

# Action zone



Publication trimestrielle du PNUE TIE

Programme ActionOzone sous l'égide du Fonds Multilatéral

Bulletin d'information sur la protection de la couche d'ozone et l'application du Protocole de Montréal

ISSN 1020-1602

## Point de vue

### Penser à l'avenir



*M Paul Horwitz,  
Président du  
Comité Exécutif  
du Fonds  
Multilatéral pour  
le Protocole de  
Montréal*

Père d'un nouveau-né, j'apprécie d'autant plus l'action menée par la communauté internationale pour protéger la couche d'ozone—pour notre génération et celles à venir. En fait, les progrès réalisés à ce jour sont extraordinaires. Depuis 1986, la communauté internationale a fait

bien plus que respecter ses obligations dans le cadre du Protocole de Montréal et a éliminé plus de 1,2 millions de tonnes de CFC et de halons. Cependant, et sans nier l'importance de ces résultats, il reste encore beaucoup à faire pour assurer la protection de la couche d'ozone.

Depuis 1990, les pays développés ont versé plus de US\$750 millions pour aider les pays de l'Article 5 à réduire leur consommation de substances qui appauvrissent la couche d'ozone (SAO). Cette aide financière et l'action entreprise par les pays de l'Article 5 devaient permettre des réductions anticipées ainsi que le renforcement de la protection de la couche d'ozone. Cependant, à partir de cette année, les Parties de l'Article 5 sont confrontées à une obligation très importante du Protocole de Montréal, qui

leur demande de suivre l'exemple des pays développés et d'atteindre des objectifs de gel et de réduction spécifiques. L'aide du Fonds Multilatéral continuera d'être un élément clé pour la mise en oeuvre par les Parties de l'Article 5 de programmes conformes aux exigences du Protocole de Montréal. Cependant, à lui seul, le financement ne garantira pas le respect des objectifs. Mais surtout, comme le montre l'expérience des pays développés, tous les pays de l'Article 5 devront mettre en oeuvre des politiques nationales conçues pour assurer le respect immédiat de ces engagements. Ces politiques devront inclure des restrictions sur les importations de CFC et de halons conçues pour assurer le respect ainsi que le maintien des objectifs relatifs au gel et à la réduction.

Un transfert d'informations ayant trait aux choix politiques des pays développés et des pays en développement ayant atteint leurs objectifs d'élimination, faciliterait la tâche de nombreux pays de l'Article 5 quant au respect de leurs engagements. Le programme 'Réseau de conseillers' du PNUE est une initiative utile visant à faciliter ce type de transfert d'information. Ce programme souligne l'esprit même du Protocole de Montréal, à savoir la coopération de la communauté internationale pour obtenir rien moins que la protection de la planète pour notre génération et celles à venir. Avec un tel objectif commun, nous ne pouvons que réussir.

*Paul Horwitz est Conseiller international auprès de l'US EPA*

## Sommaire

Point de vue	1
Coopération entre les Parties au Protocole de Montréal et la Convention sur les changements climatiques	1
Nouvelles des agences internationales	2
Industries et technologies nouvelles	3
Problèmes de conversion dans le secteur de la climatisation automobile	3
Protestations au sujet des HCFC aux Jeux Olympiques de Sydney	3
Le SNAP interdit le MT-31 et HFP	3
Les CFC bientôt éliminés à l'échelle mondiale	4
Eliminations réussies	4
Réglementation sur les SAO disponible en ligne	5
Autres éliminations de halons	5
En bref	5
Recherches	6
L'Inde entreprend des programmes de sensibilisation	6
Statut des contributions au Fonds Multilatéral	6
La XXVIe réunion de l'ExCom approuve des activités qui élimineront 9290 tonnes de PAO	7
Nouvelles scientifiques sur la couche d'ozone	7
Nouvelles des réseaux	7
Le point sur le bromure de méthyle	8
L'épouse du Président égyptien récompense des écoliers	9
Réunions et ateliers	9
Statut de ratification	9
L'Entretien Bureau National Ozone : Luis Santos	10
Publications récentes du PNUE	10
Prochaines réunions	10



*Le gel de 1999 sur la production et la consommation des CFC dans les pays en développement : plus que cinq mois!*

## Coopération entre les Parties au Protocole de Montréal et la Convention sur les changements climatiques

La Xe réunion des Parties au Protocole de Montréal sur les substances qui appauvrissent la couche d'ozone a eu lieu au Caire, Egypte, le 23 et 24 novembre 1998. Des ministres et des experts gouvernementaux de plus de 100 pays se sont rencontrés quelques semaines seulement après l'annonce par des scientifiques de l'existence du plus grand trou dans la couche d'ozone jamais

observé au-dessus de l'Antarctique. L'un des thèmes de la réunion concernait l'élaboration de politiques pour la protection de la couche d'ozone en accord avec l'action menée pour réduire les émissions de gaz à effet de serre responsables des changements climatiques. Des gaz tels que les perfluoro-carbures (PFC) et les

*suite page 5 ...*



*Utilisation d'affiches du PNUE à l'Université de Pékin, Chine, dans le cadre d'une campagne de sensibilisation aux problèmes de l'ozone*

## Nouvelles des agences internationales



### Secrétariat du Fonds

Le Secrétariat du Fonds a informé les gouvernements des décisions de la XXVIe réunion de l'ExCom

(Comité Exécutif), diffusé le rapport final de la réunion et organisé le transfert de fonds au bénéfice des agences d'exécution.

Le Secrétariat a examiné et évalué 276 projets et activités représentant une valeur de US\$89,6 millions. Il a également examiné les plans commerciaux des agences d'exécution, préparé le plan commercial consolidé pour 1999 du Fonds Multilatéral, et enfin examiné et consolidé des rapports d'achèvement de projets soumis par les agences d'exécution.

Il a participé à plusieurs réunions et ateliers, y compris ceux des réseaux régionaux tenus par les responsables gouvernementaux SAO, l'atelier d'actualisation du programme de pays de la Chine, et des ateliers sur les économies d'énergie et l'élimination des SAO. Il a participé à la réunion de l'OORG de la Banque Mondiale, au XIIe conseil du Fonds pour l'environnement mondial (FEM), au XXe comité de mise en oeuvre, à la XVIIIe réunion de l'OEWG, et à la Xe réunion des Parties au Protocole de Montréal.

**Contact : Dr Omar El-Arini, Secrétariat du Fonds Multilatéral pour le Protocole de Montréal, 1800 McGill College Avenue, 27th Floor, Montréal, Québec H3A 3J6, Canada**  
 Tél : +1 514 282 1122, fax : +1 514 282 0068  
 e-mail : [secretariat@unmfs.org](mailto:secretariat@unmfs.org)  
<http://www.unmfs.org>



### Programme ActionOzone du PNUE TIE

Des activités du Programme de travail récurrent, d'une valeur de US\$3,8 millions, ont été approuvées à la XXVIe réunion de l'ExCom. L'ExCom a approuvé cinq programmes de pays (Antigua et Barbuda, Brunei Darussalam, Burundi, Dominique et Népal) ainsi que des fonds pour leurs projets de renforcement institutionnel. Les programmes de pays pour Antigua et Barbuda, Burundi et Dominique comprenaient, en annexe, l'élaboration et la mise en oeuvre de plans de gestion des fluides frigorigènes.

Le réseau régional des responsables gouvernementaux SAO pour l'Asie occidentale a tenu sa 4e réunion à Doha, Qatar, les 6 et 7 décembre 1998 et le réseau des Caraïbes a tenu sa réunion de suivi les 10 et 11 décembre 1998 à Trinité et Tobago (voir page 7).

Des ateliers nationaux 'Former les formateurs' sur les bonnes pratiques en réfrigération ont eu lieu aux Bahamas et à

Trinité et Tobago en novembre 1998.

**Contact : Mme Jacqueline Aloisi de Lardere**  
**PNUE TIE, 39-43 Quai André Citroën**  
**75739 Paris Cedex 15, France**  
 tél : +33 1 44 37 14 50, fax : +33 1 44 37 14 74  
 e-mail : [ozonation@unep.fr](mailto:ozonation@unep.fr)  
<http://www.unepie.org/ozonation.html>



### Secrétariat Ozone du PNUE

Le Secrétariat a organisé plusieurs réunions en novembre, y compris la Xe réunion des Parties au Protocole de Montréal. Il a communiqué aux partenaires appropriés les décisions prises lors de la réunion du Caire et concentre à présent son action sur les activités de suivi à mettre en oeuvre.

Le Secrétariat a publié de nouveaux comptes rendus établis par les Comités d'évaluation et les Comités d'options techniques. Une synthèse de ces comptes rendus est disponible auprès du Secrétariat et sur son site Internet. Le Secrétariat participe également aux activités du Groupe de travail sur le réapprovisionnement du Fonds Multilatéral, en particulier pour la révision des rapports provisoires et définitifs. En prévision de la réunion de l'OEWG, qui doit se tenir en juin 1999, et de la XIe réunion des Parties à Pékin en novembre 1999, le Secrétariat a invité les gouvernements à soumettre des propositions sur des possibilités d'ajustements.

**Contact : M K.M Sarma, Secrétariat Ozone du PNUE, P. O. Box 30552, Nairobi, Kenya**  
 tél : +254 2 623 885, fax : +254 2 623 913  
 e-mail : [madhava.sarma@unep.org](mailto:madhava.sarma@unep.org)  
<http://www.unep.org/unep/secretar/ozone/home.htm>



### PNUD

La XXVIe réunion de l'ExCom a approuvé un budget de US\$13,9 millions pour 65 projets d'investissements du PNUD qui élimineront 2082 tonnes PAO dans 14 pays. Par ailleurs, quatre autres projets, d'un montant de US\$1,3 million, ont été approuvés et permettront des essais d'alternatives au bromure de méthyle pour l'industrie du tabac (Argentine), la fumigation des sols (Liban), la fumigation structurelle (Mexique) et la production de bananes (Philippines). Des renouvellements de projets de renforcement institutionnel ont été approuvés pour la Chine, Cuba, le Ghana et la Malaisie.

Au cours du deuxième semestre 1998, le PNUD a complété 49 projets d'investissements dans les secteurs des aérosols (1) des mousses (41) et de la réfrigération (7) qui ont éliminé au total 3150 tonnes PAO. En septembre 1998, le PNUD a organisé deux ateliers avec la

Chine à Pékin : un atelier international destiné à examiner l'actualisation du programme de pays de la Chine et un atelier sur une stratégie des solvants.

**Contact : M Frank Pinto, PNUE, 1 United Nations Plaza, New York, NY 10017, Etats-Unis**  
 tél : +1 212 906 5042, fax : +1 212 906 6947  
 e-mail : [frank.pinto@undp.org](mailto:frank.pinto@undp.org)  
<http://www.undp.org/seed/eap.montreal>



### ONUDI

La XXVIe réunion de l'ExCom a approuvé 22 projets d'investissements de l'ONUDI, représentant un montant d'environ US\$8,8 millions, qui permettront d'éliminer 861 tonnes PAO. Cinq projets de démonstration sur des alternatives au bromure de méthyle ont été approuvés (Colombie, Indonésie, Jamaïque, République Dominicaine, et ex république yougoslave de Macédoine) ainsi que deux projets d'investissements (Cuba et Sénégal). US\$3,22 millions ont été approuvés pour le financement de ces projets sur le bromure de méthyle.

**Contact : Angelo d'Ambrosio, ONUDI, P. O. Box 300, A-1400 Vienne, Autriche**  
 tél : +43 1 21131 5085, fax : +43 1 21131 6853  
 e-mail : [adambrsio@unido.org](mailto:adambrsio@unido.org)  
<http://www.unido.org>



### Banque Mondiale

La XXVIe réunion de l'ExCom a approuvé des projets d'investissements pour l'Argentine, la Chine, la Colombie, l'Equateur, le Pakistan, l'Inde, la Thaïlande, la Tunisie et la Turquie. Environ US\$2,5 millions du budget approuvé sont destinés à un nouveau programme pour le remplacement de refroidisseurs en Thaïlande. Ce budget s'ajoutera aux US\$2,5 millions récemment approuvés par le FEM et sera utilisé pour l'établissement d'un fonds de roulement qui financera la phase de démonstration de ce projet. Si celle-ci est concluante, les US\$5 millions seront utilisés pour obtenir US\$25 millions supplémentaires qui financeront l'achat d'appareils de refroidissement exempts de CFC et qui consomment moins d'énergie. Ce projet devrait permettre de diminuer la consommation de CFC en Thaïlande d'environ 440 tonnes et les émissions de carbone d'environ 1,4 million de tonnes par an. Le Comité Exécutif a également approuvé le renouvellement du projet novateur d'élimination de SAO au Chili qui fait appel aux instruments basés sur le marché pour éliminer les SAO.

**Contact : M Steve Gorman, Banque Mondiale, 1818 H Street, N.W., Washington DC 20433, Etats-Unis, tél : +1 202 477 1234, fax : +1 202 522 3256**  
 e-mail : [sgorman@worldbank.org](mailto:sgorman@worldbank.org)  
<http://www.esd.worldbank.org/mp/>

## Industries et technologies nouvelles

*Le PNUE TIE vous remercie de lui faire parvenir des informations sur les industries et mentionnera dans ce bulletin autant de nouvelles technologies et de nouveaux produits qu'il lui sera possible*

### FLUIDES FRIGORIGENES

#### Un nouveau mode de stockage permet de réduire les émissions de CFC

Selon une nouvelle étude effectuée par ICF Kaiser pour le compte d'Airgas Inc., l'utilisation d'une bouteille rechargeable de 13,5 kg pour les fluides frigorigènes pourrait permettre à l'industrie de prévenir l'émission dans l'atmosphère de plus de 5900 tonnes de fluides frigorigènes chaque année. L'étude précise que jusqu'à 75 pour cent des techniciens certifiés par l'US EPA utilisent des techniques incorrectes ou inférieures aux normes pour la récupération des SAO résiduelles dans les bouteilles usagées, ce qui conduit à l'émission de ces gaz dans l'atmosphère.

**Contacts :** Airgas Inc., tél : +1 610 687 5253  
fax : +1 610 687 1052, <http://www.airgas.com>  
ICF Kaiser, tél : +1 703 934 3608

#### Climatiseurs à base d'hydrocarbures

IMI Air Conditioning a commercialisé une gamme de climatiseurs qui utilisent des hydrocarbures comme fluides frigorigènes. Ces nouveaux climatiseurs sont vendus sous les marques 'Impulse', 'Impact', 'Image' et 'DXD'. 'Impulse E' est un climatiseur montable au plafond destiné à être utilisé dans le commerce, et par les détaillants. Les quatre versions disponibles ont des capacités

de refroidissement entre 2 et 8 kW. Les modèles 'Impact E' ont des capacités de refroidissement entre 2 et 10 kW, et les modèles 'Image E' sont des climatiseurs extrêmement minces utilisables pour la climatisation d'endroits exigus.

**Contact :** IMI Air Conditioning, tél : +44 1484 714361

### BROMURE DE METHYLE

#### Dazitol : une nouvelle alternative au bromure de méthyle

Une société établie en Floride, Champon 100% Natural Products, Inc., a mis au point et commercialisé une alternative au bromure de méthyle. Dazitol, qui a été approuvé par l'US EPA, est un liquide naturel non toxique, présenté en pulvérisateur, dont les composants actifs incluent les huiles essentielles de moutarde et de piment. Champon a précisé qu'au cours de l'année précédente, des essais initiaux et sur le terrain effectués sur des tomates dans plusieurs exploitations agricoles en Floride ont montré que Dazitol contrôlait les parasites aussi efficacement que le bromure de méthyle. Dazitol est à présent en vente dans neuf pays, y compris dans des pays en développement.

**Contact :** Champon, tél : +1 954 587 1855,  
fax : +1 954 581 8526,  
e-mail : [champon@ix.netcom.com](mailto:champon@ix.netcom.com)

## Problèmes de conversion des systèmes de climatisation automobile

Selon un article paru récemment dans *Chemical and Engineering News* (vol 76, no 48, 30 novembre 1998) l'élimination du CFC-12 a conduit à des problèmes inattendus dans l'industrie de la climatisation automobile aux Etats-Unis.

L'article précise que le manque d'information des consommateurs américains sur la loi sur l'élimination des CFC, allié aux coûts élevés du CFC-12 recyclé et des conversions (actuellement US\$350-800 en moyenne par véhicule), a créé un marché pour des kits de remplacement 'immédiats' à base de HCFC-134a et qui sont, en fait, à déconseiller. Des sociétés vendent également des petites bouteilles d'hydrocarbures ou de HFC-134a qui permettent la mise à niveau des équipements faiblement chargés en CFC-12 ou des équipements de climatisation.

Ceci explique la contamination de certains CFC-12 récupérés sur les systèmes de climatisation des véhicules usagés. Selon Deborah A. Ottinger, de la Stratospheric Protection Division de l'US EPA, les garagistes sont confrontés à des mélanges de CFC-12 et de HFC-134a à parts égales, et des mélanges d'hydrocarbures, CFC-12 et HFC-134a. En raison de cette contamination, les centres de recyclage ont

dû acheter des équipements supplémentaires pour analyser ce qu'ils essaient de recycler. De plus, les 'mises à niveau' d'entretien de HFC-134a causent des fuites dans les flexibles et des défaillances techniques, car les soupapes et les huiles des compresseurs n'ont pas été conçues pour être compatibles avec HFC-134a.

En juillet 1998, l'US EPA a proposé une nouvelle réglementation qui résoudra peut-être certains de ces problèmes mais non pas la totalité d'entre eux. Selon cette réglementation, HFC-134a ne pourrait être vendu qu'à des techniciens certifiés par l'US EPA, et il serait donc impossible aux propriétaires de véhicules d'ajouter du HFC-134a dans un système contenant du CFC-12 ou d'acheter des kits de montage ultérieur pour convertir leurs véhicules et remplacer CFC-12 par HFC-134a. Cependant, s'il leur est impossible de recycler facilement le CFC-12 ou le HFC-134a, les propriétaires de véhicules seront tentés de laisser le fluide frigorigène s'échapper dans l'atmosphère, en contradiction totale avec l'action menée par l'industrie et le gouvernement pour contrôler les émissions de CFC-12.

**Contact :** US EPA, fax : +1 202 565 2096

## Protestations au sujet des HCFC aux Jeux Olympiques de Sydney

Greenpeace Australia a déposé une plainte auprès de la Cour fédérale d'Australie pour empêcher l'Olympic Coordination Authority (OCA) de promouvoir les Jeux Olympiques de Sydney comme étant les 'Jeux Verts'. Cette demande d'injonction a été faite à la suite de l'installation d'un système de climatisation au HCFC-123 dans le stade Superdome polyvalent, installation qui, selon Greenpeace, est totalement contraire aux directives environnementales présentées en 1992 dans la proposition faite par Sydney pour accueillir les Jeux Olympiques en l'an 2000. Selon ces directives, aucune substance appauvrissant la couche d'ozone (CFC, HCFC, méthylchloroforme et halons) ne sera employée. Greenpeace recommande d'utiliser une technologie à l'ammoniac pour le système de climatisation du Superdome, à la place de HCFC-123, car cette technologie n'appauvrit pas la couche d'ozone.

Cependant, les partisans de HCFC-123 soulignent le fait que les refroidisseurs au HCFC-123 sont plus performants que la technologie à l'ammoniac, ce qui réduit les émissions de gaz à effet de serre générées par les équipements.

**Contacts :** <http://www.greenpeace.org.au/Releases/ozone.htm>

<http://www.greenpeace.org.au/Olympics/HCFC123.htm>

## Le SNAP interdit MT-31 et HFP

MT-31, un mélange de fluide frigorigène disponible commercialement et précédemment répertorié par le Significant New Alternatives Policy (SNAP) de l'US EPA comme substitut acceptable au CFC-12 et au HCF-22, et utilisé parfois dans la climatisation des aéroports, les machines à glace et la climatisation des autocars, vient d'être déclaré inacceptable pour toutes les applications de climatisation et de réfrigération. Cette décision a été prise à la suite de nouvelles recherches de toxicité sur un des composants chimiques de MT-31.

Le producteur de MT-31 ayant déclaré que la composition du mélange était confidentielle, l'US EPA ne peut donc pas identifier le composant chimique susceptible de poser des problèmes de toxicité. Cependant, suite à des analyses destinées à déterminer les concentrations d'exposition probables de MT-31 dans des conditions de travail, l'US EPA a conclu qu'en cas d'utilisation comme fluide frigorigène ou comme composant d'un mélange de fluide frigorigène, MT-31 risque d'exposer les personnes participant à la fabrication, l'entretien ou l'élimination des fluides frigorigènes et des équipements de climatisation à des niveaux de ce composant chimique non identifié qui risquent d'être nocifs pour les reins.

Une autre réglementation du SNAP a déclaré inacceptable le hexachlorofluoropropylène (HFP) et tout mélange contenant du HFP pour toutes les applications de réfrigération et de climatisation en raison des résultats de récentes recherches de toxicité.

**Contact :** US EPA, tél : +1 202 565 2096

## Les CFC bientôt éliminés à l'échelle mondiale

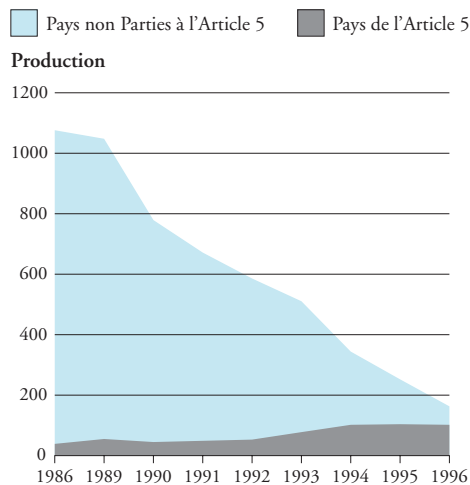
De nouvelles données sur la production et la consommation des CFC en 1996, communiquées au Secrétariat Ozone du PNUE conformément à l'Article 7 du Protocole de Montréal, confirment les progrès réalisés en matière d'élimination des CFC, mais soulignent également les obligations des pays de l'Article 5 et des pays aux économies en transition. Ces données indiquent une chute de la production mondiale totale de CFC qui, en 1996, n'était plus que de 160 000 tonnes PAO, comparé au record d'un million de tonnes PAO en 1986, un an après l'entrée en vigueur de la Convention de Vienne.

La Chine continue de produire des CFC (54 120 tonnes PAO), tout comme l'Inde (22 460 tonnes), la Fédération russe (16 770 tonnes) et les Pays-Bas (13 293 tonnes). On est en droit de s'étonner des chiffres de production pour les Pays-Bas, mais il faut préciser que cette production est destinée à satisfaire les besoins des pays de l'Article 5. En effet, selon le Protocole de Montréal, les pays non Parties à l'Article 5 peuvent produire jusqu'à 15 pour cent de leur niveau de production de CFC 1986 pour satisfaire les besoins domestiques de base des pays de l'Article 5.

Le Protocole de Montréal permet l'augmentation de la production des CFC dans les pays en développement jusqu'en 1999. Cependant, à partir de juillet 1999, ces pays doivent geler leur production au niveau moyen de leur production pour 1995-1997.

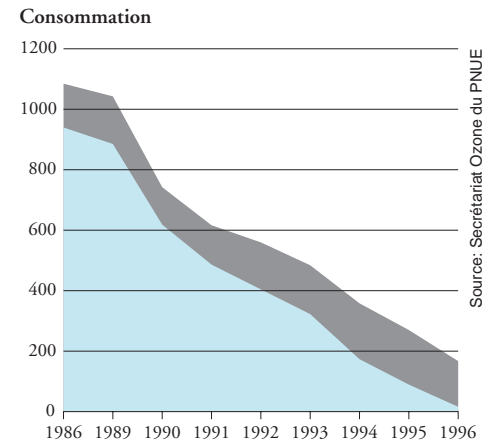
Les nouveaux chiffres publiés par le Secrétariat Ozone concernent la

Production et consommation de CFC (1000 tonnes PAO)



production dans 23 pays. Quatre d'entre eux ont arrêté leur production en 1996. Les données sont relativement complètes, à l'exception de quelques lacunes pour la production de la République tchèque, la République populaire démocratique de Corée, la République de Corée, l'Inde et la Roumanie pendant trois ans, à l'époque où ces pays n'avaient pas ratifié le Protocole de Montréal et n'étaient pas tenus de communiquer leurs chiffres de production.

Les données transmises au Secrétariat Ozone par environ 140 pays (certains pays n'ont pas encore communiqué leurs chiffres) indiquent une diminution de la consommation de CFC dans les pays non Parties à l'Article 5 (pays développés) qui est passée de 946 500 tonnes PAO en 1986 à environ 24 000 tonnes en 1996, dont 16 000 tonnes consommées principalement par les pays aux économies en transition et



Source: Secrétariat Ozone du PNUE

Le graphique ci-dessus indique la diminution (et l'augmentation) de la production et de la consommation de CFC au cours de la décennie 1986-1996. Les données ont été collectées à partir de données communiquées par les pays au Secrétariat Ozone. Elles peuvent être téléchargées depuis le site Internet à l'adresse indiquée ci-dessous.

8000 tonnes affectées à des usages essentiels pour certains pays non Parties à l'Article 5. Pendant la même période, la consommation des pays de l'Article 5 a augmenté, passant de 135 000 tonnes à 144 000 tonnes PAO. En 1996, 85,8 pour cent de la consommation totale de CFC était le fait des pays de l'Article 5.

Contact : Secrétariat Ozone du PNUE,  
P. O. Box 30552, Nairobi, Kenya  
tél : +254 2 623 885, fax : +254 2 623 913  
e-mail : madhava.sarma@unep.org  
<http://www.unep.org/unep/secretar/ozone/pdf/Prod-Cons-Rep.pdf>

## Éliminations réussies

### Importante réduction de la consommation de SAO dans les pays en développement

Dans le cadre de la Procédure de non-observation du Protocole de Montréal, le Comité de mise en oeuvre a souligné l'existence de résultats encourageants pour ce qui est de la réduction de la consommation des SAO dans les pays en développement. Comme l'indiquent les données communiquées à la Xe réunion des Parties au Caire, depuis 1996, on constate une diminution de la consommation totale de CFC de 84 pour cent, de 79 pour cent pour les halons et de 96 pour cent pour l'éthylchloroforme. La consommation de HCFC a diminué de 40 pour cent par rapport à la référence de 1989, et celle de bromure de

méthyle a diminué de 5 pour cent. D'autres réductions importantes ont été observées pour la période 1995-96, notamment:

- **Chine** : diminution de la consommation de CFC de plus de 20 pour cent après six ans de consommation croissante;
- **Kenya** : diminution de la consommation de CFC de 35 pour cent;
- **Ghana** : diminution de la consommation de plus de 60 pour cent; et
- **Soudan, Thaïlande et Uruguay** : diminution de la consommation de CFC de plus de 30 pour cent.

Cependant, le Comité s'est inquiété du fait que sept Parties n'ont jamais communiqué de données, neuf Parties n'ont pas communiqué de données pour les trois dernières années

(alors que cette information était cruciale pour établir des données de référence pour le gel des CFC) et une quinzaine de pays ont augmenté leur consommation de CFC au cours des trois dernières années en dépit de l'aide qui leur a été apportée par le Fonds Multilatéral. De plus, huit pays non Parties à l'Article 5 n'ont pas respecté leurs engagements. Le Comité a pris note des problèmes rencontrés par ces pays et a convenu avec eux des mesures à prendre pour être en conformité avec le Protocole de Montréal.

Contact : Secrétariat Ozone du PNUE,  
tél : +254 2 623 885, fax : +254 2 623 913  
e-mail : madhava.sarma@unep.org  
<http://www.unep.org/unep/secretar/ozone/home.htm>

... suite de la page 1

hydrofluorocarbures (HCFC) sont utilisés à la place des CFC en raison de leur caractère inoffensif pour la couche d'ozone. A partir d'une recommandation d'IOEWG lors de sa réunion de juillet, les Parties ont convenu d'un processus pour la coordination des travaux des groupes d'évaluation scientifique, technologique et économique du Protocole de Montréal avec ceux de la Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques et du Groupe intergouvernemental sur les changements climatiques.

Les principales conclusions de la réunion comprenaient notamment :

- les Parties estiment que la procédure de non-observation du Protocole de Montréal fonctionne correctement; une autre évaluation sera effectuée au plus tard en 2003 ;
- il y a non-observation dans le cas de huit pays (Azerbaïdjan, Biélorussie, Estonie, Fédération russe, Lettonie, Lituanie, Ouzbékistan et Ukraine). Ces pays se sont engagés à éliminer les SAO entre 2000 et 2002. De l'avis des participants, ces pays doivent continuer de recevoir une aide internationale, mais doivent être prévenus que des mesures plus strictes seront prises s'ils ne respectent pas les nouvelles échéances d'élimination ;
- les participants ont exprimé leur inquiétude à propos des nouvelles SAO telles que le chlorobromométhane et le n-bromure propylique, qui sont

commercialisés comme substituts aux autres SAO, et à propos des concentrations accrues de halon-1202 dans l'atmosphère ;

- cadre de référence pour une étude sur le réapprovisionnement du Fonds Multilatéral pour le triennium 2000-2002 ;
- les Parties ont pris note d'une décision sur les HFC et les PFC prise par la IV<sup>e</sup> Conférence des Parties à la Convention cadre des Nations Unies sur les changements climatiques à Buenos Aires, le 2 et 3 novembre 1998, et ont convenu que le TEAP communiquerait des informations sur les HFC et les PFC au Comité scientifique subsidiaire de la Convention cadre en 1999 ; et
- les Parties ont recommandé l'adoption de nouvelles mesures pour limiter l'exportation des produits et des équipements utilisant des CFC et autres substances contrôlées, et ont demandé au TEAP de préparer un rapport sur les utilisations du bromure de méthyle pour les applications de mises en quarantaine et de pré-expédition.

Récemment, le TEAP a établi un Groupe d'étude sur les HFC et les PFC qui préparera un rapport et établira un dialogue avec le Groupe d'experts intergouvernemental sur les changements climatiques.

Contact : Secrétariat Ozone du PNUE,  
tél : +254 2 623 885, fax : +254 2 623 913  
e-mail : madhava.sarma@unep.org  
<http://www.unep.org/unep/secretar/ozone/home.htm>

## Réglementation sur les SAO sur Internet

Suite à des recommandations de son Groupe consultatif informel 1999, le Programme ActionOzone du PNUE TIE diffuse à présent sur Internet le texte complet de l'un de ses principaux documents de politique générale.

*Regulations to control ozone-depleting substances* est un document de référence destiné aux responsables gouvernementaux SAO et autres responsables dans les pays de l'Article 5 chargés de l'élaboration et du

contrôle de la réglementation sur le contrôle et l'élimination des SAO. Il contient un bref exposé sur la structure des réglementations sur les SAO en vigueur et sur toutes les directives gouvernementales à caractère exécutoire. Il contient également des informations sur les accords et la coopération avec l'industrie et les associations industrielles, les incitations économiques et les programmes concernant l'étiquetage des produits.

## Élimination des halons

La Xe réunion des Parties au Protocole de Montréal qui s'est tenue au Caire, Égypte, les 23 et 24 novembre 1998, a recommandé à tous les pays de développer des stratégies nationales ou régionales pour la gestion des halons, la réduction des émissions et la planification de leur élimination totale.

En réponse à la décision des Parties, le TEAP a publié la déclaration suivante :

*'Le TEAP tient à préciser aux Parties que l'action entreprise pour récupérer le halon 1211 et/ou le halon 1301 ne réussira que si les gouvernements financent la récupération,*

*destruction et les coûts des substituts. Il est indispensable de veiller scrupuleusement à développer des programmes, des procédures et des réglementations, si l'on ne veut pas courir le risque de voir un grand nombre de propriétaires relâcher les halons dans l'atmosphère au moment même où la couche d'ozone est la plus fragile. Les Parties doivent également s'inquiéter de la difficulté de l'application des réglementations relatives à un gaz qui ne laisse pas de traces. De plus, la récupération du halon 1301 ne présenterait pas de bénéfice environnemental étant donné qu'il est déjà recyclé avec succès pour des usages essentiels. Si l'on décide de récupérer et d'éliminer le halon*

## En bref...

○ La société AES/Ntron d'Exton, Pennsylvanie, États-Unis, a été contrainte de payer une amende de US\$85 000 pour transgression des réglementations fédérales sur les CFC. Selon une plainte déposée en avril 1998 par le Procureur Général au nom de l'US EPA, du matériel de recyclage et de récupération fabriqués par la société en 1994 et 1995 n'était pas certifié par un laboratoire d'essai homologué par l'US EPA, comme l'exige l'US Clean Air Act. L'accusation précisait également que le matériel n'était pas correctement étiqueté et que la société a fourni des réponses incomplètes et incorrectes aux demandes d'information de l'US EPA.

Contact : US EPA, fax: +1 202 565 2096

○ L'US EPA a mis à jour sa liste de fournisseurs de substituts aux solvants qui appauvrissent la couche d'ozone. Des versions Adobe Acrobat (PDF) de ces listes sont disponibles pour les secteurs du nettoyage, des composants électroniques, le nettoyage de précision et le nettoyage des métaux.

Contacts : Nettoyage des composants électroniques :  
[http://www.epa.gov/ozone/title6/snap/lists/sol\\_elec.pdf](http://www.epa.gov/ozone/title6/snap/lists/sol_elec.pdf)

Nettoyage de précision : [http://www.epa.gov/ozone/title6/snap/lists/sol\\_prec.pdf](http://www.epa.gov/ozone/title6/snap/lists/sol_prec.pdf)

Nettoyage des métaux :  
[http://www.epa.gov/ozone/title6/snap/lists/sol\\_met.pdf](http://www.epa.gov/ozone/title6/snap/lists/sol_met.pdf)

Le Programme ActionOzone invite les Pays de l'Article 5 et les pays développés à soumettre régulièrement des informations sur les réglementations nationales afin de permettre la mise à jour de cette base de données.

Contact : tél : +33 1 44 37 14 50

fax : +33 1 44 37 14 74,

e-mail : [ozonation@unep.fr](mailto:ozonation@unep.fr)

<http://www.unepie.org/ozat/policy/regs/main.html>

*1301, les Parties devront peut-être autoriser une production supplémentaire pour les usages essentiels pour lesquels, à ce jour, il n'existe pas de substituts au halon 1301.*

*Dans ce contexte, il serait utile que les Parties étudient attentivement ces problèmes et autorisent le TEAP à présenter une explication complète à la réunion 1999 de l'OEWS et à la Réunion des Parties. Cependant, le TEAP recommande aux Parties de continuer à développer avec le plus grand soin des stratégies nationales ou régionales pour la gestion du halon 1211.'*

Contact : TEAP, tél : +31 40 250 3797

fax : +31 40 246 6627

## Recherches

### Skieurs attention! Une altitude plus élevée peut multiplier les risques de coup de soleil

Des recherches effectuées par le Service de dermatologie de la Faculté de médecine de l'Université de New York ont confirmé que plus l'altitude est élevée, plus on risque d'attraper un coup de soleil. Le responsable de l'étude, le Dr Darrel S. Rigel, a précisé que des niveaux directs de rayons ultra-violet B (UV-B) à 2600 mètres d'altitude à Vail, Colorado, étaient approximativement 60 pour cent plus élevés qu'au niveau de la mer à New York. Par ailleurs, ces recherches ont montré que les UV-B mesurés à Vail étaient identiques à ceux mesurés à Orlando, qui est situé 1250 km plus près de l'équateur.

Dans le cas d'une telle intensité d'exposition aux UV-B, une personne ayant un teint moyen, attrapera un coup de soleil après seulement six minutes d'exposition sans protection, à midi, par jour de beau temps, à Vail, comparé à 25 minutes d'exposition à midi à New York ou 14 minutes d'exposition sans protection à midi à Orlando.

L'exposition aux ultra-violet, en particulier aux UV-B, est l'un des facteurs clé du développement des cancers de la peau. Selon les estimations, 1 million de nouveaux cas de cancer de la peau devraient être dénombrés aux Etats-Unis cette année et on prévoit qu'un Américain sur cinq aura un cancer de la peau au cours de sa vie.

Contact : New York University School of Medicine, tél : +1 312 942 1199, ext. 285

### La NASA entreprend de nouvelles recherches sur l'ozone

La NASA vient d'annoncer le lancement du programme de recherches Sage III Ozone Loss and Validation Experiment (SOLVE) dont l'objectif principal est de déterminer le processus qui contrôle les niveaux d'ozone stratosphérique. Cette étude est conçue spécifiquement pour examiner le procédé qui contrôle les niveaux d'ozone à moyennes et hautes latitudes. Des mesures seront effectuées en hiver, à hautes latitudes, dans la région Arctique, à l'aide des avions DC-8 et ER-2 de la NASA, et à l'aide de ballons. Cette mission recueillera également des données corrélatives nécessaires pour valider les mesures du satellite Stratospheric Aerosol and Gas Experiments (SAGE) III qui permettront d'évaluer l'appauvrissement de l'ozone à haute altitude. SOLVE est financé conjointement par l'Upper Atmosphere Research Program (UARP), l'Atmospheric Effects of Aviation Project (AEAP), l'Atmospheric Chemistry Modelling and Analysis Program (ACMAP) et l'Earth Observing System (EOS) de l'Earth Science Enterprise (ESE) de la NASA dans le cadre du programme de validation de SAGE III.

Contact : NASA, tél : +1 800 257 6151  
<http://www.daac.gfsc.nasa.gov>

## L'Inde met en place un programme de sensibilisation sur la protection de la couche d'ozone

Dans le cadre de l'action menée par la Cellule Ozone du Ministère indien de l'environnement et des forêts, le gouvernement indien a publié une documentation destinée à sensibiliser l'opinion publique sur les divers aspects de la protection de la couche d'ozone. Cette documentation, qui a été préparée par le Centre de l'éducation environnementale (CEE) basé à Ahmedabad, Inde, est destinée aux enseignants, aux ONG, aux médias et aux écoliers.

Elle comprend une affiche, utilisable en classe, intitulée 'Ozone—il est temps d'agir' et une brochure *Ozone Eleven : Information and teaching ideas on ozone depletion for teachers*. Le contenu et les objectifs de cette documentation ont été développés en collaboration avec des enseignants et des étudiants pour assurer la convivialité des documents et définir la complexité du sujet. Quatre ateliers basés sur le principe 'former les formateurs' et destinés aux enseignants ont eu lieu à Calcutta, Delhi, Pune et



M Gopichandran de CEE, Inde, montrant une affiche diffusée pour sensibiliser l'opinion publique sur les problèmes de la couche d'ozone

Bangalore en décembre.

La documentation comprend également des diapositives présentant des messages sur la protection de la couche d'ozone, qui ont été conçues spécifiquement pour être utilisées par les ONG et les médias lors des campagnes d'information.

Contact : NOU, India, tél : +91 79 644 2642  
e-mail : [cee@ad.l.vsnl.net.in](mailto:cee@ad.l.vsnl.net.in)

## Statut des contributions au Fonds Multilatéral novembre 1998

Partie	Contributions convenues (US\$)	Contributions dues (US\$)
Afrique du Sud	3 793 691	0
Allemagne	89 030 762	0
Australie	14 889 293	0
Autriche*	7 801 649	15 162
Azerbaïdjan	279 084	279 084
Belgique	10 439 537	0
Biélorussie	1 073 829	1 073 829
Brunei Darussalam	0	0
Bulgarie	897 207	0
Canada	30 648 861	98 501
Chypre	148 670	0
Danemark	6 717 981	0
Emirats Arabes Unis	559 639	0
Espagne	20 873 441	0
Etats-Unis	212 584 903	1 161 883
Fédération russe	62 990 339	62 990 339
Finlande	5 709 270	133 438
France	60 371 664	4 075 994
Géorgie	0	0
Grèce	3 636 581	0
Hongrie	1 678 170	0
Irlande	1 884 522	0
Islande	296 191	0
Israël	2 066 258	123 523
Italie	43 592 742	14 948 586
Japon	126 862 343	5 672 260
Koweït	286 549	200
Latvie	0	0
Liechtenstein	93 731	0
Lithuanie	0	0
Luxembourg	628 175	0
Malte	28 052	0
Monaco	78 162	12
Norvège	5 465 964	0
Nouvelle-Zélande	2 369 528	0
Ouzbékistan	0	0
Panama	16 915	0
Pays-Bas	15 343 665	0
Pologne	1 095 069	1606
Portugal	2 213 583	0
République tchèque	3 226 531	0
Royaume-Uni	49 862 812	0
Singapour	531 221	0
Slovaquie	1 107 963	0
Slovénie	61 290	27
Suède	11 526 906	30 000
Suisse	11 339 418	0
Turkménistan	116 321	116 321
Ukraine	2 791 263	2 005 663
<b>SOUS-TOTAL</b>	<b>817 014 747</b>	<b>92 726 429</b>
Contributions contestées**	8 098 267	8 098 267
<b>TOTAL</b>	<b>825 113 014</b>	<b>100 824 696</b>

\* Contributions dues totalement ou partiellement retenues pour coopération bilatérale

\*\* Dans ce tableau, les sommes contestées par la France, l'Allemagne, l'Italie, le Japon et le Royaume-Uni ont été déduites de leurs contributions 1996 convenue et figurent ici comme totaux seulement.

## La XXVI<sup>e</sup> réunion de l'ExCom approuve des activités qui élimineront 9290 tonnes PAO

La XXVI<sup>e</sup> réunion de l'ExCom et de ses sous-comités a eu lieu au Caire, Égypte, du 9 au 13 novembre 1998.

Les participants ont approuvé 193 projets, d'une valeur totale de US\$66,4 millions, qui permettront d'éliminer 9290 tonnes PAO. Dans le cadre de ce financement, US\$10,67 millions seront affectés en 1999 à la stratégie sectorielle halons de la Chine pour l'élimination de 5370 tonnes PAO au niveau de la production. Cinq programmes de pays (Antigua et Barbuda, Brunei, Burundi Darussalam, Dominique et Népal) ont également été approuvés.

Le 10 novembre 1998, les contributions reçues par le Fonds Multilatéral s'élevaient à US\$120 millions, dont US\$65 millions faisaient partie des contributions convenues pour l'année en cours, et le reste représentaient des arriérés. Le total disponible lors de la réunion s'élevait à US\$36,9 millions. Le Comité a invité les Parties qui ne l'avaient pas encore fait à s'acquitter de leurs contributions ; il a également annoncé sa décision d'utiliser les fonds disponibles pour financer initialement les projets les plus rentables et de demander au Secrétariat du Fonds d'autoriser le transfert de fonds en faveur des autres projets dès que les fonds seront suffisants.

Les participants à la réunion de l'EXCom ont décidé :

- d'approuver des procédures d'annulation de projets afin de limiter les délais de mise en oeuvre des projets ;
- de demander aux gouvernements récipiendaires opérant dans le cadre de l'Article 5 d'accélérer les formalités douanières et de ne pas taxer les équipements et les coûts incrémentiels pendant la mise en oeuvre des projets ;
- de maintenir des indicateurs de performance pour l'évaluation des plans commerciaux pour les projets d'investissements et pour les projets sans investissement ;
- de demander au Secrétariat du Fonds d'actualiser ses comptes rendus de statuts et de données associées, et de les présenter chaque année à la deuxième réunion annuelle de l'ExCom ;
- de demander aux agences d'exécution de finaliser leurs plans commerciaux de 1999 ;
- de demander au Secrétariat du Fonds de préparer un programme de travail pour le contrôle et l'évaluation pour 1999 et de le présenter à la première réunion de l'ExCom en 1999 ;
- de demander aux agences d'exécution de vérifier la fiabilité et l'exactitude des données des projets de consommation de SAO (les entreprises ayant des projets en préparation doivent communiquer les données sur les achats et l'utilisation des SAO aux agences d'exécution) ;
- d'adopter des principes pour les coûts d'exploitation incrémentiels des compresseurs, demandant aux pays concernés de fournir l'information nécessaire sur leurs secteurs de la réfrigération ;
- d'adopter des directives pour des équipements de base; ces directives seront en vigueur pendant un an, après quoi, une assistance complémentaire sera assurée en fonction des besoins ;
- d'étendre le mandat du sous-groupe sur le secteur de la production pour y inclure des discussions sur des propositions de projets et présenter des recommandations sur des projets concernant la fermeture des centres de production de SAO ;
- d'adopter un nouveau système de coûts administratifs pour les agences d'exécution, qui entrera en vigueur à partir de la XXVI<sup>e</sup> réunion de l'ExCom ; et
- d'organiser la première réunion de l'ExCom de 1999, du 22 au 26 mars, et la seconde réunion fin juin ou juillet, avec confirmation lors de la première réunion des dates de la seconde et de la troisième réunion, qui dépendront de la date et du lieu de la XI<sup>e</sup> réunion des Parties.

**Contact : Secrétariat du Fonds Multilatéral**  
**fax : +1 514 282 0068**  
**e-mail : secretariat@unmfs.org**

## Nouvelles scientifiques sur la couche d'ozone

En septembre 1998, le trou dans la couche d'ozone au-dessus de l'Antarctique a atteint une superficie record de 25 millions de km<sup>2</sup>, soit deux fois et demie la superficie de l'Europe. Des données analysées par le Northern Hemisphere Ozone Mapping Centre de l'Organisation météorologique mondiale, à l'Université de Thessalonique, Grèce, ont montré que les zones ayant des valeurs d'ozone inférieures à 180m atm-cm (soit un appauvrissement d'environ 50 pour cent par rapport aux valeurs antérieures à 1975) avaient diminué et occupaient en novembre 13 millions de km<sup>2</sup>. Pourtant, pour la première fois depuis le début de l'évaluation de l'appauvrissement de la couche d'ozone au cours des années 1970, le trou a atteint plus de 10 millions de km<sup>2</sup> pendant près de 100 jours. La moyenne de 219 m atm-cm pour la zone polaire (65-90° S a été la plus basse jamais enregistrée en novembre (même en 1992 et 1993, saisons records antérieures, la moyenne était de 245 m atm-cm).

**Contact : Dr Rumen Bojkov, OMM**  
**tél : +4122 730 8455**  
**e-mail : bojkov@wmo.ch**

## Nouvelles des réseaux

### *Caraïbes*

Le réseau des Caraïbes a tenu sa réunion de suivi à Port of Spain, Trinité et Tobago, le 10 et 11 décembre 1998. Les responsables gouvernementaux SAO de la région participant à cette réunion ont examiné des problèmes concernant les capacités de leurs pays à respecter le gel de 1999, les alternatives dans le secteur de la réfrigération, la collecte de données, et la question du dumping des équipements usagés. Ils ont conclu qu'il était urgent pour les pays de la région des Caraïbes d'adopter des législations nationales pour prévenir ce type de dumping. Les responsables SAO ont également souligné la nécessité d'inciter les pays à mettre en place des systèmes de licences. Quelques pays ont fait état de la difficulté qu'ils ont à collecter les données et ont demandé une aide spécifique au Coordinateur du réseau régional.

**Contact : Catalina Mosler, Coordinateur du réseau régional pour l'Amérique latine**  
**tél : +525 202 4841, fax : +525 202 0950**  
**e-mail : cmosler@latina.rolac.unep.mx**

### *Asie occidentale*

Le réseau régional des responsables gouvernementaux SAO pour l'Asie occidentale a tenu sa quatrième réunion à Doha, Qatar, le 6 et 7 décembre 1998. Tous les participants à cette réunion ont présenté un compte rendu sur la situation de leurs pays au sujet du gel 1999 et exprimé leur optimisme quant à la capacité de leurs pays à respecter les obligations de ce gel. Cependant, certains d'entre eux ont souligné plusieurs conditions nécessaires en ce qui concerne le respect de ces obligations. Les participants ont convenu de la nécessité de maintenir des liens étroits entre les pays de la région et les pays qui participent aux réunions de l'ExCom pour que les préoccupations et les perspectives spécifiques des pays membres soient prises en compte. Une autre recommandation importante concernait la nécessité de faire traduire un certain nombre de documents en arabe afin d'améliorer leur diffusion dans la région.

**Contact : Dr Abdul Elah Al-Wadaee, Coordinateur du réseau régional pour l'Asie occidentale**  
**tél : +973 276 072, fax : +973 276 075**  
**e-mail : awunrowa@batelco.com.bh**

## Le point sur l'élimination du BROMURE DE MÉTHYLE

### Conférence sur les recherches sur des alternatives au bromure de méthyle

La Conférence internationale annuelle sur les recherches sur les alternatives au bromure de méthyle et la réduction des émissions s'est tenue à Orlando, Floride, Etats-Unis, du 7 au 9 décembre 1998. La conférence était parrainée par Methyl Bromide Alternatives Outreach, en coopération avec la Crop Protection Coalition, l'US EPA et le ministère américain de l'agriculture (USDA).

Plus de 350 représentants des gouvernements, d'associations de producteurs agricoles, de l'industrie et d'ONG ont participé à cette conférence pour s'informer sur des alternatives viables au bromure de méthyle pour la fumigation des sols et des récoltes, et les applications de mise en quarantaine et de traitement avant expédition (MQTAE). La conférence a également examiné les transferts de technologies et de stratégies pour promouvoir la mise en oeuvre d'alternatives.

Des alternatives intéressantes ont été présentées à la conférence, notamment:

- des composts utilisés pour la gestion des éléments nutritifs à la place du bromure de méthyle pour la production de fraises ;
- la solarisation, utilisée seule ou avec d'autres méthodes, à la place du bromure de méthyle pour la production de légumes en Floride ;
- la rotation des cultures, utilisée au Mexique, qui permet d'éliminer avec succès les pathogènes des racines sans faire appel au bromure de méthyle ; et
- les produits de fumigation naturels, dioxyde de carbone, atmosphère contrôlée, vapeur et systèmes IPM qui peuvent remplacer le bromure de méthyle lors du traitement des récoltes et pour les applications MQTAE.

Les comptes rendus de la conférence sont disponibles sur le site Internet suivant : <http://www.epa.gov/docs/ozone/mbr/mbrpro98.html>

### Le GTZ organise la visite d'une exploitation agricole en Egypte

Avant la Xe réunion des Parties au Protocole de Montréal, certains délégués ont eu la possibilité de visiter une exploitation agricole en Egypte qui utilise avec succès des alternatives au bromure de méthyle. Le 21 novembre 1998, GTZ a organisé la visite d'une exploitation



*Des cultivateurs utilisant la technique de solarisation placent des feuilles de plastique sur des champs de fraises en Egypte*

agricole qui utilise des techniques novatrices pour le contrôle des parasites des fruits et des légumes, y compris des cucurbitacées dans des serres. L'association de variétés résistantes, de substrats naturels et de solarisation permet de contrôler les parasites et de générer la présence d'éléments nutritifs sains dans le sol. Bien que les récoltes soient inférieures à celles obtenues dans les exploitations qui utilisent du bromure de méthyle, les profits sont similaires en raison de l'excellente qualité des légumes produits et de leur longue durée de conservation.

Contact : Peter Stoermer, GTZ  
tél : +49 6196 792178, e-mail : [proklima@gtz.de](mailto:proklima@gtz.de)

### Le COTBM PNUE se réunit pour examiner les applications MQTAE

Le Comité d'Options Techniques du PNUE Bromure de méthyle (COTBM) s'est réuni à San Francisco, Etats-Unis, du 25 au 29 janvier 1999 pour préparer un rapport destiné aux Parties sur les applications MQTAE du bromure de méthyle. Ce rapport fournira des données au TEAP et a été préparé en réponse à une décision de la Xe réunion des Parties.

A l'heure actuelle, les applications MQTAE du bromure de méthyle ne font pas l'objet des contrôles exigés par le Protocole de Montréal.

Contact : Dr Tom Batchelor, Co-président du COTBM  
e-mail : [TomBatchelor@compuserve.com](mailto:TomBatchelor@compuserve.com)  
fax : +613 6334 8683

### Les Etats-Unis retardent l'élimination du bromure de méthyle

Le 21 octobre 1998, le Président Clinton a signé une loi qui comprend une clause repoussant au 1er janvier 2005 l'échéance d'élimination du bromure de méthyle par les Etats-Unis conformément aux ajustements du Protocole de Montréal. A l'origine, cette échéance avait été fixée au 1er janvier 2001 conformément au Clean

Air Act américain, et cette clause supplémentaire figurait déjà dans une loi de finances agricoles à laquelle le Président avait opposé son veto. La Section 764 de la loi amende le Clean Air Act en y ajoutant une clause qui stipule que l'US EPA ne peut pas arrêter la production du bromure de méthyle avant le 1er janvier 2005. Cette clause précise également que l'US EPA doit établir une réglementation pour la réduction conformément, mais pas plus tôt que le calendrier établi dans le Protocole de Montréal 'en vigueur à la date de promulgation de cette sous-section'.

Les ONG s'inquiètent du fait, qu'en raison de la clause sur 'la date de promulgation de cette sous-section', si le programme d'élimination du bromure de méthyle convenu par les Parties au Protocole de Montréal fait l'objet d'autres ajustements, les Etats-Unis pourraient être alors accusés de ne pas respecter leurs obligations.

Pour plus de renseignements, consulter le site internet de l'US EPA : <http://www.epa.gov/ozone/mbr/mbrqa.html>

### L'utilisation de bromure de méthyle risque d'augmenter suite à la réglementation provisoire

Suite à la découverte par l'Animal and Plant Health Inspection Service de l'USDA de nombreux parasites de plantes exotiques associés aux emballages en bois massif en provenance de Chine, l'USDA a adopté une réglementation provisoire qui risque d'entraîner une augmentation de l'utilisation du bromure de méthyle.

Selon cette réglementation provisoire, tous les emballages en bois massif provenant de Chine et importés aux Etats-Unis doivent subir un traitement thermique, une fumigation ou un traitement avec des produits préservateurs avant leur départ de Chine. En outre, un certificat délivré par le gouvernement chinois précisant qu'une de ces méthodes a été utilisée, doit accompagner chaque expédition en provenance de Chine contenant ce type d'emballage. Le bromure de méthyle est utilisé pour la fumigation des emballages en bois massif importés de Chine pour contrôler les parasites du bois, en particulier le capricorne d'Asie. L'USDA estime que la fumigation au bromure de méthyle figurera dans la plupart des traitements effectués conformément à cette réglementation.

Contact : USDA, <http://www.aphis.usda.gov/lpa/press/1998/12/dec.html>



## L'épouse du Président égyptien récompense les écoliers lauréats du concours mondial de peintures d'enfants sur la protection de la couche d'ozone

Les lauréats des quatre premiers prix et les deux lauréats du prix du jury du concours de peintures d'enfants sur la protection de la couche d'ozone organisé conjointement par le Programme Action Ozone du PNUE TIE et l'Egyptian Environmental Affairs Agency ont reçu leurs prix qui leur ont été remis par l'épouse du Président égyptien, Mme Suzanne Mubarak, le 23 novembre 1998 au Caire. Les lauréats étaient *Laila Nuri* (Indonésie), *Rosa Kollantarpour* (Iran), *Bachari Saidou* (Niger), *Najla Husein Eid* (Égypte), *Nan Qu* (Chine) et *Maria Rozica Popescu* (Roumanie).

Dans sa déclaration, Mme Mubarak a fait part de son plaisir d'accueillir en

*Les lauréats du concours de peintures d'enfants qui ont reçu leurs prix au Caire*



Égypte les lauréats du concours de peinture d'enfants et de savoir que des enfants, même très jeunes, sont sensibilisés aux problèmes qui confrontent le monde, en particulier l'appauvrissement de la couche d'ozone. Mme Mubarak est connue en Égypte pour son soutien à la cause des enfants.

Les lauréats ont reçu des Certificats d'appréciation décernés par le gouvernement égyptien et du matériel de peinture offert par la société française Lefranc Bourgeois. Ils ont également passé 5 jours en Égypte dans le cadre de ce prix.

**Contact : Programme ActionOzone du PNUE TIE,**  
**tél : +33 1 44 37 14 50, fax : +33 1 44 37 14 74**  
**e-mail : ozonation@unep.fr**  
**http://www.unepie.org/ozonation.html**



## Statut des ratifications

(31 janvier 1999)

**Convention de Vienne**  
 169 Parties ; pas de nouvelles Parties

**Protocole de Montréal**  
 168 Parties ; nouvelles Parties: Bélice, Tajikistan

**Amendement de Londres**  
 127 Parties ; 4 nouvelles Parties : Costa Rica, Cuba, Latvie, ex République yougoslave de Macédoine

**Amendement de Copenhague**  
 86 Parties ; 6 nouvelles Parties : Costa Rica, Cuba, Indonésie, Latvie, ex République yougoslave de Macédoine, Slovénie

**Amendement de Montréal**  
 6 Parties ; 3 nouvelles Parties : Allemagne, Australie et Norvège

*Le bulletin ActionOzone est disponible sur Internet à l'adresse suivante :*

*http://www.unepie.org/ozonation.html.*

*Veillez nous contacter si vous ne souhaitez plus recevoir notre publication ou si vous recevez des exemplaires en double, ceci afin de nous permettre de réduire au minimum les coûts de publication du bulletin.*

## Réunions et ateliers

### Le PNUE organise la Xe réunion du Groupe consultatif informel

Des représentants de l'ExCom, du Secrétariat du Fonds, des agences d'exécution, des agences bilatérales et d'autres experts ont participé à la réunion du Groupe consultatif informel, organisée par le Programme ActionOzone du PNUE TIE le 13 et 14 janvier 1999 à Paris. Conçue à l'origine pour réunir un groupe représentatif d'experts pour conseiller le PNUE sur son programme de travail, cette réunion annuelle est devenue l'occasion de débats plus généraux à propos de la mise en oeuvre du Protocole de Montréal. Les participants à la réunion ont abordé plusieurs thèmes majeurs, notamment l'amélioration de l'efficacité des projets de renforcement institutionnel, des problèmes auxquels sont confrontées les petites et moyennes entreprises dans le cadre des préparatifs au gel de 2002 sur le bromure de méthyle et les halons, et la situation des pays en développement en ce qui concerne le gel de 1999.

**Contact : Programme ActionOzone du PNUE TIE,**  
**tél : +33 1 44 37 14 50, fax : +33 1 44 37 14 74**  
**e-mail : ozonation@unep.fr**  
**http://www.unepie.org/ozonation.html**

### Aide aux pays aux économies en transition

Deux ateliers régionaux destinés à aider les pays aux économies en transition à respecter leurs obligations dans le cadre du Protocole de Montréal ont eu lieu à Bratislava (9–11 décembre 1998) et à Kiev (14–16 décembre 1998) sous l'égide du Programme ActionOzone du PNUE TIE. Ces ateliers étaient financés par le Fonds pour l'environnement mondial.

Les 37 participants comprenaient des Responsables gouvernementaux SAO de 20 pays aux économies en transition et leurs homologues ministériels nationaux responsables des licences sur les SAO. Les participants ont examiné la question de l'amélioration de leurs systèmes juridiques et institutionnels pour la réglementation et le contrôle de la consommation des SAO, en particulier au niveau des importations et des exportations. Les pays suivants étaient représentés à l'atelier de Bratislava :

Bulgarie, Croatie, Estonie, Hongrie, Latvie, Lituanie, Pologne, Roumanie, Slovaquie et Slovénie. L'atelier de Kiev a réuni des participants venus d'Arménie, Azerbaïdjan, Biélorussie, Géorgie, Kazakstan, Moldavie, Ouzbékistan, Russie, Turkménistan et Ukraine.

Au terme de ces deux ateliers, chaque pays participant a présenté un Plan d'action national pour établir ou améliorer son système de licences pour les SAO ainsi que la politique et le cadre juridique correspondant.

Le développement de systèmes de licences d'importation et d'exportation bien conçus et efficaces sera une étape cruciale de l'action menée par ces pays pour être en conformité avec les décisions de la IXe réunion des Parties au Protocole de Montréal en septembre 1997. Des systèmes de licences efficaces permettront également à certains pays de parvenir à respecter les échéances du programme d'élimination établi par le Protocole de Montréal.

**Contact : Programme ActionOzone du PNUE TIE,**  
**tél : +33 1 44 37 14 50, fax : +33 1 44 37 14 74**  
**e-mail : ozonation@unep.fr**  
**http://www.unepie.org/ozonation.html**

## L'entretien Bureau National Ozone

Cet article fait partie d'une série d'articles présentant le point de vue des Responsables gouvernementaux SAO

### M Luis Santos

Coordinateur technique BNO, Uruguay



*Quelles ont été les principales réalisations de votre Bureau National Ozone au cours des deux dernières années?*

Nous avons diminué la consommation de SAO de 45 pour cent depuis 1993,

année de la mise en oeuvre du programme, et avons dépassé notre objectif originel de 30 pour cent de réduction. Nous avons été aidés dans notre tâche par le Fonds Multilatéral du Protocole de Montréal.

*Quelles ont été les principales difficultés de votre tâche?*

Au début du programme, il s'est avéré difficile d'identifier tous les secteurs consommateurs de SAO en Uruguay. Cette identification était nécessaire pour que l'aide du Fonds Multilatéral puisse couvrir tous les secteurs, sans entraîner de déséquilibres économiques

*Qu'est-ce qui vous a le plus aidé dans votre tâche?*

Au niveau national, la création du Bureau Ozone au sein du Ministère de l'environnement a facilité la coordination des activités du programme de pays. Au niveau international, le PNUE nous a apporté une assistance technique et nous a fait bénéficier des échanges de vues entre les responsables ozone du réseau Amérique Latine. Les autres agences d'exécution—PNUD, ONUDI et la Banque Mondiale—nous ont également apporté une assistance technique des plus utiles.

*Quelles mesures prenez-vous pour respecter le gel de 1999?*

L'Uruguay a déjà dépassé les niveaux de réduction requis pour le gel de 1999.

Cependant, un Plan de gestion des fluides frigorigènes dans le secteur restant est en cours de préparation, et un décret qui interdira les importations et les exportations de CFC et les produits qui en contiennent en est à sa dernière phase d'approbation.

*A la lumière de votre expérience, quels conseils pourriez-vous donner à d'autres pays en développement à propos des objectifs du Protocole?*

J'insisterais sur la nécessité de couvrir tous les secteurs dès le stade initial—directement, par le biais de l'aide du Fonds Multilatéral, et indirectement, au moyen de programmes de formation et de sensibilisation—afin de mettre en place des mesures de contrôle applicables à tous les secteurs. De plus, il est important de fournir tous les moyens de soutien indirect qui permettront aux consommateurs de modifier leurs mode de consommation et d'opter pour des produits sans CFC, un aspect de notre action qui a été promu avec succès en Uruguay grâce à l'étiquetage 'Ozono Amigo' (sans danger pour la couche d'ozone).

*Comment avez-vous utilisé le matériel d'information du Programme ActionOzone?*

Il a été une véritable source d'inspiration depuis le début de notre programme en 1993, en particulier pour la formation de nos techniciens. La documentation spécialisée préparée par le PNUE nous a aidé à publier du matériel d'information utilisable au niveau national et au sein de notre réseau. Un résumé de ces activités et une évaluation de leurs effets figurent dans le manuel du PNUE *Ozone Depletion : A plan for raising public awareness in Uruguay*, qui a été diffusé à la Xe réunion des Parties au Caire, Egypte, l'an dernier.

*M Luis Santos fait également partie de la délégation de l'Uruguay auprès de la Convention sur les changements climatiques.*

## Publications récentes



En haut, à gauche : *Methyl Bromide : getting ready for the phase out*. Programme ActionOzone du PNUE TIE, Paris, 1998.

En haut, à droite : *Protecting the Ozone Layer, Volume 6 : Methyl Bromide*. Programme ActionOzone du PNUE TIE, Paris, 1998



En bas, à gauche : *ODS Imports/Exports Licensing Systems : Policy design and setting up of legislation*, Programme ActionOzone du PNUE TIE, Paris, 1998

En bas, à droite : *Information, options, solutions ... to protect the ozone layer*. Brochure décrivant les pages Internet du Programme ActionOzone du PNUE TIE. Programme ActionOzone du PNUE TIE, Paris, 1998

## Prochaines réunions

27–29 avril 1999

IXe Conférence de travail du Comité d'options techniques Halons (Albuquerque, Nouveau Mexique, États-Unis)

**Contact : Dr Robert E. Tapscott, Director, Center for Global Environmental Technologies, University of New Mexico**  
e-mail : [tapscott@nmeri.unm.edu](mailto:tapscott@nmeri.unm.edu)

28–30 avril 1999

Quatrième réunion des Responsables des recherches sur l'ozone à la Convention de Vienne (Genève, Suisse)

26–28 mai 1999

Réunion conjointe des experts IPCC/TEAP sur les options pour la limitation des émissions de HFC/PFC (Energy Research Centre, Petten, Pays-Bas)

**Contact : Dr Lambert Kuijpers**  
e-mail : [lambermp@wx.nl](mailto:lambermp@wx.nl)

27–28 septembre 1999

Earth Technology Forum on the Pre-Eminent Conference on Global Climate Change and Ozone Protection Technology and Policy. (Washington DC)

**Contact : Dave Stirpe, tél : +1 703 841 0626**  
e-mail : [alliance98@aol.com](mailto:alliance98@aol.com)

**ActionOzone**, publication trimestrielle, est disponible en anglais, arabe, chinois, espagnol, français et portugais. Les articles de ce bulletin sont publiés à titre d'information et ne reflètent pas nécessairement la politique du PNUE.

**Comité éditorial :** Mme J. Aloisi de Larderel, Dr S. Andersen, Dr S. Carvalho, Dr O El-Arini, M P. Horwitz, Mme I. Kökeritz, Dr L. Kuijpers, M G. Nardini, M K.M. Sarma, M R. Shende, M D. Stirpe, M. M. Verhille, M. Liu Yi  
**Directeur de publication :** Mlle Cecilia Mercado  
**Assistant éditorial :** Mr Jim Curlin

Le PNUE TIE serait heureux de recevoir toute information pour publication éventuelle.

**Contact :** M Rajendra Shende, Coordinateur, Programme ActionOzone du PNUE.

PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR L'ENVIRONNEMENT TECHNOLOGIE, INDUSTRIE ET ECONOMIE (PNUE TIE)

**Programme ActionOzone**

Tour Mirabeau, 39-43 Quai André Citroën  
75739 Paris Cedex 15, France

TEL : +33 1 37 14 50 FAX : +33 1 44 37 14 74

TELEX : 204 997F CABLE : UNITERRA PARIS

E-MAIL : [ozonaction@unep.fr](mailto:ozonaction@unep.fr)

Internet : <http://www.unepie.org/ozonaction.html>

*Cette publication a été conçue et produite par Words and Publications (<http://www.words.co.uk>). Elle est imprimée sur papier recyclé et sans chlore dangereux pour l'environnement.*