré de sa mise en œuvre était le fait qu'en dernier ressort, les gouvernements et les milieux industriels étaient disposés à s'adapter. Il était tout aussi important, a déclaré M. Plank, de mettre en place des mesures visant à favoriser le respect de leurs obligations par les pays les moins avancés et de susciter un sentiment d'engagement commun et d'équité. La réunion en cours permettrait aux Parties d'amorcer le processus de mise en œuvre de l'Amendement de Kigali, contribuant ainsi au rétablissement continu de la couche d'ozone, à l'atténuation des changements climatiques et à la mise en œuvre concrète de l'Accord de Paris. M. Plank a souhaité au Groupe de travail plein succès dans ses travaux.

6. Dans sa déclaration, Mme Birmpili a indiqué qu'il importait de garder à l'esprit la contribution majeure qu'apportaient les traités relatifs à l'ozone et les décisions prises au titre de ces traités à la réalisation de 13 des 17 objectifs de développement durable énoncés dans le Programme de développement durable à l'horizon 2030. Elle a affirmé que cette contribution devrait augmenter avec la mise en œuvre de l'Amendement de Kigali dès le 1^{er} janvier 2019, et elle a remercié les 39 Parties qui avaient à ce jour ratifié l'Amendement pour leur rôle de chef de file et l'exemple qu'elles avaient donné pour ce qui était des efforts futurs pour assurer la ratification universelle de cet instrument. À cette fin, les projets de formulaire pour la communication des données prescrites au titre de l'article 7 du Protocole de Montréal, qui avaient été examinés à la vingt-neuvième Réunion des Parties au Protocole de Montréal et révisés par la suite par le Secrétariat, fourniraient normalement une base solide pour les discussions du Groupe de travail sur la question à la réunion en cours.

7. Parmi les autres points importants figurant à l'ordre du jour de la réunion, la Secrétaire exécutive a appelé l'attention sur les nombreux rapports établis par le Groupe de l'évaluation technique et économique, dont le rapport de 2018 incluait une évaluation des techniques de destruction des substances réglementées, les demandes de dérogation pour l'utilisation de bromure de méthyle dans l'agriculture et les besoins éventuels d'hydrochlorofluorocarbones (HCFC) après la période d'élimination dans les Parties non visées au paragraphe 1 de l'article 5 du Protocole de Montréal (Parties non visées à l'article 5). Le Groupe informerait également sur la disponibilité de halons et de leurs solutions de remplacement, les utilisations en laboratoire et à des fins d'analyse ne nécessitant plus de faire appel à des substances appauvrissant la couche d'ozone et les utilisations de substances réglementées comme agents de transformation. Mme Birmpili a exhorté toutes les Parties à soutenir le Groupe dans les efforts qu'il déployait pour renouveler sa réflexion, ses compétences et sa composition – qui devait également être plus équilibrée entre les sexes – de sorte à assurer des examens et des avis d'experts pour s'attaquer aux questions techniques et scientifiques qui se faisaient jour.

8. Le Groupe de travail poursuivrait les discussions entamées à la vingt-neuvième Réunion des Parties sur les liens entre les HCFC et les HFC dans le cadre de la transition vers des produits de remplacement à faible potentiel de réchauffement global. Le rapport du Groupe de l'évaluation technique et économique établi comme suite à la décision XXIX/10 et les informations recueillies au cours de l'atelier sur l'efficacité énergétique tenu juste avant la réunion actuelle devaient permettre au Groupe de travail de mieux cerner le besoin croissant d'avoir accès à des systèmes de refroidissement d'une meilleure efficacité énergétique dans les secteurs de la réfrigération et de la climatisation. L'accès à de tels systèmes était essentiel à la réalisation de plusieurs cibles des objectifs de développement durable, en particulier celles visant à éliminer la faim, à mettre fin à la pauvreté, à promouvoir une croissance économique et des villes durables, ainsi qu'à lutter contre le gaspillage alimentaire au niveau mondial et à répondre au besoin de nourrir une population mondiale qui allait croissant. La Secrétaire exécutive a ajouté que l'Amendement de Kigali avait sensiblement contribué à ce que la communauté internationale s'intéresse davantage aux liens entre les systèmes de refroidissement, l'efficacité énergétique et les changements climatiques. Le Groupe de travail examinerait également deux propositions d'ajustement au Protocole de Montréal. La première, présentée par les États-Unis d'Amérique, visait à ajouter l'extinction d'incendie dans la production résiduelle actuelle de HCFC destinée à l'entretien au cours de la période 2020–2030 ; la seconde, présentée par l'Australie et le Canada, tendait essentiellement à autoriser les dérogations pour utilisations essentielles de HCFC, comme c'était le cas pour d'autres substances réglementées. Mme Birmpili a également souligné que la septième reconstitution du Fonds pour l'environnement mondial, que le Conseil du Fonds avait approuvée à sa cinquante-quatrième réunion, prévoyait l'octroi d'un financement aux pays à économie en transition pour les aider à réduire progressivement la production et la consommation de HFC et la poursuite d'un financement au titre de l'élimination des HCFC.

9. La Secrétaire exécutive s'est ensuite inquiétée de l'augmentation inattendue notifiée récemment des émissions mondiales de CFC-11, le deuxième gaz le plus abondant destructeur d'ozone réglementé par le Protocole de Montréal. Elle a invité les gouvernements, l'industrie, la société civile, les organismes d'exécution et les institutions du Protocole de Montréal à agir ensemble et de manière décisive pour évaluer les connaissances scientifiques disponibles, déterminer les causes de cette augmentation et y remédier, prévenant que l'inaction risquait de compromettre la poursuite de la

reconstitution de la couche d'ozone. Les Parties étaient tenues de recourir aux institutions relevant du régime qu'elles avaient mis en place et ne pouvaient, même pour une seconde, relâcher leur vigilance. Elle a exhorté toutes les Parties et les parties prenantes intéressées à veiller à ce que cette question soit abordée.

10. Si les conclusions scientifiques dans ce domaine montraient l'efficacité du Protocole, de ses institutions et de ses mécanismes, au sein desquels la science occupait une place centrale, il importait de veiller à ce que les chercheurs puissent maintenir leur vigilance dans la surveillance des substances appauvrissant la couche d'ozone dans l'atmosphère – notamment en évitant que des stations de mesure de l'ozone ne soient fermées faute de fonds – et mener de nouvelles études scientifiques et échanger les informations. Il convenait donc de se pencher sur la question de savoir dans quelle mesure et comment renforcer encore ces mécanismes pour garantir le respect des dispositions du Protocole et empêcher la consommation ou la production illicite future de CFC-11 et d'autres substances nocives. Les futurs effets bénéfiques escomptés du Protocole de Montréal étaient d'une manière générale en jeu. Le Protocole de Montréal était réputé pour être un des accords multilatéraux sur l'environnement les plus réussis de l'histoire ; sa réputation parmi les accords multilatéraux sur l'environnement ne devrait pas être entachée, ni la confiance en ses institutions et mécanismes sapée.

11. Pour conclure, la Secrétaire exécutive a remercié l'Union européenne pour les ressources financières allouées pour la publication d'une édition sur papier mise à jour du Manuel du Protocole de Montréal, qui serait diffusée à la réunion en cours, et a adressé ses sincères condoléances à la famille de l'ancien coordonnateur du Service national de l'ozone du Tadjikistan qui était décédé il y a peu, M. Kurbanov Abdugarim Kurbanovich.

II. Questions d'organisation

A. Participation

12. Les Parties au Protocole de Montréal ci-après étaient représentées : Afrique du Sud, Albanie, Algérie, Allemagne, Angola, Arabie saoudite, Argentine, Arménie, Australie, Autriche, Azerbaïdjan, Bahamas, Bahreïn, Barbade, Bélarus, Belgique, Bénin, Bhoutan, Bolivie (État plurinational de), Bosnie-Herzégovine, Botswana, Brésil, Brunei Darussalam, Bulgarie, Burkina Faso, Burundi, Cabo Verde, Cambodge, Cameroun, Canada, Chili, Chine, Chypre, Colombie, Comores, Costa Rica, Croatie, Cuba, Djibouti, Égypte, El Salvador, Émirats arabes unis, Équateur, Espagne, Eswatini, États-Unis d'Amérique, ex-République yougoslave de Macédoine, Fédération de Russie, Fidji, Finlande, France, Gabon, Gambie, Géorgie, Ghana, Grenade, Guatemala, Guinée-Bissau, Haïti, Honduras, Hongrie, Îles Cook, Îles Marshall, Inde, Indonésie, Iran (République islamique d'), Iraq, Irlande, Israël, Italie, Japon, Jordanie, Kenya, Kirghizistan, Kiribati, Koweït, Lesotho, Liban, Libye, Lituanie, Madagascar, Malaisie, Malawi, Maldives, Mali, Maroc, Mexique, Micronésie (États fédérés de), Mongolie, Monténégro, Mozambique, Namibie, Nicaragua, Niger, Nigéria, Norvège, Nouvelle-Zélande, Oman, Ouganda, Pakistan, Palaos, Panama, Papouasie-Nouvelle-Guinée, Paraguay, Pays-Bas, Pérou, Philippines, Pologne, Portugal, Qatar, République arabe syrienne, République de Corée, République démocratique populaire lao, République dominicaine, République populaire démocratique de Corée, République-Unie de Tanzanie, Roumanie, Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord, Rwanda, Sainte-Lucie, Saint-Vincent-et-les Grenadines, Samoa, Sao Tomé-et-Principe, Sénégal, Seychelles, Slovaquie, Soudan du Sud, Sri Lanka, Suède, Suisse, Tchad, Tchéquie, Thaïlande, Togo, Tunisie, Turkménistan, Turquie, Tuvalu, Union européenne, Uruguay, Vanuatu, Venezuela (République bolivarienne du), Viet Nam et Zimbabwe.

13. Les organismes, organisations et institutions spécialisées des Nations Unies ci-après étaient représentés : Banque mondiale, Organisation des Nations Unies pour le développement industriel (ONUUDI), Programme des Nations Unies pour le développement (PNUD), Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) et secrétariat du Fonds multilatéral aux fins d'application du Protocole de Montréal. Les groupes d'évaluation du Protocole de Montréal étaient également représentés.

14. Les représentants des organisations intergouvernementales, des organisations non gouvernementales et des associations industrielles ci-après ont participé à la réunion en qualité d'observateurs : ADC3R, AGC Chemicals, Alliance for an Energy Efficient Economy, Alliance for Responsible Atmospheric Policy, Basel Agency for Sustainable Development, Blue Star Ltd., CAREL Industries HVAC/R Knowledge Centre, China Household Electrical Appliances Association (CHEAA), China National Institute of Standardization, CLASP, Climate Finance Advisors, CoolCheck (Pty) Ltd., Cool Concerns, Ltd., Council on Energy, Environment and Water, Daikin, Daikin Industries, Ltd., Danfoss A/S (Denmark), Delhaize, Dr. Babasaheb Ambedkar Marathwada University, Ecofys Germany GmbH, Emergent Ventures India, Energy Commission – Ghana, Energy Efficiency Services, Ltd.,

Environmental Investigation Agency, ESCO Committee of China Energy Conservation Association, European Environment Agency, European Environmental Citizens Organization for Standardization, European Investment Bank Group, European Partnership for Energy and the Environment (EPEE), EPEE/Mitsubishi Electric Europe, GIZ Proklima, Gluckman Consulting, Green Climate Fund, Greenpeace, Gujarat Fluorochemicals, Ltd., GW Energy Solutions, HEAT International, Honeywell, ICF International, Industrias Thermo-Tar, Ltda, Industrial Technology Research Institute, Institute for Governance and Sustainable Development, Institute of Building Research and Innovation, International Energy Agency – France, International Finance Corporation, International Institute for Applied Systems Analysis, International Institute of Refrigeration, International Pharmaceutical Aerosol Consortium, Japan Fluorocarbon Manufacture Association, Japan Refrigeration and Air-Conditioning Industry Association, Johnson Controls, Inc., Kigali Cooling Efficiency Programme, Lawrence Berkeley National Laboratory, Manitoba Ozone Protection Industry Association, MEBROM, MEFICHEM Consulting Sàrl, Mexichem UK, Ltd., Midea Group, Natural Resources Defence Council, NIDEC, Nolan Sherry and Associates, Ltd., Öko-Recherche, Pollet Environmental Consulting BVBA, Quimobásicos SA de CV, Refrigerant Gas Manufacturers Association, Refrigerant Reclaim Australia, Refrigerants Australia, Refrigeration and Air-Conditioning Manufacturers Association of India, Shecco, SRS Licensing Pty, Ltd., Southwest Energy Efficiency Project, Sustainable Energy for All, Taylormade Communications, The Chemours Company, The Energy and Resources Institute, Topten International Services, Trans-Mond Environment, Ltd., UNEP-DTU Partnership, United Technologies Climate, Controls and Security, United Technologies Corporation, United Technologies Corporation Carrier, University of Birmingham, University of São Paulo, University of Southern California, University of Technology Sydney, Victorian Strawberry Industry Certification Authority..

B. Adoption de l'ordre du jour

15. Le Groupe de travail a adopté l'ordre du jour ci-après, établi sur la base de l'ordre du jour provisoire paru sous la cote UNEP/OzL.Pro.WG.1/40/1/Rev.1 :

1. Ouverture de la réunion.
2. Questions d'organisation :
 - a) Adoption de l'ordre du jour ;
 - b) Organisation des travaux.
3. Amendement de Kigali au Protocole de Montréal visant à réduire progressivement les hydrofluorocarbones :
 - a) Communication des données en application de l'article 7 et questions connexes ;
 - b) Techniques de destruction des substances réglementées (décision XXIX/4).
4. Rapport du Groupe de l'évaluation technique et économique pour 2018, y compris les questions concernant :
 - a) Les demandes de dérogation pour utilisations critiques de bromure de méthyle pour 2019 et 2020 ;
 - b) Les progrès accomplis dans la mise en œuvre de la décision XXIX/8 sur la disponibilité future de halons et de leurs solutions de remplacement ;
 - c) La mise au point et la disponibilité de méthodes pour les utilisations en laboratoire et à des fins d'analyse qui peuvent être appliquées sans recourir à des substances réglementées par le Protocole (décision XXVI/5) ;
 - d) Les agents de transformation (décision XVII/6) ;
 - e) Les questions d'organisation et autres questions.
5. Liens entre les hydrochlorofluorocarbones et les hydrofluorocarbones dans le cadre de la transition vers des produits de remplacement à faible potentiel de réchauffement global (UNEP/OzL.Conv.11/7-UNEP/OzL.Pro.29/8, par. 162).
6. Questions relatives à l'efficacité énergétique dans le contexte de la réduction progressive des hydrofluorocarbones (décision XXIX/10) :
 - a) Rapport du Groupe de l'évaluation technique et économique sur l'efficacité énergétique dans les secteurs de la réfrigération, de la climatisation et des pompes à chaleur ;

- b) Résultats de l'atelier sur les possibilités d'améliorer l'efficacité énergétique tout en réduisant progressivement les hydrofluorocarbones.
- 7. Besoins en hydrochlorofluorocarbones pour la période allant de 2020 à 2030 pour les Parties non visées au paragraphe 1 de l'article 5 du Protocole (décision XXIX/9) :
 - a) Rapport du Groupe de l'évaluation technique et économique sur les hydrochlorofluorocarbones et décision XXVII/5 ;
 - b) Propositions d'ajustement au Protocole de Montréal.
- 8. Examen des candidatures présentées par les Parties pour pourvoir les postes d'expert de haut niveau au Groupe de l'évaluation technique et économique (décision XXIX/20).
- 9. Questions diverses.
- 10. Adoption du rapport.
- 11. Clôture de la réunion.

16. Le Groupe de travail est convenu de se pencher sur les trois propositions suivantes au titre du point 9 de l'ordre du jour « Questions diverses » : un débat, à l'initiative du représentant de l'Union européenne, concernant les émissions mondiales de CFC-11 ; un examen, à l'initiative du représentant de l'Arabie saoudite, de la composition et de l'organisation des groupes d'évaluation, y compris leur mandat, à la lumière de la mise en œuvre imminente de l'Amendement de Kigali ; et un débat, à l'initiative du représentant des Émirats arabes unis, portant sur les conditions d'octroi, à cette Partie, d'une assistance technique et financière par le Fonds multilatéral aux fins d'application du Protocole de Montréal. Au cours du débat sur la troisième proposition, une Partie a suggéré d'examiner la question des conditions d'octroi d'une assistance financière et technique dans une perspective plus large, étant donné qu'elle pouvait toucher d'autres Parties.

C. Organisation des travaux

17. Le Groupe de travail a adopté l'organisation des travaux, qui différerait de l'ordre défini dans l'ordre du jour provisoire afin de tirer le meilleur parti du temps disponible. Ce faisant, le Groupe de travail a approuvé la proposition de son Coprésident relative au calendrier des débats sur les trois questions ajoutées au titre du point 9 de l'ordre du jour. Ainsi, à la demande d'une Partie qui souhaitait qu'il soit examiné plus tôt dans le déroulement de l'ordre du jour, le point 9 a), qui concernait les émissions mondiales de CFC-11, serait examiné après le point 7 sur les besoins en hydrochlorofluorocarbones pour la période allant de 2020 à 2030 dans les Parties non visées au paragraphe 1 de l'article 5 du Protocole de Montréal, y compris les propositions d'ajustement au Protocole. Le point 9 b) de l'ordre du jour, relatif à la composition et à l'organisation du Groupe de l'évaluation technique et économique, serait examiné à part après le point 4 e) (Questions d'organisation et autres questions) et le point 8 (Examen des candidatures aux postes d'expert de haut niveau au Groupe de l'évaluation technique et économique), afin de permettre la tenue d'un débat exhaustif concernant le Groupe de l'évaluation. Le point 9 c), relatif aux conditions d'octroi d'une assistance technique et financière et ajouté à l'initiative des Émirats arabes unis, serait également examiné après le point 8.

18. Le Groupe de travail est convenu de créer des groupes de contact et des groupes informels et d'organiser, selon que de besoin, des sessions nocturnes afin d'achever ses travaux ; d'éviter que les réunions des groupes de contact n'aient lieu en parallèle ou en même temps que des séances plénières ; et d'éviter également, dans la mesure du possible, l'organisation simultanée de réunions de groupes informels. Les séances du matin se tiendraient de 10 heures à 13 heures et celles de l'après-midi de 15 heures à 18 heures.

III. Amendement de Kigali au Protocole de Montréal visant à réduire progressivement les hydrofluorocarbones

A. Communication des données en application de l'article 7 et questions connexes

19. Présentant ce sous-point, la Coprésidente a rappelé la note du Secrétariat sur la communication des données en application de l'article 7 du Protocole de Montréal, y compris les questions connexes découlant de l'Amendement de Kigali visant à réduire progressivement les HFC (UNEP/OzL.Pro.WG.1/40/3). La note présentait des informations exhaustives sur les trois questions en suspens suivantes, pour lesquelles la vingt-neuvième Réunion des Parties avait préconisé un examen plus approfondi à la présente réunion : le calendrier de communication des données de référence pour les HFC par les Parties visées à l'article 5 ; les valeurs du potentiel de réchauffement global du

HCFC-141 et du HCFC-142 ; les formulaires révisés à utiliser pour la communication des données et instructions connexes, y compris la communication des données concernant les mélanges de HFC, dont les dernières versions étaient également reproduites dans la note du Secrétariat. La Coprésidente a proposé que ces questions fassent l'objet d'un examen par un groupe de contact.

20. Au cours du débat qui a suivi, les représentants ont largement salué les informations fournies et la proposition visant à examiner les questions en suspens au sein d'un groupe de contact.

Une représentante a déclaré que son pays avait réalisé des études des HFC et du HFC-23, dont le suivi pourrait démarrer en 2019.

21. Le Groupe de travail est convenu de créer un groupe de contact, coprésidé par M. Martin Sirois (Canada) et M. Zhifeng Zhong (Chine), afin d'examiner plus avant les questions relatives au calendrier pour la communication des données de référence des HFC par les Parties visées à l'article 5 ; aux valeurs du potentiel de réchauffement global du HCFC-141 et du HCFC-142 ; aux formulaires révisés à utiliser pour la communication des données et instructions connexes, y compris la communication des données concernant les mélanges de HFC.

22. Le coprésident du groupe de contact, rendant compte des progrès réalisés par le groupe, a dit que ce dernier avait convenu de la nécessité de demander au Secrétariat de l'ozone d'utiliser les valeurs du potentiel de réchauffement global (PRG) du HCFC-141b et du HCFC-142b pour le HCFC-141 et le HCFC-142, respectivement, pour le calcul des niveaux de référence des HFC des Parties concernées, étant donné que le HCFC-141b et le HCFC-142b représentaient les isomères de ces substances les plus viables sur le plan commercial. Pour appuyer cette démarche, le groupe avait noté que les anomalies observées dans la communication et l'enregistrement des données pour 1989 concernant le HCFC-141 et le HCFC-142 étaient dus aux formulaires pour la communication des données disponibles à l'époque, qui présentaient des lacunes et ne permettaient pas de communiquer des données sur les isomères de ces substances les plus viables sur le plan commercial. Le groupe avait également convenu que les Parties concernées ne demanderaient pas une modification de leurs données de référence antérieures concernant les HCFC, mais plutôt que les quantités déclarées comme HCFC-141 et HCFC-142 seraient considérées comme du HCFC-141b et du HCFC-142b, respectivement, aux fins du calcul des niveaux de référence des HFC.

23. Par la suite, le coprésident du groupe de contact a fait le point sur les derniers progrès réalisés par le groupe. Le groupe était convenu que les Parties visées à l'article 5 devraient communiquer les données de référence réelles concernant des HFC, plutôt que des données estimatives. Cependant, lorsque ces données n'étaient pas disponibles, il importait d'éviter d'employer des termes tels que « non-respect différé », qui pouvaient laisser penser que la Partie concernée ne respectait pas les obligations prévues par l'Amendement de Kigali ; le groupe a décidé de s'efforcer de trouver une autre solution pour progresser et les Parties intéressées pourraient contribuer en publiant des propositions sur la page du groupe de contact hébergée sur le portail de la réunion, en vue d'une discussion approfondie à la trentième Réunion des Parties.

24. Quant aux erreurs que contenait l'Amendement de Kigali concernant le potentiel de réchauffement global du HCFC-123 et du HCFC-124, le groupe était convenu qu'il valait mieux que la question soit réglée par une décision de la Réunion des Parties et que les Parties intéressées pourraient rédiger des propositions en ce sens. En ce qui concernait la communication des données relatives aux émissions de HFC-23, le groupe était convenu que les formulaires ne devraient pas servir uniquement à communiquer des données sur les émissions mais devraient inclure d'autres informations ; le Secrétariat avait déjà publié sur le portail de la réunion une version révisée du formulaire de communication des données correspondant (formulaire n° 6). Les Parties intéressées étaient invitées à faire part de leurs observations au Secrétariat concernant le formulaire qui, il fallait l'espérer, pourrait être adopté par une décision de la Réunion des Parties.

25. Le Groupe de travail a souscrit à la démarche proposée au sujet des valeurs du PRG s'agissant du HCFC-141 et du HCFC-142 et a également convenu de reporter l'examen des questions en suspens à la trentième Réunion des Parties.

B. Techniques de destruction des substances réglementées (décision XXIX/4)

26. Présentant ce sous-point, le Coprésident a mis en lumière les informations présentées aux paragraphes 8 à 15 du document UNEP/OzL.Pro.WG.1/40/2 et aux paragraphes 4 à 7 et les annexes I et II de l'additif de ce dernier (UNEP/OzL.Pro.WG.1/40/2/Add.1). Il a rappelé que, par sa décision XXIX/4 sur les techniques de destruction des substances réglementées, la vingt-neuvième Réunion des Parties avait demandé au Groupe de l'évaluation technique et économique de présenter un rapport d'ici le 31 mars 2018 et, si nécessaire, de présenter au Groupe de travail à composition non limitée à la réunion en cours un rapport supplémentaire contenant

a) une évaluation des techniques de destruction décrites dans l'annexe à la décision XXIII/12 en vue de confirmer leur applicabilité aux hydrofluorocarbones ; et b) un examen de toute autre technique pour inclusion éventuelle dans la liste des techniques de destruction approuvées pour les substances réglementées. Dans la même décision, les Parties avaient également été invitées à soumettre au Secrétariat, d'ici le 1^{er} février 2018, des informations concernant les tâches du Groupe énoncées ci-dessus.

27. Conformément à la décision XXIX/4, le Groupe de l'évaluation technique et économique, avait publié en avril 2018 son rapport sur les techniques de destruction des substances réglementées dans le volume 2 de son rapport pour 2018 et, sur la base d'informations supplémentaires reçues par la suite, il avait publié en mai 2018 un rapport supplémentaire sur les techniques de destruction. Les recommandations finales du Groupe avaient été présentées dans le rapport supplémentaire et reproduites dans les annexes I et II au document UNEP/OzL.Pro.WG.1/40/2/Add.1. Les observations communiquées initialement par les Parties avaient été examinées par le Groupe et avaient également été compilées dans un document distinct, qui était affiché sur le portail de la réunion.

28. Mme Helen Tope et Mme Helen Walter-Terrinoni, coprésidentes de l'équipe spéciale du Groupe de l'évaluation technique et économique créée en application de la décision XXIX/4, ont présenté les grandes lignes du rapport et du rapport supplémentaire concernant les techniques de destruction des substances réglementées. Un résumé de l'exposé, établi par les coprésidentes de l'équipe spéciale, figure dans la section A de l'annexe II au présent rapport.

29. Au cours du débat qui a suivi, les représentants ont remercié le Groupe de l'évaluation technique et économique et son équipe spéciale créée en application de la décision XXIX/4 pour leur travail acharné et pour les rapports et les informations présentés. Répondant aux questions, la coprésidente de l'équipe spéciale a déclaré que le Groupe avait employé une démarche objective, en demandant des informations aux Parties et aux propriétaires des technologies et en évaluant ces informations au regard des mêmes critères de performance technique utilisés pour évaluer les techniques de destruction des substances appauvrissant la couche d'ozone qu'il avait élaborés en 2002. Elle a précisé que le Groupe avait examiné la question des mélanges de HFC et estimait que les techniques de destruction ou de conversion des HFC convenaient également pour la destruction des mélanges de HFC.

30. S'agissant d'une question relative à la possibilité pour les Parties visées à l'article 5 d'utiliser des fours à ciment afin de détruire des HFC de façon économique, la coprésidente de l'équipe spéciale a répondu que faute de données, le Groupe de l'évaluation technique et économique n'avait pas été en mesure d'évaluer correctement cette technique ni de recommander son inclusion dans la liste des techniques de destruction approuvées, mais la considérait néanmoins comme une technique présentant un potentiel élevé de destruction des HFC. Deux représentants ont indiqué que les fours à ciment et les autres techniques également considérées comme présentant un potentiel élevé de destruction des HFC devraient en principe être inscrits sur la liste des techniques de destruction approuvées, étant donné que le Groupe avait établi que ces techniques avaient démontré, au minimum à l'échelle d'une activité pilote ou d'une démonstration, leur potentiel de destruction des substances qui appauvrissent la couche d'ozone, conformément aux critères de performance technique, et il faudrait par conséquent les considérer comme capables de détruire des HFC.

31. Soulignant que la technique recourant à l'arc plasma était fortement consommatrice d'électricité mais que son inclusion dans la liste des techniques approuvées avait néanmoins été recommandée par le Groupe de l'évaluation technique et économique, un représentant a demandé si le Groupe avait évalué l'efficacité énergétique et les émissions de gaz à effet de serre propres à chacune des techniques examinées. La coprésidente de l'équipe spéciale a répondu que le Groupe ne s'était pas penché sur ces paramètres, dont l'examen ne rentrait pas dans le cadre de son mandat tel que l'avait défini la décision XXIX/4. Le représentant a par la suite suggéré qu'un éventuel élargissement du mandat du Groupe fasse l'objet d'un examen, afin d'ajouter l'efficacité énergétique et les émissions de gaz à effet de serre aux critères d'évaluation des techniques de destruction.

32. Plusieurs représentants, dont un s'exprimant au nom d'un groupe de pays, ont avancé que bien que les critères de performance technique élaborés par le Groupe de l'évaluation technique et économique en 2002 pour évaluer les techniques de destruction, tels que l'émission de particules et de monoxyde de carbone, puissent aider les Parties à réglementer certaines techniques aux niveaux national et infranational, le critère le plus important pour évaluer les techniques de destruction devrait être l'efficacité de destruction et d'élimination. L'un de ces représentants a estimé que les critères autres que l'efficacité de destruction et d'élimination ne devraient pas peser dans la décision d'inclure ou non une technique donnée dans la liste des techniques de destruction approuvées au titre du Protocole de Montréal.

33. Plusieurs représentants se sont déclarés favorables à la fourniture d'informations supplémentaires par les Parties concernant certaines techniques à propos desquelles on ne disposait pas de données en prévision de la trentième Réunion des Parties, afin que le Groupe de l'évaluation technique et économique puisse examiner ces informations avant la réunion.
34. Un représentant a salué la démarche employée par le Groupe de l'évaluation technique et économique pour évaluer les techniques de destruction du bromure de méthyle, étant donné que la destruction de cette substance différait de celle d'autres substances qui appauvrissent la couche d'ozone.
35. De nombreux représentants ont affirmé que la question de la destruction revêtait une grande importance pour les Parties visées à l'article 5 et ont souligné qu'il importait d'examiner la question plus avant, y compris les coûts des diverses techniques de destruction et la création d'un mécanisme pour appuyer la destruction et la gestion des stocks de HFC dans les Parties visées à l'article 5.
36. À l'issue du débat, le Groupe de travail est convenu de créer un groupe de contact, coprésidé par Mme Bitul Zulhasni (Indonésie) et M. Ralph Brieskorn (Pays-Bas), qui serait chargé d'examiner les résultats et les recommandations du Groupe de l'évaluation technique et économique, ainsi que les éventuels travaux supplémentaires relatifs aux techniques de destruction que le Groupe de l'évaluation technique et économique devrait entreprendre.
37. La coprésidente du groupe de contact, rendant compte des progrès faits par le groupe, a déclaré que ce dernier avait examiné un tableau révisé des technologies de destruction en s'intéressant particulièrement à celles de ces technologies présentant un haut potentiel d'approbation. Plusieurs Parties ont estimé que l'efficacité de destruction et d'élimination devrait être le principal critère utilisé par les Parties pour approuver des technologies de destruction des HFC, afin que les Parties parviennent à un accord avant l'entrée en vigueur de l'Amendement de Kigali, tandis que d'autres critères relatifs aux émissions devraient faire l'objet d'une réglementation aux niveaux national et régional. Le Groupe de l'évaluation technique et économique était convenu de fournir des informations supplémentaires à la trentième Réunion des Parties, y compris concernant les émissions de CO₂ causées par la consommation d'énergie des technologies en question. La coprésidente a indiqué que le groupe de contact encourageait les Parties à examiner ces questions dans un cadre bilatéral en amont de la trentième Réunion des Parties.
38. Le Groupe de travail est convenu de reporter l'examen de la question à la trentième Réunion des Parties.

IV. Rapport du Groupe de l'évaluation technique et économique pour 2018, y compris les questions concernant

39. Présentant le point 4 de l'ordre du jour, le Coprésident du Groupe de travail a appelé l'attention sur les cinq volumes du rapport du Groupe de l'évaluation technique et économique pour 2018, et en particulier les volumes 3 et 4, qui abordaient les cinq sous-points énumérés au titre du point 4 de l'ordre du jour.
40. Après une introduction générale présentée par le coprésident du Groupe de l'évaluation technique et économique, M. Ashley Woodcock, des membres du Groupe et de ses comités des choix techniques ont résumé les conclusions du rapport, dans cet ordre : Mme Walter-Terrinoni – Comité des choix techniques pour les mousses souples et rigides ; M. Adam Chattaway – Comité des choix techniques pour les halons ; M. Roberto Peixoto – Comité des choix techniques pour la réfrigération, la climatisation et les pompes à chaleur ; Mme Tope – Comité des choix techniques pour les produits chimiques et médicaux ; et Mme Marta Pizano et M. Ian Porter – Comité des choix techniques pour le bromure de méthyle. Enfin, M. Woodcock a brièvement résumé les questions administratives qui se posaient au Groupe de l'évaluation technique et économique. Un résumé de ces exposés, établi par leurs présentateurs, figure dans la section B de l'annexe II au présent rapport.
41. Au cours du débat qui a suivi, les membres du Groupe de l'évaluation technique et économique ont répondu aux questions et indiqué qu'ils étaient disposés à examiner les questions de manière plus approfondie dans un cadre bilatéral avec les représentants.
42. Un représentant a requis des informations supplémentaires concernant la disponibilité dans les Parties visées à l'article 5 des substances à faible potentiel de réchauffement global pour la fabrication des mousses, notant que cette question avait fait l'objet d'un examen lors de la quatre-vingt et unième réunion du Comité exécutif du Fonds multilatéral qui s'était tenue récemment, étant donné que ces substances n'étaient pas disponibles, en particulier dans les pays d'Amérique latine. Mme Walter-Terrinoni a répondu que cette question serait abordée de manière plus détaillée dans le prochain rapport d'évaluation du Groupe de l'évaluation technique et économique.

43. M. Chattaway, répondant à une question portant sur les définitions des termes utilisés lors de son exposé, a précisé que les termes « protection contre les incendies » étaient vastes, recouvrant à la fois les systèmes de protection active (mesures prises pour éteindre l'incendie) et les systèmes de protection passive (mesures visant à empêcher la propagation de l'incendie). Étant donné que les travaux du Comité des choix techniques pour les halons ne s'intéressaient pas aux mesures passives, il avait tendance à utiliser de manière interchangeable les termes « protection contre les incendies » et « extinction d'incendie ».
44. À la question de savoir quelle était l'origine du projet de mémorandum d'accord avec l'Organisation maritime internationale (OMI), il a expliqué que la demande avait été faite par l'OMI dans le but de clarifier la manière dont elle pourrait travailler avec le Protocole de Montréal, notamment sur les questions relatives aux substances appauvrissant la couche d'ozone rejetées durant le démantèlement des navires et la réduction progressive des HFC à bord des navires.
45. Répondant à une question portant sur les volumes de halons stockés dans les banques, il a rappelé que le Comité des choix techniques pour les halons avait publié des chiffres estimatifs dans les précédents rapports d'évaluation, et publierait des informations supplémentaires dans le rapport de 2018. L'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) avait sollicité des informations auprès de ses États membres, mais n'avait guère reçu de réponses. Répondant aux questions sur l'utilisation de halons et de produits de remplacement dans l'aviation, il a précisé qu'il revenait aux organisations nationales ou régionales de l'aviation civile d'autoriser l'emploi de produits de remplacement, mais que l'OACI était chargée d'interdire l'utilisation de substances qui appauvrissent la couche d'ozone après des dates particulières. Il a confirmé qu'aussi longtemps que l'on pouvait procéder à un nettoyage suffisamment approprié des halons, on pouvait de manière sensée utiliser ces substances recyclées dans le secteur de l'aviation ; l'approvisionnement actuel en halon-1301, par exemple, provenait entièrement de stocks recyclés. Cependant, s'ils étaient contaminés au-delà de toute utilisation possible, il n'y avait pas d'autre solution que de les détruire.
46. Répondant à un certain nombre de questions concernant l'utilisation de HFC-1234yf dans le secteur de l'entretien des systèmes de réfrigération et de climatisation mobile, M. Peixoto a indiqué que cette substance était de plus en plus utilisée dans les véhicules légers aux États-Unis et dans l'Union européenne, mais, à ce jour, pas dans les Parties visées à l'article 5, en dehors des véhicules importés. Sa pénétration sur le marché dépendait de ses coûts et des coûts des solutions de remplacement. À l'issue d'une enquête concernant l'acide trifluoroacétique (TFA), produit de décomposition du HFC-1234yf, Mme Walter-Terrinoni et lui-même ont fait observer que la question avait été examinée par d'autres groupes d'évaluation (notamment le Groupe de l'évaluation des effets sur l'environnement), qui pouvaient fournir des informations supplémentaires, mais que les rejets de TFA dans l'environnement résultant de l'utilisation de systèmes de climatisation mobile avaient été modélisés sans prendre en compte ses teneurs de fond. Quoi qu'il en soit, l'utilisation de HFC-134a, que le HFC-1234yf remplaçait, entraînait également certains des mêmes produits de décomposition.
47. En réponse à une question concernant les solutions de remplacement des HFC dans des conditions de températures ambiantes élevées, M. Peixoto a signalé que le Comité des choix techniques pour la réfrigération, la climatisation et les pompes à chaleur avait déjà publié des informations, dans les précédents rapports des groupes de travail et des équipes spéciales, sur leur efficacité énergétique, performance et inflammabilité, et examinerait la question plus en détail dans le prochain rapport d'évaluation du Groupe de l'évaluation technique et économique.
48. Répondant à une question sur l'utilisation de HCFC dans les navires de pêche, M. Fabio Polonara, coprésident du Comité des choix techniques pour la réfrigération, la climatisation et les pompes à chaleur, a souscrit à l'avis émis par un représentant, à savoir qu'actuellement plus de 70 % de ces navires utilisaient du HCFC-22 pour les systèmes de réfrigération. Comme le Comité des choix techniques l'avait précédemment indiqué, la solution la plus écologiquement rationnelle était de continuer à utiliser du HCFC-22, ou une solution de rechange, jusqu'à la fin de la durée de vie des équipements, mais les nouveaux navires devraient être équipés de systèmes en cascade utilisant, par exemple, de l'ammoniac ou du dioxyde de carbone. Le précédent rapport du Comité sur la question contenait des informations sur les coûts probables.
49. En réponse à une question concernant l'utilisation du bromure de méthyle pour la quarantaine et les traitements préalables à l'expédition, Mme Pizano a fait savoir que ces utilisations n'étaient pas soumises aux mesures de réglementation prévues par le Protocole de Montréal.
50. Un représentant a suggéré que, compte tenu des nouveaux défis auxquels étaient confrontées les Parties dans la réduction progressive des HFC, il fallait restructurer tous les groupes d'évaluation du Protocole de Montréal, par exemple, pour qu'ils fassent davantage porter l'accent sur les questions relatives aux changements climatiques.

51. Le Groupe de travail a pris note des informations fournies.

A. Les demandes de dérogation pour utilisations critiques de bromure de méthyle pour 2019 et 2020

52. Présentant ce point, le Coprésident du Groupe de travail a renvoyé les représentants aux recommandations provisoires du Comité des choix techniques pour le bromure de méthyle au sujet des demandes de dérogation pour utilisations critiques présentées par les Parties, qui avaient été incluses dans l'exposé du Groupe et figuraient dans le volume 4 du rapport du Groupe de l'évaluation technique et économique et étaient résumées aux paragraphes 20 et 21 du document UNEP/OzL.Pro.WG.1/40/2 et aux paragraphes 9 et 10 de l'additif audit document (UNEP/OzL.Pro.WG.1/40/2/Add.1).

53. Le représentant de l'Union européenne a fait observer que tous les États membres de l'Union européenne étaient parvenus à éliminer toutes les utilisations de bromure de méthyle, ce qui prouvait que cela pouvait être fait, et il a félicité la Chine de ne pas avoir présenté de demande de dérogation pour utilisations critiques en 2018. Il a toutefois déploré que le Groupe de travail n'ait pas pu broser à la réunion en cours un tableau global de la situation actuelle, les émissions observées de bromure de méthyle semblant être considérablement plus élevées que la production déclarée. Les Parties devaient, selon lui, en travaillant de concert avec le Comité des choix techniques pour le bromure de méthyle, s'efforcer d'identifier les sources de ces émissions, qu'elles proviennent de stocks, de la consommation non déclarée, du commerce illégal, d'utilisations pour la quarantaine ou les traitements préalables à l'expédition, ou de toute autre source.

54. Le représentant de l'Australie, tout en remerciant le Comité pour son travail acharné, a néanmoins fait part de son désaccord avec nombre de ses déclarations et de ses recommandations provisoires concernant la demande présentée par son pays. Il entendait aborder ces questions de manière plus détaillée avec le Comité, mais puisque le rapport avait été rendu public, il jugeait nécessaire de souligner ses principales lacunes. En certains endroits du rapport, le Comité avait semblé diverger de son mandat, qui était de fournir des avis sur les questions techniques et économiques, et non sur les questions en matière de politiques. Il semblait en certains endroits négliger les aspects techniques et économiques. À titre d'exemple, bien qu'il ait réduit de 10 % les quantités demandées par l'Australie en se basant sur l'utilisation recommandée de recourir à des cultures hors sol, l'expérience avait montré que ces cultures n'étaient pas économiquement faisables et que l'on ne pouvait pas y recourir pour la production de stolons de fraisiers à un coût raisonnable ; une réduction de 10 % de l'utilisation de bromure de méthyle entraînerait en conséquence une réduction de 10 % de la production.

55. Il s'est aussi dit préoccupé par certaines déclarations figurant dans le rapport du Comité. Il s'opposait fermement à l'insinuation selon laquelle le système australien d'homologation des produits chimiques était trop rigoureux ; il s'agissait au contraire d'un système tenu en très haute estime qui avait pour but de protéger la santé humaine et l'environnement. La note figurant au bas de la page 3 dans le texte sur l'Australie pourrait sous-entendre que les entreprises australiennes utilisaient de manière excessive le bromure de méthyle ou en stockaient. Si c'est ce que cela impliquait, cela était, à son avis, sérieusement offensant ; l'Australie possédait un système d'approbation extrêmement rigoureux qui ne pouvait conduire à de tels résultats. Si la note de bas de page n'impliquait pas une telle chose, elle devait être clarifiée. Il s'opposait aussi fermement à la suggestion, figurant dans le rapport, selon laquelle la poursuite de l'approbation des demandes de dérogation pour utilisations critiques présentées par les Parties avait conduit les utilisateurs à faire preuve de complaisance et entravé l'adoption de solutions de remplacement. Le fait était que les producteurs de stolons de fraisiers devaient pouvoir utiliser un fumigant, car, dans le cas contraire, ils fermeraient boutique. Il ne pouvait pas comprendre comment cela pouvait passer pour de la complaisance. Il a conclu en invitant les membres du Comité, et toutes les parties intéressées, à engager des discussions avec les représentants du secteur industriel australien, qui assistaient à la réunion, et attendait avec intérêt de discuter des questions qu'il avait soulevées, ainsi que d'autres, dans un cadre bilatéral avec le Comité.

56. Le représentant du Canada a déclaré qu'il approuvait les remarques formulées par le représentant de l'Australie et n'était pas non plus d'accord avec la recommandation provisoire du Comité au sujet de la demande soumise par son pays. Il était aussi d'avis que le Comité s'était égaré dans des questions de politique et avait pris des décisions arbitraires qui n'étaient pas fondées sur une analyse technique et économique. C'était tout particulièrement le cas à propos de la situation dans l'Île-du-Prince-Édouard. Le gouvernement de cette province avait décidé d'autoriser l'utilisation d'un seul fumigant pour les stolons de fraisiers – le bromure de méthyle – dans l'intérêt de la santé de ses citoyens, et il ne revenait pas au Comité de contester cette décision ou de ne pas l'approuver.

57. Il a convenu que l'adoption de systèmes de culture hors-sol comme solution de remplacement du bromure de méthyle serait souhaitable, mais les résultats des essais faits à ce jour n'avaient pas été encourageants. Les essais se poursuivraient, mais le Comité devait prendre en compte le cours laps de temps sur lequel porteraient les recherches, étant donné les hivers rigoureux que connaissait la région. Le Comité semblait également méconnaître la phase du processus de production durant laquelle était testé le système de culture hors-sol. Si les quantités de bromure de méthyle utilisées étaient ramenées au niveau recommandé par le Comité, la production de stolons de fraisiers, mais aussi celle de fraises dans d'autres pays, en souffriraient. Pour finir, il a considérablement déploré que des informations communiquées en toute confidentialité au Comité aient été publiées dans la première édition de son rapport ; même si une telle erreur avait aujourd'hui été corrigée, elle n'aurait jamais dû se produire.

58. Le représentant de l'Afrique du Sud a indiqué qu'il n'approuvait pas la recommandation provisoire du Comité concernant la demande de dérogation présentée par son pays. L'Afrique du Sud était fermement résolue à éliminer toutes les substances appauvrissant la couche d'ozone, mais il existait encore deux utilisations du bromure de méthyle, dans les usines et dans les habitations, pour lesquelles des solutions de remplacement n'avaient pas encore été mises au point, et certaines solutions de remplacement suggérées par le Comité n'étaient ni viables ni économiquement faisables. C'est ainsi qu'une usine avait essayé de recourir à des applications répétées de phosphine pour désinfecter une cargaison de blé et de maïs fortement contaminée, mais n'ayant obtenu aucun résultat, cette usine avait été obligée de recourir au bromure de méthyle. De nouvelles solutions de remplacement étaient en train d'être mises au point et son gouvernement accélérerait toujours le traitement des demandes pour l'utilisation de ces solutions, mais des essais devaient encore être menés pour déterminer leur efficacité. Au vu de ce qui précédait, il ne parvenait pas à comprendre que le Comité ait recommandé de réduire les quantités demandées par son pays, et il avait hâte d'examiner la question de manière plus approfondie.

59. La représentante de l'Argentine a déclaré qu'elle convenait qu'il était nécessaire de réduire l'utilisation de bromure de méthyle et qu'elle acceptait la recommandation provisoire du Comité concernant la demande de dérogation de son pays. Elle a toutefois noté que les producteurs de tomates et de fraises de son pays avaient encore besoin d'utiliser du bromure de méthyle, vu que les films barrières étaient d'un prix prohibitif et ne pouvaient pas s'utiliser de façon viable sur une grande échelle.

60. Un autre représentant dont le pays n'avait pas présenté de demande de dérogation pour utilisations critiques a fait savoir qu'il partageait néanmoins les préoccupations évoquées par d'autres représentants. Il était essentiel que le Comité évite les décisions arbitraires et justifie de manière claire et transparente ses recommandations ; qu'il respecte les réglementations nationales locales et les décisions de principe ; qu'il évite d'utiliser des termes péjoratifs tels que « complaisance » ; et qu'il évite de porter des jugements subjectifs. Il devait également faire très attention à ne pas divulguer d'informations confidentielles. Il a déconseillé d'examiner plus avant les questions qui avaient été soulevées au sujet de la production et des émissions de bromure de méthyle avant d'avoir entendu de nouvelles informations sur les observations scientifiques des concentrations atmosphériques.

61. Le Coprésident a encouragé toutes les Parties intéressées à organiser des réunions bilatérales avec le Comité en marge de la réunion en cours afin d'examiner plus en détail les recommandations formulées par ce dernier. Le Comité produirait un rapport final sur l'évaluation des demandes de dérogation en tenant compte des informations supplémentaires fournies par les Parties ayant présenté des demandes. Les Parties reviendraient sur la question lors de la trentième Réunion des Parties en novembre 2018.

62. Il a fait observer que les Parties ayant présenté des demandes de dérogation mèneraient des discussions bilatérales avec le Comité et que les recommandations finales seraient examinées par la trentième Réunion des Parties, en novembre 2018, sur la base du rapport final du Comité, qui serait communiqué avant la réunion.

B. Les progrès accomplis dans la mise en œuvre de la décision XXIX/8 sur la disponibilité future de halons et de leurs solutions de remplacement

63. Présentant ce sous-point, la Coprésidente a rappelé que les informations pertinentes avaient été fournies par le Groupe de l'évaluation technique et économique dans son exposé sur les volumes 3 et 4 de son rapport pour 2018 concernant le point 4. Des informations plus détaillées figuraient dans le rapport du Comité des choix techniques pour les halons, à la section 3.4 du volume 3 du rapport du Groupe pour 2018, aux paragraphes 22 et 23 du document UNEP/OzL.Pro/WG.1/40/2 et aux paragraphes 11 à 14 de l'additif à ce document (UNEP/OzL.Pro/WG.1/40/2/Add.1).

64. S'agissant de la possibilité de conclure un mémorandum d'accord avec l'Organisation maritime internationale (OMI) afin d'être mieux à même d'évaluer la quantité de halons installée sur les navires marchands ainsi que la quantité et la qualité des halons récupérés lors du démantèlement des navires, plusieurs représentants ont souligné qu'il importait d'obtenir de telles informations, deux d'entre eux précisant qu'ils menaient des discussions bilatérales avec le Comité des choix techniques pour les halons au sujet de l'implication des Parties dans la conclusion du mémorandum. Selon un autre représentant, les Parties devaient apporter leur contribution au contenu du mémorandum d'accord, préconisant la rédaction d'un projet de décision à ce sujet.

65. Concernant les halons, un représentant a vivement engagé toutes les Parties à continuer d'œuvrer à la collecte et au recyclage des halons et à faire en sorte qu'elles puissent accélérer le transfert des gaz au-delà des frontières nationales aux fins de collecte et de recyclage. Une représentante a appuyé la proposition tendant à changer le nom du Comité des choix techniques pour les halons pour tenir compte de la portée plus vaste des travaux concernant le secteur de la protection contre l'incendie.

66. À la demande d'une Partie, le Groupe de travail a convenu que les consultations informelles sur la question se poursuivraient en marge de la réunion.

67. Un représentant a ensuite indiqué que les consultations n'avaient pas encore permis de définir les moyens d'avancer et qu'il faudrait poursuivre les débats.

68. Le Groupe de travail est convenu de reporter l'examen de la question à la trentième Réunion des Parties.

C. La mise au point et la disponibilité de méthodes pour les utilisations en laboratoire et à des fins d'analyse qui peuvent être appliquées sans recourir à des substances réglementées par le Protocole (décision XXVI/5)

69. Présentant ce sous-point, la Coprésidente a rappelé que le représentant du Groupe de l'évaluation technique et économique avait annoncé, dans son exposé sur les volumes 3 et 4 de son rapport d'activité de 2018 au titre du point 4, que le Groupe et son Comité des choix techniques pour les produits chimiques et médicaux préparaient un rapport pour donner suite à la décision XXVI/5 sur la mise au point et la disponibilité de méthodes pour les utilisations en laboratoire et aux fins d'analyse pouvant être appliquées sans recourir à des substances réglementées, afin que la trentième Réunion des Parties l'examine. On trouverait plus de précisions dans le rapport du Comité des choix techniques pour les produits chimiques et médicaux, à la section 8 du volume 3 du rapport du Groupe pour 2018, et aux paragraphes 15 à 18 du document UNEP/OzL.Pro.WG.1/40/2/Add.1.

70. Un représentant a fait part des difficultés auxquelles se heurtait le Comité des choix techniques pour les produits chimiques et médicaux pour obtenir des informations actualisées régulières sur les normes applicables aux utilisations de substances appauvrissant la couche d'ozone en laboratoire et à des fins d'analyse. Il a vivement invité les Parties à rassembler des informations à ce sujet et à les transmettre au Comité de sorte qu'il puisse achever son rapport à temps pour que la trentième Réunion des Parties l'examine.

D. Les agents de transformation (décision XVII/6)

71. Présentant ce sous-point, la Coprésidente a rappelé que lorsqu'il avait présenté les volumes 3 et 4 de son rapport pour 2018 au titre du point 4, le Groupe de l'évaluation technique et économique avait indiqué que son Comité des choix techniques pour les produits chimiques et médicaux et lui-même avaient examiné les informations communiquées au sujet des quantités de substances appauvrissant la couche d'ozone produites ou importées aux fins d'utilisations comme agents de transformation, des quantités d'appoint, des niveaux d'émissions et des techniques de confinement. On trouverait plus de précisions à la section 5.3 du volume 3 du rapport du Groupe pour 2018, aux paragraphes 25 à 28 du document UNEP/OzL.Pro/WG.1/40/2 et aux paragraphes 19 à 25 de l'additif à ce document.

72. Le Groupe de l'évaluation technique et économique et son Comité des choix techniques pour les produits chimiques et médicaux avaient suggéré de retrancher du tableau A de la décision XXIX/7 l'utilisation de CFC-113 pour la préparation de perfluoropolyéthers-diols ; d'actualiser ce tableau en ôtant la mention par l'Union européenne de l'application « Récupération du chlore dans les gaz résiduels des usines de production de chlore-alcali » ; de réduire les quantités d'appoint ou de la consommation et des plafonds d'émissions indiqués au tableau B de la décision XXIII/7 afin de tenir compte des utilisations comme agents de transformation et des émissions actuellement signalées. On trouverait des informations supplémentaires à ce sujet aux pages 27 et 28 du volume 3 du rapport du Groupe de l'évaluation technique et économique pour 2018 et aux tableaux 2 et 3 de l'additif à la note du Secrétariat (UNEP/OzL.Pro/WG.1/40/2/Add.1).

73. Le Groupe de travail est convenu de reporter l'examen de la question à la trentième Réunion des Parties.

E. Les questions d'organisation et autres questions

74. Présentant ce point, la Coprésidente a invité les Parties à examiner en premier lieu la question ayant trait aux membres du Groupe de l'évaluation technique et économique dont le mandat expirait à la fin de l'année 2018, dont la liste figurait au tableau 4 de l'additif à la note du Secrétariat (UNEP/OzL.Pro.40/2/Add.1). Les paragraphes 25 à 30 de cette note récapitulaient la procédure régissant la désignation et la nomination des membres du Groupe.

75. Elle a rappelé que les nominations au Groupe de l'évaluation technique et économique, y compris aux postes de coprésidents des comités des choix techniques, requéraient une décision de la Réunion des Parties.

76. Les membres des comités des choix techniques, à l'exception de leurs coprésidents, pouvaient être nommés directement par les Parties, y compris sur proposition des coprésidents du Groupe et de ses comités. Toutes les nominations devaient faire suite à des consultations approfondies avec le correspondant national de la Partie concernée et devaient être adressées aux coprésidents du comité pertinent et du Groupe pour confirmation. Cette procédure pouvait être suivie à tout moment, une décision de la Réunion des Parties n'étant pas nécessaire. Elle a appelé l'attention sur l'annexe IV de l'additif à la note du Secrétariat (UNEP/OzL.Pro.40/2/Add.1), qui comportait la liste des membres des comités des choix techniques dont le mandat expirerait à la fin de l'année 2018.

77. La Coprésidente a proposé que le Groupe de travail n'examine pas individuellement les dossiers de candidatures, mais que les Parties qui souhaitaient présenter des candidatures consultent officiellement les membres du Groupe de l'évaluation technique et économique et de ses comités ainsi que les représentants d'autres Parties. Toute candidature aux postes du Groupe de l'évaluation technique et économique pouvait être soumise au Secrétariat par une Partie dans un document de séance, pour examen par la trentième Réunion des Parties. Les candidatures aux postes d'un comité pouvaient être envoyées au Secrétariat, qui les transmettrait aux coprésidents du Groupe et du comité concerné. Elle a appelé l'attention sur la matrice des compétences nécessaires figurant dans l'annexe 2 au volume 3 du rapport d'activité du Groupe de l'évaluation technique et économique pour 2018, établie par le Groupe conformément à son mandat, qui identifiait les domaines dans lesquels des compétences étaient requises pour répondre aux demandes des Parties.

78. Aucune observation n'ayant été formulée au sujet de cette proposition, elle a invité les représentants à faire part de leurs vues concernant les questions d'organisation ou autres questions intéressant le Groupe de l'évaluation technique et économique. Elle a appelé l'attention sur les paragraphes 31 à 35 de l'additif à la note du Secrétariat (UNEP/OzL.Pro.40/2/Add.1), qui présentait brièvement quelques-unes des autres questions de fond et des problèmes associés au fonctionnement du Groupe.

79. Les représentants ont salué les travaux du Groupe de l'évaluation technique et économique, qui devait fournir, souvent dans de très brefs délais, des conseils approfondis sur les questions techniques et économiques afin d'aider les Parties à prendre leurs décisions, d'autant que les membres du Groupe travaillaient généralement à titre bénévole, en marge de leurs activités professionnelles. Un représentant a déclaré que la charge de travail qui pesait actuellement sur le Groupe était insoutenable et que les Parties devraient examiner de près les demandes qu'elles lui adressaient. Elles devaient, en particulier, envisager de diminuer la fréquence des rapports actualisés. Il a été proposé que le Secrétariat facilite un débat sur la question lors de la trentième Réunion des Parties en dressant la liste des besoins actuels du Groupe pour qu'il puisse produire des rapports et des mises à jour. Les Parties devaient aussi modérer leurs exigences s'agissant de demander au Groupe de produire des rapports spéciaux et le Groupe devait faire savoir clairement aux Parties ce qui était faisable.

80. D'autres représentants se sont ralliés à ce point de vue, ajoutant que le Groupe allait devoir assumer une charge de travail supplémentaire par suite de la mise en œuvre de l'Amendement de Kigali. Des représentants ont également appelé l'attention sur les difficultés à identifier des membres potentiels possédant les compétences nécessaires et en mesure de consacrer suffisamment de temps aux travaux demandés.

81. La représentante du Brésil a évoqué le décès récent de Mme Raquel Ghini, membre du Comité des choix techniques pour le bromure de méthyle de 2009 à 2016, qui avait joué un rôle décisif en aidant le Brésil à éliminer cette substance. Elle a exprimé sa reconnaissance pour les travaux de Mme Ghini et présenté ses condoléances à sa famille.

82. Le Groupe de travail est convenu que le Secrétariat devrait dresser la liste des demandes de rapports faites au Groupe de l'évaluation technique et économique, pour examen par la trentième Réunion des Parties.

V. Liens entre les hydrochlorofluorocarbones et les hydrofluorocarbones dans le cadre de la transition vers des produits de remplacement à faible potentiel de réchauffement global (UNEP/OzL.Conv.11/7–UNEP/OzL.Pro.29/8, par. 162)

83. Le Coprésident du Groupe de travail a rappelé que la question des liens entre les HCFC et les HFC avait été introduite par le Gouvernement de l'Arabie saoudite lors de la onzième réunion de la Conférence des Parties à la Convention de Vienne et vingt-neuvième Réunion des Parties au Protocole de Montréal. Les discussions qui avaient eu lieu à cette occasion figuraient aux paragraphes 153 à 162 du rapport de la réunion (UNEP/OzL.Conv.11/7–UNEP/OzL.Pro.29/8). Les principaux points étaient également résumés aux paragraphes 31 à 33 du document UNEP/OzL.Pro.WG.1/40/2. La vingt-neuvième Réunion des Parties avait convenu d'inscrire la question à l'ordre du jour de la réunion en cours du Groupe de travail à composition non limitée.

84. À titre d'introduction, le représentant de l'Arabie saoudite a expliqué que l'objet de la réunion en cours était de convenir de solutions claires et pratiques pour apaiser les préoccupations qui avaient été exprimées par les Parties, notamment sur la disponibilité de technologies et de substances appropriées pour mener à bien la transition vers des substituts à faible potentiel de réchauffement global, en particulier afin d'éviter les doubles conversions, et sur la nécessité de mettre en place un mécanisme pour rendre opérationnelles les dispositions des paragraphes 6 à 8 de la décision XXVIII/2 de la vingt-huitième Réunion des Parties.

85. L'une des principales craintes de son pays, qui avait élaboré un plan ambitieux pour accélérer l'élimination des HCFC, était que les efforts déployés pour faire face aux obligations en matière de réduction des HFC entraveraient la mise en œuvre de ce plan ; il a donc demandé un réexamen du calendrier de mise en œuvre concernant les HCFC. Il a également demandé que le Groupe de l'évaluation technique et économique fournisse des orientations à cet égard.

86. Plusieurs représentants ont convenu de la nécessité d'examiner la question plus avant et d'obtenir davantage d'informations à ce sujet. Deux d'entre eux ont souscrit à l'établissement d'un rapport par le Groupe de l'évaluation technique et économique. Un certain nombre de représentants ont mis en exergue des questions spécifiques auxquelles leurs pays étaient confrontés. Un représentant a évoqué la hausse considérable des importations et de l'utilisation d'appareils de climatisation fonctionnant aux HFC dans son pays, ce qui pouvait faire courir à son pays le risque de se trouver en situation de non-respect dans les années à venir ; un autre, qui représentait un pays connaissant des températures ambiantes élevées, a fait observer que l'expérience acquise par son pays montrait que les appareils fonctionnant au HCFC-22 n'étaient pas efficaces au-dessus de 45 °C. Un troisième a fait savoir que son pays entendait passer directement des HCFC à des hydrocarbures afin d'éviter une conversion aux HFC. Tous les représentants qui ont pris la parole ont souligné qu'il importait de trouver des solutions aux problèmes auxquels ils étaient confrontés, en s'assurant que leurs pays continuent de respecter leurs obligations au titre du Protocole de Montréal. Un représentant, tout en reconnaissant que la question à l'examen avait effectivement une incidence sur les pays connaissant des températures ambiantes élevées, a néanmoins fait remarquer qu'elle ne touchait pas que ces derniers.

87. D'autres questions nécessitant un examen plus approfondi ont été soulevées, dont les suivantes : efficacité énergétique ; coûts des réfrigérants naturels ; règles et normes connexes ; transfert de connaissances aux techniciens et ingénieurs ; adéquation de l'approvisionnement en HCFC ; et stocks. Plusieurs représentants ont encore une fois souligné qu'il fallait éviter des doubles conversions, ne serait-ce qu'en raison des implications financières pour les pays et pour le Fonds multilatéral et ses bailleurs de fonds.

88. Plusieurs représentants ont laissé entendre que les discussions et toutes les mesures prises devraient faire fond sur la décision XXVIII/2, qui fournissait une base solide et définissait les principes fondamentaux du processus, tandis qu'un autre a fait valoir que, comme le sujet portait sur les liens entre les HCFC et les HFC, il faudrait prendre en compte la décision XIX/6 afin d'adopter une démarche globale.

89. Le Groupe de travail est convenu de créer un groupe de contact, présidé par M. Obed Baloyi (Afrique du Sud) et M. Philippe Chemouny (Canada), afin d'examiner la question plus avant.
90. Rendant compte des progrès faits par le groupe de contact, son coprésident a déclaré que les Parties avaient débattu de la nécessité de faire preuve d'une certaine souplesse pour éviter les doubles conversions en éliminant les HCFC lorsque des solutions de remplacement à potentiel de réchauffement global moins élevé n'étaient pas disponibles, et avaient défini des axes de discussion pour poursuivre les débats. Parmi les mesures pouvant être adoptées, il avait notamment été envisagé de reporter à 2025 et 2026 l'examen de la situation des Parties connaissant des températures ambiantes élevées au regard du respect des mesures de réglementation relatives aux substances utilisées dans les sous-secteurs de la réfrigération et de la climatisation énumérés dans la décision XXVIII/2 et de rendre possible un nouveau report de deux ans de l'examen de leur situation ; d'étendre cette mesure à d'autres sous-secteurs où des difficultés semblables sont rencontrées ; et, en dernier recours, d'ajuster les calendriers d'élimination des HCFC afin d'éviter de devoir opérer des doubles conversions.
91. Attendant avec intérêt la poursuite des discussions, le coprésident a suggéré qu'il serait utile de définir plus précisément la portée et l'échelonnement prévus des problèmes possibles et a engagé les Parties à poser des questions aux Parties touchées, qui pourraient leur faire part de leur expérience et de leur réflexion en la matière. Le Groupe de l'évaluation technique et économique avait été prié de fournir plus d'informations sur les technologies de remplacement disponibles dans différents pays et régions et certaines Parties envisageaient de présenter, à la trentième Réunion des Parties, des propositions relatives aux mesures de souplesse. D'autres questions soulevées n'étaient pas du ressort du groupe de contact, de l'avis de ses coprésidents, mais pourraient être évoquées au titre d'autres points de l'ordre du jour.
92. Le Groupe de travail est convenu de reporter l'examen de la question à la trentième Réunion des Parties.

VI. Questions relatives à l'efficacité énergétique dans le contexte de la réduction progressive des hydrofluorocarbones (décision XXIX/10)

A. Rapport du Groupe de l'évaluation technique et économique sur l'efficacité énergétique dans les secteurs de la réfrigération, de la climatisation et des pompes à chaleur

93. Présentant ce sous-point, la Coprésidente du Groupe de travail a attiré l'attention sur le volume 5 du rapport du Groupe de l'évaluation technique et économique pour 2018, contenant le rapport de l'équipe spéciale établi comme suite à la décision XXIX/10 sur les questions relatives à l'efficacité énergétique dans le contexte de la réduction progressive des hydrofluorocarbones, et sur le résumé analytique du rapport figurant dans l'annexe V au document UNEP/OzL.Pro.WG.1/40/2/Add.1.
94. Des exposés résumant les principales conclusions du rapport ont ensuite été présentés par Mme Bella Maranion (États-Unis), Coprésidente du Groupe de l'évaluation technique et économique, M. Polonara (Italie), coprésident du Comité des choix techniques pour la réfrigération, la climatisation et les pompes à chaleur, et Mme Suely Carvalho (Brésil), experte de haut niveau.
95. Un résumé des exposés élaboré par les intervenants figure dans la section C de l'annexe II au présent rapport.
96. Au cours des débats qui ont suivi, tous les représentants qui sont intervenus ont remercié l'équipe spéciale pour la qualité de son rapport, qui avait été établi en très peu de temps.
97. Un représentant a demandé des informations supplémentaires sur la disponibilité actuelle de réfrigérants de remplacement à faible potentiel de réchauffement global, tels que le R-290 ; sur les différences de coût qui, comme cela a été indiqué dans l'exposé, pourraient s'avérer dissuasives pour les consommateurs dont les équipements possédaient des variateurs de vitesse ou des onduleurs ; sur l'efficacité des systèmes améliorés dans des températures ambiantes dépassant les 40 °C ; et sur les raisons d'utiliser l'équivalence CO₂ comme indicateur. Un autre représentant a requis les vues de l'équipe spéciale sur les types de réfrigérants de remplacement qui pourraient, selon le rapport, contribuer à améliorer l'efficacité énergétique jusqu'à 10 % dans le contexte de la réduction progressive des hydrofluorocarbones ; sur la question de savoir si d'autres aspects devraient également être examinés ; et sur le rôle des clubs d'acheteurs dans la satisfaction des besoins en matière de renforcement des capacités et de formation pour améliorer l'efficacité. Un troisième représentant a cherché à savoir si l'équipe spéciale avait établi que le choix du réfrigérant, qui avait une incidence

relativement faible sur l'efficacité énergétique, entraînerait une augmentation ou une diminution générale de l'efficacité lors de la transition vers des solutions de remplacement à faible potentiel de réchauffement global. Un autre représentant a demandé des informations supplémentaires concernant les hausses des coûts prévues inhérentes au passage à des technologies ayant un meilleur rendement énergétique.

98. M. Polonara, répondant aux questions, a indiqué que le R-290 serait relativement facile à obtenir une fois que son inflammabilité, entre autres choses, serait déterminée et qu'il deviendrait une solution de remplacement à faible potentiel de réchauffement global à privilégier, en particulier pour les applications à petite échelle. Des problèmes concernant la disponibilité de la substance résidaient dans le fait qu'elle était, à l'heure actuelle, uniquement utilisée dans un nombre limité d'applications. Aucune information n'était disponible sur les éventuelles différences de coût, bien que les tendances actuelles liées aux composants des systèmes, comme l'onduleur, laissent à penser que les prix finiraient par baisser du fait d'économies d'échelle. S'agissant des raisons d'utiliser l'équivalence CO₂ comme indicateur plutôt que des taux d'efficacité énergétique, il a déclaré que celle-ci était plus adaptée pour évaluer une plus grande variété de conditions de température ambiante, de modérée à extrême, et qu'elle servirait également à déterminer les améliorations de l'efficacité énergétique réalisables dans les pays dont les températures ambiantes dépassaient les 40 °C. S'agissant de la question de l'incidence de l'utilisation de réfrigérants de remplacement, il a fait observer que le choix du réfrigérant était probablement dicté par des variables autres que l'efficacité énergétique, ce qui signifiait qu'il était en effet important de prendre tous les aspects en compte, en particulier l'optimisation des composants et de la conception des systèmes une fois qu'un réfrigérant spécifique avait été choisi pour une application donnée. Quant à la question de savoir si le changement estimé de 5 à 10 % serait positif ou négatif, il a affirmé que cet élément ne pourrait pas être éclairci tant que l'incidence des solutions de remplacement dont l'approbation était imminente n'avait pas été établie.

99. Mme Carvalho, répondant à la question portant sur le rôle des clubs d'acheteurs, a indiqué qu'ils constituaient, selon l'équipe spéciale, un moyen efficace de réaliser des économies d'échelle pour les nouvelles technologies, pour autant que des politiques appropriées soient mises en place.

100. Un représentant, appuyé par deux autres, a demandé des éclaircissements concernant les changements qu'il fallait apporter à la taille et à la conception des appareils pour pouvoir passer à des solutions de remplacement ayant un meilleur rendement énergétique, en particulier dans les pays connaissant des températures ambiantes élevées, qui ne disposaient pas des orientations nécessaires de la part des entités du Protocole de Montréal et d'autres entités des Nations Unies afin de relever les défis spécifiques auxquels ils étaient confrontés en termes, entre autres, de besoins en matière d'entretien et de hausse des coûts. Ces défis pourraient être abordés à l'occasion d'un futur atelier qui serait organisé dans l'un de ces pays. Un autre représentant a ajouté que le rapport ne contenait aucune information provenant d'études du secteur de la réfrigération réalisées au niveau régional, en particulier dans des régions qui comprenaient des pays connaissant des températures ambiantes élevées.

101. Répondant à ces questions, M. Bassam Elassaad, membre de l'équipe spéciale, a dit que les travaux devant permettre de déterminer les défis auxquels étaient confrontés les pays connaissant des températures ambiantes élevées étaient en cours depuis un certain temps ; que la chaîne d'approvisionnement mondiale mettait actuellement du temps à répondre ; et que le rapport actualisé ferait apparaître les résultats de l'étude continue de l'optimisation de la conception des systèmes pour ces pays, ainsi que les recherches menées par des entreprises locales sur la taille des appareils et les différents codes de sécurité en rapport, entre autres, avec l'inflammabilité et les exigences supérieures en matière de charge de réfrigérant. Répondant à une autre demande d'éclaircissement concernant les délais pour inclure les informations dans la version actualisée du rapport, il a fait observer qu'un projet ayant pour but d'identifier des solutions de remplacement à faible potentiel de réchauffement global pour le secteur de la climatisation dans les pays connaissant des températures ambiantes élevées était axé sur des prototypes visant à aider les services de recherche-développement d'entreprises locales dans l'optimisation de la conception de réfrigérants recensés précédemment, et sur la réalisation d'une évaluation des risques. La date limite pour la transmission des résultats des projets pourrait toutefois être trop tardive pour que ceux-ci puissent être inclus dans le rapport actualisé, qui devait également comprendre des informations transmises par des experts locaux travaillant en consultation avec des fabricants locaux.

102. Un représentant, demandant que les messages clés de l'atelier sur l'efficacité énergétique soient diffusés et transmis au Groupe de l'évaluation technique et économique afin que ce dernier les examine plus avant, a attiré l'attention sur un certain nombre de divergences entre les informations fournies par l'équipe spéciale du Groupe dans son rapport, celles données par les auteurs des études citées, notamment concernant les liens entre l'efficacité énergétique et la puissance de refroidissement, et une note d'information établie pour l'atelier concernant les avantages d'une transition vers des solutions de

remplacement à faible potentiel de réchauffement global dans les secteurs de la réfrigération, de la climatisation et des pompes à chaleur. Il a prié l'équipe spéciale, lorsqu'elle actualiserait son rapport, de remédier à ces divergences ; de veiller à ce que les assertions qualitatives, notamment concernant l'incidence significative des conditions locales en rapport avec les avantages pour l'environnement en termes d'équivalence CO₂, soient quantifiées ; et de faire figurer, dans la section sur les institutions de financement, une indication des critères technologiques des institutions. Un autre représentant a demandé des informations quantitatives sur le financement total alloué par les institutions financières aux travaux concernant l'efficacité énergétique, sur les améliorations de l'efficacité énergétique obtenues à ce jour et sur des facteurs tels que l'amélioration de la conception des bâtiments. Un troisième représentant s'est enquis du montant des fonds alloués aux différents projets, tandis qu'un quatrième a posé la question de savoir si les institutions de financement suivaient des directives spécifiques au financement lié à l'efficacité énergétique et quelle proportion de ce financement serait accessible aux Parties visées à l'article 5.

103. Répondant aux questions concernant les diverses lacunes et divergences, M. Polonara a indiqué que l'efficacité énergétique et la puissance de refroidissement avaient en effet été toutes deux prises en considération par l'équipe spéciale dans ses travaux sur l'optimisation des composants et de la conception des systèmes pour des applications spécifiques. Il a ajouté que ces deux facteurs apparaîtraient et que toute divergence en matière d'information serait corrigée dans le rapport actualisé. Mme Maranion, faisant écho à ces observations, a déclaré que les informations fournies par le Secrétariat dans le cadre de l'organisation de l'atelier paraissaient totalement cohérentes et que toute information supplémentaire concernant les points mentionnés serait prise en considération. Les résultats de l'atelier, a-t-elle ajouté, apparaîtraient dans le rapport actualisé. Mme Carvalho a expliqué que l'équipe spéciale n'avait pas été en mesure d'inclure de plus amples informations sur les questions de financement dans la version actuelle du rapport en raison du délai serré fixé pour sa remise au Groupe de travail à composition non limitée, ajoutant que les informations supplémentaires demandées sur le sujet pourraient être fournies dans le rapport supplémentaire. Un financement pour aider les pays à économies en transition était mis à disposition dans le cadre d'un accord entre le Protocole de Montréal et le Fonds pour l'environnement mondial. Toutefois, seuls 200 des 1 000 projets financés dans le cadre du domaine d'intervention du Fonds relatif à l'atténuation des changements climatiques étaient liés aux secteurs de la réfrigération, de la climatisation et des pompes à chaleur, et certains des projets, notamment des projets de démonstration, avaient bénéficié d'un financement additionnel de la part du Fonds multilatéral.

104. Un représentant a demandé des éclaircissements supplémentaires concernant la contribution du Fonds multilatéral, ajoutant que des améliorations de l'efficacité énergétique pourraient être obtenues en s'attaquant aux coûts énergétiques liés aux équipements utilisés plutôt qu'au coût des réfrigérants, qui était relativement faible. Un autre représentant a souligné que le rapport n'indiquait pas clairement la relation entre les études sur l'efficacité énergétique et l'Amendement de Kigali.

105. La Coprésidente du Groupe de travail a proposé que les Parties qui avaient des questions supplémentaires se réunissent dans le cadre de rencontres bilatérales avec les membres de l'équipe spéciale en marge de la présente réunion.

B. Résultats de l'atelier sur les possibilités d'améliorer l'efficacité énergétique tout en réduisant progressivement les hydrofluorocarbones

106. La Coprésidente du Groupe de travail a rappelé que, dans sa décision XXIX/10, la vingt-neuvième Réunion des Parties avait demandé au Secrétariat d'organiser un atelier sur les possibilités d'améliorer l'efficacité énergétique dans le contexte de la réduction progressive des HFC à l'occasion de la quarantième réunion du Groupe de travail à composition non limitée. Et c'est ainsi que l'atelier avait été organisé à Vienne les 9 et 10 juillet 2018, immédiatement avant la réunion en cours. Un des rapporteurs de l'atelier, M. Mark Radka, Chef du Service de l'énergie, du climat et de la technologie de la Division de l'économie du Programme des Nations Unies pour l'environnement, a présenté le rapport de l'atelier (UNEP/OzL.Pro.WG.1/40/6).

107. Au cours du débat qui a suivi, plusieurs représentants se sont déclarés satisfaits de l'atelier, tandis que d'autres ont dit avoir été déçus, laissant entendre que la façon dont il avait abordé la question de l'efficacité énergétique avait été trop générale et qu'il n'avait pas suffisamment insisté sur le lien direct entre l'efficacité énergétique et la réduction progressive des HFC. Selon eux, l'atelier n'avait pas rempli la mission définie dans la décision XXIX/10 et n'avait donc pas produit les résultats escomptés, ratant ainsi une occasion de clarifier les problèmes, de répondre à des questions concrètes et de fournir des orientations précises aux Parties. À l'avenir, il convenait que ce genre d'atelier fasse plus pleinement participer les initiateurs de la décision prise par les Parties ainsi que le Groupe de l'évaluation technique et économique. Un représentant, s'exprimant au nom d'un groupe de Parties, a

rappelé la demande soulevée par une Partie durant l'atelier et retranscrite dans le rapport connexe et a demandé qu'un tableau récapitulatif des solutions de financement dont disposent les pays en développement et de la portée et du type des mesures ouvrant droit à un financement, y compris le mécanisme pour y accéder et d'autres renseignements utiles, soit élaboré par le Secrétariat ou l'équipe spéciale du Groupe de l'évaluation technique et économique.

108. La Coprésidente a demandé aux représentants du Groupe de l'évaluation technique et économique, dans le cadre de leur présentation du rapport au titre du point 6 a), relatif au rapport du Groupe sur l'efficacité énergétique dans les secteurs de la réfrigération, de la climatisation et des pompes à chaleur, de décrire la façon dont le Groupe avait l'intention de prendre en compte les débats et les résultats de l'atelier.

109. M. Radka a laissé entendre qu'à son avis, le rapport reflétait bien la manière dont l'atelier avait été structuré du point de vue des exposés présentés et des observations faites au cours des débats. Les travaux de l'atelier avaient principalement porté sur la question de l'efficacité énergétique dans la conception des équipements et systèmes de réfrigération et de climatisation nouveaux et existants, mais beaucoup d'autres sujets pertinents avaient été abordés dans les exposés, dont l'efficacité thermodynamique relative de divers réfrigérants et l'impact de celle-ci sur l'efficacité énergétique globale d'un système. Il a mis en relief une des conclusions de l'atelier, à savoir que le choix du réfrigérant était un facteur important de l'efficacité énergétique globale d'un système mais n'en était pas la caractéristique dominante.

110. Un représentant a suggéré de remanier le rapport afin de faire ressortir plus clairement les éléments de l'efficacité énergétique concernant la réduction progressive des HFC, notamment en ce qui concerne l'incidence du choix des réfrigérants sur l'efficacité énergétique, le coût des nouvelles technologies à haut rendement énergétique et les questions de financement. D'après la Partie représentée, trois points étaient à retenir de l'atelier : les dépenses d'investissement relatives à la mise en place de nouvelles technologies à haut rendement énergétique, l'incidence du choix des réfrigérants sur l'efficacité énergétique et le fait que les technologies à haut rendement énergétique n'attiraient pas aisément les solutions de financement disponibles.

111. Un représentant a suggéré que le rapport de l'atelier mentionne les enseignements tirés au Ghana, où le marché de la réfrigération avait été transformé en associant des normes minimales de performance énergétique, une politique d'étiquetage, une interdiction d'importer des produits de seconde main et un programme de remplacement, permettant d'économiser 400 GWh, de récupérer 1 500 kg de CFC et d'éviter 1,1 million de tonnes d'émission de CO₂.

Débat sur les questions concernant l'efficacité énergétique en tenant compte des points 6 a) et b) de l'ordre du jour

112. La Coprésidente a ensuite invité les représentants à participer à un débat général sur la question de l'efficacité énergétique dans le contexte de la réduction progressive des hydrofluorocarbones.

113. Les représentants ont remercié le Groupe de l'évaluation technique et économique pour la diligence apportée à l'établissement de son rapport, soulignant l'importance du sujet, étant donné l'impact sur les changements climatiques non seulement des réfrigérants utilisés dans les équipements de réfrigération mais aussi de l'énergie consommée durant leur fonctionnement. Ceci était d'autant plus vrai pour la climatisation, dont la demande allait augmenter drastiquement dans le futur. L'amélioration de l'efficacité énergétique aurait des incidences sur la conception des équipements, leur fabrication, leur entretien et leur service, et pourrait être grandement bénéfique, non seulement par le fait qu'elle réduirait les émissions mais aussi diminuerait les coûts pour les consommateurs et les pics de consommation sur les réseaux de distribution d'électricité.

114. Un représentant a fait observer que l'amélioration de l'efficacité énergétique avait toujours été une des retombées bénéfiques connexes des mesures prises dans le cadre du Protocole de Montréal, car les nouvelles technologies adoptées au fil des transitions successives à des solutions de remplacement des substances qui appauvrissent la couche d'ozone avaient toujours été plus efficaces que les technologies précédentes, bien que ceci n'ait pas été le principal but de l'élimination de ces substances. Il était clair que les Parties devaient se pencher sur la question de manière plus approfondie, tout en sachant qu'il existait, hors des institutions du Protocole de Montréal, une somme considérable de compétences, de ressources et d'activités. Les Parties devaient, par conséquent, établir des contacts avec les autorités réglementaires pertinentes dans leurs propres pays, afin que les institutions du Protocole dans leur ensemble évitent de se lancer dans des travaux faisant double emploi avec ceux d'autres organes ou qu'ils tentent d'exercer une influence sur les décisions ne relevant pas de leur compétence. Le Protocole de Montréal devait s'en tenir aux domaines de compétence et d'expérience qui lui étaient propres.

115. Les questions concernant le coût des équipements étaient cruciales. Comme il ressortait de l'exposé du Groupe, il fallait prendre en considération le coût des équipements dans l'intégralité de leur cycle de vie, car bien souvent un investissement initial élevé s'accompagnait d'un coût plus bas sur la durée du cycle de vie.

116. Bon nombre de représentants ont souligné la nécessité de fournir une assistance aux Parties visées à l'article 5 pour qu'elles puissent tirer parti des gains associés aux mesures d'efficacité énergétique. Cette assistance pouvait prendre la forme d'activités de renforcement institutionnel, d'appui aux réseaux régionaux, de formation et de renforcement des capacités, en particulier à l'intention des techniciens chargés de l'entretien et du service des équipements, et de transferts de technologie.

117. Des représentants ont demandé plus particulièrement une assistance pour leur permettre d'accéder aux sources de financement et à un appui au renforcement des capacités. Certains ont rappelé que la Banque mondiale s'était engagée à fournir 1 milliard de dollars de prêts pour des investissements visant à réaliser des économies d'énergie en zone urbaine, au titre de son plan d'action sur les changements climatiques, ajoutant qu'ils souhaiteraient recevoir davantage d'informations à ce sujet lors d'une future réunion. Un représentant a fait observer que le Comité exécutif n'était pas habilité à approuver le versement de fonds en faveur d'une amélioration de l'efficacité énergétique, celle-ci ne faisant pas partie des surcoûts approuvés par la Réunion des Parties. Dans le même temps, les Parties étaient souvent empêchées de pouvoir prétendre à un financement pour de telles améliorations en s'adressant à d'autres institutions car le Protocole de Montréal possédait son propre mécanisme de financement. Il fallait donc que les Parties s'interrogent sur la manière dont les améliorations de l'efficacité énergétique pourraient être financées au titre du Protocole.

118. Plusieurs représentants ont demandé au Groupe de fournir davantage d'informations dans son rapport actualisé, notamment sur la performance des réfrigérants à faible potentiel de réchauffement global (y compris des informations sur leur inflammabilité et leur performance dans différents environnements) ; les mesures qui pourraient être prises, comme par exemple l'établissement de normes minimales de performance énergétique, et une indication des pays qui appliquaient déjà de telles normes ; les pompes à chaleur ; les obstacles à l'adoption de mesures visant à améliorer l'efficacité énergétique et les moyens de les surmonter ; et une estimation de la période nécessaire à l'introduction de solutions de remplacement.

119. Plusieurs représentants, faisant observer qu'il existait une somme d'informations considérable provenant de sources diverses, ont indiqué que le Groupe de l'évaluation technique et économique pourrait aider les Parties en exposant les principales questions avec concision et en donnant des renseignements sur les nouvelles substances et les nouvelles technologies ainsi que sur leur performance et leur gestion. Des représentants ont demandé au Groupe de compiler une liste concise de toutes les sources de financement disponibles à l'appui des activités visant l'efficacité énergétique liées à la réduction progressive des HFC.

120. Un représentant a estimé, toutefois, que le Groupe de l'évaluation technique et économique s'était écarté du mandat qui lui avait été confié par la décision XXIX/10 adoptée par la vingt-neuvième Réunion des Parties. Alors que cette décision demandait au Groupe de donner des informations sur le maintien et/ou l'amélioration de l'efficacité énergétique dans les secteurs de la réfrigération, de la climatisation et des pompes à chaleur dans le contexte de la réduction progressive des HFC, le Groupe avait fourni des informations sur des questions plus générales concernant l'efficacité énergétique. En particulier, il n'avait pas tenu compte de la performance relative des substances de remplacement. Il a demandé au Groupe d'inclure dans son rapport actualisé des informations claires et concises sur les différentes techniques disponibles ; les conditions de leur adoption, le renforcement des capacités et la recharge des équipements (en particulier avec des réfrigérants inflammables), et les surcoûts afférents aux dépenses d'équipement et de fonctionnement ; le surcroît de dépenses occasionné par le coût initial élevé des équipements performants en matière d'efficacité énergétique ainsi que l'importance des mesures financières visant à surmonter ce handicap ; et le coût estimatif des interventions techniques mentionnées dans le rapport du Groupe.

121. Un autre représentant s'est fait l'écho de ce point de vue, estimant que le rapport du Groupe et celui de l'atelier auraient dû être mieux ciblés. Des sujets tels que l'établissement de normes minimales de performance énergétique ne relevaient pas de la compétence du Protocole de Montréal. Les questions relatives aux changements climatiques devaient être examinées dans le contexte de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques. Les Parties au Protocole de Montréal ne devaient, selon lui, discuter que des questions ayant directement trait au remplacement des réfrigérants.

122. Plusieurs représentants ont demandé au Secrétariat de constituer un groupe informel au sein duquel les Parties pourraient s'entretenir avec le Groupe de l'évaluation technique et économique des questions qu'elles souhaitaient voir aborder dans le rapport actualisé qu'il soumettrait à la trentième Réunion des Parties.

123. La représentante du Rwanda a ensuite présenté, au nom du Groupe des États d'Afrique, un document de séance contenant un projet de décision relatif aux sous-points 6 a) et b) de l'ordre du jour.

124. Le Groupe de travail est convenu de créer un groupe de contact, coprésidé par MM. Leslie Smith (Grenade) et Patrick McInerney (Australie), afin d'examiner le projet de décision.

125. Faisant le point sur les progrès réalisés, le coprésident du groupe de contact a déclaré que le groupe avait élaboré, à l'intention du Groupe de l'évaluation technique et économique, des orientations supplémentaires sur l'efficacité énergétique, qui avaient été publiées sur le portail de la réunion. Les orientations supplémentaires à l'intention du Groupe sont reproduites à l'annexe III du présent rapport, sans avoir été officiellement éditées. Les membres du Groupe de l'évaluation technique et économique ont annoncé qu'ils feraient de leur mieux afin de tenir compte des orientations supplémentaires et des interventions formulées par les Parties durant la présente réunion, bien qu'il ne leur reste plus que quatre semaines pour mettre au point le rapport du Groupe de l'évaluation technique et économique.

126. Le groupe de contact avait examiné le document de séance présenté par le Rwanda au nom du Groupe des États d'Afrique. Un certain nombre d'éléments avaient été jugés utiles, mais il a été convenu qu'il faudrait les examiner de manière plus approfondie afin de déterminer leur place dans le cadre du Protocole de Montréal et leur lien avec la décision XXVIII/2, notamment ses paragraphes 16 et 22, et avec les travaux en cours du Comité exécutif. Il faudrait également examiner plus avant la façon dont le Groupe des États d'Afrique envisageait la mise en œuvre de ces éléments.

127. Le Groupe de travail est convenu de transmettre le projet de décision figurant dans la section B de l'annexe I du présent rapport à la trentième Réunion des Parties pour plus ample examen.

VII. Besoins en hydrochlorofluorocarbones pour la période allant de 2020 à 2030 pour les Parties non visées au paragraphe 1 de l'article 5 du Protocole (décision XXIX/9)

A. Rapport du Groupe de l'évaluation technique et économique sur les hydrochlorofluorocarbones et décision XXVII/5

128. La Coprésidente a présenté ce point de l'ordre du jour, rappelant que, dans sa décision XXIX/9, la vingt-neuvième Réunion des Parties avait demandé au Groupe de l'évaluation technique et économique d'évaluer les besoins en HCFC pour la période allant de 2020 à 2030 pour les Parties non visées à l'article 5 s'agissant des types d'utilisations, des volumes nécessaires pour diverses applications et des solutions de remplacement pour ces applications. Il s'agissait également d'évaluer la possibilité de répondre aux besoins identifiés en utilisant des HCFC recyclés ou régénérés.

129. Le rapport du Groupe et de son groupe de travail avait été présenté dans le volume 1 du rapport d'activité du Groupe pour 2018 et le résumé analytique de ce rapport était reproduit dans l'annexe III au document UNEP/OzL.Pro/WG.1/40/2. Le paragraphe 43 du document résumait brièvement les points clefs du résumé analytique.

130. Les coprésidents du groupe de travail du Groupe de l'évaluation technique et économique créé au titre de la décision XXIX/9, M. Chattaway et Mme Tope, ont présenté le rapport. À l'issue de la présentation, plusieurs demandes d'éclaircissement ont été faites.

131. Répondant à des demandes de définition précise des termes « protection contre les incendies » et « extinction d'incendie », M. Chattaway a expliqué que les termes « protection contre les incendies », très largement utilisés dans le secteur de la lutte contre les incendies, recouvraient les systèmes de protection passive, tels que les panneaux, ainsi que tous les moyens d'extinction d'un incendie, tels que les pulvérisateurs, et pouvaient même, dans un sens plus large, englober les systèmes de détection des incendies, tels que les détecteurs de fumée. En revanche, les termes « extinction d'incendie » pouvaient

être compris comme se référant au processus actif d'extinction d'un incendie, au moyen, par exemple, d'halons, de HCFC, de HFC, d'un gaz inerte ou de dioxyde de carbone. Ils pouvaient également, dans un sens plus restreint, indiquer le processus visant à maîtriser un incendie sans nécessairement l'éteindre, par exemple dans la soute d'un avion afin qu'il puisse atterrir sans danger. Cependant, aux fins du rapport du Groupe, les termes « protection contre les incendies » et « extinction d'incendie » étaient synonymes.

132. Mme Tope a confirmé que le rapport ne s'intéressait qu'aux Parties non visées à l'article 5, une représentante ayant rappelé que le mandat pour l'établissement du rapport découlait de la décision XIX/6. Aux paragraphes 12, 13 et 14 de cette décision, les Parties étaient convenues de se pencher sur les possibilités ou besoins de dérogations pour utilisations essentielles, au plus tard en 2015 pour les Parties non visées à l'article 5 et au plus tard en 2020 pour les Parties visées à l'article 5. Les Parties étaient également convenues d'examiner en 2015 la nécessité du niveau de 0,5 % aux fins d'entretien pour les Parties non visées à l'article 5 et d'examiner en 2025 la nécessité du niveau de 2,5 % aux fins d'entretien pour les Parties visées à l'article 5. Pour répondre aux besoins intérieurs fondamentaux, les Parties étaient convenues d'autoriser un niveau de 10 % maximum du niveau de référence jusqu'en 2020 et, pour la période qui suit, de se pencher au plus tard en 2015 sur les possibilités de réduction supplémentaire de la production destinée à ces besoins.

B. Propositions d'ajustement au Protocole de Montréal

133. Le Coprésident a appelé l'attention sur les deux propositions d'ajustement au Protocole de Montréal qui avaient été reçues, pour que la trentième Réunion des Parties les examine, six mois avant ladite réunion, conformément à la procédure prévue dans le Protocole. L'une des propositions avait été présentée conjointement par les Gouvernements australien et canadien (UNEP/OzL.Pro.WG.1/40/5), et l'autre par le Gouvernement des États-Unis d'Amérique (UNEP/OzL.Pro.WG.1/40/4). On trouverait des informations générales ainsi qu'un résumé de chacune de ces propositions aux paragraphes 58 à 60 du document UNEP/OzL.Pro.WG.1/40/2/Add.1. Le Coprésident a ensuite demandé aux auteurs de ces propositions de les présenter brièvement.

134. La représentante de l'Australie, s'exprimant au nom de son gouvernement et du Gouvernement canadien, a souligné que la nécessité d'examiner et d'affiner le Protocole de Montréal après 2020 avait été inscrite dans le Protocole lui-même par le biais de l'ajustement adopté en 2007 et des paragraphes 12, 13 et 14 de la décision XIX/6 connexe de la dix-neuvième Réunion des Parties. Selon elle, le processus d'examen, le rapport du Groupe de l'évaluation technique et économique et la proposition d'ajustement rentraient dans le cadre d'une gestion normale pour s'assurer que le Protocole continue de fonctionner de façon efficace. La proposition avait pour objectif de faire en sorte que les dérogations pour utilisations essentielles des HCFC puissent être examinées et autorisées par les réunions des Parties, selon un processus analogue à celui applicable aux autres substances qui appauvrissent la couche d'ozone, et de prolonger la consommation résiduelle aux fins d'entretien de 0,5 % de 2020 à 2030 pour assurer l'entretien des équipements de protection contre l'incendie installés avant 2020, en plus des équipements de réfrigération et de climatisation. Par le biais de ces dérogations pour utilisations essentielles, la proposition visait à veiller à ce que des HCFC continuent d'être disponibles pour les utilisations en laboratoire et à des fins d'analyse après 2020, une nécessité qui avait été confirmée par le Groupe de l'évaluation technique et économique.

135. Le représentant des États-Unis a présenté la proposition de son gouvernement, notant qu'elle ne contenait qu'un seul élément, à savoir la prolongation de la consommation résiduelle destinée à l'entretien. Il a déclaré que même si le libellé différait, la proposition de son gouvernement et celle des Gouvernements australien et canadien avaient fondamentalement le même objectif. Rappelant que l'examen découlait de la décision XIX/6, il a expliqué que le calendrier spécifique et la portée de l'examen étaient liés au début de la consommation résiduelle destinée à l'entretien dans les Parties non visées à l'article 5. Dans son rapport, le Groupe de l'évaluation technique et économique avait reconnu la nécessité des HCFC pour les applications concernant l'extinction d'incendie. Aux États-Unis, ces applications englobaient les services de sauvetage et de lutte contre l'incendie des aéronefs. La proposition découlait du fait que les équipements utilisés dans ces applications nécessitaient des dépenses d'investissements importantes pour des équipements ayant une durée de vie supérieure à 10 ans. L'objectif était d'éviter le retrait prématuré des équipements existants. La proposition d'ajustement avait une portée restreinte et répondait à un besoin spécifique.

136. Les auteurs des deux propositions ont souligné que le but n'était pas d'augmenter la quantité résiduelle destinée à l'entretien. Elle resterait fixée à 0,5 % des niveaux de référence, et l'utilisation des HCFC ne serait pas autorisée pour d'autres fins que l'entretien ou pour des équipements neufs. Ils ont l'aspect lié à la santé publique dans les applications en question.

137. Au cours du débat qui a suivi, les auteurs des propositions ont répondu à un certain nombre de questions posées par les autres Parties.

138. En réponse à la suggestion selon laquelle ils auraient pu opter pour une demande de dérogation aux fins d'utilisations essentielles dans les applications d'extinction d'incendie plutôt que pour un ajustement de la consommation résiduelle aux fins d'entretien, ils ont expliqué qu'une dérogation pour utilisations essentielles entraînerait une utilisation accrue de HCFC, alors que la proposition visait à faire en sorte que la consommation résiduelle de HCFC destinée à l'entretien du matériel de protection contre les incendies et d'extinction d'incendie soit fixée au niveau de 0,5 % déjà convenu par les Parties pour l'entretien des équipements de réfrigération et de climatisation. Cette solution était plus restrictive qu'une dérogation pour utilisations essentielles et plus pertinente du point de vue de l'environnement. Le représentant du Canada a en outre précisé que l'indication selon laquelle la quantité résiduelle était uniquement destinée à l'entretien des équipements de réfrigération et de climatisation avait été ajoutée au Protocole au moyen d'un ajustement apporté en 1995, et que les conseillers juridiques avaient suggéré que l'on pourrait de la même manière ajouter l'entretien des équipements de protection contre les incendies.

139. Plusieurs représentants de Parties visées à l'article 5 ont dit qu'il convenait de recourir avec prudence et de manière modérée aux ajustements et amendements, notant que nombre de ces Parties éprouvaient des difficultés dans la mise en œuvre, mais n'avaient pas soumis de propositions d'ajustement. Un représentant a dit espérer que si son pays était amené à présenter une proposition d'ajustement de son calendrier d'élimination des HCFC à l'avenir, conformément aux discussions visées au point 5 de l'ordre du jour, sur les liens entre les HCFC et les HFC dans le cadre de la transition vers des produits de remplacement à faible potentiel de réchauffement global, elle serait traitée avec autant d'ouverture que les deux propositions à l'examen.

140. Concernant la future consommation résiduelle aux fins d'entretien dans les Parties non visées à l'article 5, il a été souligné qu'en vertu de la décision XIX/6, ces Parties étaient autorisées à examiner la question à tout moment et au plus tard en 2020, et qu'elles avaient la prérogative de décider quand elles souhaitaient le faire.

141. En réponse à la suggestion de fusionner les deux propositions, le représentant des États-Unis d'Amérique a réitéré que même s'il n'y avait guère de différence entre ces propositions tendant à étendre la consommation résiduelle aux fins d'entretien aux équipements d'extinction d'incendie, son pays n'utilisait cependant pas de HCFC en laboratoire et à des fins d'analyse, et il n'était donc pas pertinent qu'il présente une telle proposition. Un représentant a suggéré que le Groupe de travail ou un groupe de contact pouvait se charger de fusionner les deux propositions. Un autre représentant et lui-même ont fait savoir que leurs pays avaient également constaté que les HCFC étaient nécessaires pour des utilisations en laboratoire et à des fins d'analyse. Un autre représentant a estimé qu'il fallait clarifier davantage la question et a évoqué l'idée d'ajouter une mention spécifique à ce sujet dans le texte de la proposition d'ajustement.

142. Un représentant a proposé d'unifier la terminologie employée pour la « protection contre les incendies » et « l'extinction d'incendie ». D'autres représentants ont demandé de se pencher plus avant sur ces deux termes, car utiliser l'un ou l'autre pouvait présenter des avantages et des inconvénients respectifs.

143. Un certain nombre d'autres sujets à examiner plus avant ont été soulevés, notamment des points qui avaient été mis en avant dans le rapport du Groupe de l'évaluation technique et économique, mais n'étaient pas traités dans les propositions, tels que les éventuels besoins relatifs aux applications comme solvants, y compris aux fins d'entretien, et la possibilité d'utiliser davantage de HCFC recyclés ou régénérés.

144. Le Groupe de travail est convenu de créer un groupe de contact, coprésidé par Mme Laura Beron (Argentine) et M. Davinder Lail (Royaume-Uni), afin d'examiner la question plus avant.

145. À l'issue d'un premier débat au sein du groupe de contact, le représentant de la Fédération de Russie a annoncé qu'il avait proposé, dans le cadre de ce débat, qu'il soit envisagé d'inclure les applications dans l'industrie aérospatiale et des applications à des fins médicales dans l'ajustement au Protocole proposé par les États-Unis afin d'autoriser l'utilisation des HCFC pour de telles applications après 2020. Il a présenté le texte proposé et fourni une copie au Secrétariat, pour examen par le Groupe de travail au sein d'un groupe de contact chargé d'examiner les propositions d'ajustement.

146. Faisant le point sur les progrès réalisés, le coprésident du groupe de contact a déclaré que ce dernier avait examiné un certain nombre de questions, notamment s'il conviendrait qu'il y ait un ajustement unique applicable aux Parties visées à l'article 5 comme à celles non visées à l'article 5 ; quels secteurs devraient être concernés par cet ajustement, y compris la question de savoir si la

protection ou la lutte contre les incendies, les utilisations en laboratoire et à des fins d'analyse et les utilisations dans l'industrie aérospatiale ou à des fins médicales devraient être visées dans l'ajustement ; s'il était nécessaire de faire entrer ces utilisations dans le champ de la quantité résiduelle de 0,5 % destinée à l'entretien ou des dérogations pour utilisations essentielles, et quelle démarche serait la plus judicieuse en se basant sur les quantités disponibles et la période de temps au cours de laquelle ces utilisations se poursuivraient ; et dans quelle mesure l'utilisation de HCFC recyclés suffisait pour répondre aux besoins, d'autant plus que certaines Parties avaient indiqué que ce n'était pas le cas.

147. Le Groupe de travail est convenu que le groupe de contact se réunirait à nouveau durant la trentième Réunion des Parties afin de reprendre ses travaux au titre du sous-point 7 b) de l'ordre du jour de la réunion en cours relatif aux propositions d'ajustement au Protocole de Montréal, et a prié le Secrétariat d'élaborer, une version consolidée des deux propositions d'ajustement et un résumé des questions examinées par le groupe de contact à la réunion en cours, de sorte que le groupe de contact puisse les examiner lors de la trentième Réunion des Parties.

VIII. Examen des candidatures présentées par les Parties pour pourvoir les postes d'expert de haut niveau au Groupe de l'évaluation technique et économique (décision XXIX/20)

148. Présentant ce point, la Coprésidente a rappelé la décision XXIX/20, dans laquelle la vingt-neuvième Réunion des Parties avait nommé les coprésidents des comités des choix techniques ainsi que les experts de haut niveau du Groupe de l'évaluation technique et économique. Ces experts avaient été nommés pour un mandat d'un an, jusqu'à la fin de l'année 2018. Dans cette même décision, les Parties demandaient au Secrétariat d'inscrire l'examen des candidatures d'experts de haut niveau à l'ordre du jour de la réunion en cours.

149. La Coprésidente a conseillé aux Parties de se reporter au tableau des compétences requises par le Groupe, qui figurait dans l'annexe 2 au volume 3 du rapport d'activité du Groupe pour 2018, ainsi qu'à la liste complète des membres du Groupe figurant dans l'annexe 1 à ce rapport. Elle a également appelé l'attention sur l'objectif fixé dans le mandat du Groupe, à savoir nommer entre deux et quatre experts de haut niveau possédant des compétences particulières non assurées par les coprésidents du Groupe ou de ses comités des choix techniques, en tendant à instaurer la parité hommes-femmes et une répartition géographique équitable.

150. Elle a proposé que les Parties n'examinent pas individuellement les dossiers de candidature, mais que celles qui souhaitaient présenter la candidature d'experts de haut niveau consultent officiellement les membres du Groupe et de ses comités ainsi que les représentants d'autres Parties. À l'issue des consultations qui auraient lieu pendant la réunion en cours, durant l'intersession et à la trentième Réunion des Parties, les candidatures que les Parties décideraient de proposer devraient être soumises au Secrétariat dans un document de séance, pour examen par la trentième Réunion des Parties. Elle a ensuite invité les Parties à faire des observations générales.

151. Les représentants ont convenu que les experts de haut niveau siégeant au Groupe de l'évaluation technique et économique jouaient un rôle essentiel, permettant au Groupe d'avoir à sa portée des compétences dont il ne pourrait bénéficier autrement. Il fallait déplorer, toutefois, le manque d'équilibre entre experts de haut niveau issus des Parties visées à l'article 5 et des Parties non visées à cet article, ce qui n'était pas conforme au mandat du Groupe. Certains représentants estimaient que les Parties devaient s'impliquer davantage dans la présentation de candidats pour que le Groupe puisse être à même de donner suite aux demandes des Parties. Une représentante, soulignant que le Groupe avait besoin de compétences pour mettre en œuvre l'Amendement de Kigali, a invité le Groupe à faire des suggestions sur la manière de rendre le processus plus efficace.

152. À l'issue de consultations informelles, la facilitatrice a indiqué que les participants avaient fait part d'un certain nombre de messages en rapport avec le point considéré, y compris qu'en règle générale, les Parties devraient veiller à ce que les candidats possèdent les compétences exigées par le Groupe de l'évaluation technique et économique et présenter et évaluer les candidatures sur la base de ce critère et en tenant compte des principes de représentation équilibrée des sexes et de répartition régionale équitable ; que l'Amendement de Kigali pourrait rendre nécessaires de nouveaux domaines de compétence que le Groupe de l'évaluation technique et économique devra refléter, tout en veillant à perpétuer les compétences existantes ; qu'il serait utile que le Groupe de l'évaluation technique et économique fasse connaître ses besoins aux Parties, comme indiqué dans la « matrice des besoins en matière de compétences » contenue dans l'annexe 2 au volume 3 de son rapport d'activité de 2018 et joue un rôle plus actif dans le choix des candidatures possibles.

153. Le Groupe de travail est convenu de reporter l'examen de la question à la trentième Réunion des Parties.

IX. Questions diverses

A. Émissions mondiales de CFC-11

154. Présentant ce sous-point, la Coprésidente a rappelé qu'il avait été ajouté au titre du point 9 de l'ordre du jour, « Questions diverses », à la demande d'une Partie. Elle a suggéré que le Groupe de travail pourrait inviter le Groupe de l'évaluation scientifique et le Groupe de l'évaluation technique et économique à présenter des informations générales sur la question des émissions mondiales de CFC-11 afin de faciliter un débat des Parties.

155. Le représentant de l'Union européenne a expliqué qu'il avait demandé à inscrire ce sous-point à l'ordre du jour de la réunion en cours à la lumière des informations communiquées par le Secrétariat dans le document UNEP/OzL.Pro.WG.1/40/INF/2/Add.1, qui résumait les conclusions d'une étude scientifique publiée en mai 2018 dans la revue *Nature*. Selon cette étude, intitulée « An unexpected and persistent increase in global emissions of CFC-11 », les émissions de CFC-11 avaient augmenté ces dernières années malgré l'élimination notifiée de la production de CFC-11 au titre du Protocole de Montréal. Lors d'une manifestation parallèle tenue la veille, la National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA) des États-Unis, dont les mesures atmosphériques avaient servi de base à l'étude, avait fait une présentation d'information sur l'étude qui était affichée sur le portail de la réunion. La diapositive 17 de la présentation résumait les principales conclusions de l'étude, à savoir que : a) depuis 2013, la diminution annuelle de la concentration de CFC-11 avait été deux fois moins rapide qu'au cours de la décennie précédente (2002-2012) ; b) les émissions de CFC-11 avaient augmenté après 2012 et étaient demeurées élevées année après année depuis ; c) les émissions de CFC-11 de l'Asie de l'Est s'étaient accrues depuis 2012 ; d) d'après les observations, il existerait une production non déclarée de CFC-11 après l'élimination mondiale de cette substance en 2010 ; et e) la détection et le diagnostic de l'évolution de la composition atmosphérique exigeaient un vaste réseau de mesures de grande qualité et des outils de modélisation précis et sophistiqués.

156. Notant que l'on disposait de plus de données depuis la publication de cette étude, le représentant de l'Union européenne a suggéré qu'après une mise à jour de l'état des lieux par les groupes d'évaluation concernés du Protocole de Montréal, les Parties pourraient poser des questions à ces groupes au sujet des informations fournies afin de mieux cerner la question des émissions de CFC-11. Elles pourraient alors engager un dialogue ouvert, transparent et inclusif sur la possible marche à suivre pour traiter cette question afin de faire en sorte que ces émissions ne compromettent pas les efforts entrepris à ce jour au titre du Protocole de Montréal.

157. M. Paul Newman, coprésident du Groupe de l'évaluation scientifique, a fait une présentation sur l'étude publiée dans la revue *Nature* au nom des coprésidents du groupe et de M. Stephen Montzka, auteur principal de l'étude, et fait savoir que cette présentation était affichée sur le portail de la réunion. Appelant l'attention sur les principales conclusions de l'étude, il a précisé que les données analysées concernaient les émissions de CFC-11, et non la production, mais qu'elles laissaient penser qu'il y avait eu une augmentation de la production de CFC-11 après l'élimination mondiale de cette substance en 2010. Pour conclure, il a indiqué que les résultats de cette étude seraient intégrés à l'*Évaluation scientifique de l'appauvrissement de la couche d'ozone 2018*, qui serait finalisée d'ici au 31 décembre 2018 et comprendrait un chapitre analysant les incidences des émissions de CFC-11 sur la reconstitution de la couche d'ozone. Un résumé analytique du rapport d'évaluation serait produit dans les semaines à venir et présenté pour examen à la trentième Réunion des Parties. L'étude publiée dans la revue *Nature* avait suscité de nouveaux travaux de recherche, et les résultats des analyses des données qui étaient actuellement collectées dans des stations en Chine, au Japon et en République de Corée devraient être communiqués dans le courant de l'année 2019.

158. Mme Maranion, coprésidente du Groupe de l'évaluation technique et économique, a présenté des informations supplémentaires sur le CFC-11, soulignant qu'on ne savait pas encore quelles étaient les sources potentielles d'émissions de cette substance et que le Groupe avait commencé à se pencher sur la question. S'agissant de la production, le CFC-11 était utilisé principalement comme agent de gonflement des mousses isolantes flexibles de polyuréthane, comme réfrigérant dans les refroidisseurs centrifuges utilisés dans les grands bâtiments commerciaux, et pour une série d'utilisations à plus petite échelle et moins communes, notamment comme propulseurs dans les inhalateurs contre l'asthme et comme solvants dans les processus de fabrication, ainsi que comme agents d'extinction d'incendie, quoique des produits de remplacement d'un coût abordable et disponible dans le commerce existaient

pour la plupart des utilisations. La production de CFC-11 avait atteint son apogée dans les années 80¹, qui correspondait également à l'époque où les émissions avaient atteint le niveau record de 350 gigagrammes, soit 350 000 tonnes, par année. Dans le cadre du Protocole de Montréal, la production de CFC-11 avait été éliminée dans les Parties non visées à l'article 5 en 1996 et dans les Parties visées à l'article 5 en 2010, mais des dérogations avaient été accordées pour la production de petites quantités de la substance pour des utilisations essentielles, comme les inhalateurs contre l'asthme. La production de CFC-11 pour les utilisations comme produit intermédiaire ou autre devait être communiquée en application de l'article 7 du Protocole de Montréal, et les Parties ne communiquaient actuellement aucune utilisation comme produit intermédiaire². Le CFC-11 était produit à partir d'acide fluorhydrique et de tétrachlorure de carbone dans la phase liquide en présence d'un catalyseur à base d'antimoine. Il en résultait un mélange de CFC-11 et de CFC-12 dont les proportions étaient contrôlées en modifiant les conditions d'exploitation. Il était relativement aisé d'obtenir 100 % de CFC-12 ; il était plus difficile, mais pas impossible dans un établissement bien exploité, d'obtenir 100 % de CFC-11. Un taux de production de 30/70, dans un sens comme dans l'autre, pouvait être obtenu facilement. Dans les établissements bien exploités, les émissions résultant des processus de production étaient faibles, avoisinant 0,5 %.

159. Mme Maranion a fait observer que l'étude publiée dans la revue *Nature* concluait que l'augmentation des émissions de CFC-11 ne semblait pas avoir de rapport avec la production passée de cette substance, ce qui donnait à penser que le CFC-11 avait recommencé à être produit sans qu'aucune déclaration ne soit faite à ce sujet. Le CFC-11 résultait de la fabrication d'autres produits chimiques, tels que le HCFC-22, mais cette production était négligeable dans les conditions d'exploitation normales. Dans son utilisation comme agent de gonflement des mousses de polyuréthane rigides, le CFC-11 avait été largement remplacé par le HCFC-141b et, à supposer que le CFC-11 était utilisé pour certaines mousses de polyuréthane rigides avec un taux d'émission élevé (15 %) au cours de l'isolation, il faudrait fournir ou produire environ 90 000 tonnes de CFC-11 par an pour générer des émissions de l'ordre de 13 000 tonnes par an. Huit ans auparavant, plusieurs grands incendies avaient sévi en Asie de l'Est, entraînant une remise en question de la quantité de retardateur de flamme utilisée dans les mousses gonflées au cyclopentane. Les normes avaient été renforcées et s'était ensuivie une période durant laquelle très peu de cas d'isolation au plastique avaient été autorisés dans le domaine de la construction. Plus récemment, un certain nombre de nouveaux brevets relatifs au CFC-11 avaient été publiés au cours des deux années précédentes. La juridiction dans laquelle ces brevets avaient été déposés était encore inconnue, ainsi que la commercialisation ou non des produits connexes. La production passée intégrait les quantités présentes au niveau mondial sous forme de mousses et de refroidisseurs, qui émettaient du CFC-11. Tous les stocks chimiques restants rejetaient également progressivement du CFC-11. Ces rejets progressifs existaient avant 2012 et avaient perduré ensuite.

160. Quant aux refroidisseurs, du CFC-11 s'échappait progressivement des stocks, mais la quantité totale de CFC-11 présente dans les refroidisseurs au niveau mondial se situait, selon les estimations, entre 3 000 et 4 000 tonnes maximum. La quantité connue de CFC-11 (total estimé : 1 420 000 tonnes en 2008) provenait principalement des mousses isolantes, en particulier du polyuréthane à cellules fermées utilisé dans les revêtements des bâtiments et les appareils tels que les réfrigérateurs. Toute production supplémentaire de CFC-11 provoquerait une augmentation des quantités de CFC-11 au niveau mondial, ainsi que des émissions observées. Des émissions de CFC-11 pouvaient survenir durant la vie utile des mousses en contenant, ainsi que durant le processus d'élimination. Ces émissions devraient diminuer progressivement au vu de la quantité d'agent gonflant restant dans les mousses. Généralement, le processus de démantèlement et d'élimination des mousses génère des émissions supplémentaires. L'augmentation soudaine des émissions causées par les mousses supposerait la destruction soudaine de mousses à cellules fermées sans aucune réduction des rejets. À titre d'information, l'émission de 13 000 tonnes de CFC-11 par an supposerait la destruction de 2 millions de tonnes de mousse, soit un tiers de la production globale de mousses rigides de polyuréthane dans le monde en 2017, y compris tous les agents gonflants. De même, les émissions de CFC-11 pourraient résulter de la récupération et du recyclage du contenu des panneaux de mousse isolante si l'agent gonflant au CFC-11 était rejeté, mais le rejet de 13 000 tonnes d'émissions de CFC-11 chaque année depuis 2013 aurait supposé d'éliminer 13 millions de réfrigérateurs de grande taille, du type de ceux

¹ https://unfccc.int/files/methods/other_methodological_issues/interactions_with_ozone_layer/application/pdf/cfc1100.pdf. L'Étude sur l'acceptabilité environnementale des alternatives au fluorocarbure (AFEAS) n'incluait pas de sources provenant de Parties visées à l'article 5.

² Par utilisations comme produit intermédiaire, on entend l'utilisation de substances qui appauvrissent la couche d'ozone comme constituants chimiques pour la synthèse commerciale d'autres produits chimiques.

utilisés aux États-Unis, ou des réfrigérateurs de petite taille en quantité double ou quadruple, du type de ceux utilisés en Asie et en Europe.

161. En fin de vie, les mousses étaient généralement éliminées dans des décharges, qui émettaient alors progressivement le CFC-11 (0,5 % par an), à l'exception de toute quantité biodépolluée au sein de la décharge (dégradation du CFC-11 par des bactéries). Il était possible de biodépolluer jusqu'à 94 % d'un agent gonflant au CFC-11 envoyé dans une décharge. Au fil du temps, il était probable d'observer des émissions en provenance des décharges accueillant des mousses qui résultaient de la destruction de bâtiments ou d'appareils. Afin que les tendances constatées puissent correspondre aux quantités de mousses (par fuite ou élimination), il aurait fallu que la tendance préexistante connaisse une accélération après 2012. Le Groupe de l'évaluation technique et économique n'avait pas connaissance d'émissions résultant d'utilisations nouvelles ou inhabituelles de CFC-11 ayant commencé ou augmenté après 2012. Le CFC-11 possédait un certain nombre d'applications pratiques, par exemple comme agent gonflant, comme réfrigérant ou comme solvant à évaporation rapide.

162. À la suite des exposés, les représentants ont remercié les membres du Groupe de l'évaluation scientifique et du Groupe de l'évaluation technique et économique des informations qu'ils avaient fournies et de leur dur labeur.

163. Répondant à des questions précises sur son exposé, M. Newman a expliqué que l'augmentation observée d'émissions de CFC-11 ne pouvait s'expliquer par des phénomènes naturels car il s'agissait d'un gaz créé par l'homme qui ne pouvait donc pas surgir naturellement, et que le réchauffement climatique pouvait provoquer des modifications de la circulation de CFC-11 dans la stratosphère, mais que celles-ci n'auraient pas d'effets importants sur les estimations d'émissions globales, étant donné que le CFC-11 avait une durée de vie comprise entre 52 et 57 ans. En ce qui concerne l'écart entre les deux estimations concernant les émissions annuelles mondiales de CFC-11 indiquées dans l'étude, il a expliqué que la première (13 gigagrammes) correspondait à l'augmentation des émissions annuelles moyennes observées sur la base d'une durée de vie constante dans l'atmosphère du CFC-11, tandis que la seconde (25 à 30 gigagrammes d'émissions de CFC-11 au-delà des niveaux attendus) reposait sur l'hypothèse selon laquelle, sachant que les quantités de CFC-11 diminuaient au fil du temps, une diminution des émissions devrait également être observée en conséquence.

164. Répondant aux questions concernant la quantité, la durée et la nature de la production de CFC-11 qui pourrait avoir débouché sur l'augmentation des émissions constatée, M. Newman a affirmé que les observations atmosphériques montraient simplement que les émissions de CFC-11 avaient augmenté de 13 gigagrammes par an, mais qu'elles ne pouvaient aider à déterminer les quantités de CFC-11 produites. À la question de savoir si d'autres produits chimiques pouvaient aider à déterminer la source des émissions de CFC-11, il a déclaré que les empreintes chimiques telles que le HCFC-22, le dichlorométhane et le monoxyde de carbone dans des échantillons d'air avaient permis à des scientifiques d'établir un lien entre les augmentations observées de CFC-11 et les émissions effectives et de déterminer que la source de ces émissions se trouvait en Asie de l'Est. Notant qu'il serait souhaitable de disposer d'une empreinte chimique associée à un secteur particulier pour déterminer les sources potentielles d'émissions, il a fait observer que le Groupe de l'évaluation scientifique n'avait pas examiné cette question de manière approfondie mais qu'il le ferait ultérieurement.

165. S'agissant de l'impact attendu de l'augmentation des émissions de CFC-11 sur la reconstitution de la couche d'ozone, M. Newman a déclaré que des calculs préliminaires montraient qu'une augmentation constante des émissions de CFC-11 de 13+/-5 gigagrammes par an de manière indéfinie dans l'avenir retarderait le rétablissement global de la couche d'ozone d'environ neuf ans et la reconstitution du trou dans la couche d'ozone de 30 ans. Répondant à une autre question, il a expliqué que l'impact de l'augmentation des émissions de CFC-11 se ferait sentir en Antarctique au bout de cinq ans environ, mais que comme cette substance avait une durée de vie d'au moins 50 ans, le problème perdurerait pendant au moins 50 ans après rejet.

166. Répondant à une question sur les raisons pour lesquelles les Parties au Protocole de Montréal n'avaient pas été informées plus tôt de l'augmentation des émissions de CFC-11, M. Montzka a précisé que les scientifiques avaient observé une augmentation en 2014, mais qu'ils avaient eu besoin de temps pour évaluer et interpréter les données obtenues au moyen de mesures et de les traiter pour en faire des informations utiles aux décideurs.

167. En ce qui concerne les demandes de dérogation qui avaient été faites au fil du temps concernant le CFC-11, Mme Maranion a affirmé que la substance avait été principalement utilisée comme agent gonflant pour mousses et comme réfrigérant, ainsi que pour d'autres utilisations à plus petite échelle, comme dans les inhalateurs contre l'asthme. Quant aux récentes demandes de brevetage du CFC-11, elle a expliqué que les brevets concernaient la pulvérisation de CFC-11 dans les mousses pour en réduire

l'inflammabilité, ainsi que des nouvelles technologies, mais que le statut des brevets n'était pas clair pour ce qui était de la commercialisation des utilisations proposées. Répondant aux questions soulevées concernant les sources potentielles d'émissions de CFC-11, elle a dit qu'elles pouvaient être liées à l'utilisation du CFC-11 dans les mousses et les panneaux d'isolation pour les appareils de réfrigération, mais que le Groupe de l'évaluation technique et économique devait recueillir davantage d'informations pour pouvoir déterminer les sources potentielles des émissions.

168. Au cours des débats qui ont suivi, les représentants ont largement félicité le Groupe de l'évaluation scientifique et le Groupe de l'évaluation technique et économique pour leur exposé clair, détaillé et instructif, qui avait été élaboré dans un délai très court et qui, selon plusieurs représentants, dont un s'exprimant au nom d'un groupe de Parties, avait permis d'exposer efficacement la dimension et le caractère difficile des questions. Le représentant s'exprimant au nom d'un groupe de Parties, appuyé par une autre représentante, a déclaré qu'il était important d'étudier la meilleure manière dont les informations pourraient être recueillies et utilisées aux réunions en cours et ultérieures. La plupart de ceux qui se sont exprimés ont demandé des investigations supplémentaires qui, selon certains, devraient être totalement transparentes et impartiales. De nombreux représentants ont convenu que l'augmentation notifiée des émissions mondiales de CFC-11 était très préoccupante et que la communauté internationale devait prendre des mesures collectives fermes dans le cadre du Protocole de Montréal pour y remédier, au moyen de solutions durables à long terme, afin d'éviter toute récurrence. Un représentant a souligné qu'il était important de faire preuve de prudence, de ne pas tirer de conclusions hâtives et, comme par le passé dans le cadre du Protocole, de veiller à ce que les mesures prises soient fondées sur des données et des informations scientifiques et techniques solides. Un autre représentant, faisant observer que le Groupe de l'évaluation scientifique avait, comme indiqué dans son exposé, constaté un problème potentiel d'augmentation des émissions mondiales de CFC-11 depuis un certain temps, a affirmé que, si le Groupe avait informé les Parties plus tôt, ces dernières auraient déjà pris des mesures pour y remédier.

169. De nombreux représentants, dont plusieurs s'exprimant au nom de Parties à faible consommation visées à l'article 5 qui s'étaient efforcées de supprimer et d'éviter l'utilisation de substances interdites afin de respecter leurs obligations au titre du Protocole de Montréal, ont déclaré que l'augmentation notifiée des émissions mondiales de CFC-11 était alarmante et menaçait de porter atteinte à la réputation et au succès continu du Protocole. Un représentant, appuyé par un autre, a exprimé l'opinion selon laquelle la mise en évidence du problème montrait qu'il était important de maintenir une surveillance scientifique de haute qualité des substances appauvrissant la couche d'ozone et des émissions atmosphériques, soulignant que des mécanismes étaient en place pour entreprendre une analyse plus détaillée afin de mieux comprendre les données. Il a ajouté que toutes les Parties devraient s'efforcer de veiller à respecter leurs obligations. Une représentante a indiqué qu'il était important que ceux qui étaient les plus proches de la source du problème participent, en particulier, au suivi de la situation et à la gestion de l'évolution de cette dernière. Une autre représentante a exhorté les responsables de l'augmentation à y mettre fin, tandis que le représentant du Japon a déclaré que son Gouvernement, qui avait fourni un financement important pour l'élimination progressive des substances appauvrissant la couche d'ozone, aurait du mal à justifier auprès des contribuables la poursuite de l'octroi d'un financement à grande échelle si l'augmentation notifiée de la production de CFC-11 s'avérait vraie et qu'aucune mesure n'était prise pour y remédier, ce qui entamerait la crédibilité du Protocole de Montréal. Les Parties devaient collaborer de manière constructive afin d'évaluer la situation et de prendre des mesures appropriées basées sur les faits.

170. Plusieurs représentants ont proposé un certain nombre de mesures préliminaires à prendre à la réunion en cours et durant les mois précédant la trentième Réunion des Parties. Un représentant, s'exprimant au nom d'un groupe de Parties et appuyé par plusieurs autres, a estimé que le Groupe de l'évaluation technique et économique devrait être prié d'élaborer une note d'orientation concise en vue de la trentième Réunion des Parties qui tiendrait les Parties informées de la question, indiquerait clairement aux gouvernements l'importance des problèmes et montrerait que les Parties au Protocole de Montréal prenaient des mesures rapides pour y remédier. Plusieurs représentants ont exprimé leur volonté de travailler avec d'autres afin de formuler cette demande. Un représentant a déclaré que le Groupe de l'évaluation scientifique devrait, dès que possible, étudier l'augmentation notifiée des émissions et faire rapport aux Parties sur les sources géographiques et les incidences potentielles, ajoutant qu'il était important de déterminer si les émissions provenaient d'une nouvelle production, des stocks de CFC existants ou d'une des sources théoriques mentionnées dans l'exposé. Un représentant, appuyé par une autre représentante, a indiqué que les groupes d'évaluation devraient également être priés de fournir une estimation pour chaque pays des stocks de CFC périmés, en particulier de CFC-11, et d'indiquer la façon dont ceux-ci étaient conservés, et a recommandé, à cette fin, que les Parties soient encouragées à communiquer au Secrétariat des données sur leurs stocks respectifs. Une autre représentante a déclaré qu'il était important de déterminer s'il y avait des augmentations d'émissions

d'autres substances interdites. Un représentant, appuyé par plusieurs autres, a préconisé la mise en place de mécanismes pour aider les Parties visées à l'article 5 à surveiller et à réglementer ces substances appauvrissant la couche d'ozone afin d'assurer la poursuite de leur élimination. Un représentant, s'exprimant au nom d'un groupe de Parties et appuyé par une autre représentante, a proposé qu'un résumé de l'exposé du Groupe de l'évaluation technique et économique figure dans le rapport de la réunion. Un autre représentant a indiqué qu'un débat sur la question de l'augmentation des émissions mondiales de CFC-11 devrait faire l'objet d'un point distinct plutôt que de faire partie du point « Questions diverses » de l'ordre du jour de la trentième Réunion des Parties.

171. De nombreux représentants, dont un s'exprimant au nom d'un groupe de Parties, ont indiqué qu'ils souhaitaient que des débats supplémentaires soient organisés avec d'autres Parties et les groupes d'évaluation au sein d'un groupe de contact afin de déterminer la meilleure marche à suivre.

172. Un représentant a indiqué que sa délégation travaillait avec d'autres sur un document de séance visant à prier ceux possédant les compétences et les informations pertinentes de les partager avec le Groupe de travail, soit en plénière soit en marge de la réunion, de manière à permettre aux participants de tenir leurs Gouvernements et leurs populations informés de la situation. Il serait utile, a-t-il ajouté, que le Secrétariat élabore un document résumant les faits tels qu'ils se présentaient pour servir de base aux débats.

173. La représentante d'une organisation ayant le statut d'observateur, qui avait étudié l'augmentation notifiée des émissions de CFC-11, a indiqué que son organisation avait obtenu des preuves selon lesquelles la substance était utilisée dans le secteur de l'isolation en mousse rigide de polyuréthane, en particulier dans le sous-secteur du bâtiment et de la construction, et que les émissions de ce secteur pourraient représenter une part importante de l'augmentation notifiée. Une approche exhaustive était nécessaire pour s'attaquer au problème, notamment en examinant les facteurs déterminant la production et l'utilisation de CFC-11.

174. Par la suite, le représentant des États-Unis a présenté, au nom d'un groupe de Parties, un document de séance contenant un projet de décision.

175. Le Groupe de travail a convenu de créer un groupe de contact afin d'examiner le projet de décision.

176. Par suite, le Groupe de travail a créé un groupe de contact coprésidé par Mme Annie Gabriel (Australie) et M. Agustín Sánchez Guevara (Mexique) et chargé d'examiner les précisions apportées par les groupes d'évaluation concernant les informations fournies dans leurs présentations respectives ; d'examiner et de mettre au point le projet de décision figurant dans le document de séance présenté par les États-Unis pour son éventuelle adoption par le Groupe de travail à composition non limitée ; d'examiner les questions à traiter et les mesures à prendre dans l'attente de la trentième Réunion des Parties ; d'examiner les derniers articles de presse relatifs aux émissions de CFC-11 à l'échelle mondiale.

177. Le représentant de la Chine a ensuite fait une déclaration visant à dénoncer la distribution à la réunion d'un rapport établi par l'Environmental Investigation Agency, dans lequel 18 entreprises chinoises dans le secteur du gonflement des mousses étaient accusées de participer à la vente et à l'utilisation illégales de CFC-11 à grande échelle. Son Gouvernement avait lancé une enquête le mois précédent, immédiatement après réception d'une copie du rapport envoyée par l'Environmental Investigation Agency, et avait établi que les résultats de l'enquête à ce jour ne cadraient pas avec les conclusions du rapport de l'Environmental Investigation Agency. Le rapport, à l'inverse de l'étude publiée dans la revue *Nature* à l'origine de la discussion actuelle, s'appuyait sur des données non vérifiées obtenues à partir de sources peu fiables trouvant leur origine dans les réseaux sociaux ; il remettait en question la réputation du secteur du gonflement des mousses de son pays et compromettait les perspectives de bonne volonté et la participation d'organisations non gouvernementales au dialogue indispensable à la résolution du problème. Jugeant que le document de séance constituait une bonne base pour poursuivre la discussion à la trentième Réunion des Parties avec la participation active de son pays, le représentant de la Chine a engagé toutes les Parties à collaborer de manière calme, scientifique et respectueuse et les a exhortées à condamner la publication sans précédent d'accusations infondées à l'encontre de l'une des leurs.

178. Au cours du débat qui a suivi, un représentant a déclaré que toutes les organisations non gouvernementales avaient le droit de fournir des informations aux Parties mais que de telles accusations étaient inacceptables, ajoutant que les parties, quant à elles, ne devaient fonder leurs conclusions que sur des données officielles vérifiées de manière scientifique.

179. Un autre représentant, remerciant le Gouvernement chinois d'avoir rapidement donné suite au rapport de l'Environmental Investigation Agency et demandant la tenue d'une réunion bilatérale afin d'examiner la question du manque de preuves de la conduite à grande échelle d'activités illégales, a exhorté la Chine à élargir son enquête à la production et à l'utilisation de CFC-11 dans l'ensemble du secteur du gonflement des mousses et d'en présenter les premiers résultats au Secrétariat. L'augmentation des émissions de CFC-11 à l'échelle mondiale était un problème d'une telle gravité au regard de l'efficacité continue du Protocole et de ses institutions que tout organe public indépendant en possession d'informations relatives à des violations éventuelles, quelle que soit la manière dont ces informations avaient été obtenues, devait pouvoir les porter à l'attention des Parties afin qu'elles puissent être examinées par des scientifiques. Les pays dont les stations de surveillance étaient les plus proches de la source devaient également communiquer sans délais leurs données de manière transparente, afin de permettre aux Parties de s'attaquer au problème et de prendre des mesures collectives fortes visant à mettre fin à toute infraction.

180. Le représentant de la Chine, répondant aux observations, a indiqué que l'enquête en cours dans son pays couvrait déjà l'ensemble du secteur intéressé et que son Gouvernement continuerait à appliquer une politique de tolérance zéro concernant le traitement de tout cas identifié de production et d'utilisation illégales de substances qui appauvrissent la couche d'ozone, ajoutant que son Gouvernement continuerait d'appliquer les lois strictes du pays, qui s'accompagnaient de la même politique de tolérance zéro et de sanctions sévères envers tout contrevenant éventuel, si des cas de production ou d'utilisation illégales de substances qui appauvrissent la couche d'ozone étaient détectés.

181. À l'issue des débats du groupe de contact, sa coprésidente a fait savoir que le groupe de contact était parvenu à un accord concernant la version révisée du projet de décision. Elle a indiqué que le groupe de contact était également convenu d'engager les Parties et les institutions intéressées à prendre des mesures relatives au CFC-11, en vue de la trentième Réunion des Parties. Le groupe a notamment prié le Groupe de l'évaluation scientifique et le Groupe de l'évaluation technique et économique de fournir des informations supplémentaires relatives aux émissions de CFC-11 à la trentième Réunion des Parties, dans la mesure du possible et dans les limites de leur mandat ; il a également prié le Secrétariat d'élaborer un document résumant toute nouvelle information scientifique ou technique concernant le CFC-11 ; et les Parties et institutions scientifiques de mettre à disposition toute donnée de surveillance ayant un lien avec le CFC-11. La Coprésidente a demandé que ces requêtes figurent dans le présent rapport.

182. Une représentante, demandant que son intervention figure dans le présent rapport, a montré un vif intérêt pour le traitement collaboratif du problème que représentent les émissions de CFC-11 et pour l'examen des solutions visant à consolider le Protocole de Montréal en renforçant les capacités des Parties, y compris en ce qui concerne la surveillance, la communication d'informations et la vérification en vue de garantir la conformité avec le Protocole.

183. Le représentant du Japon a déclaré que l'agence météorologique du Japon surveillait l'état de l'atmosphère et fournirait volontiers les données obtenues aux Parties au Protocole de Montréal, dans l'espoir que la diffusion de ces informations contribue à l'enquête. Il a indiqué qu'un système de surveillance régional pour l'Asie de l'Est pourrait s'avérer utile, ainsi que, plus tard, un système de surveillance mondial qui relie les sites de surveillance existants des différentes Parties. Pour conclure, il a suggéré qu'à l'avenir les Parties contactent les Directeurs de recherches sur l'ozone des Parties à la Convention de Vienne, lesquels échangeaient des informations relatives à l'état de la couche d'ozone et aux substances qui appauvrissent la couche d'ozone, y compris les CFC.

184. Le Groupe de travail est convenu de transmettre le projet de décision figurant dans la section A de l'annexe I du présent rapport à la trentième Réunion des Parties, afin qu'elle l'examine.

B. Examen de la composition et de l'organisation des groupes d'évaluation

185. Présentant ce point, le représentant de l'Arabie saoudite a expliqué qu'il demandait un examen par les Parties des mandats du Groupe de l'évaluation scientifique, du Groupe de l'évaluation des effets sur l'environnement et du Groupe de l'évaluation technique et économique, ainsi que de leur composition et de leur équilibre, compte tenu des défis à relever dans le cadre de la mise en œuvre de l'Amendement de Kigali. Cette mise en œuvre amènerait une série de questions importantes aux débats des Parties, notamment les changements climatiques, les HFC, l'efficacité énergétique et les conditions dans les pays connaissant des températures ambiantes élevées, et il était important que les groupes aient accès à des compétences appropriées, tout en évitant les chevauchements avec les travaux d'autres entités des Nations Unies, notamment le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat.

186. Il était particulièrement important que tous les groupes affichent un équilibre entre des membres provenant de diverses régions et possédant des compétences différentes. Par exemple, il était apparu clairement durant les débats sur l'Amendement de Kigali que de nombreuses personnes n'avaient pas suffisamment compris la situation à laquelle les pays connaissant des températures ambiantes élevées étaient confrontés. Il était également important d'éviter la domination des groupes par des membres provenant de Parties non visées à l'article 5 ; de manière générale, il y avait trop peu d'experts provenant de Parties visées à l'article 5. En conclusion, il a annoncé que sa délégation, et d'autres, étaient en train d'élaborer un projet de décision pour examen par le Groupe de travail.

187. Un représentant, convenant que les Parties devaient examiner et, si nécessaire, modifier leurs procédures, compte tenu de l'évolution des circonstances, a toutefois rappelé qu'un examen exhaustif et fastidieux du mandat du Groupe de l'évaluation technique et économique avait été entrepris six ans plus tôt. Il a estimé qu'il pourrait être possible de répondre aux préoccupations soulevées par le représentant de l'Arabie saoudite par un processus moins long, comme une révision de la matrice indiquant les compétences que requerrait le Groupe.

188. Le représentant de l'Arabie saoudite a ensuite présenté, au nom d'un groupe de Parties, un document de séance contenant un projet de décision relatif au point examiné.

189. Le Groupe de travail est convenu de transmettre le projet de décision figurant dans la section C de l'annexe I au présent rapport à la trentième Réunion des Parties, afin qu'elle l'examine.

C. Conditions d'octroi d'une assistance financière et technique

190. Le représentant des Émirats arabes unis a attiré l'attention sur le soutien que son pays avait apporté au Protocole de Montréal depuis sa création et indiqué que celui-ci avait toujours respecté ses obligations au titre du Protocole. Son pays avait, par exemple, accueilli la vingt-septième Réunion des Parties et facilité la conclusion de la Feuille de route de Doubaï sur les hydrofluorocarbones. Il coopérait avec différentes organisations dans divers domaines liés aux substances appauvrissant la couche d'ozone et aux HFC, avait accueilli plusieurs autres réunions importantes, notamment du réseau de responsables de l'ozone des pays de l'Asie occidentale, et prévoyait l'organisation d'une série de forums sur la mise au point de technologies de réfrigération de remplacement dans les pays connaissant des températures ambiantes élevées. Tout ceci avait été réalisé sans assistance financière du Fonds multilatéral.

191. La nouvelle série d'engagements découlant de l'Amendement de Kigali poserait de multiples problèmes aux Parties visées à l'article 5, notamment en ce qui concerne le chevauchement de la mise en œuvre de leurs obligations relatives aux HCFC et aux HFC, et en particulier pour les pays connaissant des températures ambiantes élevées. Par conséquent, il demandait que les Parties envisagent l'octroi aux Émirats arabes unis d'une assistance financière et technique afin que son pays puisse respecter ses obligations au titre du Protocole de Montréal.

192. Tous les représentants qui se sont exprimés, qu'ils aient été ou non en faveur de la proposition, ont reconnu la contribution des Émirats arabes unis au Protocole de Montréal et leurs réalisations s'agissant de la mise en œuvre de ce dernier.

193. Un représentant, rappelant que la question des conditions d'octroi d'une assistance aux Émirats arabes unis avait été longuement examinée et figurait à l'origine dans l'ordre du jour provisoire de la trente-neuvième réunion du Groupe de travail à composition non limitée, a voulu préciser que l'activité associée à ce point de l'ordre du jour consistait à reprendre les débats précédents en s'intéressant particulièrement au cas des Émirats arabes unis. La Coprésidente a confirmé cette interprétation.

194. Cependant, quelques représentants ont déclaré que la question des conditions d'octroi d'une assistance devrait être examinée dans une perspective plus large, comme indiqué à l'origine au point 2 a), et sont ensuite intervenus à ce titre.

195. Un représentant a indiqué qu'il fallait encore préciser certains éléments relatifs à la mise en œuvre de l'Amendement de Kigali et jugeait inopportun pour l'heure de prendre une décision ne concernant qu'une seule Partie.

196. Bien que plusieurs représentants se soient dits convaincus que les Émirats arabes unis bénéficiaient des mêmes droits que les autres Parties visées à l'article 5, l'un d'eux a rappelé le déroulement des événements ayant conduit à la classification du pays comme Partie visée à l'article 5. Selon lui, les Émirats arabes unis avaient initialement été une Partie visée à l'article 5, puis avaient été brièvement reclassés parmi les Parties non visées à l'article 5, pour finalement être classés de nouveau parmi les Parties visées à l'article 5, par décision du Comité d'application plutôt que de la Réunion des Parties. Au moment de l'adoption de la décision, les Émirats arabes unis avaient été priés de ne pas

solliciter l'aide du Fonds multilatéral pour mettre en œuvre leurs programmes nationaux. Le même représentant a souligné que d'autres Parties visées à l'article 5 n'avaient jamais bénéficié d'une assistance financière du Fonds.

197. Un représentant a considéré que la décision du Comité d'application s'appliquait à la mise en œuvre des activités visant à éliminer progressivement les substances qui appauvrissent la couche d'ozone, mais que la situation des Émirats arabes unis et la nature des obligations en jeu avaient toutes deux changé depuis l'adoption de la décision. L'Amendement de Kigali traitait des questions relatives aux HFC et au réchauffement climatique.

198. En réponse, un représentant a estimé que le compromis susmentionné, auquel était parvenu le Comité d'application au moment de l'adoption de la décision, demeurait valable. En échange de leur classification comme Partie visée à l'article 5, ce qui leur permettait de bénéficier des calendriers d'élimination et de réduction progressives attachés à ce statut et d'être dispensés de toute contribution au Fonds multilatéral, les Émirats arabes unis ne pouvaient pas recevoir d'assistance financière de la part du Fonds. Le représentant a jugé inapproprié que des fonds collectés auprès des contribuables de son pays soient redistribués vers un pays où le revenu par habitant dépassait celui de son pays. Il a noté que dans le cas où un groupe de contact sur la question serait créé, il devrait avoir pour mandat d'examiner la question des conditions d'octroi d'une assistance financière dans une perspective plus large et non pas seulement en ce qui concerne les Émirats arabes unis. La Coprésidente a confirmé cette entente³.

199. Un autre représentant a souligné qu'il importait de trouver une solution qui convienne à tous.

200. Le Groupe de travail est convenu que les Émirats arabes unis poursuivraient les consultations bilatérales en marge de la réunion et que la question serait examinée plus avant à la trentième Réunion des Parties.

D. Invitation à participer à la trentième Réunion des Parties, adressée par l'Équateur

201. M. Carlos Albertos Játiva Naranjo, Ambassadeur de l'Équateur en Autriche, a invité tous les représentants à participer à la trentième Réunion des Parties, qui se tiendra à Quito du 5 au 9 novembre 2018, rappelant qu'il s'agissait de la première Réunion des Parties au Protocole de Montréal organisée dans un pays d'Amérique du Sud. Il a ensuite projeté une courte vidéo mettant en exergue la beauté et les charmes de la ville de Quito.

X. Adoption du rapport

202. Les Parties ont adopté le présent rapport le samedi 14 juillet 2018, sur la base du projet de rapport paru sous la cote UNEP/OzL.Pro.WG.1/40/L.1. L'établissement de la version finale du rapport a été confié au Secrétariat de l'ozone.

203. Au moment de l'adoption du rapport, un représentant a demandé que l'attribution aux Parties de leurs interventions par l'utilisation du nom du pays dans les rapports des réunions se fasse de manière cohérente.

XI. Clôture de la réunion

204. Après les échanges de courtoisie d'usage, la clôture de la quarantième réunion du Groupe de travail à composition non limitée des Parties au Protocole de Montréal a été prononcée le samedi 14 juillet 2018 à 22 h 45.

³ Cette phrase a été convenue durant l'adoption du rapport.

Annexe I

Projets de décision

Le Groupe de travail est convenu de transmettre à la trentième Réunion des Parties les projets de décision ci-après pour plus ample examen, étant entendu qu'ils ne constituaient pas un texte convenu et pouvaient faire l'objet de nouvelles négociations dans leur intégralité.

La trentième Réunion des Parties décide :

A. Émissions inattendues de trichlorofluorométhane (CFC-11)

Projet de décision présenté par le groupe de contact sur les émissions de CFC-11

Prenant note des résultats scientifiques récents montrant une augmentation inattendue des émissions mondiales de trichlorofluorométhane (CFC-11) depuis 2012, après la date d'arrêt définitif de la consommation et de la production fixée dans le cadre du Protocole de Montréal,

Appréciant les efforts déployés par la communauté scientifique pour fournir cette information,

Vivement préoccupée par le volume important des émissions inattendues de CFC-11 produites au cours des dernières années,

1. De prier le Groupe de l'évaluation scientifique de présenter aux Parties un rapport de synthèse sur l'augmentation inattendue des émissions de CFC-11 complétant les informations fournies dans l'examen quadriennal et comportant des informations supplémentaires sur la surveillance et la modélisation atmosphériques de ces émissions, y compris les hypothèses sous-jacentes ; un rapport préliminaire serait présenté à la quarante et unième réunion du Groupe de travail à composition non limitée, suivi d'une mise à jour à la trente et unième Réunion des Parties et d'un rapport final à la trente-deuxième Réunion des Parties ;

2. De prier le Groupe de l'évaluation technique et économique de fournir aux Parties des informations sur les sources potentielles d'émissions de CFC-11 et de substances réglementées connexes liées à d'éventuelles productions ou utilisations, ou à des réserves, qui pourraient avoir donné lieu à des émissions de CFC-11 en quantités inattendues dans les régions concernées ; un rapport préliminaire serait présenté à la quarante et unième réunion du Groupe de travail à composition non limitée et un rapport final à la trente et unième Réunion des Parties ;

3. De prier les Parties de faire parvenir au Secrétariat, au plus tard le 1^{er} mars 2019, toute information scientifique ou technique susceptible d'être utile au Groupe de l'évaluation scientifique et au Groupe de l'évaluation technique et économique pour l'établissement des rapports visés aux paragraphes 1 et 2 ci-dessus ;

4. D'engager les Parties à appuyer, au besoin et dans la mesure du possible, les efforts scientifiques déployés, entre autres en matière de mesures atmosphériques, pour étudier de manière plus approfondie les émissions inattendues de CFC-11 constatées au cours des dernières années ;

5. D'engager les organisations et institutions scientifiques compétentes, notamment celles s'occupant de l'atmosphère, à étudier plus avant et préciser, selon qu'il convient, compte tenu de leur mandat, les résultats actuels concernant les émissions de CFC-11, en vue de contribuer à l'évaluation visée au paragraphe 1 ci-dessus ;

6. De prier le Secrétariat de collaborer avec le secrétariat du Fonds multilatéral aux fins d'application du Protocole de Montréal en vue de fournir aux Parties un résumé des procédures prévues dans le Protocole et par le Fonds faisant référence aux substances réglementées et ayant pour objet l'examen du respect des obligations au titre du Protocole et des termes des accords avec le Fonds et leur application continue par les Parties, en particulier dans les domaines de la surveillance, de la communication d'informations et de la vérification ; de présenter un rapport à la quarante et unième réunion du Groupe de travail à composition non limitée et un rapport final à la trente et unième Réunion des Parties ;

7. De prier toutes les Parties :

a) De prendre les mesures voulues pour faire en sorte que l'abandon définitif du CFC-11 soit effectivement appliqué et maintenu, en conformité avec les obligations au titre du Protocole ;

b) D'informer le Secrétariat de tout écart par rapport aux obligations pouvant contribuer à l'augmentation inattendue des émissions de CFC-11.

B. Accès des Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5 du Protocole de Montréal à des technologies à haut rendement énergétique dans les secteurs de la réfrigération, de la climatisation et des pompes à chaleur

Projet de décision présenté par le Rwanda au nom du Groupe des États d'Afrique

Notant l'entrée en vigueur imminente de l'Amendement de Kigali au Protocole de Montréal,

Consciente de la contribution qu'apportent tous les organismes des Nations Unies à l'action menée au niveau mondial contre la menace que représentent les changements climatiques et leurs effets croissants dans le monde entier,

Considérant que la mise en œuvre effective de l'Amendement de Kigali nécessitera l'adoption de mesures supplémentaires destinées à réduire les gaz à effet de serre et permettra de remédier aux problèmes d'efficacité énergétique et de contribuer à la réduction des émissions indirectes de gaz à effet de serre,

Sachant que les pays en développement font face au problème de l'entrée généralisée de technologies inefficaces, dépassées ou obsolètes sur leurs marchés,

Gardant à l'esprit les possibilités énumérées par le Groupe de l'évaluation technique et économique dans le volume 5 de son rapport de mai 2018, où il est indiqué que plusieurs catégories d'activités de facilitation pourraient servir à faire un pont entre les activités de renforcement ou de maintien de l'efficacité énergétique et les activités de réduction progressive des hydrofluorocarbones,

1. De demander un appui financier en faveur des Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5 pour la mise au point et l'application de politiques et réglementations tendant à éviter, d'une part, l'assemblage et la fabrication de produits qui consomment beaucoup d'énergie dans les secteurs de la réfrigération, de la climatisation et des pompes à chaleur et, d'autre part, l'importation et la pénétration de ces produits sur leurs marchés ;

2. D'approuver une période de financement de projets de démonstration dans les Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5 qui peuvent fournir des informations sur les coûts et la rentabilité ainsi qu'une expérience pratique susceptibles d'éclairer les débats et les décisions relatifs au maintien de l'efficacité énergétique dans le secteur de l'entretien ;

3. De prier le Comité exécutif du Fonds multilatéral d'élaborer des directives concernant les achats en gros qui permettront de regrouper les demandes de matériel à haut rendement énergétique et à faible potentiel de réchauffement global à un coût abordable ;

4. De prier le Groupe de l'évaluation technique et économique de faire figurer dans ses rapports annuels des informations actualisées sur les coûts et la disponibilité de réfrigérants à plus faible potentiel de réchauffement global et économes en énergie qui soient applicables à tous, y compris les pays connaissant des températures ambiantes élevées ;

5. De prier les organismes d'exécution de faciliter la formation ciblée dans les domaines de la certification, de la sûreté et des normes de sécurité, de la sensibilisation et du renforcement des capacités, ce qui aidera les Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5 à maintenir et à renforcer l'efficacité énergétique du matériel de réfrigération et de climatisation et des pompes à chaleur.

C. Examen du mandat, de la composition et de l'équilibre des groupes d'évaluation et de leurs organes subsidiaires, ainsi que des connaissances spécialisées exigées de leurs membres

Projet de décision présenté par l'Arabie saoudite, le Bahreïn, l'Égypte, les Émirats arabes unis, l'Inde, l'Iraq, la Jordanie, le Koweït, Oman, le Rwanda et la Tunisie

Rappelant la décision VIII/19, par laquelle a été approuvé le mandat du Groupe de l'évaluation technique et économique, tel qu'il figure dans l'annexe V du rapport de la huitième Réunion des Parties, et la décision XXIV/8, par laquelle ce mandat a été révisé,

Notant que le Groupe de l'évaluation technique et économique et les comités des choix techniques, en fournissant des évaluations et des informations techniques et scientifiques indépendantes, ont aidé les Parties à prendre des décisions éclairées,

Rappelant le paragraphe 5 e) de la décision VII/34 sur l'organisation et le fonctionnement du Groupe de l'évaluation technique et économique et plus particulièrement sur les efforts visant à assurer la participation d'un plus grand nombre d'experts de pays visés au paragraphe 1 de l'article 5 et à permettre un meilleur équilibre sur le plan géographique et du point de vue des compétences,

Rappelant également la décision XXVIII/1, par laquelle la vingt-huitième Réunion des Parties a adopté l'amendement au Protocole de Montréal ayant conduit à l'élimination progressive des hydrofluorocarbones à potentiel de réchauffement global élevé, lesquels sont des gaz à effet de serre entraînant de nouveaux problèmes,

Rappelant en outre la décision XXVIII/3, dans laquelle la vingt-huitième Réunion des Parties a reconnu qu'une réduction progressive des HFC au titre du Protocole de Montréal offrirait des occasions supplémentaires de favoriser et d'améliorer l'efficacité énergétique des appareils et des équipements,

Consciente de la nécessité de maintenir ou d'améliorer l'efficacité énergétique dans le cadre du passage des hydrofluorocarbones à potentiel de réchauffement global élevé à des produits de remplacement à faible potentiel de réchauffement global dans les secteurs de la réfrigération, de la climatisation et des pompes à chaleur,

1. De prier le Secrétariat de l'ozone d'élaborer un document, qui lui sera présenté à sa quarante et unième réunion, sur les groupes d'évaluation et leurs organes subsidiaires au vu de l'évolution de la situation, y compris la signature de l'Amendement de Kigali, comprenant les éléments suivants :

a) Le mandat, la composition et l'équilibre sur le plan géographique et du point de vue de la représentation des Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5 et des Parties qui n'y sont pas visées, ainsi que de la problématique femmes-hommes ;

b) Les connaissances spécialisées indispensables au vu des difficultés à venir quant à la mise en œuvre de l'Amendement de Kigali dans des domaines tels que l'efficacité énergétique, les bienfaits climatiques, la sécurité, etc. ;

2. D'inviter les Parties à présenter leurs contributions au Secrétariat afin que ce dernier élabore le document qui lui sera présenté à sa quarante et unième réunion et que la trente et unième Réunion des Parties puisse prendre une décision à ce sujet.

Annexe II

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

A. Rapport de l'équipe spéciale sur les techniques de destruction des substances réglementées créée comme suite à la décision XXIX/4

1. Mme Helen Tope, coprésidente de l'équipe spéciale du Groupe de l'évaluation technique et économique sur les techniques de destruction, a présenté la suite donnée par le Groupe à la décision XXIX/4 sur les techniques de destruction des substances réglementées. Elle a rappelé que, dans la décision XXIX/4, les Parties avaient demandé au Groupe de réaliser une évaluation des techniques de destruction approuvées dans la décision XXIII/12 en vue de confirmer leur applicabilité aux hydrofluorocarbones, ainsi qu'un examen de toute autre technique pour inclusion éventuelle dans la liste des techniques de destruction approuvées pour toutes les substances réglementées. Elle a précisé que le Groupe avait créé une équipe spéciale en application de la décision et que 10 Parties avaient soumis des informations, conformément à la décision. Elle a indiqué que l'équipe spéciale avait également effectué des recherches documentaires, examiné d'autres informations publiques et demandé des informations complémentaires et des précisions aux Parties et aux propriétaires et aux fournisseurs des techniques. L'équipe spéciale avait présenté son premier rapport début avril et avait conclu qu'il était nécessaire de présenter un rapport supplémentaire au Groupe de travail à composition non limitée à sa quarantième réunion, conformément à la décision.

2. Fournissant des informations générales, Mme Tope a résumé un certain nombre d'obligations découlant du Protocole de Montréal et de l'Amendement de Kigali qui exigeaient que les substances réglementées soient détruites au moyen de techniques approuvées par les Parties. Elle a souligné que les Parties avaient adopté des décisions priant le Groupe de l'évaluation technique et économique d'évaluer des techniques de destruction afin que les Parties les approuvent depuis la première Réunion des Parties, y compris une liste des techniques de destruction approuvées qui était mise à jour par les Parties au fil des décisions prises à ce sujet, le plus récemment dans l'annexe à la décision XXIII/12. L'évaluation actuelle s'appuyait sur les évaluations précédentes réalisées depuis 2002 par le Groupe et ses organes subsidiaires, y compris un certain nombre de rapports. En 2002, le Groupe avait établi et présenté des critères de sélection en vue d'évaluer les techniques de destruction. L'un de ces critères, relatif à l'efficacité de destruction et d'élimination, avait été calculé en soustrayant de la quantité originale de substance introduite dans le système la masse qui en est rejetée dans les gaz de combustion. D'autres critères avaient trait aux émissions de dioxines et de furanes, de gaz acides, de matières particulaires et de monoxyde de carbone et à la capacité de traitement de la technique employée. Ces critères avaient servi de base aux évaluations des techniques de destruction réalisées par le Groupe depuis 2002, ainsi qu'à l'évaluation la plus récente, afin de veiller à maintenir une cohérence interne. Mme Tope a fait remarquer que l'évaluation n'avait pas tenu compte des coûts et de la viabilité économique. Elle a dit à nouveau, ainsi que l'indiquait le rapport de 2002 de l'équipe spéciale du Groupe de l'évaluation technique et économique, que ces critères représentaient les seuils minimums d'efficacité de destruction et d'élimination et les seuils maximums d'émissions de polluants dans l'atmosphère que doivent respecter les techniques pour faire l'objet d'un examen visant à recommander leur approbation comme techniques de destruction des substances qui appauvrissent la couche d'ozone. Elle a également fait remarquer qu'en 2002, l'équipe spéciale avait indiqué que les critères étaient définis de manière à établir un compromis raisonnable entre les normes strictes déjà en place et des normes moins exigeantes ou inexistantes. Elle a fait savoir que les critères d'évaluation servaient de point de comparaison et n'avaient pas vocation à établir des normes relatives aux polluants émis par les techniques de destruction, cette responsabilité échéant aux opérateurs et aux gouvernements dans le cadre des réglementations nationales. Mme Tope a présenté la démarche suivie par l'équipe spéciale dans son évaluation de l'applicabilité aux HFC des techniques de destruction, soulignant que les mêmes critères de performance avaient été utilisés pour l'efficacité de destruction et d'élimination, le fluorure d'hydrogène et les gaz de monoxyde de carbone, ainsi que la capacité technique.

3. Mme Helen Walter-Terrinoni, coprésidente de l'équipe spéciale du Groupe sur les techniques de destruction, a poursuivi sur la question des critères d'évaluation de la destruction employés par l'équipe spéciale, soulignant que les techniques de destruction recourant à l'incinération et à l'arc plasma qui respectaient le critère relatif aux matières particulaires, aux dioxines et aux furanes étaient considérées comme capables de respecter ce même critère durant la destruction des HFC. Elle a indiqué qu'il était peu probable que les niveaux de matières particulaires soient très différents des niveaux atteints durant la destruction de substances qui appauvrissent la couche d'ozone et qu'à conditions opérationnelles

égales les dioxines fluorées et les furanes avaient moins de chance d'être produits que ces substances chlorées. Elle a ajouté qu'étant donné que le HFC-23 (Annexe F, groupe 2) présentait une stabilité thermique plus élevée que les HFC appartenant au groupe 1 de l'Annexe F, les techniques capables de respecter les critères durant la destruction du HFC-23 pouvaient également être recommandées en vue de leur approbation pour la destruction de tous les HFC appartenant au groupe 1 de l'Annexe F. À l'inverse, les techniques dont la capacité à respecter les critères avait été prouvée pour les HFC appartenant au groupe 1 de l'annexe F ne pouvaient pas automatiquement être recommandées pour la destruction du HFC-23, en raison de sa stabilité thermique relativement plus élevée. En raison des méthodes uniques et diverses qu'employaient les techniques de conversion, il fallait prouver la capacité de chacune à respecter tous les critères de performance dans le cadre de la destruction des HFC. Parmi les autres considérations détaillées figurait la nécessité pour les opérateurs de prendre des précautions adaptées durant la destruction de réfrigérants inflammables. L'évaluation de 2018 de l'équipe spéciale sur les techniques de destruction s'intéressait à l'efficacité de destruction et d'élimination et son analyse des techniques de destruction ne tenait pas compte des pertes durant l'utilisation ou la collecte des halocarbones, y compris concernant les techniques de destruction du HFC-23 et du bromure de méthyle. Enfin, en raison de la nature des techniques de conversion et du craquage en réacteur, les émissions de matières particulaires pourraient être réduites et respecter le critère de performance connexe pour la destruction des HFC, à condition d'avoir retiré les contaminants d'hydrocarbures. Mme Walter-Terrinoni a ensuite décrit les critères d'évaluation relatifs au bromure de méthyle, soulignant qu'aucune technique de destruction n'avait à ce jour été approuvée par les Parties pour cette substance, bien que des cas de destruction aient été signalés. Il avait été conclu, à l'issue de l'évaluation de 2018, que pour le bromure de méthyle comme pour les sources concentrées d'autres substances qui appauvrissent la couche d'ozone et les HFC, l'étape de destruction devrait à elle seule présenter une efficacité de destruction et d'élimination supérieure à 99,99 %, afin de limiter les émissions. L'évaluation de 2018 n'avait pas cherché à chiffrer l'efficacité des étapes de fumigation et d'extraction, ou toute émission fugace connexe, de l'unique processus évalué.

4. Mme Walter-Terrinoni a ensuite abordé la question du fondement des recommandations formulées par l'équipe spéciale de 2018 sur les techniques de destruction. Les techniques recommandées en vue de leur approbation pour la destruction des substances qui appauvrissent la couche d'ozone étaient celles ayant démontré leur potentiel de destruction des substances qui appauvrissent la couche d'ozone, conformément aux critères de performance technique, au minimum à l'échelle d'une activité pilote ou d'une démonstration, conformément au processus suivi en 2002 par l'équipe spéciale du Groupe de l'évaluation technique et économique sur les techniques de destruction. Les techniques recommandées en vue de leur approbation pour la destruction des HFC étaient celles ayant été approuvées comme techniques de destruction des substances qui appauvrissent la couche d'ozone recourant à l'oxydation thermique et à l'arc plasma, ayant démontré leur conformité aux critères relatifs aux émissions de matières particulaires et de dioxines et furanes dans le cadre de la destruction de substances qui appauvrissent la couche d'ozone et ayant démontré leur potentiel de destruction des HFC, conformément aux critères de performance technique pour l'efficacité de destruction et d'élimination du fluorure d'hydrogène et du monoxyde de carbone, au minimum à l'échelle d'une activité pilote ou d'une démonstration ; ou bien les techniques de conversion (sans incinération) approuvées pour les substances qui appauvrissent la couche d'ozone, ou les techniques de destruction conçues spécifiquement pour les HFC, ayant démontré leur potentiel de destruction des HFC, conformément aux critères de performance technique pour l'efficacité de destruction et d'élimination du fluorure d'hydrogène, du monoxyde de carbone, des matières particulaires et des dioxines et furanes, au minimum à l'échelle d'une activité pilote ou d'une démonstration. Les techniques recommandées pour leur potentiel élevé de destruction de substances qui appauvrissent la couche d'ozone sont celles ayant démontré leur potentiel de destruction d'un composé organochloré réfractaire autre qu'une substance qui appauvrit la couche d'ozone, conformément aux critères de performance technique, au minimum à l'échelle d'une activité pilote ou d'une démonstration, ce qui prouvait que la technique était considérée comme présentant un potentiel élevé d'application aux substances qui appauvrissent la couche d'ozone mais n'avait pas encore démontré son potentiel à cette fin, ce qui concordait à nouveau au processus suivi en 2002 par l'équipe spéciale sur les techniques de destruction. Les techniques recommandées pour leur potentiel élevé de destruction de HFC étaient celles approuvées comme techniques de destruction des substances qui appauvrissent la couche d'ozone (y compris les techniques de conversion) mais n'ayant pas encore démontré leur potentiel de destruction des HFC, conformément aux critères de performance technique, au minimum à l'échelle d'une activité pilote ou d'une démonstration ; ou celles ayant démontré leur potentiel de destruction d'un composé organique halogéné réfractaire, sous forme gazeuse ou liquide, autre qu'une substance qui appauvrit la couche d'ozone ou un HFC, conformément aux critères de performance technique, au minimum à l'échelle d'une activité pilote ou d'une démonstration, mais n'avaient pas encore démontré leur potentiel de destruction des HFC.

5. L'équipe spéciale sur les techniques de destruction s'était contentée de décrire celles des techniques de destruction pour lesquelles il n'existait pas de données suffisantes pour les évaluer au regard des critères de performance technique en raison de l'absence de preuves de leur capacité technique.

6. Mme Walter-Terrinoni a ensuite résumé des observations supplémentaires que les Parties souhaiteraient peut-être prendre en compte au moment de l'approbation des techniques de destruction, soulignant que l'équipe spéciale de 2018 avait adopté une démarche d'évaluation objective afin de veiller à la cohérence interne avec les évaluations précédentes et que dans certains cas les données n'étaient pas disponibles pour l'évaluation, bien que l'équipe spéciale ait compilé les données de manière exhaustive. Parmi les exemples donnés figuraient ce qui suit : certaines techniques servaient à détruire des flux de déchets mixtes ; les données des émissions propres à la destruction des HFC pouvaient ne pas être disponibles pour les techniques de destruction employées ; l'analyse des émissions provoquées par les techniques de destruction pouvait n'être effectuée que sur des substances chimiques de substitution ou selon des critères alternatifs et être suivie de la surveillance continue des conditions d'exploitation afin de veiller au respect des exigences locales, par exemple en mesurant l'opacité comme indicateur du niveau des matières particulaires ; certaines techniques de destruction approuvées pour les substances qui appauvrissent la couche d'ozone n'étaient plus utilisées et certaines données relatives à la destruction des HFC n'étaient pas disponibles ; dans certains cas, il n'avait pas été possible d'analyser les émissions. S'agissant de la destruction du bromure de méthyle, Mme Walter-Terrinoni a fait remarquer qu'il serait utile, à titre préventif, d'analyser un mélange de dioxines et de furanes bromés et bromochlorés dans des circonstances propices à leur formation, qu'une telle analyse pourrait s'avérer obligatoire au titre de certaines exigences locales et que l'analyse des dioxines et furanes bromés supposait une technique spéciale et un coût élevé et n'était pas disponible à grande échelle. Elle a dit à nouveau que les Parties souhaiteraient peut-être prendre ces facteurs en compte pour décider de l'approbation des techniques sur la base de la somme des informations disponibles. Enfin, elle a rappelé les recommandations faites par l'équipe spéciale en s'intéressant particulièrement aux techniques recommandées pour leur potentiel élevé, soulignant à leur sujet les précisions ci-après. Il y avait un manque de données relatives au fluorure d'hydrogène pour les fours à ciment et les données fournies relatives au monoxyde de carbone et aux émissions de matières particulaires ne respectaient pas les critères de performance ; cependant, il avait été relevé que cette technique pourrait probablement respecter les critères de performance en l'équipant d'un système de réduction de la pollution atmosphérique. L'équipe spéciale avait reçu des informations relatives à des composés réfractaires présentant une stabilité thermique plus élevée que les HFC pour les fours rotatifs. Aucune donnée relative aux matières particulaires n'était disponible pour les réacteurs à vapeur surchauffée et le craquage en réacteur mais, ces derniers n'utilisant pas de combustibles fossiles, il était possible que ces techniques n'engendrent pas de matières particulaires si les HFC étaient préalablement débarrassés de leurs hydrocarbures.

B. Rapports d'activité concernant le rapport du Groupe de l'évaluation technique et économique pour 2018, y compris les questions connexes, présentés par le Groupe et ses comités des choix techniques

1. Rapport d'activité du Groupe de l'évaluation technique et économique pour 2018

7. M. Ashley Woodcock, Coprésident du Groupe de l'évaluation technique et économique, a présenté le rapport, décrivant la lourde charge de travail indispensable à l'élaboration des cinq volumes du rapport achevé en 2018, ainsi que leurs calendriers respectifs :

- **Volume 1** : Rapport sur les hydrochlorofluorocarbones et la décision XXVII/5 du groupe de travail du Groupe de l'évaluation technique et économique créé comme suite à la décision XXIX/9 – mars 2018
- **Volume 2** : Additif au rapport d'avril 2018 sur les techniques de destruction des substances réglementées de l'équipe spéciale du Groupe de l'évaluation technique et économique créée comme suite à la décision XXIX/4 – mai 2018
- **Volume 3** : Rapport d'activité du Groupe de l'évaluation technique et économique pour 2018 – mai 2018
- **Volume 4** : Rapport d'étape sur l'évaluation des demandes de dérogation pour utilisations critiques de bromure de méthyle présentées en 2018 et questions connexes – mai 2018
- **Volume 5** : Rapport sur les questions liées à l'efficacité énergétique dans le contexte de la réduction progressive des hydrofluorocarbones de l'équipe spéciale créée comme suite à la décision XXIX/10 – mai 2018

8. M. Woodcock a ensuite dressé la liste des 20 membres du Groupe de l'évaluation technique et économique, soulignant la répartition équitable entre les représentants de Parties visées à l'article 5 (10) et de Parties non visées à l'article 5 (10), et a remercié quelque 150 experts du monde entier ayant participé aux travaux du Groupe, de ses comités des choix techniques et de ses équipes spéciales.

9. Le coprésident a ensuite exposé les grandes lignes de la présentation à suivre, comprenant les rapports d'activité de chacun des comités des choix techniques, suivis du rapport d'étape sur l'évaluation des demandes de dérogation pour utilisations critiques et, pour finir, d'une brève discussion sur les questions d'organisation relatives au Groupe de l'évaluation technique et économique.

2. Comité des choix techniques pour les mousses

10. La Coprésidente du Comité des choix techniques pour les mousses, Mme Helen Walter-Terrinoni, a fait rapport sur l'augmentation continue (environ 4 % par an) de l'utilisation des mousses, notant que l'isolation des bâtiments et le maintien de la chaîne du froid (par exemple dans le cadre de l'entreposage réfrigéré et du transport des aliments) étaient en mesure de réduire considérablement la demande en énergie résultant à la fois des besoins en chauffage et en réfrigération. Elle a indiqué que des améliorations importantes avaient été constatées dans le développement et la disponibilité des additifs, des coagents gonflants, du matériel et des formulations, ce qui avait permis la commercialisation de mousses contenant des agents de gonflement à potentiel de destruction de l'ozone (PDO) nul ou à faible potentiel de réchauffement global (PRG). D'importantes conversions étaient en cours en Europe et dans d'autres Parties non visées à l'article 5, notamment dans les Parties dotées de réglementations relatives au gaz fluoré, qui avaient causé une accélération des conversions, tandis que dans les Parties visées à l'article 5, les plans de gestion de l'élimination progressive des HCFC continuaient à encourager les transitions dans le domaine des mousses.

11. La discussion a ensuite porté sur les difficultés rencontrées par les Parties visées à l'article 5, y compris le besoin d'une meilleure communication entre les organismes de réglementation, les producteurs et les utilisateurs, afin de faciliter la disponibilité des produits et la transition qui en résultait. Cette question serait examinée plus avant dans le rapport d'évaluation quadriennal à venir. Par ailleurs, dans certains pays, le coût des HCFC représentait actuellement environ un tiers de celui des hydrofluoroléfines/hydrochlorofluoroléfines et des HFC. Près de 30 % des décisions tendant à opérer une transition dans certains pays et secteurs, tels que les mousses projetées et le polystyrène extrudé, pourraient être retardées parce que le coût en résultant était encore en cours d'optimisation. Enfin, Mme Walter-Terrinoni a souligné que dans certaines Parties visées à l'article 5, les importations de HCFC-141b étaient contrôlées ou sous licence, mais que des polyols contenant du HCFC-141b pouvaient être importés sans contrôle. Pour faire face à cette situation, certaines Parties visées à l'article 5 appliquaient des règlements permettant d'interdire ou de limiter l'importation de polyols contenant du HCFC.

3. Comité des choix techniques pour les halons

12. M. Adam Chattaway, Coprésident du Comité des choix techniques pour les halons, a présenté son rapport d'activité, expliquant notamment la terminologie utilisée dans les rapports du Comité et du Groupe de l'évaluation technique et économique. Il a précisé que les termes « protection contre les incendies » et « lutte contre les incendies » pouvaient avoir un sens différent dans le contexte général du secteur de la lutte contre les incendies mais étaient considérés comme synonymes et interchangeables par le Comité des choix techniques pour les halons dans le contexte de ses rapports.

13. S'agissant de la décision XXIX/8, l'Organisation de l'aviation civile internationale (OACI) avait créé un groupe de travail informel afin de déterminer les utilisations et les émissions de halons 1301 dans les systèmes de protection contre les incendies dans l'aviation civile, ce qui devrait permettre au Comité de mieux appréhender le futur de l'offre et de la demande de halons. À ce sujet, au titre de la décision XXVI/7, le Comité des choix techniques pour les halons collaborait avec l'Organisation maritime internationale (OMI) dans le but d'actualiser le rapport sur la disponibilité future de halons en évaluant les quantités de halons présentes dans les appareils installés sur les navires marchands, ainsi que la quantité et la qualité de halons récupérés lors des activités de démantèlement de navires. À cet égard, les Parties souhaiteront peut-être examiner s'il serait utile d'engager des relations plus formelles avec l'OMI, afin d'appuyer cette activité et les autres liées à l'ozone.

14. L'aviation civile semblait respecter les délais impartis pour répondre aux exigences de l'OACI concernant l'utilisation d'agents de remplacement pour les extincteurs portatifs sur les nouveaux aéronefs de série produits après le 31 décembre 2018. L'agent de remplacement utilisé dans ce cas était le 3,3,3-trifluoro-2-bromo-propène (2-BTP).

15. Pour finir, M. Chattaway a expliqué que, bien que la recherche de nouveaux agents potentiels de protection contre les incendies se poursuive, le processus de recherche-développement et d'obtention d'une approbation réglementaire était assez long et pouvait prendre de cinq à 10 ans pour produire un agent viable capable d'avoir un impact significatif sur le secteur.

4. Comité des choix techniques pour les réfrigérants

16. Présentant le rapport d'activité du Comité des choix techniques pour les réfrigérants, son Coprésident, M. Roberto Peixoto, a déclaré que l'adoption de l'Amendement de Kigali avait permis de lancer dans tous les secteurs des processus de recherche-développement de réfrigérants au HFC à faible potentiel de réchauffement global et que l'efficacité énergétique restait au centre des préoccupations. Il a indiqué que des solutions à long terme avaient été trouvées pour certaines applications, par exemple la réfrigération domestique au HC-600a et la réfrigération commerciale au R-744. Plus de 90 % des améliorations de l'efficacité énergétique qui accompagnaient la transition vers des réfrigérants à faible potentiel de réchauffement global étaient dues à l'amélioration de l'efficacité de l'équipement, 5 à 10 % étant attribuables au fluide de travail lui-même. M. Peixoto a souligné que les risques liés aux réfrigérants inflammables variaient selon les applications et les régions, par exemple à des températures ambiantes élevées, et que la charge élevée de réfrigérant et les capacités des techniciens du secteur des services étaient toutes les deux des facteurs importants pour l'évaluation des risques. Il a fait état d'importants progrès réalisés dans l'élaboration de nouvelles normes de sécurité pour les réfrigérants inflammables, bien que leur date de complétion ne soit pas encore précisément définie.

17. M. Peixoto a annoncé l'objectif volontairement fixé par l'Association of Home Appliance Manufacturers of North America de réduire le HFC-134a dans les réfrigérateurs et congélateurs domestiques d'ici 2024. Par ailleurs, l'utilisation du R-744 (dioxyde de carbone) dans le secteur de la réfrigération de supermarché augmentait dans le monde entier, à la fois pour les systèmes en cascade et les systèmes transcritiques, et une optimisation de ces systèmes était en cours afin d'améliorer leur efficacité énergétique. M. Peixoto a ajouté que l'Europe et les États-Unis d'Amérique connaissaient une augmentation des essais de terrain d'un grand nombre de mélanges, tels que le R-448A, le R-449A, le R-449B, le R-452A, le R-407H, le R450A et le R-513A.

18. Quant aux systèmes de réfrigération des moyens de transport, le R-452A était parvenu à pénétrer le marché des camions et des remorques nouvellement produits en Europe ; des centaines de conteneurs marins réfrigérés utilisant du R-744 faisaient l'objet d'essais de terrain ; tous les navires de pêche construits en Europe utilisaient du R-717 ou un système en cascade avec du R-717 et du R-744.

19. S'agissant des climatiseurs multiblocs domestiques, M. Peixoto a indiqué que le HFC-32 était largement utilisé au Japon et que son utilisation progressait dans certains pays d'Europe et de l'Asie du Sud-Est. La production d'unités au HC-290 se poursuivait en Inde, tandis que la conversion des chaînes de production était en cours dans plusieurs pays et que la Chine poursuivait la conversion au HC-290 de ses chaînes de production. M. Peixoto a fait remarquer que les normes de sécurité limitaient la commercialisation d'unités plus grandes en Chine.

20. Pour conclure, il a fait référence aux climatiseurs mobiles, notant que la majorité des nouveaux véhicules légers en Europe, ainsi que nombre de ces véhicules aux États-Unis d'Amérique et dans le monde, utilisaient du HFC-1234yf et que les contrefaçons de réfrigérants étaient un problème majeur qui risquait de s'aggraver avec la commercialisation de réfrigérants au HFC-1234yf plus coûteux. De plus, le R-744 était une solution de remplacement que certains modèles haut-de-gamme avaient commencé à utiliser en 2017 et faisait l'objet d'une évaluation pour son application dans les pompes à chaleur utilisées pour les véhicules électriques.

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

21. Mme Helen Tope, Coprésidente du Comité des choix techniques pour les produits médicaux et les produits chimiques, a présenté les points essentiels du rapport d'activité du Comité. Elle a indiqué que la transition mondiale à des inhalateurs-doseurs sans CFC était aujourd'hui achevée, après 25 années d'efforts. En 2016, la production totale dans le monde de substances qui appauvrissent la couche d'ozone pour une utilisation comme produits intermédiaires s'élevait à 1,2 million de tonnes, les émissions correspondantes estimées à au moins 2 000 tonnes PDO. À l'heure actuelle, le HCFC-141b, le tétrachlorure de carbone et le HCFC-142b représentaient les parts les plus importantes des utilisations comme produits intermédiaires, avec respectivement 45 %, 19 % et 11 % de la quantité totale communiquée. Mme Tope a présenté l'examen par le Comité des informations communiquées par les Parties concernant les dérogations pour utilisations comme agents de transformation, la production d'appoint et les émissions. S'appuyant sur les informations communiquées, elle a indiqué que les Parties souhaiteraient peut-être envisager la suppression des utilisations de CFC-113 dans la préparation de perfluoropoléthylène-diols à haute fonctionnalité du tableau A de la décision XXIX/7 et la suppression de

l'autorisation accordée à l'Union européenne dans le même tableau au titre de la récupération du chlore dans les gaz résiduels des usines de production de chlore-alcali. Elle a également suggéré que des Parties souhaiteraient peut-être envisager de réduire les quantités d'appoint ou de consommation et les niveaux d'émissions maximaux dans le tableau B de la décision XXIII/7 sur la base des données communiquées relatives aux utilisations comme agents de transformation et aux émissions. S'agissant des utilisations en laboratoire et à des fins d'analyse, la Chine avait annoncé en 2017 son engagement à éliminer l'utilisation du tétrachlorure de carbone pour le dosage des huiles dans l'eau d'ici 2019. Mme Tope a déclaré qu'en application du paragraphe 2 de la décision XXVI/5 sur les utilisations en laboratoire et à des fins d'analyse des substances qui appauvrissent la couche d'ozone, le Comité prévoyait de faire rapport à la trentième Réunion des Parties, en s'intéressant particulièrement aux principales substances qui appauvrissent la couche d'ozone utilisées dans ce cadre et en tenant compte des Parties visées à l'article 5 et des Parties non visées à l'article 5. Des informations étaient en cours de collecte concernant ces utilisations et d'éventuelles solutions de remplacement. Il était difficile d'enquêter sur les méthodes d'analyse utilisées. Le Comité recevrait avec intérêt toute information disponible de la part des Parties.

6. Comité des choix techniques pour le bromure de méthyle

22. Mme Marta Pizano et M. Ian Porter, Coprésidents du Comité des choix techniques pour le bromure de méthyle, ont présenté le rapport d'activité du Comité et un résumé des recommandations provisoires relatives aux demandes de dérogation pour utilisations critiques présentées en 2018 pour des utilisations en 2019 et 2020.

23. Concernant le rapport d'activité du Comité pour 2018, Mme Pizano a souligné que l'élimination progressive du bromure de méthyle pour les utilisations réglementées qui ont été signalées était presque achevée (150 tonnes faisaient l'objet de dérogations pour utilisations critiques), mais qu'il était possible qu'une grande quantité de bromure de méthyle encore en utilisation ne soit pas signalée. Elle a indiqué que le niveau de référence mondial d'origine pour la consommation réglementée du bromure de méthyle avoisinait les 64 000 tonnes. Le Comité avait élaboré des estimations selon lesquelles de 15 000 à près de 20 000 tonnes de bromure de méthyle pourraient encore être utilisées chaque année, dans le cadre d'une consommation non signalée pour utilisations réglementées, pour la quarantaine et les traitements préalables à l'expédition (environ 10 000 tonnes par an, dont près de la moitié pouvaient être remplacées) et dans le cadre d'un éventuel commerce illicite. Selon les estimations, environ 2 000 tonnes de bromure de méthyle provenant des stocks d'avant 2015 pourraient être utilisées par des Parties visées à l'article 5 pour des utilisations critiques. Les Parties intéressées ne demandaient pas de dérogation et, par conséquent, ne communiquaient pas de données au titre de l'article 7. S'agissant des utilisations réglementées, Mme Pizano a déclaré qu'une grande variété d'options et de technologies intégrant des fumigants chimiques et non chimiques qui évitent l'utilisation de bromure de méthyle avaient été adoptées avec succès dans le monde entier. L'élimination progressive des utilisations critiques restantes du bromure de méthyle serait grandement influencée par l'enregistrement du fluorure de sulfure, de l'iodure de méthyle et d'autres substances chimiques et par l'utilisation de la culture hors sol et d'autres options non chimiques.

24. Pour conclure, Mme Pizano a indiqué que le Comité continuait à collaborer avec la Convention internationale pour la protection des végétaux sur les utilisations du bromure de méthyle pour la quarantaine et la détermination de solutions de remplacement.

25. M. Porter a ensuite résumé les résultats de l'évaluation des demandes de dérogation pour utilisations critiques présentées en 2018. Il a déclaré que quatre pays (Afrique du Sud, Argentine, Australie et Canada) avaient demandé une dérogation pour utilisations critiques de 150,741 tonnes de bromure de méthyle dans six secteurs. Il a résumé les quatre recommandations provisoires formulées pour les Parties non visées à l'article 5 en vue d'une utilisation du bromure de méthyle pour le traitement avant la plantation.

26. Concernant les stolons de fraisiers de l'Australie, la quantité autorisée de 28,98 tonnes avait été réduite de 10 % du fait de la hausse des techniques de production hors sol. Il a été admis que la Partie avait présenté un plan de transition comprenant des progrès satisfaisants et montrant que l'enregistrement de l'iodure de méthyle entraînerait une diminution de moitié de la quantité faisant l'objet d'une demande de dérogation et que la Partie n'aurait plus à faire de demande de dérogation au-delà de ses utilisations prévues pour 2021. Les progrès réalisés de 1,3-D/Pic (TF80) étaient satisfaisants.

27. Concernant les stolons de fraisiers du Canada, le Comité avait noté précédemment que, malgré les inquiétudes soulevées par les utilisations existantes de bromure de méthyle (MB/Pic 67:33), les mêmes réglementations appliquées par le Gouvernement de l'Île-du-Prince-Édouard empêchaient d'envisager les principales solutions de remplacement des fumigants au titre de cette demande de dérogation. Par conséquent, le Comité avait émis l'avis que la solution de remplacement la plus durable

consistait à adopter la culture hors sol et avait réduit de 10 % la quantité de 5,261 tonnes faisant l'objet de la demande de dérogation.

28. M. Porter a ensuite souligné que les quantités de bromure de méthyle faisant l'objet d'une demande de dérogation par des Parties visées à l'article 5 depuis 2015 avaient continué à diminuer. La Chine n'avait demandé aucune dérogation pour utilisations critiques du bromure de méthyle dans le cycle en cours et le Mexique n'en avait plus demandé depuis celui de 2015. Le Comité n'était pas parvenu à déterminer si ces Parties avaient éliminé le bromure de méthyle ou avaient recours à des stocks, sachant que les Parties ne communiquaient pas de données concernant les stocks constitués avant 2015.

29. S'agissant des secteurs de la tomate et de la fraise en Argentine, les recommandations provisoires pour 2019 indiquaient une baisse des demandes de dérogation par suite de la hausse des films barrières sur une période d'adoption de trois ans, qui avait permis de réduire l'utilisation du bromure de méthyle. Concernant les tomates, le Comité a admis que les solutions de remplacement pour lutter contre *Nacobus* et obtenir des porte-greffes résistants n'étaient pas encore disponibles. Les deux demandes de dérogation de l'Argentine pour 2019 (fraises : 27,1 tonnes ; tomates : 44,4 tonnes) avaient été réduites de 10 % pour correspondre aux hypothèses standard pour le dosage du bromure de méthyle employé en conjonction avec des films barrières sur une période d'adoption de trois ans.

30. Enfin, M. Porter a présenté les résultats des deux recommandations provisoires pour 2019 relatives à la lutte contre les ravageurs dans les marchandises et les structures en Afrique du Sud. Pour les minoteries, le Comité avait recommandé de réduire de 90 % les 2,0 tonnes faisant l'objet de la demande, en s'appuyant sur la quantité de bromure de méthyle suffisante pour une seule fumigation par an à un taux de 20 g/m³, afin de laisser le temps d'adopter un système de lutte intégrée contre les ravageurs et d'introduire le fluorure de sulfuryle, qui était désormais enregistré en Afrique du Sud. Pour les habitations, le Comité avait recommandé une réduction de 33,5 %, en se fondant sur l'adoption de solutions de remplacement (chaleur) qui respectaient les exigences relatives à l'absence de ravageurs dans le cadre de la vente d'habitations.

7. Questions administratives concernant le Groupe de l'évaluation technique et économique

31. M. Woodcock, Coprésident du Groupe de l'évaluation technique et économique, a présenté un exposé sur les questions d'organisation relatives au Groupe, en insistant sur la nature évolutive des travaux et de la composition de ce dernier en vue de satisfaire les besoins présents et futurs des Parties, le Groupe et ses comités des choix techniques possédant des structures variées quant à la taille et aux domaines de compétence représentés afin d'appuyer ces efforts.

32. Il a expliqué que le Groupe était composé de 3 coprésidents, 12 coprésidents des comités des choix techniques et 6 experts de haut niveau et que 7 membres du Groupe verraient leur mandat expirer en 2018. Le Groupe a vu sa charge de travail augmenter considérablement et risquait de perdre son expertise par fatigue ou par manque d'appui ou de financement. Le Groupe et ses comités des choix techniques travaillaient sans cesse à trouver des candidats qualifiés et M. Woodcock a engagé les Parties à proposer des candidatures en fonction du tableau des compétences requises.

33. Il a souligné que de nombreux membres du Groupe l'étaient à titre volontaire et peinaient à endurer le niveau d'activité actuel parallèlement à leur occupation à plein temps. Il a prié les Parties de tenir compte de la charge de travail totale, des échéances des résultats et du niveau de l'appui fourni au Groupe. Pour conclure, il a fait valoir que le Groupe de l'évaluation technique et économique dépendait des Parties et avait pour but de fournir un appui et des services à ces dernières.

C. Rapport de l'équipe spéciale du Groupe de l'évaluation technique et économique sur les questions relatives à l'efficacité énergétique dans le contexte de la réduction progressive des hydrofluorocarbones (décision XXIX/10)

34. Mmes Suely Carvalho et Bella Maranion et M. Fabio Polonara, coprésidents de l'équipe spéciale du Groupe de l'évaluation technique et économique sur les questions relatives à l'efficacité énergétique dans le contexte de la réduction progressive des hydrofluorocarbones (décision XXIX/10), ont présenté le rapport de cette dernière. Mme Maranion a commencé par présenter le mandat défini dans la décision XXIX/10, dans laquelle les Parties avaient demandé au Groupe de l'évaluation technique et économique de préparer un rapport sur les questions relatives au maintien et/ou à l'amélioration de l'efficacité énergétique dans les secteurs de la réfrigération, de la climatisation et des pompes à chaleur, y compris dans les pays connaissant des températures ambiantes élevées, dans le contexte de la réduction progressive des hydrofluorocarbones au titre de l'Amendement de Kigali, et d'évaluer dans ce but certaines options et exigences en matière de technologie, ainsi que les coûts y afférents, en

particulier les dépenses de capital et les coûts opérationnels. Par ailleurs, les Parties avaient demandé au Groupe de donner un aperçu des activités et du financement fournis par d'autres institutions compétentes. Le rapport et la présentation étaient organisés selon la structure de la requête contenue dans la décision. Mme Maranion a fourni la liste des 21 membres de l'équipe spéciale, qui comprenait des membres du Groupe et de ses comités des choix techniques, ainsi qu'un certain nombre d'experts extérieurs, dans le respect des compétences requises, de l'équilibre entre les sexes et de l'équilibre géographique. À l'issue des consultations organisées avec les coordonnateurs nationaux et de la désignation des membres, l'équipe spéciale a commencé ses travaux en janvier 2018, s'est réunie en avril en marge de la réunion annuelle du Groupe et a finalisé son rapport en mai.

35. M. Polanara a résumé les options et exigences en matière de technologie, en commençant par les possibilités d'amélioration de l'efficacité énergétique dans les secteurs de la réfrigération, de la climatisation et des pompes à chaleur. Le plus grand potentiel d'amélioration de l'efficacité énergétique provenait d'une meilleure conception du système total (de 10 à 70 % pour l'unité « meilleure de sa catégorie »), l'incidence du choix du réfrigérant étant relativement faible (généralement de +/- 5 à 10 %). M. Polanara a mis en lumière les possibilités d'amélioration de l'efficacité énergétique et de réduction de la consommation d'énergie. Il a fourni des exemples de renforcement de l'efficacité par l'amélioration de la conception dans des conditions européennes, ainsi que l'ensemble des améliorations possibles, telles que l'utilisation de compresseurs inverter ou de compresseurs à vitesse variable, qui présentaient une efficacité améliorée de 20 à 25 %. Il s'est ensuite tourné vers les obstacles à l'adoption de technologies plus efficaces, qu'il avait classés comme suit : financiers, liés au marché, liés à l'information, institutionnels et réglementaires, techniques, liés aux compétences des services et divers. Dans la décision XXIX/10, les Parties avaient également demandé au Groupe de se pencher sur la performance et la viabilité à long terme de ces technologies. Il a précisé que le Groupe avait habituellement défini « long terme » comme recouvrant une quinzaine d'années et que le terme « performances et viabilité à long terme » faisait référence à la viabilité ou non de ces technologies sur une période de plus de 15 ans. Les aspects importants de la performance et la viabilité à long terme des technologies dans les secteurs de la réfrigération, de la climatisation et des pompes à chaleur comprenaient également l'environnement technologique, les codes et les normes, y compris les normes minimales de performance énergétique, et la prise en compte de l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement, y compris la participation de l'utilisateur final et de l'industrie. Il a souligné l'effet combiné des normes minimales en matière de performance énergétique, de l'étiquetage et d'autres programmes d'incitation pour appuyer la vente de matériel offrant une efficacité plus élevée. En conclusion, il s'est penché sur les difficultés relatives aux équipements à efficacité énergétique plus élevée s'agissant du choix des réfrigérants, de la conception du système et de l'amélioration de l'efficacité énergétique dans des conditions de températures ambiantes élevées.

36. Mme Maranion a noté que, dans la décision, les Parties avaient également demandé au Groupe d'évaluer les options et exigences en matière de technologie en fonction de leurs bienfaits environnementaux en termes d'équivalent dioxyde de carbone. Les bienfaits environnementaux des technologies dans les secteurs de la réfrigération, de la climatisation et des pompes à chaleur, s'agissant de l'atténuation du réchauffement climatique, pouvaient être évalués au regard de la réduction des émissions de gaz à effet de serre exprimée en termes d'équivalent dioxyde de carbone. Les émissions de gaz à effet de serre regroupaient des contributions directe et indirecte. La contribution directe provenait des émissions de réfrigérants dans l'atmosphère, tandis que la contribution indirecte était causée par l'énergie nécessaire au fonctionnement des équipements. Plus de 80 % de l'impact des systèmes de réfrigération, de climatisation et de pompes à chaleur sur le réchauffement climatique étaient associés aux émissions indirectes générées durant la production de l'électricité utilisée pour faire fonctionner le matériel. L'impact environnemental de l'amélioration de l'efficacité du système était fonction du type d'équipement, du nombre d'heures d'utilisation et du moment auquel il était utilisé (influencés par les conditions de température et d'humidité ambiantes) et des émissions liées à la production d'électricité, qui variaient selon les pays. Au vu des incertitudes en matière d'estimations de la demande future, l'équipe spéciale avait adopté une démarche simplifiée et pratique dans son rapport pour calculer les bienfaits environnementaux en termes d'équivalent dioxyde de carbone des options technologiques qui amélioreraient l'efficacité énergétique en comparaison d'un modèle de référence. Cette démarche avait permis de calculer les bienfaits environnementaux découlant de l'achat de nouveaux équipements, en fonction des produits disponibles sur le marché, et de les comparer à l'efficacité énergétique associée au modèle de référence privilégiant le statu quo. Mme Maranion a expliqué que le calcul des bienfaits environnementaux comprenait trois étapes : a) définition de la consommation d'énergie du modèle de référence (les exemples retenus étaient tirés des évaluations des pays et des registres de produits) ; b) calcul de l'économie d'énergie engendrée par les modèles à efficacité plus élevée en fonction de la consommation d'énergie du modèle de référence et des heures d'utilisation, qui pouvaient grandement varier selon les pays, les climats et les utilisations ; c) conversion de l'économie d'énergie en termes d'équivalent dioxyde de carbone en la multipliant par le coefficient d'émission final pour la production

d'électricité (les exemples retenus étaient tirés des coefficients d'émission par défaut des combustibles fournis dans les directives pour les inventaires du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat et des données relatives au bouquet énergétique et aux pertes durant le transport et la distribution de l'énergie fournies par l'Agence internationale de l'énergie). Elle a noté que les exemples examinés concernaient divers types d'équipements : climatisation intérieure, réfrigération domestique, pompes à chaleur, réfrigération commerciale et climatisation mobile. Sur la base des informations disponibles, le rapport fournirait des résultats calculés pour les exemples relatifs à la climatisation intérieure, à la réfrigération domestique et à la réfrigération commerciale. Pour chaque type d'équipement, l'équipe spéciale avait élaboré de trois à cinq scénarios représentant diverses plages horaires d'utilisation (les plages horaires les plus étendues correspondant généralement à un fonctionnement dans des conditions de températures ambiantes élevées) et divers coefficients d'émission pour la production d'électricité. L'équipe spéciale avait également pris en compte trois niveaux d'efficacité : niveau de référence ; efficacité énergétique plus élevée que le niveau de référence (généralement à la moyenne du marché ou au-dessus) ; meilleure efficacité énergétique possible (meilleure efficacité disponible sur un marché représentatif). L'amélioration de l'efficacité énergétique était exprimée en pourcentage de l'amélioration de l'unité de consommation d'énergie (en fonction des modèles disponibles commercialisés dans les marchés correspondant aux scénarios présentés). Mme Maranion a ensuite fourni les résultats des calculs correspondant à l'exemple de la climatisation intérieure en présentant les bienfaits environnementaux annuels par unité obtenus dans l'ensemble des scénarios pour les unités affichant une efficacité énergétique plus élevée que le niveau de référence (10 à 20 % plus élevée que le niveau de référence) et pour les unités affichant la meilleure efficacité énergétique possible (40 à 50 % plus élevée que le niveau de référence). Les scénarios présentaient également des heures d'utilisation et des coefficients d'émission pour la production d'électricité variés. Les heures d'utilisation et les coefficients d'émission pour la production d'électricité représentaient des situations réelles rencontrées dans diverses zones climatiques à travers le monde. Les cinq situations retenues étaient classées selon leurs caractéristiques, des plus basses (plage horaire annuelle d'utilisation des équipements très basse (350 heures par an) et faible coefficient d'émission pour la production d'électricité) aux plus hautes (plage horaire annuelle d'utilisation des équipements élevée (2 880 heures par an) et fort coefficient d'émission pour la production d'électricité).

37. Dans la décision XXIX/10, les Parties avaient également demandé au Groupe de l'évaluation technique et économique d'évaluer les options et exigences en matière de technologie en fonction des besoins en matière d'entretien dans les secteurs de la réfrigération, de la climatisation et des pompes à chaleur. Mme Maranion a souligné qu'un sujet de préoccupation majeur dans la plupart des pays visés à l'article 5 lors du processus d'élimination progressive des HCFC était la formation des techniciens à l'utilisation des nouveaux réfrigérants. Les aspects relatifs à l'efficacité énergétique nécessitaient une formation supplémentaire et d'autres actions de sensibilisation. Une dégradation de l'efficacité énergétique sur la durée de vie de l'équipement était inévitable ; toutefois, il existait des moyens de la limiter grâce à l'amélioration de la conception et de l'entretien, y compris l'installation et la maintenance. L'impact d'une installation, d'une maintenance et d'un entretien corrects sur l'efficacité du matériel et des systèmes tout au long de leur durée de vie était considérable, alors que l'incidence sur les coûts additionnels était minime. Mme Maranion a ajouté que les avantages d'une maintenance correcte étaient notables. Des pratiques appropriées en matière de maintenance et d'entretien pouvaient limiter jusqu'à 50 % de réduction de la performance et maintenir la cote de rendement sur toute la durée de vie du matériel. Dans la plupart des cas, les méthodes de maintien et d'amélioration de l'efficacité énergétique étaient indissociables et en tous points semblables aux meilleures pratiques en matière de maintenance et d'installation. Parmi les moyens de parvenir à de meilleures pratiques d'entretien afin d'améliorer l'efficacité énergétique, on comptait le renforcement de la formation des techniciens chargés de l'entretien, des opérateurs du système et des personnes chargées de manipuler les réfrigérants par le biais de nouveaux stages et programmes d'enseignement ; l'obtention d'un diplôme par les techniciens et d'autres corps de métier pour la manipulation des réfrigérants, éventuellement en lien avec l'obtention d'un diplôme pour la bonne maintenance du système ; des politiques pour encourager la maintenance et l'entretien réguliers du système par des mesures telles que l'inclusion dans la passation du marché de contrats de maintenance ou de garanties. Mme Maranion a ensuite présenté un tableau contenant des exemples des conséquences d'une mauvaise maintenance et des ajustements du taux d'efficacité du matériel.

38. Dans la décision XXIX/10, les Parties avaient également demandé au Groupe de l'évaluation technique et économique d'évaluer les options et exigences en matière de technologie en fonction des besoins en matière de renforcement des capacités dans les secteurs de la réfrigération, de la climatisation et des pompes à chaleur. Mme Maranion a noté qu'un certain nombre d'activités habilitantes, comme le renforcement des capacités, le renforcement institutionnel, les projets de démonstration ainsi que les stratégies et les plans nationaux contribuaient à rapprocher les activités menées en vertu du Protocole de Montréal au titre de l'Amendement de Kigali et l'efficacité énergétique. Un certain nombre d'activités

habilitantes, appuyées par d'autres fonds, tels que le Kigali Cooling Efficiency Programme (K-CEP) et le Fonds pour l'environnement mondial (FEM), avaient permis de progresser dans la réalisation des objectifs tant d'efficacité énergétique que d'appauvrissement en ozone. Plusieurs catégories d'activités habilitantes étaient en mesure de rapprocher les activités relatives à l'amélioration et au maintien de l'efficacité énergétique et les activités relatives à la réduction progressive des HFC. Mme Maranion a présenté un tableau résumant les projets d'activités habilitantes appuyées par le K-CEP et le FEM afin de donner une idée des coûts en jeu, tout en faisant remarquer que le tableau ne contenait que certains exemples de projets pour un très petit nombre de pays. Les activités de renforcement des capacités techniques pour la fabrication pourraient comprendre une analyse de l'échange d'informations et du partage de données concernant les options de conception et les coûts connexes et le choix des composants pour le maintien ou l'amélioration de l'efficacité énergétique des équipements (notamment dans des conditions de températures ambiantes élevées) et pour le choix de solutions de remplacement à faible potentiel de réchauffement global avec d'importants bienfaits en matière d'efficacité énergétique. Les activités de formation pourraient comprendre l'élaboration de nouveaux programmes d'enseignement, d'études de cas et de sessions de formation tenant compte des meilleures pratiques en matière d'efficacité énergétique. Les activités de rapprochement dans le cadre du renforcement institutionnel pourraient comprendre des formations et la constitution de réseaux pour que les services nationaux de l'ozone et les décideurs tiennent compte des objectifs en matière d'efficacité énergétique dans leurs démarches de réduction progressive des HFC ; la sensibilisation du public au moyen de campagnes de communication et d'information à l'intention des industries, des consommateurs et des distributeurs ; la formation des agents des douanes et la mise à jour des manuels. Les projets de démonstration pourraient comprendre l'élaboration de programmes nationaux de réduction et d'échange ; des démarches relatives aux achats ou aux clubs d'acheteurs ; l'essai de nouvelles technologies et d'options de conception qui amélioreraient l'efficacité énergétique. Enfin, Mme Maranion a souligné que les activités habilitantes pourraient également comprendre un appui des stratégies et plans nationaux visant à tenir compte des objectifs en matière d'efficacité énergétique dans le cadre de la planification en vue de l'élimination progressive des HCFC et de la réduction progressive des HFC.

39. Comme suite à la décision, Mme Carvalho a résumé une démarche analytique visant à évaluer les dépenses de capital et les coûts opérationnels associés à chaque produit, soulignant certaines étapes telles que les coûts à la charge du consommateur en matière de cycle de vie et de retour sur investissement et les coûts à la charge du fabricant, qui étaient indispensables au calcul des dépenses de capital et des coûts opérationnels. Elle a indiqué que le calcul des coûts appelait une analyse des coûts rigoureuse et que la réalisation de ces étapes pourrait prendre un à deux ans. C'est pourquoi elle a présenté aux Parties deux exemples de programmes de transformation du marché en vue de promouvoir l'efficacité énergétique, y compris des programmes relatifs à l'étiquetage et aux normes minimales de performance énergétique, menés aux États-Unis et en Europe. Elle a présenté quelques exemples relatifs à des produits déjà commercialisés, tels qu'un climatiseur indien affichant les possibilités d'amélioration de l'efficacité énergétique aux côtés des économies d'énergie et des coûts de production. Elle a mis en lumière le manque de données publiées sur les dépenses de capital et les coûts opérationnels et souligné que les prix de vente au détail seuls ne constituaient pas de bons indicateurs du coût de la maintenance ou de l'amélioration de l'efficacité énergétique. D'autres exemples ont été donnés, le premier illustrant les bienfaits résultant des économies d'échelle dans le secteur de la réfrigération et l'incidence de la baisse des prix aux consommateurs dans la durée avec la production à grande échelle d'équipements présentant une efficacité énergétique plus élevée et la mise en place de normes ; le second portant sur les coûts du cycle de vie dans le cas de trois niveaux d'efficacité énergétique, représentant 90 % du marché d'un type de climatiseur en Inde, ce qui indiquait que le coût total du cycle de vie pourrait être réduit au moment de la transition vers un climatiseur à efficacité énergétique plus élevée, malgré une augmentation du prix du système, tout en maintenant le coût de l'installation. La contribution des réfrigérants au coût final représentait moins de 1 % dans le cadre de cette étude de cas. Pour finir, Mme Carvalho a expliqué que la méthode employée par l'équipe spéciale pour évaluer d'autres institutions de financement consistait à déterminer si les activités de ces institutions avaient pour but direct d'appuyer les questions relatives à l'efficacité énergétique dans les secteurs de la réfrigération, de la climatisation et des pompes à chaleur dans le contexte de la réduction progressive des HFC. Reconnaissant les contraintes de temps qui empêchaient la présentation d'un état des lieux plus complet, elle a attiré l'attention sur les exemples dans les annexes au rapport, soulignant que l'état des lieux concernait un nombre limité d'institutions, telles que le FEM, le K-CEP, le Fonds vert pour le climat, le Groupe de la Banque mondiale, le Fonds mondial pour la promotion de l'efficacité énergétique et des énergies renouvelables et l'Agence allemande de coopération internationale.

Annexe III

Orientations supplémentaires à l'intention du Groupe de l'évaluation technique et économique en matière d'efficacité énergétique

1. Fournir plus d'informations sur le secteur des pompes à chaleur et les économies en matière de CO₂.
2. Élaborer un tableau des sources de financement.
3. Fournir plus d'informations sur les possibilités et les améliorations de l'efficacité énergétique dans le secteur de la climatisation mobile.
4. Fournir plus d'informations sur les enseignements tirés des transitions précédentes quant aux gains et ressources supplémentaires en matière d'efficacité énergétique.
5. Fournir des informations sur les gains supplémentaires résultant d'un meilleur entretien.
6. Fournir plus de précisions sur la conception des appareils de réfrigération, climatisation et pompage de chaleur et les critères connexes, en particulier concernant la sécurité, la performance et les conséquences de l'accroissement de la capacité de ces appareils.
7. Fournir des informations plus détaillées et une comparaison sans équivoque couvrant tous les aspects de la performance, de la sécurité et du coût des HCFC, des HFC et des solutions de remplacement des HFC.
8. S'intéresser particulièrement à l'efficacité énergétique des équipements employés dans les secteurs de la réfrigération, de la climatisation et des pompes à chaleur, en évitant les doublons avec les travaux entrepris par d'autres entités internationales, telles que le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat.
9. Se pencher sur les mesures prises dans d'autres régions, telles que l'Europe, au cours des dernières années et prendre en compte les difficultés propres aux pays connaissant des températures ambiantes élevées.
10. Être à l'écoute de toutes les régions afin de mieux comprendre leurs particularités.
11. Faire rapport sur la nature, les progrès et les résultats des travaux de recherche et développement en cours visant à résoudre les problèmes liés aux températures ambiantes élevées.
12. Effectuer des visites dans les régions et établir un dialogue avec les parties prenantes sur les difficultés rencontrées par les régions en ce qui concerne le passage à des réfrigérants présentant une efficacité énergétique plus élevée.
13. Calculer le cycle de vie des équipements par pays et par région, compte tenu des conditions climatiques rencontrées dans ces derniers.
14. Fournir plus d'informations sur les avantages économiques spécifiques en termes d'économies réalisées, entre autres par les consommateurs et les centrales électriques, et de délai de récupération du capital investi.
15. Reformuler la suite donnée à la décision XXIX/10 afin de la mettre dans le contexte de la transition vers d'autres réfrigérants.
16. Fournir plus d'informations sur les points suivants tirés des messages à retenir produits par l'atelier sur l'efficacité énergétique :
 - a) La hausse de prix initiale à l'introduction de technologies présentant une efficacité énergétique élevée ;
 - b) La façon dont le choix des réfrigérants doit se faire en fonction de l'efficacité énergétique, de l'inflammabilité et d'autres critères pertinents ;
 - c) La disponibilité de fonds, qui sont toutefois difficiles à obtenir.
17. Chiffrer les incidences propres à chaque contexte et à chaque site des bienfaits environnementaux découlant des équipements présentant une efficacité énergétique plus élevée, comme le mentionne son rapport.
18. Fournir un tableau des interventions techniques en matière d'efficacité énergétique et des coûts connexes.
19. Fournir des informations plus détaillées sur les critères et les méthodes des institutions de financement intéressées qui figurent dans la décision XXIX/10.

20. Fournir des informations plus détaillées sur le renforcement des capacités et les besoins en matière d'entretien pour les solutions de remplacement à faible potentiel de réchauffement global.
 21. Étudier les possibilités d'utilisation des réseaux de froid, d'un code de construction écologique et des hydrocarbures dans des applications industrielles comme solutions en matière d'efficacité énergétique, ce dont la preuve a été faite aux Émirats arabes unis.
 22. Fournir des informations sur la hausse à venir de la demande d'énergie pour produire le même niveau de refroidissement dans les pays connaissant des températures ambiantes élevées en raison de l'augmentation prévue de la température.
 23. Envisager d'effectuer une visite aux Émirats arabes unis afin d'obtenir des informations sur les projets en matière de réseaux de froid, de code de construction écologique et d'hydrocarbures pour son rapport final actualisé.
-