



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

UNEP/OzL.Pro.WG.1/32/2

Distr. : générale
15 mai 2012

Français
Original : anglais

**Groupe de travail à composition non limitée des Parties
au Protocole de Montréal relatif à des substances
qui appauvrissent la couche d'ozone
Trente-deuxième réunion
Bangkok, 23-27 juillet 2012
Point 3-11 de l'ordre du jour provisoire***

**Questions soumises à l'examen du Groupe de travail à
composition non limitée des Parties au Protocole de Montréal
à sa trente-deuxième réunion et informations à son intention**

Note du Secrétariat

Introduction

1. La présente note résume, au chapitre I plus bas, les questions de fond soumises à l'examen du Groupe de travail à composition non limitée des Parties au Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone à sa trente-deuxième réunion.
2. On trouvera également dans la présente note, au chapitre II, des informations concernant les questions sur lesquelles le Secrétariat souhaiterait appeler l'attention des Parties, y compris les questions concernant la poursuite de la collaboration avec d'autres institutions et accords multilatéraux sur l'environnement, les activités liées à la célébration du vingt-cinquième anniversaire du Protocole de Montréal, les préparatifs de la vingt-quatrième Réunion des Parties et la ratification des amendements au Protocole de Montréal.

**I. Résumé des questions soumises à l'examen du Groupe de travail
à composition non limitée à sa trente-deuxième réunion**

**Point 3 de l'ordre du jour : Rapport du Groupe de l'évaluation technique et
économique pour 2012**

3. Cette année, le rapport du Groupe de l'évaluation technique et économique comporte trois volumes. Les thèmes traités dans le rapport qui sont en relation avec les questions inscrites à l'ordre du jour de la réunion en cours sont examinés dans la présente note.

**Point 4 de l'ordre du jour : Questions concernant les dérogations à l'article 2
du Protocole de Montréal**

a) Point 4 a) : Demandes de dérogation pour utilisations essentielles pour 2013 et 2014

4. Conformément à la décision IV/25, la Chine et la Fédération de Russie ont présenté des demandes de dérogation aux fins d'utilisations essentielles de chlorofluorocarbones (CFC) dans les

* UNEP/OzL.Pro.WG.1/32/1.

inhalateurs-doseurs pour 2013. La Fédération de Russie a également présenté une demande de dans les inhalateurs-doseurs pour 2013. La Fédération de Russie a également présenté une demande de dérogation en vue d'être autorisée à utiliser 95 tonnes de CFC-113 en 2013 dans certaines applications aérospatiales.

5. Le Comité des choix techniques pour les produits médicaux du Groupe de l'évaluation technique et économique s'est réuni à Dhaka du 14 au 16 mars 2012 pour examiner les demandes de dérogation concernant les inhalateurs-doseurs et préparer ses recommandations concernant ces demandes. Le Comité des choix techniques pour les produits chimiques s'est réuni à Hong Kong du 29 février au 2 mars 2011 et a examiné, entre autres, la demande de dérogation concernant les applications aérospatiales présentée par la Fédération de Russie.

6. Dans son rapport d'activité, le Groupe indique que le nombre de demandes de dérogation pour l'utilisation de CFC dans les inhalateurs-doseurs présentées par des Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5 était passé de 8 en 2009 à 1 pour 2013. On trouvera dans le rapport d'activité de 2012 un examen détaillé des demandes de dérogation pour utilisations de CFC dans les inhalateurs-doseurs (chapitre 1.2 du volume I, pages 1 à 14) et de la demande de dérogation présentée par la Fédération de Russie concernant les applications aérospatiales (chapitre 3.7 du volume I, pages 36 et 37). La liste des Parties ayant présenté une demande de dérogation pour utilisations essentielles ainsi que la première série de recommandations du Groupe de l'évaluation technique et économique figurent au tableau 1.

Tableau 1

Demandes de dérogation pour utilisations essentielles présentées en 2012 pour 2013 et recommandations du Groupe de l'évaluation technique e économique (en tonnes métriques)

<i>Partie</i>	<i>Quantité approuvée pour 2012</i>	<i>Quantité demandée pour 2013</i>	<i>Recommandation du Groupe de l'évaluation technique et économique</i>
Parties non visées au paragraphe 1 de l'article 5 du Protocole de Montréal			
Fédération de Russie (inhalateurs-doseurs)	212	250	Quantité recommandée pour 2013 : 212 tonnes. Le Groupe estime que le volume de CFC utilisé dans la fabrication d'inhalateurs-doseurs à base de salbutamol peut sans problème être maintenu à 212 tonnes. Il recommande que la Fédération de Russie ait davantage recours à l'importation d'inhalateurs-doseurs sans CFC d'un coût abordable pour répondre à une augmentation éventuelle de la demande et l'invite, pour ce faire, à examiner son régime commercial interne (marché et tarification) en vue de faciliter la transition.
Fédération de Russie (industrie aérospatiale)	100	95	Quantité recommandée : 95 tonnes, sachant que l'utilisation du CFC-113 continue de diminuer et qu'une date limite (2016) a été proposée. La Fédération de Russie étudie actuellement la possibilité d'utiliser un CFC non réglementé, comme indiqué au paragraphe 7 ci-dessous.
Sous-total : Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5	312	345	307

<i>Partie</i>	<i>Quantité approuvée pour 2012</i>	<i>Quantité demandée pour 2013</i>	<i>Recommandation du Groupe de l'évaluation technique et économique</i>
Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5 du Protocole de Montréal			
Chine (inhalateurs-doseurs)	532,04	446,52	Quantité recommandée : 386,82. Dans l'impossibilité de recommander 50 tonnes de CFC pour la fabrication d'inhalateurs-doseurs contenant du salbutamol, 9 tonnes pour la médecine chinoise traditionnelle et 0,7 tonne pour une entreprise qui n'a entrepris aucune activité de recherche et de développement pour la mise au point d'une combinaison clenbutérol/béclométhasone/ ipratropium. Il est prévu que la Chine aura totalement éliminé les inhalateurs-doseurs à base de CFC d'ici à 2016.
Sous-total : Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5	532,04	446,52	386,82
Total	844,04	791,52	693,82

7. Dans sa demande de dérogation pour utilisation essentielle dans l'industrie aérospatiale, la Fédération de Russie indique que des solvants de remplacement, dont un nouveau produit chimique de formule RC-316c, sont en cours d'expérimentation. Selon l'évaluation préliminaire du Groupe de l'évaluation technique et économique, le RC-316c appartient sur le plan technique à la catégorie des chlorofluorocarbones (1,2-dichloro-1,2,3,3,4,4-hexafluorocyclobutane), mais il n'est pas réglementé par le Protocole de Montréal. Aucune information n'est disponible en ce qui concerne son potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone et son potentiel de réchauffement global.

8. Les Parties ont adopté plusieurs décisions sur les nouvelles substances, notamment les décisions IX/24, X/8, XI/19 et XIII/5. Le paragraphe 2 de la décision XIII/5 demande au Secrétariat de prier les Parties dont une entreprise produit une nouvelle substance figurant sur la liste de demander à cette entreprise de réaliser une évaluation préliminaire du potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone de cette substance, conformément à des procédures qui seront mises au point par le Groupe de l'évaluation scientifique, de soumettre les données toxicologiques qui seraient disponibles sur la substance en question, et de soumettre au Secrétariat les conclusions de l'évaluation. Le paragraphe 4 de ladite décision demande par ailleurs au Secrétariat d'informer le Groupe de l'évaluation scientifique des résultats de l'évaluation préliminaire du potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone afin que le Groupe puisse les examiner. Le Groupe de l'évaluation technique et économique, le Groupe de l'évaluation scientifique et le Secrétariat se consultent actuellement au sujet du RC316c et des critères à utiliser pour l'évaluation préliminaire, et d'autres consultations sont envisagées avec les Parties ainsi qu'avec les entreprises produisant cette substance. Les conclusions de ces consultations seront présentées aux Parties en temps utile.

Point 4 b) : Demandes de dérogation pour utilisations critiques pour 2013 et 2014

9. Le sous-comité du Comité des choix techniques pour le bromure de méthyle sur les structures et les marchandises s'est réuni du 28 février au 1er mars 2012 à Berlin (Allemagne) et le sous-comité sur les sols, la quarantaine et les traitements préalables à l'expédition s'est réuni du 27 février au 2 mars à Beijing. Les questions inscrites à l'ordre du jour incluaient l'examen des demandes de dérogation pour utilisations critiques de bromure de méthyle et la formulation de recommandations provisoires sur les quantités de bromure de méthyle pouvant faire l'objet de dérogations. L'Australie, le Canada et les États-Unis ont présenté des demandes de dérogation pour utilisations critiques de bromure de méthyle dans les traitements avant et après plantation en 2014. La quantité totale demandée par l'ensemble des pays pour 2014 s'élève à 483,589 tonnes, ce qui représente une réduction de 35 % par rapport aux demandes présentées en 2011 pour 2013.

10. Le Comité a formulé des recommandations provisoires sur toutes les demandes présentées. Les demandes de dérogation et les quantités approuvées sont indiquées au tableau ci-dessous. L'analyse détaillée de chaque demande par le Groupe figure aux tableaux 9-9 et 9-11 du volume I du Rapport d'activité du Groupe de l'évaluation technique et économique pour 2012. Les sous-comités du Comité des choix techniques pour le bromure de méthyle sont tous parvenus à un consensus sur leurs recommandations respectives. Au cours de l'examen des demandes de dérogation par le Comité des choix techniques pour le bromure de méthyle, seul un membre présent à la réunion n'a pas adhéré au consensus dégagé par les sous-comités. Par la suite, un membre présent à la réunion et un membre n'ayant pas participé à la réunion ont soutenu les avis minoritaires. Les avis minoritaires et majoritaires, ainsi que les observations formulées par le Groupe au sujet des avis minoritaires, figurent au chapitre 9.5.2 du rapport d'activité pour 2012.

Tableau 2

Résumé des recommandations provisoires du Comité des choix techniques pour le bromure de méthyle (entre crochets) concernant les demandes de dérogation pour utilisations critiques de bromure de méthyle (en tonnes métriques) présentées en 2012 pour 2014

<i>Partie et secteur</i>	<i>Quantité demandée</i>	<i>Recommandation provisoire</i>
1. Australie		
Stolons de fraise	29,760	[26,784]
Riz conditionné	1,187	[1,187]
2. Canada		
Stolons de fraise	5,261	[5,050]
Moulins	5,044	[5,044]
3. États-Unis		
Fraises	415,067	[363,186]
Marchandises	0,740	[0,487]
Moulins/usines	22,80	[22,80]
agro-alimentaires	3,730	[Dans l'impossibilité de recommander une quantité]
Viande de porc salée		
Total	483,589	[424,372]

11. Au cours de la réunion, le Comité s'est également penché sur la décision XXIII/14 de la vingt-troisième Réunion des Parties, qui prie le Groupe de déterminer « si les directives et critères pour l'établissement des demandes de dérogation pour utilisations critiques du bromure de méthyle ... ont besoin d'être modifiés pour tenir compte de la situation des Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5 ... » et de faire rapport sur cette question au Groupe de travail à composition non limitée à sa trente-troisième réunion. Au chapitre 9.2.7 de son rapport d'activité pour 2012, le Groupe indique que le meilleur moyen d'apporter ces modifications serait de réviser le Manuel sur les demandes de dérogation pour utilisations critiques de bromure de méthyle. le Groupe fait observer que si les Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5 suivent l'exemple de certaines Parties non visées à l'article 5, des demandes de dérogation pour utilisations critiques pourraient être présentées dès le mois de janvier 2013. Il propose donc de mettre à jour le Manuel à temps pour qu'il soit examiné par la vingt-quatrième Réunion des Parties qui se tiendra en novembre 2012

Point 4 c) : Questions concernant la quarantaine et les traitements préalables à l'expédition

12. La décision XXIII/5 adoptée par la vingt-troisième Réunion des Parties prie le Groupe de l'évaluation technique et économique de préparer deux rapports concis à l'intention du Groupe de travail à composition non limitée. S'agissant du premier rapport, il est demandé au Groupe de récapituler par région les données communiquées au titre de l'article 7 du Protocole de Montréal, de dégager les tendances ressortant de ces données, et de fournir des orientations sur les procédures et les méthodes de collecte des données concernant l'utilisation du bromure de méthyle pour la quarantaine et les traitements préalables à l'expédition, à l'intention des Parties qui n'ont pas encore établi de procédures et de méthodes à cet effet ou qui désirent améliorer celles qui existent. S'agissant du deuxième rapport, il est demandé au Groupe d'analyser les informations communiquées par les Parties à titre facultatif, avant le 31 mars 2013, sur les quantités de bromure de méthyle utilisées pour satisfaire aux réglementations phytosanitaires des pays de destination et sur les réglementations phytosanitaires applicables aux produits importés qui imposent l'utilisation du bromure de méthyle.

13. Le Groupe ayant reçu très peu d'informations nouvelles intéressant la question à traiter dans le deuxième rapport, il a concentré son attention sur le premier rapport, qui figure au chapitre 10.3 du volume I du rapport d'activité pour 2012. S'agissant de la production de bromure de méthyle pour la quarantaine et les traitements préalables à l'expédition, le Groupe indique dans son rapport que la production mondiale signalée s'est élevée à 11,477 tonnes métriques en 2010. Ce niveau dépasse de 32 % environ celui de 2009, mais correspond plus ou moins à la moyenne des douze dernières années, établie à 10,797 tonnes (1999-2010). En ce qui concerne les tendances de la production de bromure de méthyle pour la quarantaine et les traitements préalables à l'expédition, le Groupe constate que, par rapport à 2009, la production en 2010 a fortement augmenté aux États-Unis, a augmenté de façon plus modeste en Israël et a diminué au Japon. On observe, de façon générale, une tendance régulière à la réduction de la production au Japon depuis 2003, mais des fluctuations relativement importantes de la production aux États-Unis et en Israël ces dernières années. Au sujet de la production dans les Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5, le Groupe relève que deux Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5, la Chine et l'Inde, ont signalé avoir produit du bromure de méthyle pour la quarantaine et des traitements préalables à l'expédition depuis 1999. L'Inde n'a pas signalé de production depuis 2002 et on pensait donc que la production avait cessé dans ce pays. Plusieurs entreprises indiennes indiquent toutefois sur leur site Internet qu'elles fabriquent du bromure de méthyle destiné à des applications à des fins de quarantaine et de traitements préalables à l'expédition, à des utilisations autres que la quarantaine et les traitements préalables à l'expédition et/ou à des utilisations comme produit intermédiaire. En Chine, la production annuelle a oscillé entre 700 tonnes en 1999 et 1 853 tonnes en 2010. La production chinoise de bromure de méthyle pour la quarantaine et les traitements préalables à l'expédition montre une tendance générale à l'augmentation depuis 2004.

14. En ce qui concerne la consommation de bromure de méthyle pour la quarantaine et les traitements préalables à l'expédition, le Groupe indique que globalement la consommation au cours des 12 dernières années a augmenté dans les Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5 et diminué dans les Parties non visées à cet article. Même si l'on a constaté en 2010 une augmentation dans les Parties non visées au paragraphe 1 de l'article 5, le niveau de consommation dans les deux groupes de Parties était plus ou moins identique, et s'élevait à 5 558 tonnes pour les Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5 et à 5 355 tonnes pour les Parties non visées au paragraphe 1 de l'article 5. Globalement, la consommation mondiale s'est montrée relativement stable et s'est établie en moyenne à 11 268 tonnes ces 12 dernières années.

15. Le rapport du Groupe de l'évaluation technique et économique fournit d'autres informations concernant les tendances de la consommation de bromure de méthyle aux fins de quarantaine et de traitements préalables à l'expédition, par région. L'augmentation constatée en 2010 pour l'ensemble des Parties non visées au paragraphe 1 de l'article 5 est due à la hausse de la consommation dans les pays du groupe « Europe occidentale et autres pays ». Dans ce groupe, le niveau de consommation, qui se concentre en Australie, aux États-Unis, en Israël, au Japon et en Nouvelle-Zélande, est désormais identique à celui de l'Asie. L'Union européenne qui, dans le passé, signalait une consommation élevée, a interdit en 2010 toutes les utilisations du bromure de méthyle, y compris pour la quarantaine et les traitements préalables à l'expédition. Onze Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5 ont signalé un niveau de consommation supérieur à 100 tonnes en 2010. Parmi ces Parties, 8 ont consommé moins de 500 tonnes, 2 ont consommé entre 500 et 800 tonnes (la République de Corée et le Viet Nam) et une Partie a consommé plus de 1000 tonnes (la Chine). Le nombre de Parties ayant signalé une consommation de bromure de méthyle à des fins de quarantaine et de traitements préalables à l'expédition supérieure à 100 tonnes se divise pratiquement à parts égales entre les Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5 et les Parties non visées à cet article.

16. Il ressort de l'analyse de l'ensemble des données communiquées au Secrétariat en 2010 que 86 Parties (72 visées au paragraphe 1 de l'article 5 et 14 non visées à cet article) ont signalé avoir utilisé du bromure de méthyle pour la quarantaine et les traitements préalables à l'expédition au moins une fois entre 1999 et 2010; que 47 Parties (55 % environ) n'ont pas communiqué de données en 2010 ou ont signalé une consommation inférieure à 10 tonnes; et que, parmi les Parties qui ont fourni des données sur leur consommation de bromure de méthyle pour la quarantaine et les traitements préalables à l'expédition en 2010, 15 Parties (17 % environ) ont consommé une quantité égale ou supérieure à 100.

17. Outre l'analyse des tendances ressortant des données, le rapport du Groupe de l'évaluation technique et économique fait suite à la demande des Parties qui l'avaient prié de fournir des « orientations sur les procédures et les méthodes de collecte des données concernant l'utilisation du bromure de méthyle pour la quarantaine et les traitements préalables à l'expédition, à l'intention des Parties qui n'ont pas encore établi de procédures et de méthodes à cet effet ou qui désirent améliorer celles qui existent ». À cet égard, le rapport du Groupe fournit des exemples de méthodes de collecte de données sur l'utilisation du bromure de méthyle pour la quarantaine et les traitements préalables à

l'expédition employées par plusieurs pays. Le rapport se penche également sur le formulaire de collecte de données élaborée par le Groupe en 1999 et sur d'autres formulaires de collecte de données utilisés par les Parties, ainsi que sur les orientations et les éléments d'information essentiels qui pourraient faciliter le recueil et l'échange d'informations visant à réduire le recours au bromure de méthyle à des fins phytosanitaires.

18. Dans son rapport, le Groupe constate que la méthode la plus courante de collecte des données consiste à utiliser un formulaire en s'appuyant sur des politiques et des mesures imposant aux utilisateurs de bromure de méthyle de remplir le formulaire et de le remettre à un organe central qui, après analyse, communique les données fournies. Il observe également que les formulaires utilisés par les Parties comportent des éléments communs, dont elles pourraient tenir compte pour harmoniser le mieux possible le recueil des données. Pour aider les Parties, le Comité des choix techniques pour le bromure de méthyle énonce les éléments ou critères qu'il considère essentiels pour les formulaires de collecte de données concernant les utilisations du bromure de méthyle dans le traitement des marchandises et des sols, et précise que les Parties peuvent ajouter tout autre élément jugé pertinent, compte tenu de la situation nationale. Le Groupe indique que les informations relatives à la date, au lieu et à l'organe chargé de délivrer les autorisations sont essentielles pour les formulaires de collecte de données sur la fumigation des sols et les traitements après-récolte. S'agissant du formulaire sur l'utilisation du bromure de méthyle dans le traitement des marchandises, le Groupe considère comme essentielles les informations concernant les ravageurs ciblés, la justification de la fumigation [réglementations régissant les importations, les exportations, ou autres], l'origine du produit (nationale, pays d'exportation), la destination du produit (exportation, marché interne), le marché d'importation, d'exportation ou le marché interne, des précisions indiquant si le produit fumigé est une marchandise [la liste des marchandises établie dans le cadre de la Convention internationale pour la protection des végétaux fournit des orientations], ou un bâtiment infesté de ravageurs, ainsi que le dosage et la quantité de bromure de méthyle. En ce qui concerne la fiche de collecte de données sur les sols, le Groupe indique que sont importants les renseignements concernant la culture ou le sol, la superficie traitée (en hectare), la quantité de bromure de méthyle utilisée (en kg), les ravageurs ciblés (genre, espèce et nom commun), la justification du traitement (obligation de certification, programme de lutte contre les ravageurs ou d'éradication), et la composition de bromure de méthyle employée (par exemple, bromure de méthyle pur ou bromure de méthyle et chloropicrine en mélange). Les informations essentielles qui, selon le Groupe, devraient figurer sur les formulaires sont énumérées au chapitre 10.4.4 du volume I du rapport d'activité du Groupe de l'évaluation technique et économique pour 2012.

19. Enfin, la décision XXIII/5 prie le Secrétariat de préparer un rapport sur les consultations avec le Secrétariat de la Convention internationale pour la protection des végétaux pour déterminer comment assurer et améliorer l'échange d'informations sur les utilisations du bromure de méthyle et ses produits de remplacement entre les organes de la Convention et ceux du Protocole de Montréal, et sur les systèmes disponibles pour faciliter l'accès des autorités nationales et des organismes privés à ces informations.

20. Sur ce point, le Secrétariat peut préciser que, depuis la vingt-troisième Réunion des Parties, il a dirigé un processus de consultation étendu avec le Secrétariat de la Convention internationale pour la protection des végétaux en vue de déterminer les domaines dans lesquels les deux secrétariats pourraient collaborer pour améliorer l'accès aux informations sur les produits de remplacement du bromure de méthyle dans le secteur de la quarantaine et des traitements préalables à l'expédition. À cette fin, les deux secrétariats ont élaboré un mémorandum d'accord, qui a été soumis au Bureau de la Commission sur les mesures phytosanitaires, puis à la Commission elle-même, à l'occasion de sa septième session, tenue à Rome du 19 au 23 mars 2012. Lors de cette session, la Commission s'est également penchée sur un rapport du Secrétariat de l'ozone décrivant les mesures de réglementation applicables à l'utilisation du bromure de méthyle à des fins de quarantaine et proposant divers moyens de renforcer la collaboration entre les deux accords multilatéraux, par l'intermédiaire des secrétariats, pour veiller à ce que les Parties à ces accords soient en mesure d'échanger les informations les plus complètes qui soient en ce qui concerne les solutions de remplacement du bromure de méthyle. Le rapport du Secrétariat et le mémorandum d'accord figurent dans le document UNEP/OzL.Pro.WG.1/32/INF/3. Après examen plus approfondi par les autorités compétentes de la Convention internationale pour la protection des végétaux et du PNUE, le mémorandum devrait être signé par les deux secrétariats. Le Secrétariat de l'ozone transmettra aux Parties toute information nouvelle concernant le statut de cet accord et continuera, entre-temps, de collaborer étroitement avec les organes de la Convention internationale pour la protection des végétaux dans ce domaine.

Point 4 d) : Dérogation globale pour utilisations en laboratoire et à des fins d'analyse

21. En 1995, la septième Réunion des Parties a établi une dérogation globale qui autorise, dans des conditions déterminées, la poursuite des utilisations de substances qui appauvrissent la couche d'ozone en laboratoire et à des fins d'analyse jusqu'à ce que des solutions de remplacement respectueuses de la couche d'ozone puissent être adoptées. Au fil des ans, grâce aux efforts fournis par les Parties et par les groupes concernés en vue de trouver et de commercialiser des solutions de remplacement, des produits de substitution ont été mis au point, permettant aux Parties de mettre fin à la dérogation pour un certain nombre d'utilisations spécifiques (dosage des huiles, des graisses et des hydrocarbures dans l'eau; tests du goudron comme matériau de revêtement routier; prises d'empreintes digitales à des fins médico-légales; matériel de réfrigération et de climatisation utilisé en laboratoire, notamment les centrifugeuses; nettoyage, réfection, réparation ou reconstitution de composants ou d'ensemble électroniques; préservation des publications et des archives; stérilisation du matériel de laboratoire; dosage de matières organiques contenues dans le charbon; et la plupart des utilisations du bromure de méthyle). Dans son rapport d'activité pour 2010, le Groupe indiquait qu'il existait des solutions de remplacement pour pratiquement toutes les utilisations qui subsistent. Il avait alors recommandé d'exclure de la dérogation globale 15 utilisations spécifiques en laboratoire et à des fins d'analyse, et a proposé que ne continuent de bénéficier de la dérogation que l'utilisation du tétrachlorure de carbone dans le cadre de la recherche biomédicale, comme solvant de réaction impliquant du N-bromosuccinimide et son utilisation comme agent de transfert de chaîne dans les réactions de polymérisation non radicalaires. La suppression de la dérogation globale pour 15 utilisations spécifiques assujettirait la production et l'importation de substances qui appauvrissent la couche d'ozone vierges destinées à ces utilisations à l'approbation des Parties dans le cadre d'une dérogation spécifique pour utilisations essentielles.

22. Depuis le rapport de 2010, la question de la dérogation globale pour utilisations en laboratoire et à des fins d'analyse a été inscrite à l'ordre du jour de toutes les réunions des Parties au Protocole de Montréal et les Parties se sont principalement penchées sur la question de savoir si et comment il convenait de prolonger la dérogation octroyée aux Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5 pour les utilisations antérieurement exclues de la dérogation.

23. S'efforçant d'apporter des précisions en la matière, la vingt-troisième Réunion des Parties a adopté la décision XXIII/6, qui autorise les Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5 à déroger, jusqu'au 31 décembre 2014 à l'interdiction d'utiliser du tétrachlorure de carbone pour le dosage des huiles, des graisses et des hydrocarbures dans l'eau dans des cas particuliers où la Partie concernée estime que cela est justifié. Il est précisé dans la décision que l'utilisation du tétrachlorure de carbone pour le dosage des huiles, des graisses et des hydrocarbures dans l'eau au-delà de la date convenue, ainsi que toute autre utilisation déjà exclue de la dérogation globale, devraient s'inscrire, après 2014, dans le cadre d'une dérogation pour utilisations essentielles.

24. S'agissant des travaux à entreprendre en la matière, la décision prie les Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5 qui utilisent du tétrachlorure de carbone à cette fin de présenter annuellement au Secrétariat, en même temps que leur rapport au titre de l'article 7, un rapport sur les quantités de tétrachlorure de carbone utilisées, qui précise en outre les procédures suivies pour l'utilisation des substances concernées, les méthodes ou procédés de remplacement actuellement à l'étude et la durée pendant laquelle elles prévoient de continuer de recourir à la dérogation globale. Le Groupe de l'évaluation technique et économique est prié, au paragraphe 7 de la décision, de fournir aux Parties indiquant qu'elles continuent de recourir à la dérogation globale des informations et des conseils sur les moyens et les méthodes permettant d'assurer la transition vers des substances qui n'appauvrissent pas la couche d'ozone, et de faire rapport chaque année sur les informations fournies et les progrès faits pour aider ces Parties. Enfin, la décision demande au Secrétariat de préparer, en collaboration avec les Parties intéressées et avec l'appui du Secrétariat, des informations sur les utilisations en laboratoire et à des fins d'analyse pouvant aider les Parties à passer à d'autres méthodes et procédés, et invite les Parties à envisager de fournir des ressources et des informations à cette fin.

25. Comme suite à la décision XXIII/6, le Groupe a préparé un rapport qui figure au chapitre 7.7 de son rapport d'activité pour 2012. Ce rapport contient, entre autres, un bilan des solvants de remplacement (S-316 ou IrSol-316, et perchloroéthylène) et des autres méthodes (spectrométrie de masse et diverses techniques « intégrales ») pouvant être utilisées pour doser les huiles, les graisses et les hydrocarbures dans l'eau sans avoir d'incidence sur la couche d'ozone. D'autres techniques recommandées par ASTM International (antérieurement « American Society for Testing and Materials ») sont également mentionnées. En ce qui concerne l'appui en faveur d'une élimination plus large, le Groupe souligne que ses membres fournissent des conseils sur ces questions dans le rapport d'activité annuel ainsi que dans le cadre des réunions des responsables de l'ozone et d'autres parties prenantes auxquelles ils assistent, notamment celles qui se sont tenues en Turquie, au Népal et au

Paraguay. Il indique également que ses membres peuvent fournir des conseils et aider les pays et les laboratoires au cours de la phase de transition à un moindre coût en travaillant directement avec les laboratoires et les Parties par un échange de courriers électroniques entre le personnel des laboratoires et les membres du Comité des choix techniques pour les produits chimiques.

26. En ce qui concerne les travaux menés par le Secrétariat à ce sujet, il convient de noter que, conformément au paragraphe 6 de la décision XXIII/6, ce dernier a préparé un formulaire de communication des données visant à aider les Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5 à communiquer leurs données concernant l'utilisation du tétrachlorure de carbone dans le dosage des huiles, des graisses et des hydrocarbures dans l'eau. Ce formulaire comprend une partie optionnelle dans laquelle les Parties peuvent fournir des informations sur les utilisations en laboratoire et à des fins d'analyse de façon à faire progresser l'application du paragraphe 8 de la décision, qui préconise le passage à des solutions de remplacement respectueuses de l'ozone dans les utilisations en laboratoire et à des fins d'analyse. Le formulaire avait été transmis à toutes les Parties en mars 2012. À la mi-mai, une Partie avait présenté des informations détaillées sur ses utilisations de substances qui appauvrissent la couche d'ozone en laboratoire et à des fins d'analyse, et cinq Parties avaient signalé qu'elles n'utilisaient pas de substances appauvrissant la couche d'ozone à ces fins. Les nouvelles informations reçues par le Secrétariat seront transmises au Groupe de l'évaluation technique et économique de sorte à lui permettre de préparer les rapports demandés dans la décision.

27. La décision XXIII/6 prie également le Groupe de poursuivre ses recherches sur les normes internationales qui prescrivent l'utilisation de substances appauvrissant la couche d'ozone et de collaborer avec les organisations qui promulguent ces normes pour que celles-ci incluent, le cas échéant, des substances et procédures qui n'appauvrissent pas la couche d'ozone. Au sujet de cette demande, le Groupe indique dans son rapport que des efforts coordonnés par le Groupe et ses comités des choix techniques ont été entrepris pour examiner les normes européennes en vigueur. Par ailleurs, il fait part des travaux en cours au sein d'ASTM International en vue de remplacer un certain nombre de méthodes utilisant des substances qui appauvrissent la couche d'ozone par des méthodes n'en utilisant pas.

Points 4 e) : Agents de transformation

1. Contexte général

28. Dans certains procédés chimiques, des substances qui appauvrissent la couche d'ozone continuent d'être utilisées comme agents de transformation ou comme catalyseur qui stimule la production du produit final. La décision IV/12 a tout d'abord précisé que les quantités insignifiantes de substances qui appauvrissent la couche d'ozone provenant de leur utilisation comme agents de transformation n'entraient pas dans le champ d'application de la définition du terme « substance réglementée ». Toutefois, plusieurs années plus tard, les Parties ont adopté la décision X/14 qui réglemente les utilisations de substances qui appauvrissent la couche d'ozone comme agents de transformation, ainsi que les émissions qui en découlent. Dans cette décision les Parties ont convenu de limiter les utilisations comme agents de transformation à des applications spécifiques, qui sont énumérées dans la décision (au tableau A). Les Parties ont également inclus dans la décision un tableau B qui indique, pour chaque Partie y figurant, les quantités annuelles maximales de substances consommées pour les procédés autorisés qu'il faut renouveler tous les ans (appelés dans le tableau « quantités d'appoint » ou « consommation ») et les plafonds d'émissions fixés pour les utilisations autorisées. Dans ladite décision, les Parties prient également le Groupe de l'évaluation technique et économique de revoir les tableaux A et B, et de recommander les modifications qui pourraient s'avérer nécessaires.

29. Conformément à la décision X/14 et aux décisions ultérieures,¹ le Groupe a plusieurs fois revu les tableaux de la décision X/14 et recommandé que soient ajoutées au tableau A les utilisations comme agents de transformation qui présentent au moins deux des critères suivants : premièrement, l'inertie chimique au cours du procédé; deuxièmement, des propriétés physiques; troisièmement, la fonction d'agent de transfert de chaîne dans les réactions radicalaires; quatrièmement, le contrôle des propriétés physiques du produit telles que son poids moléculaire et sa viscosité; cinquièmement, la capacité d'augmenter le rendement; sixièmement, le caractère non-inflammable/non-explosif; et septièmement, la minimisation de la formation de sous-produits. Par ailleurs, à plusieurs reprises, le Groupe a noté que certaines applications inscrites sur la liste avaient été abandonnées et, faisant suite aux recommandations du Groupe, les Parties ont décidé d'éliminer ces applications de la liste des utilisations comme agents de transformation. Ces différentes mises à jour ont eu pour effet de

1 Décisions XV/6, XVII/7, XIX/15, XXI/3, XXII/8 et XXIII/7.

diminuer le nombre d'utilisations comme agents de transformation approuvées, qui est passé de 40 à son niveau le plus haut à 14 aujourd'hui.

30. La dernière décision demandant une mise à jour des tableaux est la décision XXIII/7. Dans cette décision, les Parties prient le Groupe de l'évaluation technique et économique de présenter à la trente-deuxième réunion du Groupe de travail à composition non limitée, un rapport comprenant une mise à jour de ses conclusions sur les utilisations de substances réglementées comme agents de transformation qui subsistent dans le tableau A de la décision X/14. Le Groupe est également prié, en tenant compte des informations pertinentes tirées d'enquêtes antérieures, d'estimer les quantités d'émissions découlant des utilisations de substances qui appauvrissent la couche d'ozone comme agents de transformation ainsi que leur incidence sur la couche d'ozone et le climat. En outre, au paragraphe 8 de la décision, les Parties décident que le tétrachlorure de carbone utilisé pour la production de chlorure de vinyle monomère serait considéré, à titre exceptionnel, comme un produit intermédiaire pour 2012 et, au paragraphe 9, elles demandent au Groupe d'examiner l'utilisation du tétrachlorure de carbone à cette fin en Inde et, le cas échéant, dans d'autres Parties. Une synthèse des conclusions du Groupe sur ces questions est présentée ci-dessous. La décision XXIII/7, dans son paragraphe 3, demande enfin au Secrétariat de mettre à la disposition des Parties un formulaire pour faciliter la communication des informations concernant les utilisations de substances réglementées comme agents de transformation. Une synthèse des conclusions du Groupe sur ces questions est présentée dans les sections 2 et 3 ci-dessous.

2. Suite donnée par le Groupe de l'évaluation technique et économique à la décision XXIII/7

31. Le Groupe fait suite à la décision XXIII/7 au chapitre 3.3.2 du rapport d'activité pour 2012. Le Groupe indique que neuf applications sur les 14 que compte la liste du tableau A de la décision X/14 énumérant les utilisations autorisées de substances réglementées comme agents de transformations emploient du tétrachlorure de carbone. Il mentionne également que ces applications impliquent souvent des techniques anciennes appliquées dans le cadre de grands complexes utilisant des substances qui appauvrissent la couche d'ozone comme agents de transformation, au prix d'un lourd investissement, et dans des circonstances rendant difficile, voire impossible, la conversion des installations à un bon rapport coût-efficacité et en temps voulu. En ce qui concerne les différents procédés utilisant des substances qui appauvrissent la couche d'ozone comme agents de transformation, le Groupe souligne dans son rapport qu'il n'a pas été en mesure, dans le délai imparti, d'examiner toutes les utilisations inscrites au tableau A. Il a pu, toutefois, se pencher sur cinq utilisations et indique qu'il examinera les autres utilisations dans les rapports d'activité à venir.

a) **Utilisation du tétrachlorure de carbone pour l'élimination du trichlorure d'azote (NCl₃) dans la production de chlore alcali (première utilisation inscrite au tableau A de la décision X/14)**

32. Le Groupe indique que le tétrachlorure de carbone est utilisé par un certain nombre de Parties pour éliminer le trichlorure d'azote (NCl₃) dans la production de chlore alcali au moyen d'un procédé lourd dans lequel le chlorure de sodium (sel) en solution (eau salée) est électrolysé par l'action d'une tension électrique continue dans la solution. Au cours de ce procédé, la soude caustique (chlore élémentaire et hydroxyde de sodium) est produite. En raison de sa nature extrêmement explosive, le trichlorure de carbone est éliminé du chlore par un solvant d'extraction et par un réactif qui le détruit. Le Groupe souligne que l'utilisation de sel plus pur permettrait de réduire, voire de supprimer, les quantités de NCl₃ produites; les utilisations de tétrachlorure de carbone comme solvant ne seraient alors plus nécessaires. Le Groupe cite, à l'appui de cette thèse, un projet approuvé par le Comité exécutif grâce auquel une entreprise colombienne, Quimpac S.A. (anciennement S.A. Prodesal) a pu remplacer le tétrachlorure de carbone par du chloroforme, qui n'a pas d'incidence sur la couche d'ozone.

b) **Utilisation du tétrachlorure de carbone pour la récupération du chlore dans les gaz résiduels des usines de production de chlore-alcali (deuxième utilisation inscrite au tableau A de la décision X/14)**

33. Le Groupe indique que, du fait de sa non-réactivité avec le chlore, le tétrachlorure de carbone est couramment utilisé pour récupérer le chlore dans les gaz résiduels provenant des procédés industriels de chlore élémentaire. Selon le Groupe, cette utilisation du tétrachlorure de carbone satisfait aux critères i), v) et vi) de la liste des critères énumérés au paragraphe 29 ci-dessus. Le Groupe insiste toutefois sur la possibilité de recourir au chloroforme pour éliminer le trichlorure d'azote (NCl₃) dans la production de chlore alcali et suggère que cette substance est aussi utile pour la séquestration du chlore présent dans les gaz résiduels.

c) Utilisation du CFC-11 comme solvant dans la fabrication de fibres synthétiques (sixième utilisation inscrite au tableau A de la décision X/14)

34. Le Groupe indique que l'utilisation du CFC-11 comme solvant dans la fabrication de fibres synthétiques est considérée comme une utilisation de substance réglementée en tant qu'agent de transformation car elle répond aux critères i), ii) et vi). S'agissant des solutions de remplacement, le Groupe cite un rapport établi par l'équipe spéciale sur les agents de transformation en 1997, dans lequel il était indiqué que plus de 100 solutions de remplacement envisageables avaient été testées, mais que seul le CFC-11 avait donné des résultats satisfaisants. Le Groupe mentionne qu'on lui avait fait part, en 1997, de la poursuite des recherches en vue de mettre au point des solutions de remplacement, mais indique qu'il n'a reçu, depuis lors, aucune nouvelle information.

d) Utilisation du tétrachlorure de carbone comme solvant dans la production de cyclodine (neuvième utilisation inscrite au tableau A de la décision X/14)

35. Le Groupe indique que le tétrachlorure de carbone est utilisé comme solvant dans la production de cyclodine. Ce procédé comprend une étape de nitrosation devant se dérouler dans des conditions très particulières pour s'assurer que des réactions secondaires ne se forment pas et que le produit de la réaction ne se dépose pas dans le réacteur. Les résidus de ce procédé sont détruits, mais le tétrachlorure de carbone est en grande partie recyclé; selon les données communiquées, les quantités d'émissions se sont élevées à 0,103 tonne métrique en 2010 et la quantité d'appoint était de 723,126 tonnes métriques. L'utilisation du tétrachlorure de carbone dans ce procédé répond aux critères i), v) et vii). Bien que certains brevets prétendent que le chloroforme peut être utilisé comme solvant dans cette réaction, le groupe français Arkema et ses prédécesseurs ont testé cette option mais ont conclu qu'il ne produisait pas des résultats satisfaisants.

e) Utilisation du CFC 113 dans la fabrication de fibres de polyéthylène à haut module (quatrième utilisation inscrite au tableau A de la décision X/14)

36. Le CFC-113 est utilisé comme agent de transformation dans la production de fibres de polyéthylène à haut module. Cette utilisation a fait l'objet d'un examen approfondi du Groupe en 2005. Donnant suite à la décision XXIII/7, le Groupe indique que, bien qu'un fabricant ait découvert qu'un produit de remplacement du CFC-113 sans substance appauvrissant la couche d'ozone agissait de façon satisfaisante dans ce procédé, la Partie ayant présenté la demande de dérogation rapporte qu'elle a testé des centaines de substances sans incidence sur la couche d'ozone en vue de remplacer le CFC-113, mais qu'aucune d'entre elles n'avait réussi à remplir les critères de performance technique concernant l'inflammabilité, le point d'ébullition, la toxicité, la compatibilité avec les matériaux de construction, les aspects économiques et les possibilités de récupération, tout en conservant les propriétés et la performance du produit. Le Groupe considère que l'utilisation du CFC-113 dans ce procédé satisfait aux critères i), ii) et vi).

f) Informations sur les quantités estimées d'émissions dues aux utilisations de substances réglementées comme agents de transformation qui subsistent au tableau A de la décision X/14 et sur l'incidence de ces utilisations sur l'ozone et le climat, sur la base des données communiquées par les Parties au titre de l'article 7

37. En ce qui concerne les quantités estimées d'émissions et leurs effets sur l'ozone et le climat, le Groupe indique, pour donner suite à la décision XXIII/7, que bien que les données communiquées par les Parties soient incomplètes, la somme de toutes les émissions de substances qui appauvrissent la couche d'ozone signalées par les Parties pour les utilisations comme agents de transformation s'élève à 284 tonnes métriques. Sachant que le tétrachlorure de carbone est la principale substance utilisée comme agent de transformation et que son potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone est de 1,1, l'impact estimé sur l'appauvrissement de la couche d'ozone est de 312 tonnes PDO par an. Pour ce qui est des effets sur le climat, si l'on se fonde sur un potentiel de réchauffement global de 1 400 pour le tétrachlorure de carbone, la contribution annuelle sur une période de 100 ans est de 397,600 tonnes équivalent carbone. Le Groupe souligne que ces données comportent une marge d'incertitude considérable.

g) Utilisation du tétrachlorure de carbone dans la production de chlorure de vinyle monomère

38. Comme indiqué plus haut, la décision XXIII/7 dispose dans son paragraphe 8 que le tétrachlorure de carbone utilisé pour la production de chlorure de vinyle monomère serait considéré, à titre exceptionnel, comme un produit intermédiaire pour 2012. De plus, au paragraphe 9 de la décision, le Groupe est prié d'examiner l'utilisation du tétrachlorure de carbone pour la production de chlorure de vinyle monomère en Inde et, le cas échéant, dans d'autres Parties. Pour donner suite à cette décision, le Comité des choix techniques pour les produits chimiques du Groupe de l'évaluation technique et économique a mené une étude portant exclusivement sur le rôle du tétrachlorure de

carbone dans la production de chlorure de vinyle monomère par pyrolyse du dichloroéthane. Compte tenu du fait que le tétrachlorure de carbone a été détruit ou irréversiblement transformé en totalité ou presque, le Comité conclut qu'il serait plus approprié de considérer le tétrachlorure de carbone utilisé pour la production de chlorure de vinyle monomère comme un produit intermédiaire, plutôt que comme un agent de transformation. Néanmoins, du fait des variations possible au niveau de procédé, le Comité estime qu'il faudrait évaluer les informations provenant d'autres Parties utilisant le procédé à base de dichloroéthane pour déterminer si ses conclusions s'appliquent dans toutes les installations qui produisent du chlorure de vinyle monomère à partir du dichloroéthane.

3. Réponse du Secrétariat en ce qui concerne le formulaire visant à faciliter la communication des données sur les utilisations de substances réglementées comme agents de transformation par les Parties

39. Comme indiqué plus haut, le paragraphe 3 de la décision XXIII/7 prie les Parties qui utilisent des substances réglementées comme agents de transformation sur leur territoire de fournir les informations demandées par la décision X/14. Au 31 mars, qui est la date limite établie par la décision XXIII/7, deux Parties avaient communiqué leurs données sur les utilisations de substances réglementées comme agents de transformation. À ce jour, 139 Parties ont indiqué ne pas utiliser de substances qui appauvrissent la couche d'ozone comme agents de transformation.

Point 5 de l'ordre du jour : Traitement des substances qui appauvrissent la couche d'ozone utilisées pour l'entretien des navires (décision XXIII/11)

40. Dans sa décision XXIII/11, la vingt-troisième Réunion des Parties a demandé au Secrétariat de préparer un document qui rassemble des informations actualisées sur la vente de substances appauvrissant la couche d'ozone aux navires, y compris ceux battant pavillon d'autres États, pour l'entretien et d'autres utilisations à bord. Elle a également demandé au Secrétariat d'inclure dans ce document toutes les orientations et les informations sur les substances appauvrissant la couche d'ozone fournies antérieurement aux Parties concernant la vente de substances réglementées aux navires; des précisions sur la façon dont les Parties calculent la consommation pour ces ventes; des informations expliquant comment les organismes internationaux tels que l'Organisation maritime internationale (OMI) et l'Organisation mondiale des douanes (OMD) traitent la vente de substances appauvrissant la couche d'ozone aux navires et leur utilisation à bord des navires; ainsi qu'un aperçu général du cadre appliqué par ces organismes à la gestion des activités en cause. Les conclusions des travaux menés à ce sujet figurent dans le document paru sous la cote UNEP/OzL.Pro.WG.1/32/6. On trouvera aux paragraphes 41 à 49 ci-dessous une synthèse des principales conclusions.

41. La question de la communication des informations concernant la fourniture de substances appauvrissant la couche d'ozone destinées à recharger les systèmes de réfrigération et les extincteurs d'incendie des navires dans les ports a été abordée lors des troisième et cinquième Réunions des Parties, en 1991 et 1993 respectivement. Dans les décisions III/9 et V/5, les Parties ont adopté les formulaires pour la communication des données au titre de l'article 7 du Protocole de Montréal. Depuis l'introduction de ces formulaires, « les quantités de substances réglementées destinées à recharger les systèmes de réfrigération et les extincteurs d'incendie des navires dans les ports devraient être considérées comme faisant partie de la consommation du pays qui exerce sa juridiction nationale sur le port considéré et ne devraient donc pas être incluses dans des chiffres d'exportation.² Par ailleurs, les formulaires pour la communication des données préparés par le Secrétariat entre 1991 et 1997 comprennent des instructions visant à faciliter la communication des données concernant les importations et les exportations liées au rechargement des équipements à bord des navires et au traitement des substances qui appauvrissent la couche d'ozone dans les zones franches. Aucune orientation n'a toutefois été fournie sur la façon de traiter les substances appauvrissant la couche d'ozone qui sont délivrées aux navires en quantités suffisantes pour assurer l'entretien de leurs équipements (ou en quantités excédant la capacité totale des équipements auxquels les substances sont destinées) mais qui ne sont en fait pas utilisées pour l'entretien (par l'entreprise fournissant les substances ou par l'équipage du navire) pendant le séjour au port.

² UNEP/OzL.Pro.5/12, annexe I, par. 8.

42. En 1997, les Parties ont adopté la décision IX/28 en vue d'examiner les différents moyens de simplifier les formulaires pour la communication des données. Cela a conduit à l'abandon des instructions conseillant aux Parties de faire figurer dans les données relatives à la consommation nationale les substances qui appauvrissent la couche d'ozone destinées à recharger les équipements des navires battant leur pavillon se trouvant dans un port relevant de leur juridiction. Les instructions incluses dans le formulaire actuel ne concernent que le transbordement, et non l'importation et la réexportation.

43. Vingt et une Parties au total, dont l'Union européenne qui représente ses 27 États membres, ont présenté des informations au Secrétariat comme suite à une directive adoptée par le Groupe de travail à composition non limitée à sa trente et unième réunion et à la décision XXIII/11. Bien que 4 Parties parmi ces 21 n'aient pas fourni d'informations explicites sur leur façon de traiter ces ventes au regard de la consommation, 17 Parties (dont l'Union européenne et ses États membres), ont signalé qu'elles incluaient dans leur consommation nationale les substances appauvrissant la couche d'ozone fournies aux navires se trouvant sur leur territoire à des fins d'entretien. Quelques Parties ont déclaré qu'elles appliquaient ce traitement à toutes les utilisations à bord et pas seulement à l'entretien.

44. Parmi les 17 Parties susmentionnées, trois dont l'Union européenne communiquant les données au nom de ses 27 États membres, ont signalé qu'elles établissaient une distinction entre les substances appauvrissant la couche d'ozone destinées à l'entretien des équipements à bord des navires et celles qui étaient simplement fournies aux navires (dont les quantités correspondent aux besoins en matière d'entretien des équipements ou les dépassent), mais qui n'étaient pas nécessairement utilisées pour recharger les équipements à bord pendant le séjour au port. Deux Parties ont indiqué qu'elles traitaient ce type d'opération comme des exportations vers l'État du pavillon, alors que la troisième Partie a précisé qu'elle ne comptabilisait ces opérations dans ses exportations que lorsque les quantités fournies dépassaient la capacité totale des équipements à entretenir. Quelques Parties ont indiqué qu'elles ne disposaient d'aucune donnée statistique officielle sur les substances appauvrissant la couche d'ozone vendues aux navires battant pavillon étranger ou utilisées à bord de ces navires car elles n'étaient pas prises en considération dans leur système de permis et de quotas.

45. En ce qui concerne la communication des données supplémentaires demandées par la décision XXIII/11, une Partie a signalé que la consommation de HCFC par ses navires s'élevait à 242 tonnes. Deux Parties seulement ont communiqué des données sur l'exportation de substances qui appauvrissent la couche d'ozone vers des navires battant pavillon d'un État tiers. Une de ces Parties a communiqué ces données pour la période 2008-2010 et l'autre Partie (communiquant les données au nom de ses 27 États membres) les a communiquées pour la période 2009-2010. La première Partie a signalé pour 2008 une quantité de 14,4 tonnes métriques (essentiellement des HCFC) et la consommation totale de HCFC signalée par ces deux Parties s'est élevée à 608 tonnes métriques en 2009 et 483 tonnes métriques en 2010.

46. Outre les informations communiquées par les Parties, les recherches dans la base de données du Secrétariat ont révélé que trois Parties ont à ce jour signalé dans certains de leurs rapports annuels des exportations de substances appauvrissant la couche d'ozone vers des navires battant pavillon étranger. Les substances concernées sont principalement les hydrochlorofluorocarbones (HCFC) et les quantités exportées se situent entre 37 tonnes environ en 2005 et 67 tonnes environ en 2010. Il convient toutefois de noter que, faute de ligne distincte sur les exportations vers les navires, certaines Parties ont probablement inscrit les chiffres concernant ces exportations dans les données générales d'exportation sans en préciser la finalité.

47. S'agissant des problèmes mentionnés par les Parties ayant fourni des informations comme suite à la décision XXIII/11, quelques Parties ont déclaré que le fait que les Parties ne consignent pas les quantités de substances appauvrissant la couche d'ozone fournies aux vaisseaux navigant sous leur pavillon créait une lacune qui risquait d'encourager le commerce illégal, sachant que ces quantités, qui ne sont soumises à aucune autorisation d'importation ou d'exportation, peuvent être introduites sur des navires battant un autre pavillon, se trouvant en haute mer ou dans d'autres ports. Plusieurs Parties se sont par ailleurs inquiétées que les quantités de substances appauvrissant la couche d'ozone fournies aux vaisseaux navigant sous leur pavillon lors de séjours dans le port d'un État tiers soient considérées par l'État du port comme des exportations vers l'État du pavillon, plutôt que comme faisant partie de la consommation nationale de l'État du port. Elles ont souligné, en particulier, que cette façon de procéder pouvait les conduire à une situation de non-respect, sachant que leur niveau de référence pour l'élimination des HCFC ne tenait pas compte des quantités utilisées à bord des navires de leur pavillon impliqués dans le transport maritime international et que les contrôles au niveau national ne concernaient pas la délivrance de permis ou l'établissement de quotas s'agissant de l'entretien ordinaire de ces navires. Quelques petits États insulaires ont déclaré qu'ils craignaient que cette approche ne compromette la capacité de leurs entreprises et de leurs industries de tirer parti des HCFC

au moment où les pays en développement s'étaient engagés dans le processus obligatoire de transition, nécessaire pour geler et, à terme, éliminer la consommation de HCFC au titre du Protocole de Montréal.

48. Comme cela le lui était demandé, le Secrétariat a consulté l'OMI et l'OMD au sujet de leur façon de traiter la question des substances appauvrissant la couche d'ozone à bord des navires. Les règles de l'OMI imposent aux navires de jauge brute supérieure ou égale à 400 tonnes de posséder, outre le certificat de prévention de la pollution délivré par l'État du pavillon, une liste du matériel contenant des substances appauvrissant la couche d'ozone et qui n'est pas scellé de façon permanente; ces navires doivent également tenir un registre des substances qui appauvrissent la couche d'ozone et consigner les quantités utilisées lors de chaque approvisionnement, rechargement, réparation, émission et rejet. Bien que les navires soient tenus de posséder et tenir ces registres, les inspections ne relèvent pas de l'OMI mais des inspecteurs de l'État du port dans les ports relevant de la juridiction des Parties à l'Annexe VI de la Convention internationale pour la prévention de la pollution par les navires (MARPOL). Il n'existe au plan international aucune obligation de respect en la matière.

49. L'OMD ne réglemente pas directement le commerce de substances appauvrissant la couche d'ozone destinées à être utilisées à bord des navires ou leurs utilisations. Les quantités de substances appauvrissant la couche d'ozone fournies aux navires au cours de leur séjour sur un territoire douanier sont exemptés de droits et de taxes mais, selon une pratique recommandée, devraient être signalées sur la déclaration remise au service des douanes. Cette pratique n'a, à ce jour, été acceptée que par 16 États membres de l'OMD. La consignation des données douanières demeure la prérogative du pays concerné. L'OMD n'a pas compétence pour examiner ces renseignements et il n'existe, au plan international, aucune obligation de respect en la matière. En revanche, l'OMD a amendé en 2012 la Convention internationale sur le système harmonisé et les instruments connexes, qui comprennent la nomenclature des substances appauvrissant la couche d'ozone. Ces outils facilitent le recueil et la comparaison de données.

Point 6 de l'ordre du jour : Rapport du Groupe de l'évaluation technique et économique présentant des informations supplémentaires sur les solutions de remplacement des substances qui appauvrissent la couche d'ozone (décision XXIII/9)

50. Dans sa décision XXIII/9, la vingt-troisième Réunion des Parties a prié le Groupe de l'évaluation technique et économique d'établir un rapport, pour présentation au Groupe de travail à composition non limitée à sa trente-deuxième réunion, contenant notamment des informations sur le coût des solutions de remplacement des hydrochlorofluorocarbones qui sont techniquement éprouvées, économiquement viables et écologiquement inoffensives; les solutions de remplacement des hydrochlorofluorocarbones à la fois techniquement éprouvées, économiquement viables et écologiquement inoffensives qui se prêtent à une utilisation à des températures ambiantes élevées, y compris les incidences possibles de ces températures sur leur efficacité et autres paramètres; le nombre et les types de solutions de remplacement qui ont déjà été introduites ou qu'il est prévu d'introduire pour remplacer les hydrochlorofluorocarbones, par application et par type de pays; et une évaluation de la faisabilité technique, économique et environnementale des options possibles en consultation avec des experts scientifiques. Pour donner suite à la décision XXIII/9, le Groupe a formé une équipe spéciale chargée d'examiner les questions soulevées dans la décision. L'équipe spéciale a préparé un rapport qui figure au volume II du rapport d'activité pour 2012. Ce rapport comprend des chapitres sur la réfrigération, les mousses, les solvants et les halons. On trouvera ci-dessous une synthèse de ce rapport hautement technique.

51. Pour procéder à l'examen des questions, l'équipe spéciale devait forger un consensus sur les termes employés par la décision. L'équipe spéciale a tout d'abord estimé que, comme les connaissances scientifiques, notamment celles concernant les solutions de remplacement des substances qui appauvrissent la couche d'ozone, n'étaient pas statiques, il était impossible de définir le terme « écologiquement inoffensif » dans le contexte de la faisabilité technique et commerciale sans envisager une large gamme d'interprétations. L'équipe spéciale a donc conclu que « chacun des secteurs considérés devait interpréter les alinéas de la décision XXIII/9 de façon cohérente sans considérer la nature écologiquement inoffensive du produit comme un critère prévalant sur les autres ». Elle a également décidé que le coût des solutions de remplacement techniquement éprouvées et économiquement viables devrait être évalué par rapport à des HCFC ou à des équipements fonctionnant avec les HCFC comme points de référence, et que l'utilisation de solutions de remplacement ayant un potentiel de réchauffement global élevé techniquement éprouvées (et probablement économiquement viables) devrait être examinée à titre de comparaison.

a) Réfrigération et climatisation

52. Pour évaluer la faisabilité des différentes options sur les plans technique, économique et environnemental dans le secteur de la réfrigération et de la climatisation, l'équipe spéciale a tenu compte des facteurs tenant au rendement énergétique de l'équipement, à la toxicité et à l'inflammabilité des produits réfrigérants de remplacement, aux émissions de gaz à effet de serre, et aux coûts directs et pour la société (présentés pour certaines options seulement). Au vu des technologies actuelles, le Groupe de l'évaluation technique et économique suggère dans son rapport que le cycle de réfrigération à compression de vapeur sera la technologie prédominante au cours des prochaines décennies, et que les réfrigérants de remplacement constituent la principale solution pour mettre fin à l'utilisation des HCFC. Les réfrigérants envisageables pour remplacer les HCFC ont été classés en deux catégories selon leur potentiel de réchauffement global (faible potentiel de réchauffement global et potentiel de réchauffement global modéré/élevé). Les réfrigérants considérés comme des solutions de remplacement à faible potentiel de réchauffement global et largement disponibles pour remplacer les HCFC-22 sont le HFC-152a, le HFC-161, le HC-290, le HC-1270, le R-717, le R-744, le HFC-1234yf, et le HFC-1234ze. Les solutions de remplacement à potentiel de réchauffement global modéré/élevé sont le HFC-134a, le R-410A, le R-404A et le HFC-32, bien que de nombreux autres mélanges de HFC relèvent également de cette catégorie. Les réfrigérants sont classés en sept groupes (4 à faible PRG et 3 à PRG modéré/élevé) selon leur toxicité, leur inflammabilité et leur compatibilité avec les matériaux.

53. Outre la technique de la réfrigération à compression de vapeur, les techniques permettant d'éliminer les HCFC sont le cycle à absorption, les systèmes de refroidissement par dessiccation, les systèmes Stirling, le refroidissement thermoélectrique et un certain nombre d'autres cycles thermodynamiques. L'équipe spéciale indique toutefois que, pour la plupart, ces technologies sont loin d'être viables sur le plan commercial s'agissant des applications sur les climatiseurs à air. Ces technologies sont réalisables mais leur viabilité économique n'a pas été démontrée. Le rapport souligne ainsi qu'elles ont peu de chances de pénétrer le marché dans les dix années à venir, à l'exception d'applications très particulières (comme le cycle à absorption). Les technologies de remplacement auront donc un effet minimal sur l'élimination du HCFC-22.

54. Le rapport décrit les réfrigérants pouvant être utilisés dans les nouveaux équipements actuellement et à long terme pour remplacer toutes les utilisations de HCFC dans les systèmes de réfrigération et de climatisation. Le rapport ne prend en compte que les nouveaux systèmes, et non la reconversion ou la réhabilitation des systèmes existants. Alors que certains réfrigérants sont très répandus, plusieurs options ne sont pas encore pleinement maîtrisées et leur application ne peut pas avoir lieu dans l'immédiat (c'est le cas du HFC-161, du HFC-1234yf et d'autres HFC non saturés et de mélanges). L'application de certains réfrigérants actuellement disponibles dans des types particuliers de systèmes n'en est qu'au stade de la mise au point. Les technologies de remplacement dans le secteur de la réfrigération sont décrites en détail dans le rapport d'évaluation du Comité des choix techniques pour la réfrigération, la climatisation et les pompes à chaleur de 2010.

55. Sur le plan des coûts, l'équipe spéciale indique que les coûts associés à l'adoption des réfrigérants de remplacement ont été évalués en prenant comme point de référence le HCFC-22. Elle mentionne également que les coûts peuvent être répartis en deux catégories distinctes : les coûts directs associés au produit de réfrigération ou de climatisation (coûts fixes par les fabricants et les fournisseurs, le plus élevé étant celui de la recherche et du développement, coût du réfrigérant/ prix au moment de la fabrication des composants du système/des matériaux, coûts d'installation et de reconversion de la ligne de production); et b) coûts pour la société (indirectement liés au produit lui-même, dérivant principalement de la formation des techniciens, leur équipement, ainsi qu'au service et à l'entretien (reflétant principalement le prix/coût des réfrigérants) et les coûts d'élimination. Parmi ces coûts, plusieurs peuvent être regroupés dans la catégorie des surcoûts d'investissement traditionnels (y compris la recherche et le développement, et la reconversion des lignes de production) et dans celle des surcoûts d'exploitation (comprenant les coûts liés au réfrigérant, aux pièces et à l'installation). L'équipe spéciale note par ailleurs qu'il est essentiel de distinguer les coûts réels découlant des caractéristiques de chaque réfrigérant et les coûts dits « d'introduction sur le marché » qu'engendre le lancement des nouvelles technologies.

56. Le rapport examine la gamme des différents réfrigérants et diverses applications et constate que les coûts varient considérablement. Ainsi, le rapport présente, chaque fois que possible, une fourchette de valeurs pour les différents coûts. Il n'a pas été possible de quantifier les coûts agrégés pour une matrice des réfrigérants/applications. En revanche, le rapport comprend une synthèse des surcoûts pour un certain nombre de solutions de remplacement à faible potentiel de réchauffement global, tirée d'une étude récente de l'Union européenne.

57. S'agissant des applications à des températures ambiantes élevées, le rapport indique que les strictes conditions requises pour parvenir à une haute efficacité énergétique réduisent les possibilités au niveau du choix des réfrigérants. Les fabricants ont privilégié le HCFC-22 pour les systèmes de climatisation fixes, comme dans le secteur de la réfrigération commerciale. En ce qui concerne les systèmes de climatisation fixes soumis à des températures ambiantes élevées, le R-410A constitue la principale solution de remplacement au niveau mondial, en particulier pour les climatiseurs à air qui sont les plus courants. Quand les températures de condensation approchent un niveau critique, la capacité de refroidissement et le rendement énergétique diminuent brutalement. Les petits appareils emballés, couramment utilisés dans le monde entier pour la climatisation de confort, sont produits à grande échelle. Le choix du réfrigérant pour ces appareils doit tenir compte d'un certain nombre de critères, comme la capacité de refroidissement à des températures extérieures élevées, le rendement énergétique, la puissance d'entrée requise, le potentiel de réchauffement global du réfrigérant, la sécurité, la disponibilité du réfrigérant pour l'entretien des appareils et les coûts. Le choix d'un réfrigérant s'inscrit dans la cadre d'un processus de normalisation et il est supposé que l'utilisation de ce réfrigérant diminuera les coûts. Plusieurs options sont actuellement disponibles. Le rapport d'évaluation du Comité des choix techniques pour la réfrigération, la climatisation et les pompes à chaleur de 2010 mentionne que les mélanges à base de HFC-134a, le R-407C, le R-410A, le HFC-32, le HFC-152a, le HFC-161, le HFC-1234yf, le HFC-1234yf et le HC-290 (propane) peuvent remplacer le HCFC-22. La liste devrait s'accourcir dans les années à venir, en fonction de l'attention portée aux différents critères.

58. Pour ce qui est de la réfrigération commerciale dans des conditions de températures ambiantes élevées, le choix du réfrigérant dépend de la capacité de refroidissement et de la température d'évaporation. Le HFC-134a, qui présente une capacité volumétrique relativement faible, a été et demeure le réfrigérant privilégié pour les appareils de petite taille (équipements autonomes et certains systèmes à condensation), tandis que le HCFC-22 et le R-404A, qui possèdent une plus grande capacité de refroidissement, sont utilisés dans les grandes installations frigorifiques commerciales, ainsi que dans les appareils de petite taille fonctionnant à basse températures d'évaporation. Dans les climats chauds, où les températures de condensation et la pression sont élevées, le choix s'oriente, pour les systèmes de refroidissement à un étage de faible capacité, vers des réfrigérants à « pression moyenne » comme le HFC-134a ou le HFC-1234yf. À l'exception du HC-290 (peu utilisé dans les grandes installations pour des raisons de sécurité), il n'existe pas de réfrigérant à faible potentiel de réchauffement global et offrant une capacité de réfrigération suffisante pour remplacer le R-404A ou le HCFC-22 dans les systèmes de réfrigération à un étage. Les systèmes en cascade à base de CO₂ utilisés à basse température et les réfrigérants tels que le HFC-1234yf ou le HC-290 à haute température ont montré un bon rendement énergétique dans les climats chauds.

b) Mousses

59. Les points ci-dessous résument les conclusions de l'évaluation de la faisabilité technique, économique et environnementale des différentes options pour les agents gonflants dans la fabrication de mousses :

- a) Les principaux segments de marché qui ont recours aux HCFC sont le polyuréthane rigide, y compris le polyisocyanurate, les mousses isolantes et le polystyrène expansé;
- b) Dans les grandes et moyennes entreprises, les hydrocarbures (HC), principalement le pentane, sont très souvent choisis pour remplacer les HCFC dans les mousses de polyuréthane rigides. Dans le cas de certaines applications très précises comme la fabrication d'appareils, la technique actuellement employée consiste à utiliser un mélange d'hydrocarbures et de HFC saturés afin d'améliorer la performance thermique de la mousse;
- c) Les HFC saturés, le HFC-245fa, le HFC-365mfc/HFC-227ea, et le HFC-134a sont utilisés en grandes quantités dans les pays développés, en particulier en Amérique du nord, dans la fabrication de mousses de polyuréthane rigides. Cette technologie éprouvée présente toutefois deux inconvénients : des surcoûts d'exploitation importants à cause de l'agent gonflant et un potentiel de réchauffement global élevé;
- d) De nouvelles solutions de remplacement des HCFC existent ou se développent dans les différents segments du marché des mousses;
- e) Dans les petites et moyennes entreprises, le coût de reconversion des équipements pour répondre aux exigences de sécurité liées à l'utilisation des hydrocarbures s'avère prohibitif. Cela compromet les chances de reconversion et d'abandon des HCFC dans les délais fixés;

f) Des petites quantités d'hydrocarbures oxygénés (HCO), en particulier de formate de méthyle et de dioxyde de carbone, offrant tous deux une solution de remplacement à faible potentiel de réchauffement global, sont utilisées pour les applications dans les mousses à peau intégrale et pour certaines applications dans les mousses de polyuréthane rigides, malgré des inconvénients par rapport au HCFC-141b tenant aux coûts d'exploitation et à la performance thermique;

g) Les récentes évaluations réalisées sur une ligne commerciale de réfrigérateurs et de congélateurs domestiques ont conclu que les HFC et les HCFC non saturés présentaient une performance thermique supérieure à celle des HFC saturés. Ces substances, dont le potentiel de réchauffement global est inférieur à 10, seront commercialisées en 2013.

c) **Protection contre les incendies**

60. Les HCFC et leurs mélanges font partie des différents produits introduits sur le marché pour remplacer le halon 1301 et le halon 1211 pour l'extinction par inondation totale et pour les applications locales/extincteurs mobiles, respectivement. Les agents non polluants, tels que les agents ne laissant pas de résidus, représentent selon les estimations 51% environ de l'ancien marché des halons. Parmi ces agents, les HCFC sont utilisés dans environ 1 % des applications, ce qui indique clairement que, dans le secteur de la protection contre les incendies, les HCFC font l'objet d'une utilisation très limitée par rapport aux produits de remplacement. Cette situation résulte essentiellement des traditions, des forces du marché et du coût supérieur à celui du dioxyde de carbone et d'autres solutions de remplacement de toute autre nature.

61. Comme pour les halons, l'utilisation des HCFC dans le secteur de la protection contre les incendies répond aux besoins des différents systèmes d'extinction qui comprennent, pour synthétiser, les systèmes d'extinction par inondation totale d'une part, et les applications locales/extincteurs mobiles d'autre part.

62. Dans le cas des systèmes d'extinction par inondation totale, seul le HCFC Mélange A est encore produit. Il est aujourd'hui principalement utilisé pour recharger les systèmes anti-incendie existants, même si son utilisation est de moins en moins fréquente en raison des modifications apportées aux réglementations nationales dans les pays où il est autorisé. Les agents non polluants pouvant le remplacer incluent les gaz inertes (nitrogène, argon ou mélanges de ces deux gaz avec, dans certains cas, incorporation de dioxyde de carbone comme troisième composant), les HFC et un fluorokétoène (FK). Les systèmes d'extinction à gaz inertes utilisés en remplacement du HCFC Mélange A n'ont aucun impact sur l'environnement et le FK 5-1-12 a une incidence pratiquement négligeable sur l'environnement. En revanche, le coût des systèmes utilisant ces gaz dépasse largement celui des deux plus proches produits de remplacement à base de HFC et l'empreinte des cylindres contenant les gaz inertes est trois fois supérieure à celle des cylindres utilisés pour les produits concurrents, en raison du volume important de gaz nécessaire pour éteindre un incendie.

63. Dans le cas des applications locales/extincteurs mobiles, le HCFC Mélange B est le seul produit commercialisé à la fois dans les pays visés au paragraphe 1 de l'article 5 et dans les pays non visés à cet article, avec un rapport entre les marchés de 1 à 4 respectivement. Des quantités limitées de HCFC-123 et de HCFC Mélange E sont encore utilisés dans les extincteurs portables dans certains pays visés au paragraphe 1 de l'article 5, notamment l'Inde et l'Indonésie. Le HCFC-123 est le principal composant des agents non polluants à base de HCFC destinés aux systèmes d'extinction mobiles. La comparaison du coût des extincteurs portables doit tenir compte de leur degré de résistance au feu – qui est la mesure de la performance des extincteurs – et l'on constate que les agents non polluants de remplacement, à savoir les agents à base de HCFC-123 et le HFC-236fa, sont beaucoup plus chers que les produits traditionnels, comme la poudre sèche polyvalente, l'eau et le dioxyde de carbone. Ils ne sont donc employés que lorsque l'utilisateur exige un produit non polluant. Le potentiel de réchauffement global du HFC-236fa est nul et celui du HCFC-123 est de 0,02. Le potentiel de réchauffement global du HFC-236fa sur une période de 100 ans atteint toutefois 9 810 et est donc beaucoup plus élevé que celui du HCFC-123, établi à 77, même s'il convient de noter que la formulation du HCFC Mélange B contient également un faible pourcentage de CF₄, qui est un gaz à potentiel de réchauffement global élevé. Selon une étude de Wuebbles parue en 2009, la quantité de CF₄ est néanmoins si faible qu'il faudrait, pour que le mélange HCFC Mélange B produise des effets sur le climat équivalents à ceux du HFC-236fa, émettre 40 fois plus de mélange HCFC B que de HFC-236fa. Enfin, il convient de noter qu'un hydrobromofluorocarbène (HBFC) insaturé, de formule 3,3,3-trifluoro-2-bromo-prop-1-ène (2-BTP), a été soumis à tous les tests de performance anti-incendie et à une grande partie des essais de toxicité nécessaires à la commercialisation. Si les dernières autorisations sont délivrées, il pourrait constituer un produit de remplacement efficace du HCFC Mélange B, en dépit de son coût peut-être plus élevé.

64. La mise au point et l'expérimentation de solutions de remplacement des substances qui appauvrissent la couche d'ozone se poursuivent dans le secteur de la protection contre les incendies et le chapitre 2.0 du rapport d'évaluation du Comité des choix techniques pour les halons de 2010 décrit de façon détaillée les caractéristiques des produits de remplacement des substances qui appauvrissent la couche d'ozone. Les agents pouvant remplacer les substances qui appauvrissent la couche d'ozone dans les extincteurs, tels que des gaz n'appauvrissant pas la couche d'ozone, des mélanges gaz-poudres, des poudres et des technologies de toute autre nature (faisant appel à des agents non gazeux, par exemple), sont désormais disponibles pour pratiquement tous les systèmes de protection anti-incendie et anti-explosion qui contenaient avant des substances appauvrissant la couche d'ozone, à l'exception des dispositifs destinés aux soutes d'aéronefs. La conversion des systèmes existants à base de substances appauvrissant la couche d'ozone n'est toutefois pas toujours réalisable sur le plan technique et/ou économique.

d) Solvants

65. Parmi les substances réglementées par le Protocole de Montréal, le CFC-113 et le 1,1,1-trichloroéthane (TCA) étaient principalement destinés au nettoyage de précision de métaux. L'utilisation de solvants à base de substances appauvrissant la couche d'ozone avait déjà été réduite de plus de 90 % en 1999, grâce à la conservation et au remplacement de ces solvants par des technologies complètement différentes. Le reste, à savoir moins de 10 %, comprend les utilisations de plusieurs solvants de remplacement organiques, qui incluent les solvants chlorés, les solvants bromés et les solvants fluorés. Les solvants fluorés sont essentiellement utilisés en remplacement du CFC-113, et les HCFC font partie de cette catégorie, tout comme les HFC et les hydrofluoroéthères.

66. Malgré l'élimination des utilisations de HCFC comme solvants, on dispose de nombreuses options, qui sont plus ou moins bien acceptées. Toutefois, aucune de ces mesures ne semble en mesure de remplacer les HCFC. Il a récemment été annoncé que les HFO fluorochimiques non saturés (hydrofluorooléfines) présentant un potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone nul et les HCFO (hydrochlorofluorooléfines) ayant un potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone négligeable étaient mis au point. Ces substances ont un potentiel de réchauffement global extrêmement faible (<10) et devraient remplacer les HFC à potentiel de réchauffement global élevé, ainsi que les solvants à base de HFE qui ont un potentiel de réchauffement global faible ou modéré. Ils pourraient également remplacer les HCFC pour certaines applications dans le secteur des solvants.

Point 7 de l'ordre du jour : Critères de performance et de vérification des critères relatifs à la destruction des substances qui appauvrissent la couche d'ozone (décision XXIII/12, paragraphes 2 et 3)

67. Comme suite à la décision XXII/10, le Groupe de l'évaluation technique et économique a présenté au Groupe de travail à composition non limitée, à sa trente et unième réunion, un rapport détaillé qui évalue les différentes options concernant les critères d'efficacité de destruction et d'élimination pour la destruction du bromure de méthyle et d'autres substances, et a proposé une procédure que les Parties pourraient utiliser, à titre volontaire, pour vérifier les niveaux de destruction atteints.

68. Après examen du rapport, la vingt-troisième Réunion des Parties a, dans la décision XXIII/12, prié le Groupe de l'évaluation technique et économique de poursuivre ses recherches en la matière et de soumettre au Groupe de travail à composition non limitée, à sa trente-deuxième réunion, un rapport final à ce sujet. Elle lui a également demandé de continuer d'évaluer la technique de destruction par torche à plasma pour le bromure de méthyle, à la lumière de toute information additionnelle qui pourrait devenir disponible, et de faire rapport aux Parties en temps voulu.

69. Le Groupe fait suite aux demandes formulées dans la décision XXIII/12 au chapitre 3.11 du volume I de son rapport d'activité pour 2012. En ce qui concerne la poursuite des recherches sur les critères de performance concernant l'efficacité de la destruction, ainsi que l'efficacité de la destruction et de l'élimination des substances qui appauvrissent la couche d'ozone, le Groupe indique qu'il n'a réalisé aucune nouvelle étude précise à ce sujet. Il souligne toutefois que le Comité exécutif du Fonds multilatéral a examiné, à sa réunion d'avril 2012, une proposition du Programme des Nations Unies pour le développement portant sur l'incinération de CFC-11, de CFC-12 et de mousses contenant du CFC-11 en Colombie. Le Groupe mentionne que les données recueillies dans le cadre de ce projet permettront de comparer l'efficacité de destruction et l'efficacité de destruction et d'élimination et qu'il pourrait évaluer les résultats des tests lorsqu'ils seraient disponibles. S'agissant des critères de vérification, le Groupe a indiqué que, malgré l'absence de nouveaux travaux en la matière, ce domaine continuait de se développer, notamment en ce qui concerne les meilleures pratiques en matière de vérification de la récupération et de la destruction des substances qui appauvrissent la couche d'ozone.

Le Groupe propose ainsi de revenir sur ce sujet dans son rapport d'activité de 2013, de sorte à présenter une mise à jour appropriée sur les améliorations que pourrait apporter l'adoption des critères de vérification proposés en 2011. En ce qui concerne la technique de destruction par torche à plasma pour le bromure de méthyle, le Groupe indique que les données fournies en 2011 par l'auteur de cette technologie n'ont pas été actualisées. Les données signalées en 2011 concernant l'efficacité de destruction et d'élimination ont été altérées par la façon dont le bromure de méthyle, qui est moins volatil que les CFC, avait été introduit dans la torche à plasma. Il a été établi qu'à ce stade, l'auteur de cette technologie ne souhaite pas modifier le système actuel pour surmonter cette difficulté. Le Groupe estime donc qu'il est impossible d'entreprendre une nouvelle évaluation de la technique de destruction par torche à plasma pour le bromure de méthyle tant que cela n'est pas fait.

Point 8 de l'ordre du jour : Évaluation du mécanisme de financement du Protocole de Montréal (décision XXII/2)

70. Dans la décision XXII/2, la vingt-deuxième Réunion des Parties a adopté le cadre de l'évaluation du mécanisme de financement du Protocole de Montréal et a établi un comité directeur chargé, entre autres, de superviser l'évaluation et de choisir un évaluateur pour la réaliser. Le Comité directeur a choisi ICF International pour mener les travaux. ICF International a démarré les travaux en mars 2011 et l'évaluation est aujourd'hui achevée.

71. Un résumé analytique de l'évaluation figure dans le document UNEP/OzL.Pro.WG.1/32/4 et l'évaluation est reproduite dans son intégralité sur l'Internet dans la section relative aux documents du portail de conférence du Secrétariat sous la cote UNEP/OzL.Pro.WG.1/32/INF/5. Le rapport d'évaluation comprend les conclusions de l'étude sur les questions énumérées dans le cadre de l'évaluation convenu dans la décision XXII/2, une analyse des forces, des faiblesses, des opportunités et des menaces liées au mécanisme de financement, ainsi qu'une série de recommandations. Les recommandations figurant dans le résumé analytique sont les suivantes (non revues par les services d'édition) :

- a) Résultats produits :
 - i) Encourager les Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5 à soumettre la première phase des plans de gestion de l'élimination des HCFC qui n'ont pas encore été présentés dès que possible et démarrer au plus vite la mise en œuvre des stratégies prévues dans les plans approuvés;
 - ii) Encourager le Comité exécutif à approuver, dès que possible, le financement de la préparation des projets pour la deuxième phase des plans de gestion de l'élimination des HCFC;
 - iii) Intensifier les efforts d'élimination du bromure de méthyle en vue de réaliser l'objectif de 2015;
- b) Efficacité structurelle et prise de décisions :
 - i) Réexaminer et simplifier les obligations relatives à la communication de renseignements, compte tenu de la complexité nouvelle des plans de gestion de l'élimination des HCFC et d'autres accords pluriannuels;
 - ii) Améliorer la cohérence des orientations sur la préparation des plans de gestion, ainsi que l'accès aux orientations;
 - iii) Évaluer la qualité de la préparation des plans de gestion;
- c) Diffusion de l'information et activités de renforcement des capacités :
 - i) Examiner les possibilités futures de financement à l'appui du renforcement institutionnel, en particulier en faveur des pays à faible consommation de substances qui appauvrissent la couche d'ozone;
- d) Efficacité du transfert de technologies :
 - i) Envisager un suivi systématique des transferts de technologies;
- e) Coopération avec d'autres organisations :
 - i) Considérer, le cas échéant, le Fonds multilatéral comme un modèle pour les autres accords multilatéraux sur l'environnement;

- ii) S'efforcer d'établir des synergies et des liens entre le climat, les polluants organiques persistants et l'ozone afin de faire progresser le programme sur l'ozone.

Point 9 de l'ordre du jour : Procédure de présentation des candidatures et des modalités de fonctionnement du Groupe de l'évaluation technique et économique et de ses organes subsidiaires, et autres questions administratives (décision XXIII/10)

72. La décision XXIII/10, adoptée par la vingt-troisième Réunion des Parties, comprend une série d'éléments visant à améliorer le fonctionnement du Groupe de l'évaluation technique et économique. La suite donnée par le Groupe aux différentes questions soulevées dans cette décision figure au volume III de son rapport d'activité pour 2012 et le mandat du Groupe, révisé conformément à la décision XXIII/10, figure dans l'annexe D au volume III.

73. En particulier, la décision XXIII/10 prie le Groupe de l'évaluation technique et économique de préparer un certain nombre de documents pour examen par le Groupe de travail à composition non limitée à sa trente-deuxième réunion, dont un projet de directives concernant la récusation; un projet de directives sur la nomination des coprésidents du Groupe, un projet de formulaire de candidature harmonisant les procédures de candidature aux postes du Groupe et de ses organes subsidiaires, et une proposition tendant à modifier le nombre de membres dans chaque organe subsidiaire pour que leur composition cadre avec le volume de travail de chacun d'entre eux. Les travaux menés par le Groupe pour donner suite aux différents points de la décision sont brièvement exposés ci-dessous.

a) Projet de directives concernant la récusation

74. Au paragraphe 17 de la décision XXIII/10, le Groupe est prié de réviser son projet de directives concernant la récusation, compte tenu des directives semblables adoptées par d'autres instances multilatérales, et de les soumettre au Groupe de travail à composition non limitée à sa trente-deuxième réunion pour examen par les Parties.

75. Pour réviser son projet de directives, le Groupe s'est penché sur une série de questions de fond et de gouvernance de première importance. Il a également examiné les travaux récemment menés par le Groupe intergouvernemental d'experts sur l'évolution du climat, ainsi que d'autres documents. Le projet de directives élaboré sur cette base figure dans l'annexe E au volume III du rapport d'activité du Groupe pour 2012 et sera reproduit dans un additif à la présente note. Bien qu'actuellement présenté sous forme d'annexe à une décision des Parties, le projet a été élaboré dans l'optique de remplacer une grande partie du Code de conduite figurant dans la partie 5 du mandat actuel du Groupe de l'évaluation technique et économique. Par ailleurs, le Groupe indique dans son rapport que le projet comprend des notes de bas de page, qui visent à exposer aux Parties les questions de politique à examiner. Le Groupe mentionne enfin qu'il a également inclus dans son rapport une liste indicative d'intérêts qu'il propose de remplir une fois que les questions relatives à la structure et au fond des directives seront réglées.

b) Projet de directives sur la nomination des coprésidents du Groupe

76. Au paragraphe 18 de la décision XXIII/10, le Groupe est prié de « élaborer des directives pour la nomination des coprésidents du Groupe et de les soumettre au Groupe de travail à composition non limitée à sa trente-deuxième réunion pour examen par les Parties ». Les travaux du Groupe à ce sujet comprennent un certain nombre de propositions qui, selon le Groupe, pourraient exiger l'amendement de plusieurs articles de son mandat, ainsi que l'adoption de directives plus générales.

77. En ce qui concerne les propositions pouvant nécessiter un amendement au mandat du Groupe, le rapport indique que le mandat actuel ne définit pas clairement la procédure de nomination des coprésidents du Groupe. Cela étant, le Groupe a élaboré le projet de directives en partant du principe que les coprésidents pouvaient être recommandés par le Groupe lui-même mais que, en tout état de cause, les candidats étaient présentés par les Parties et nommés par décision des Parties. Le Groupe suggère que, si cela fait l'objet d'un consensus, les Parties pourraient souhaiter amender le mandat du Groupe pour en tenir compte.

78. Le Groupe mentionne également qu'il a supposé que la disposition de la décision XXIII/10 demandant que toutes les nominations aux postes du Groupe de l'évaluation technique et économique soient approuvées par les correspondants nationaux de la Partie concernée s'appliquait aussi à la nomination des coprésidents. Par conséquent, le Groupe suggère que les Parties pourraient souhaiter examiner l'intérêt de stipuler expressément dans le mandat que la nomination des coprésidents est sujette à l'approbation des correspondants nationaux. Enfin, il est demandé que, dans la mesure du possible, les Parties consultent le Groupe de l'évaluation technique et économique avant de procéder à la nomination de ses coprésidents.

79. En ce qui concerne les propositions de caractère général, le Groupe indique que le mandat comprend des dispositions générales portant, entre autres, sur la promotion d'un équilibre sur le plan géographique et du point de vue des compétences. Il recommande qu'il en soit tenu compte lors de la nomination des coprésidents du Groupe. Aux yeux du Groupe, il est plus important encore que les coprésidents connaissent parfaitement ses activités et possèdent les compétences nécessaires pour participer pleinement à ses travaux. Dans l'idéal, les coprésidents seraient nommés parmi les membres du Groupe de l'évaluation technique et économique. Le Groupe a également considéré comme essentielles une série de qualités personnelles liées à l'autorité et aux relations humaines et de compétences en matière de gestion et d'organisation. Il indique à cet égard que, dans les cas où il serait consulté par les Parties au sujet d'un candidat éventuel au poste de coprésident du Groupe de l'évaluation technique et économique, il s'efforcerait de déterminer par consensus si le candidat présente les qualifications nécessaires pour exercer les fonctions de coprésident.

c) Projet de mandat révisé

80. Au paragraphe 20 de la décision XXIII/10, le Groupe de l'évaluation technique et économique est prié de réviser son mandat conformément à ladite décision et de le soumettre au Groupe de travail à composition non limitée à sa trente-deuxième réunion. Le premier projet de mandat révisé figure dans l'annexe D au volume III du rapport d'activité du Groupe pour 2012 et il sera reproduit dans un additif à la présente note. Dans le volume III de son rapport d'activité pour 2012, le Groupe indique que les directives sur la récusation (voir paragraphes 74 et 75) pourraient être incorporées dans le mandat lorsqu'elles seraient approuvées. Le Groupe souligne par ailleurs que le projet de mandat comprend le strict minimum de modifications, qui étaient nécessaires pour remplir la mission qui lui était confiée, et qu'une révision plus approfondie du mandat pourra être réalisée à la lumière des débats et des observations des Parties à la trente-deuxième réunion du Groupe de travail à composition non limitée.

d) Projet de formulaire de candidature

81. Au chapitre 4 de son rapport, le Groupe énumère un certain nombre de points devant figurer dans le formulaire de candidature normalisé, notamment une lettre de motivation décrivant l'expérience, les qualifications et les compétences du candidat; donnant des renseignements sur le niveau d'études et les autres qualifications du candidat; fournissant des précisions sur les postes occupés et toute autre expérience professionnelle du candidat en tant qu'expert; exposant les résultats de travaux antérieurs menés par le candidat sur des thèmes similaires ou connexes; indiquant les pays et régions dans lesquelles le candidat a résidé ou travaillé; précisant les compétences linguistiques du candidat sachant que, conformément au paragraphe 3-1 du mandat du Groupe de l'évaluation technique et économique, l'anglais est la seule langue de travail du Groupe et de ses comités des choix techniques, pour le déroulement des réunions comme pour la rédaction des documents; et fournissant des références professionnelles pertinentes. Le Groupe mentionne également les autres informations utiles au processus de sélection qui incluent, sans s'y limiter, les publications pertinentes, l'adhésion à des associations professionnelles et les prix obtenus; les sources de financement ou les aides obtenues (le Secrétariat de l'ozone finance les frais de voyage et de participation aux réunions des candidats des Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5, mais les membres originaires de Parties non visées au paragraphe 1 de l'article 5 doivent trouver et organiser eux-mêmes le financement permettant de couvrir leurs frais de voyage et autres dépenses liées à la participation aux réunions et aux indemnités journalières); la déclaration d'intérêt qui n'a pas nécessairement été incluse dans les informations fournies à l'appui de la candidature et qui pourrait avoir une incidence sur les questions susceptibles d'être examinées par le Comité des choix techniques concerné; la déclaration par laquelle le candidat atteste qu'il a pris connaissance du mandat du Groupe de l'évaluation technique et économique, de son code de conduite, ainsi que des décisions pertinentes des Parties et des modalités de fonctionnement du Groupe.

82. Comme suite à la demande des Parties, et compte tenu des facteurs susmentionnés, le Groupe a élaboré un projet de formulaire de candidature normalisé, qui figure dans l'annexe C au volume III du rapport d'activité pour 2012. Ce formulaire sera reproduit dans un additif à la présente note.

e) **Proposition tendant à modifier le nombre de membres des organes subsidiaires**

83. Dans son paragraphe 19, la décision XXIII/10 prie le Groupe de l'évaluation technique et économique de « fixer le nombre des membres de chacun de ses organes subsidiaires pour que leur composition cadre avec le volume de travail de chacun d'entre eux ». Le Groupe est également prié de proposer toute modification jugée nécessaire du nombre de ses membres au Groupe de travail à composition non limitée à sa trente-deuxième réunion. Comme suite à cette demande, chacun des comités des choix techniques du Groupe a entrepris un examen de sa composition. Les conclusions ressortant de cet examen sont exposées dans le volume III du rapport d'activité pour 2012 et sont brièvement résumées ci-dessous. On trouvera de plus amples informations à ce sujet au tableau 3-1 de ce même volume concernant la répartition régionale des membres au sein du Groupe et de ses comités des choix techniques, au tableau 3-2 qui énumère les postes actuellement à pourvoir au sein du Groupe de l'évaluation technique et économique et de ses comités des choix techniques, ainsi qu'à l'annexe B à la matrice des compétences présentée pour chaque comité.

i. Comité des choix techniques pour les produits chimiques

84. Le Comité des choix techniques pour les produits chimiques comprend 7 membres de Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5, notamment de pays à économie en transition, et 7 membres de Parties non visées au paragraphe 1 de l'article 5, et se compose de 4 femmes et de 10 hommes. Ses membres sont originaires d'Amérique du Nord et du Sud, d'Asie du Sud et de l'Est, du Moyen Orient, d'Europe centrale et occidentale, d'Afrique et d'Australie. Les membres du Comité possèdent des qualifications et une expérience professionnelle dans le domaine de la chimie et/ou du génie chimique et occupent des postes dans un ou plusieurs des secteurs suivants : l'industrie, l'enseignement universitaire, la recherche et les services de conseil. Comme suite à la décision XXIII/10, on a demandé aux membres du Comité, lors d'une récente réunion, de faire savoir s'ils souhaitaient être reconduits dans leur fonction. Les membres qui n'assistaient pas à la réunion ont répondu à cette question par courrier électronique. La plupart des membres ont indiqué qu'ils désiraient poursuivre l'exercice de leur fonction. Le Comité des choix techniques pour les produits médicaux a besoin de nouveaux membres venant de Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5.

ii. Comité des choix techniques pour les mousses

85. Le Comité des choix techniques pour les mousses se compose actuellement de 18 membres, 13 représentant les Parties non visées au paragraphe 1 de l'article 5 et 5 représentant les Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5, notamment deux membres originaires de Chine. La représentation des Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5 reflète dans une certaine mesure l'attention portée à la poursuite de l'utilisation des substances qui appauvrissent la couche d'ozone dans la fabrication des mousses, bien que la représentation de l'Asie du Sud et du Moyen Orient soit insuffisante. On a identifié dans ces deux régions des experts appropriés, qui ont confirmé leur volonté de participer aux travaux du Comité. Un nouveau membre d'Amérique latine a également été identifié. Le niveau de représentation du secteur du polystyrène extrudé au sein du Comité continue de soulever des préoccupations et il convient de désigner un membre de ce secteur, originaire d'Europe et, dans l'idéal, un autre membre originaire du Japon. Il serait particulièrement intéressant qu'un membre représentant le secteur du polystyrène extrudé vienne d'une entreprise indépendante, de petite taille. Le Comité désirerait également compter parmi ses membres un expert gouvernemental ou un expert en réglementation spécialisé dans les mousses.

86. Le Comité envisage de présenter l'ensemble de ses membres pour un nouveau mandat en 2012 même si, entre autres pour des raisons d'ordre financier, tous les membres ne pourront probablement pas s'engager pour une période totale de quatre ans. Les coprésidents sont donc convenus d'évaluer le niveau d'échelonnement qui pourrait s'avérer nécessaire pour assurer la continuité des travaux au sein du Comité jusqu'à l'évaluation de 2014.

iii. Comité des choix techniques pour les halons

87. Le Comité des choix techniques pour les halons se compose à présent de 20 membres, 11 originaires de Parties non visées au paragraphe 1 de l'article 5, 7 originaires de Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5 et 2 originaires de pays à économie en transition. Le Comité organise le processus de reconduction du mandat des membres actuels ne prenant pas leur retraite et s'efforce d'obtenir de nouveaux membres en vue de pourvoir les postes vacants dans des domaines tels que les systèmes de protection incendie des cellules d'aéronefs (Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5), les systèmes de protection incendie des compagnies aériennes commerciales (Parties non visées au paragraphe 1 de l'article 5), les systèmes de protection incendie militaires (Europe), les informations régionales (Afrique du Nord), la production de nouveaux produits chimiques (Chine et Inde), le savoir-faire/les connaissances en matière d'inventaires (Asie), l'expertise en matière de politiques et

de réglementations sur les halons et les solutions de remplacement (Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5 et Parties non visées à cet article); la protection contre les risques d'incendies dus au gaz naturel et à l'essence dans les climats froids, et l'aviation civile et militaire.

iv. Comité des choix techniques pour le bromure de méthyle

88. Le Comité des choix techniques pour le bromure de méthyle compte à présent 35 membres, dont 22 de Parties non visées au paragraphe 1 de l'article 5 et 13 de Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5 (dont un membre d'un ancien pays à économie en transition). Il faudrait renforcer la représentation des Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5 et diminuer le nombre de membres à 20-25, tout en s'efforçant d'améliorer l'équilibre et la répartition géographique.

89. Bien que le nombre de demandes de dérogation pour utilisations critiques présentées par les Parties non visées au paragraphe 1 de l'article 5 ait considérablement diminué (il est passé de plus de 115 en 2004 à 8 en 2012), on ne sait pas combien de demandes, s'il en est, seront présentées par les Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5 en 2013, 2014 ou après. Il est ainsi difficile, pour l'instant, de prévoir la charge de travail. Il n'en reste toutefois pas moins important qu'un certain nombre de membres actuels et futurs aient d'excellentes connaissances en ce qui concerne les demandes de dérogation que pourraient présenter des Parties non visées au paragraphe 1 de l'article 5, ainsi que les problèmes rencontrés par les Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5, et que ces membres soient au fait des efforts d'élimination déjà entrepris dans les Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5 qui présentent des demandes de dérogation pour utilisations critiques de bromure de méthyle. Par ailleurs, les coprésidents du Comité considèrent qu'il reste nécessaire de conserver des compétences dans le domaine des sols, de la quarantaine et des traitements préalables à l'expédition, et des structures et des marchandises pour les Parties non visées au paragraphe 1 de l'article 5, comme pour les Parties visées à cet article.

90. Au fur et à mesure que les tâches à accomplir et la charge de travail se précisent, le Comité des choix techniques pour le bromure de méthyle continuera d'améliorer ce processus de réorganisation pour répondre au mieux à la demande des Parties. Cela pourrait impliquer une consolidation du Comité, de nouveau en deux sous-comités qui se réunissent régulièrement, sachant que le manque de financement à l'appui des membres des Parties non visées au paragraphe 1 de l'article 5 influencera le choix de l'option retenue.

v. Comité des choix techniques pour les produits médicaux

91. Le comité des choix techniques pour les produits médicaux estime que sa composition ne nécessite aucune modification à ce stade et a démarré la procédure de reconduction du mandat de ses membres. Les membres actuels ont des connaissances dans tous les domaines de compétences nécessaires, d'où un bon équilibre sur le plan des qualifications techniques, et la composition du Comité assure un équilibre satisfaisant sur le plan géographique ainsi qu'une répartition juste des membres de Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5 (11) et des membres de Parties non visées au paragraphe 1 de l'article 5 (18). Le Comité souhaite conserver sa composition actuelle de façon à ce que les évaluations techniques dans les dernières phases de l'élimination des substances qui appauvrissent la couche d'ozone tirent parti de la cohérence de ses travaux et de son expérience.

92. Les réunions du sous-groupe sur les inhalateurs-doseurs, qui se penche sur les questions concernant les inhalateurs-doseurs, se sont avérées d'une grande utilité en ce que le groupe a toujours réussi à dégager un consensus sur des questions difficiles et à échanger des détails techniques complexes. Le Comité estime qu'il faudrait organiser une ou deux réunions supplémentaires du sous-groupe sur les inhalateurs-doseurs du Comité des choix techniques pour les produits médicaux pour examiner les demandes de dérogation pour utilisations essentielles pour 2013 et 2014. Il convient toutefois de noter que la transition de la Chine vers des inhalateurs-doseurs sans CFC permet que des demandes de dérogation soient présentées jusqu'à la fin de l'année 2015. Le Comité estime qu'il ne lui sera sans doute possible de mener ses travaux par correspondance qu'après 2014 ou lorsque les évaluations des demandes de dérogation pour utilisations essentielles et les rapports détaillés sur les inhalateurs-doseurs ne seront plus nécessaires.

93. Le sous-groupe sur les stérilisants mène ses travaux par correspondance depuis plusieurs années. Les questions techniques progressent lentement dans ce secteur.

94. Compte tenu du fait que le prochain rapport d'évaluation du Comité des choix techniques sur les produits médicaux devrait être plus succinct que les rapports précédents, le Comité estime que la réalisation d'évaluations détaillées après 2014 ne présente qu'un intérêt limité.

vi. Comité des choix techniques pour la réfrigération

95. Le Comité des choix techniques pour la réfrigération comprend des experts représentant 10 sous-secteurs, chacun d'entre eux étant spécialisé dans un domaine particulier. En 2011, le Comité comprenait 27 membres, dont 7 de Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5. Le Comité s'efforce de recruter des experts originaires de Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5, mais cela n'est pas facile. Chaque sous-secteur du Comité est dirigé par un auteur principal. Les autres membres peuvent participer à la rédaction et à la révision interne de deux ou trois chapitres. Bien entendu, tous les membres du Comité participent à la révision à mi-parcours ainsi qu'à la révision finale.

96. Le Comité observe que la plupart des nouvelles technologies viennent d'un petit groupe de pays, qui sont essentiellement des Parties non visées au paragraphe 1 de l'article 5. Le Comité fait son possible pour assurer un équilibre géographique dans la limite des compétences disponibles. Quand il constate un déficit de compétences, il s'efforce de trouver les spécialistes adéquats qui, le plus souvent, sont des membres du Comité, mais peuvent également être des experts de sources externes. Les experts désirant siéger au sein du Comité demandent à la Partie concernée de présenter leur candidature.

97. Le Comité examine la question de sa composition après chaque évaluation. Les propositions récemment émises en vue de la réorganisation du Comité des choix techniques pour la réfrigération tendent à un ajustement de sa composition, compte tenu des travaux nécessaires pour élaborer le rapport d'évaluation pour 2014. La question est actuellement examinée au niveau du Comité des choix techniques et les débats devraient être achevés avant juin 2012. Aucun autre changement n'est considéré nécessaire pour le moment, à l'exception des remplacements ordinaires dus à des départs en retraite, à la démission de membres ou à d'autres circonstances analogues. Le Comité présentera une demande de reconduction du mandat pour l'ensemble de ses membres en 2012. Les candidatures des nouveaux membres sélectionnés seront présentées en 2012.

Point 10 de l'ordre du jour : Propositions d'ajustement au Protocole de Montréal

Point 11 de l'ordre du jour : Propositions d'amendement au Protocole de Montréal

a) Proposition d'amendement présentée par le Canada, les États-Unis et le Mexique

b) Proposition d'amendement présentée par les États fédérés de Micronésie

98. Le 9 mai 2012, le Secrétariat de l'ozone a reçu des Gouvernements américain, canadien et mexicain une proposition visant à amender le Protocole. Le 11 mai 2012, il a reçu une autre proposition en ce sens présentée par le Gouvernement des États fédérés de Micronésie. Ces propositions, soumises conformément à l'article 9 de la Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone et au paragraphe 10 de l'article 2 du Protocole de Montréal, figurent dans les documents UNEP/OzL.Pro.WG.1/32/5 et UNEP/OzL.Pro.WG.1/32/6, respectivement.

99. La proposition présentée par le Canada, les États-Unis et le Mexique est semblable à la proposition soumise par ces Parties à la vingt-deuxième Réunion des Parties en ce qu'elle vise à inscrire 21 HFC, dont deux hydrofluorooléfines (HFO), à l'Annexe F du Protocole, créée à cet effet. Compte tenu de l'absence de solutions de remplacement pour toutes les applications de HFC, la proposition préconise une réduction progressive des produits chimiques inscrits, plutôt que leur élimination complète. Les réductions s'appliqueraient par rapport à un niveau de référence, calculé sur la base des niveaux de production et de consommation de HCFC des années 2005 à 2008 pour les Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5, et sur la base des niveaux de production et de consommation de HCFC plus 85 % de la moyenne des niveaux calculés de production et de consommation des années 2005 à 2008 pour les Parties non visées au paragraphe 1 de l'article 5. Les Parties non visées au paragraphe 1 de l'article 5 seraient tenues de réaliser, à partir de 2016, une première réduction de leurs niveaux de production et de consommation de 10 % par rapport au niveau de référence, puis une série d'autres réductions menant à l'élimination de 85 % de la production et de la consommation par rapport au niveau de référence en 2033 et au-delà. Les Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5 auraient l'obligation de geler leur production et leur consommation au niveau de référence dès 2018, puis de réduire graduellement leurs niveaux de production et de consommation qui ne devraient pas excéder 15 % du niveau de référence en 2043 et au-delà.

100. Plus généralement, la proposition prévoit que la production et la consommation de HFC sera mesurée à partir du potentiel de réchauffement global et non du potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone; un système d'autorisation des importations et des exportations de HFC; un contrôle des importations et des exportations à destination d'États non Parties à l'Amendement; une limitation

des émissions de HFC-23 en tant que sous-produit; et la communication de données sur la production et la consommation de HFC ainsi que sur les émissions de HFC-23 en tant que sous-produit de la production de HCFC.

101. La proposition indique qu'elle ne portera pas atteinte aux dispositions sur les HFC de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques et du Protocole de Kyoto y relatif. Les obligations découlant du Protocole de Montréal seraient considérées comme de nouvelles prescriptions que les Parties pourraient suivre pour se conformer aux obligations qui leur incombent au titre de la Convention-cadre sur les changements climatiques s'agissant des HFC. Les auteurs de la proposition soulignent que l'amendement proposé permettrait une réduction d'émissions totale estimée à 96 300 millions de tonnes d'équivalent dioxyde de carbone d'ici à la fin 2050.

102. La proposition présentée par les États fédérés de Micronésie est semblable aux propositions soumises par cette Partie en 2010 et 2011, en ce qu'elle tend à insérer au Protocole de Montréal un nouvel article 2J qui réglementerait la production et la consommation de HFC, notamment deux HFO. Aux termes de cette proposition, les Parties non visées au paragraphe 1 de l'article 5 devraient réduire, dans la période de 12 mois commençant le 1er janvier 2015, leur production et leur consommation de ces substances de 15 % par rapport au niveau de référence, qui correspond à la moyenne de leurs niveaux de production et de consommation de HCFC et de HFC en 2004-2006. Selon le calendrier de réduction proposé, le niveau de réduction de la production et de la consommation de HCFC augmenterait de 15 % tous les 3 ans, passerait à 15 % du niveau de référence en 2030 et atteindrait enfin 10 % du niveau de référence en 2032.

103. La proposition des États fédérés de Micronésie prévoit, en faveur des Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5, une période de grâce de six ans, par rapport aux délais fixés pour les Parties non visées à cet article. En outre, les niveaux de référence pour ces Parties seraient différents, et s'appuieraient uniquement sur les niveaux de production et de consommation de HCFC pour la période 2007-2009. Cela permettrait de calculer les niveaux de référence sur la base des données existantes et de tenir compte de la croissance récente de secteurs qui dépendront étroitement des HFC dans les années à venir. Cette proposition implique que le Fonds multilatéral finance les surcoûts convenus des activités nécessaires pour permettre aux Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5 de se conformer aux mesures de réglementation établies au titre de l'amendement, notamment les coûts liés à la destruction des HFC-23 lorsqu'un financement n'a pas été obtenu dans le cadre du Mécanisme pour un développement propre.

104. Enfin, la proposition indique clairement que son adoption n'exigerait aucun ajustement ou amendement du Protocole de Kyoto à la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques. Elle précise à cet égard que, si l'amendement était adopté, les HFC feraient toujours partie de la liste des gaz réglementés par le Protocole de Kyoto et qu'il ne serait porté atteinte ni aux engagements des Parties au titre du Protocole de Kyoto, ni à leur capacité d'honorer ces engagements.

II. Questions que le Secrétariat souhaiterait porter à l'attention des Parties

A. Missions du Secrétariat

105. Conformément aux directives des Parties sur la participation aux activités et leur suivi dans d'autres instances, le Secrétariat a participé et contribué à plusieurs réunions depuis la vingt-troisième Réunion des Parties, qui s'est tenue à Bali. En particulier, le Secrétariat a participé aux réunions du Groupe de l'évaluation technique et économique à Bonn, à la réunion de coordination interagences du Fonds multilatéral à Montréal, aux réunions des réseaux régionaux à la Dominique, au Bhoutan, au Kirghizistan, aux Comores, en Jordanie et au Vanuatu et en Zambie.

B. Relations entre le Secrétariat et d'autres organismes internationaux

106. Outre sa participation aux réunions susmentionnées, le Secrétariat a participé activement aux travaux d'autres organismes internationaux. Comme mentionné aux paragraphes relatifs au point 4 c) de l'ordre du jour, le Secrétariat a consulté le Secrétariat de la Convention internationale pour la protection des végétaux au sujet des efforts fournis pour élargir la base d'information en ce qui concerne les solutions de remplacement du bromure de méthyle dans les utilisations destinées à la quarantaine et aux traitements préalables à l'expédition. Le Secrétariat a également participé à la réunion de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques qui s'est tenue à Durban (Afrique du Sud) en décembre 2011, et s'est réuni avec le Secrétariat de la Convention à Durban, mais aussi à l'occasion de la session extraordinaire du Conseil d'administration/Forum ministériel mondial sur l'environnement du PNUE pour examiner les possibilités de collaboration dans

le futur. Le Secrétaire exécutif a également assisté aux réunions de l'équipe du PNUE chargée de la gestion, constituée de fonctionnaires hors classe, qui comprend les chefs de secrétariat des autres accords multilatéraux sur l'environnement administrés par le PNUE. Comme indiqué plus haut aux paragraphes relatifs au point 5 de l'ordre du jour, le Secrétariat a consulté l'OMI et l'OMD au sujet de leur façon de traiter la question des substances appauvrissant la couche d'ozone à bord des navires. Enfin, le Secrétariat a participé au premier Sommet international des chefs des services chargés du respect des normes environnementales et de la lutte contre les atteintes à l'environnement, qui s'est tenu à Lyon (France) du 27 au 29 mars 2012, et a participé à la troisième réunion du comité directeur de l'Initiative de gestion de l'information et des connaissances sur les accords multilatéraux sur l'environnement, organisée par le PNUE à Genève (Suisse) du 22 au 24 mai 2012.

C. Sanctions éventuelles applicables aux échanges commerciaux de HCFC avec les États non Parties et efforts fournis en vue de promouvoir la ratification de tous les amendements au Protocole de Montréal

107. Conformément aux paragraphes 1 *quin* et 2 *quin* de l'article 4 du Protocole de Montréal, l'importation et l'exportation de HCFC vers des États non Parties à l'Amendement de Beijing au Protocole de Montréal sont interdites depuis le 1er janvier 2004. Toutefois, en 2003 et en 2009, les Parties ont adopté des décisions reportant l'interdiction pour les Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5. En particulier, la vingtième Réunion des Parties a adopté la décision XX/9, qui diffère l'application des mesures de réglementation relatives aux échanges de HCFC au 1^{er} janvier 2013 pour les Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5.

108. À ce jour, 22 pays (dont 2 pays non visés au paragraphe 1 de l'article 5) n'ont pas ratifié tous les amendements au Protocole, notamment l'Amendement de Beijing. Il s'agit des pays ci-après : Arabie saoudite, Azerbaïdjan (Partie non visée à l'article 5), Bahreïn, Bolivie (État plurinational de), Botswana, Côte d'Ivoire, Djibouti, Équateur, Haïti, Kazakhstan (Partie non visée à l'article 5), Kenya, Libye, Maroc, Mauritanie, Népal, Nicaragua, Papouasie Nouvelle-Guinée, Pérou, République arabe syrienne, Sud-Soudan et Tchad.

109. Le Secrétariat a employé différentes méthodes, telles que la correspondance, les conférences téléphoniques et la tenue de réunions consultatives de haut niveau pour amener les Parties concernées à examiner les procédures susceptibles d'accélérer le processus de ratification dans chaque pays. Le Secrétariat a également adressé une communication à tous les pays producteurs de HCFC, demandant à ces Parties d'encourager les États non Parties destinataires d'expéditions de HCFC en provenance de leur territoire à ratifier l'Amendement de Beijing au plus vite afin d'éviter de subir d'éventuelles sanctions commerciales.

110. De nombreux pays qui ne sont pas Parties à tous les amendements ont manifesté leur intention d'achever rapidement le processus de ratification des amendements qu'ils n'avaient pas encore ratifiés. Toutefois, en vue de faciliter cette action qu'il faut mener à bien de toute urgence, le Secrétariat demande à l'ensemble des Parties d'appuyer cet effort en conseillant aux pays avec qui ils effectuent des échanges commerciaux de HCFC de ratifier au plus vite tous les amendements au Protocole de Montréal, en tout état de cause avant la fin de l'année 2012. La ratification universelle de tous les amendements au Protocole de Montréal, à laquelle le Secrétariat s'efforce de parvenir, favorisera une mise en œuvre, un suivi et un respect uniformes des obligations découlant du Protocole de Montréal par toutes les Parties.

D. Champions de la protection de la couche d'ozone

111. Au cours de ses 25 ans d'existence, le Protocole de Montréal Protocol a célébré les accomplissements de nombreux champions de la protection de la couche d'ozone. Plus récemment, on s'est demandé comment ces personnalités montrant un ferme attachement à la protection de la couche d'ozone pourraient servir la cause du Protocole de Montréal, notamment en mobilisant un soutien populaire dans le grand public en faveur de thèmes comme l'élimination des HCFC. À cette fin, le Secrétariat de l'ozone travaille en coordination avec le Programme ActionOzone, dans le cadre du Programme d'aide au respect, en vue de lancer une initiative visant à identifier les champions de la protection de la couche d'ozone qui pourraient jouer le rôle d'ambassadeurs et, de la sorte, appuyer et renforcer le respect du Protocole de Montréal par les Parties, en particulier les Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5. Pour inaugurer cet effort, sa Majesté Gyalsuen Ashi Jetsun Pema Wangchuk a exprimé sa volonté de devenir ambassadrice de la protection de la couche d'ozone. C'est avec un grand honneur et une profonde reconnaissance que les représentants des réseaux de l'ozone de l'Asie du Sud et de l'Asie du Sud-Est et du Pacifique ont accepté cette généreuse proposition, lors de la célébration du vingt-cinquième anniversaire du Protocole de Montréal au Bouthan, qui a eu lieu à Thimpu le 16 mai 2012. Les critères de sélection et le mandat des champions de la protection de la

couche d'ozone devront être fixés de façon plus précise. Le Secrétariat encourage les Parties à lui faire part des observations qu'elles pourraient souhaiter transmettre à ce sujet.

E. Célébrations nationales du vingt-cinquième anniversaire du Protocole de Montréal relatif à des substances qui appauvrissent la couche d'ozone

112. L'équipe chargée de l'ozone au PNUE se réjouit de l'approche du vingt-cinquième anniversaire du Protocole de Montréal et de sa mission durable de protection de la couche d'ozone en faveur des générations futures. Comme indiqué dans la correspondance et lors de réunions récemment tenues par les réseaux de l'ozone, le Secrétariat travaille de concert avec le Programme OzonAction et d'autres instances en vue de préparer les outils qui permettront aux Parties d'organiser le mieux possible la célébration de ce moment historique. À cet effet, dans les semaines et les mois à venir, le Secrétariat fournira aux Parties un certain nombre d'outils, dont un dossier de presse actualisé, une plaque commémorant la contribution des Parties au Protocole de Montréal, une annonce de service public que les Parties pourront diffuser par les moyens de communication appropriés, une édition spéciale du bulletin OzonAction consacrée au vingt-cinquième anniversaire du Protocole, un poster sur le vingt-cinquième anniversaire, des ballons portant le logo du vingt-cinquième anniversaire, des ébauches d'exposés sur l'ozone et sur le Protocole de Montréal, des représentations graphiques sur les aspects essentiels de la protection de la couche d'ozone et des informations concernant les projets approuvés par le Fonds multilatéral dans les différents pays.

113. Par ailleurs, grâce à la générosité des Parties, le Secrétariat pourra fournir un appui financier modeste (à hauteur de 2 000 dollars) à un nombre limité de Parties visées au paragraphe 1 de l'article 5 pour les aider à organiser les manifestations liées au vingt-cinquième anniversaire. Comme indiqué dans la correspondance avec les Parties, les demandes de financement doivent être envoyées au Secrétariat, à ozoneinfo@unep.org avant le 15 juin 2012 et les conditions de candidature figurent à l'adresse suivantes :

http://ozone.unep.org/25th_Anniversary/Support_for_national_celebrations_of_the_25th_Anniversary_of_the_MP.pdf. Outre ces activités, l'équipe chargée de l'ozone se consacre actuellement à la création d'une page Facebook sur laquelle les Parties pourront télécharger leurs photos et diffuser leurs souvenirs, et sur le lancement d'un concours vidéo pour les jeunes.

114. Bien que le Secrétariat et les organismes d'exécution aient de nombreuses initiatives en vue, les Parties ne devraient pas hésiter à leur faire part des activités qu'elles ont prévues pour célébrer cet événement. Les informations reçues seront affichées sur la page du site du Secrétariat consacrée au vingt-cinquième anniversaire, de façon à ce qu'elles soient portées à la connaissance de toutes les Parties.

G. Manifestations parallèles en marge de la trente-deuxième réunion du Groupe de travail à composition non limitée

115. Au moment de la préparation de cette note, le Secrétariat est en mesure de confirmer que les manifestations ci-après devraient se tenir les jours précédant la réunion du Groupe de travail à composition non limitée ou au cours de celle-ci :

a) Les 24 et 25 juillet, le Programme OzonAction du PNUE, en collaboration avec le Programme des Nations Unies pour le développement, le Gouvernement américain, l'Alliance pour une politique atmosphérique responsable, la Coalition pour le climat et la qualité de l'air en vue de réduire les polluants atmosphériques à courte durée de vie et la Commission européenne, organisera une réunion d'experts en vue d'examiner les options et les approches envisageables pour s'assurer que l'on procède à l'élimination des CFC et des HCFC en limitant la contribution des produits à potentiel de réchauffement global élevé aux changements climatiques, tout en préservant ou en améliorant le rendement énergétique, le rapport coût-efficacité, la sécurité et la performance des produits. Les exposés présentés viseront une large audience, notamment les représentants des Parties au Protocole de Montréal, les responsables nationaux de l'ozone et les représentants de l'industrie, des organisations non gouvernementales et du monde universitaire. L'inscription est gratuite. Les organisateurs de la réunion ont créé un site Internet à l'adresse suivante : www.BangkokTechConference.org;

b) Au cours de la trente-deuxième réunion du Groupe de travail à composition non limitée, le Partenariat européen pour l'énergie et l'environnement (EPEE), qui représente l'industrie européenne des pompes à chaleurs, de la climatisation et de la réfrigération, dirigera un atelier sur les gaz fluorés et leur impact sur les changements climatiques, et présentera une analyse comparative des cadres réglementaires international et européen applicables à ces gaz;

c) Le 24 juillet, l'équipe chargée de l'ozone et des gaz fluorés au sein de la Direction générale de l'action pour le climat de la Commission européenne organisera une manifestation parallèle, qui devrait avoir lieu à l'heure du déjeuner;

d) Le 25 juillet, le Secrétariat de l'ozone, en coordination avec les coprésidents du Groupe de l'évaluation scientifique, organisera une manifestation pour rendre hommage au regretté Dr. Sherwood Roland et mener un débat sur sa contribution aux recherches scientifiques sur l'ozone et à la protection de la couche d'ozone.

116. Les informations que recevra le Secrétariat concernant de nouvelles manifestations ou d'éventuelles modifications aux manifestations prévues seront affichées sur le portail de conférence du Secrétariat.
