

# 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 la mise en oeuvre du Protocole de Montréal

ISSN 1020-1602

## Point de vue

### Nous approchons du but



M Jukka  
Uosukainen,  
Co-président,  
Réunion de l'OEWG

Ces dernières années ont vu croître notre inquiétude face à l'aggravation des problèmes environnementaux dans le monde. De nombreuses mesures ont déjà été prises, et les personnes engagées dans la protection de l'environnement sont souvent déçues par l'incapacité des gouvernements à agir face aux plus graves problèmes de notre époque.

Face à cette déception généralisée, le Protocole de Montréal constitue une exception en étant une initiative efficace à laquelle s'ajoute une volonté affirmée des Parties au Protocole ainsi que des dispositifs appropriés tels que les Comités scientifiques et techniques, un comité de mise en oeuvre et des mécanismes financiers appropriés. Plus important encore, ces organisations ont un rôle actif et participent à tous les niveaux de la prise de décisions.

Nous pouvons être fiers de nos résultats. En dix ans—avec l'aide du Fonds Multilatéral—nous avons réussi à prévenir la consommation de 100 000 tonnes de substances qui appauvrissent la couche d'ozone (SAO) dans les pays en développement et obtenu des réductions de près d'un million

de tonnes de SAO dans les pays industrialisés, ce qui ne laisse que 200 000 tonnes environ à réduire ou à conserver pour usages essentiels. Cet extraordinaire résultat témoigne de la capacité des hommes à réagir lorsqu'ils en ont la volonté.

Cependant, il reste encore beaucoup à faire pour permettre une amélioration rapide de la couche d'ozone, car c'est au cours de ces dix années que l'appauvrissement de la couche d'ozone a été le plus marqué. C'est pour cela que les Parties au Protocole ont proposé de nouveaux amendements, ajustements et décisions pour notre prochaine réunion à Beijing cette année. Nous sommes confrontés aux questions principales suivantes : faut-il d'ores et déjà limiter la production des substances intermédiaires, les HCFC? Faut-il fixer une échéance et des niveaux-planchers pour la consommation de bromure de méthyle pour les applications de pré-expédition et de mise en quarantaine? faut-il établir un programme d'élimination pour la production des CFC dans les pays développés? et enfin, comment faire pour accélérer l'intégration de nouvelles SAO dans le Protocole? Outre ces problèmes, la réunion des Parties à Beijing sera confrontée à la question du niveau de renouvellement du Fonds Multilatéral pour les années 2000-2002. A mon avis, nous avons atteint un stade où la confiance entre les Parties est suffisante pour leur permettre d'envisager de renforcer leur engagement, au-delà de leurs obligations actuelles, afin d'assurer la réussite de programmes et de

## Sommaire

Point de vue	1
Recommandations de l'OEWG pour le renforcement du Protocole de Montréal	1
Nouvelles des agences internationales	2
Industries et technologies nouvelles	3
Eliminations réussies	4
En bref	5
Réussites en matière d'observation rapportées par le Comité de mise en oeuvre	5
Nouvelles des réseaux	6
Le PNUE favorise la coopération entre les pays du Sud	6
Web Watch	7
Le point sur les projets de démonstration sur le bromure de méthyle	7
Action à l'échelle mondiale	7
ARTICLE SPECIAL : Résumé des rapports des Comités d'évaluations	8
Concours de peinture d'enfants	9
L'Entretien Bureau National Ozone	10
Publications récentes	10
Prochaines réunions	10
Statut des ratifications	10

projets destinés à protéger la couche d'ozone dans un proche avenir.

Ces questions ne sont ni simples, ni faciles à négocier ou à mettre en oeuvre. Mais j'espère qu'ici aussi, fidèles à l'esprit du Protocole de Montréal, nous parviendrons à trouver une solution commune à ces questions.

M Jukka Uosukainen, Directeur adjoint, Affaires internationales, Ministère de l'environnement, Finlande



Gel des CFC de l'Annexe A : 1er juillet 1999

Gel des halons et du bromure de méthyle : encore 30 mois

Réduction de 50 pour cent des CFC de l'Annexe A : encore 66 mois

## Recommandations de l'OEWG pour le renforcement du Protocole de Montréal

La XIXe réunion du Groupe de travail à composition non limitée (OEWG) des Parties au Protocole de Montréal a eu lieu à Genève du 15 au 18 juin 1999. Lors de cette réunion, des représentants de plus de cent gouvernements et organisations internationales ont préparé des recommandations pour le renforcement du Protocole de Montréal sur les substances qui appauvrissent la couche d'ozone (SAO) et

pour le financement des actions menées au niveau national pour les éliminer.

Cette XIXe réunion a eu lieu au moment même où l'on s'inquiète de plus en plus de l'aggravation de l'appauvrissement de la couche d'ozone du fait du réchauffement planétaire.

On pense à présent que le réchauffement dans la troposphère pourrait avoir pour effet

suite page 5 ...

Article spécial :  
Résumé des rapports des  
comités d'évaluation

—voir page 8

ET ...

Affiche à découper—la première  
des quatre affiches des lauréats  
de notre concours de peinture  
d'enfants—voir page 9

*Egalement dans ce numéro*

## Nouvelles des agences internationales



### Secrétariat du Fonds

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

concernant et organisé les transferts de fonds aux agences d'exécution.

Conformément à la décision de l'ExCom 27/86, il a également organisé une réunion d'experts internationaux à Montréal sur les alternatives au bromure de méthyle. Dans le cadre des préparatifs pour la XXVIIIe réunion de l'ExCom et des sous-comités, le Secrétariat a examiné 170 projets d'investissement présentés par le PNUD, l'ONUDI et la Banque Mondiale et préparé des documents de politique générale et des rapports d'activités. En coopération avec des Coordinateurs des réseaux régionaux, le Secrétariat a organisé la communication des données sectorielles sur les SAO par les pays de l'Article 5 pour 1998 et sur les substances de l'Annexe A pour les années de référence (1995-97).

**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  
<http://www.unmfs.org>



### Programme ActionOzone du PNUE TIE

En juin, le PNUE TIE a organisé quatre cours de formation nationaux dans les Caraïbes (Saint Kitts and Nevis, Sainte-Lucie, Antigua et Barbade) sur le thème des 'bonnes pratiques en matière de réfrigération'. Les cours étaient organisés dans le cadre des Plans de gestion des fluides frigorigènes pour ces pays. Un cours de formation pilote sur la réfrigération a également commencé en Argentine, avec un premier atelier qui aura lieu à Buenos Aires en juillet.

Au cours du mois de mai, des réunions des réseaux des responsables gouvernementaux SAO ont eu lieu au Togo pour l'Afrique francophone, au Mexique pour l'Amérique Centrale, les Caraïbes hispanophones et l'Amérique du Sud, en Jordanie pour l'Asie occidentale, et au Nepal pour l'Asie du Sud.

Récemment, le PNUE TIE a publié les ouvrages suivants: *Handbook on Data Reporting under the Montreal Protocol*; *Avoiding a Double Phaseout: Alternative Technologies to HCFCs*; et *Study on the Potential for Hydrocarbon Replacements in Existing Domestic and Small Commercial Refrigeration Appliances*.

**Contact : M Rajendra M. Shende**  
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  
<http://www.unepie.org/ozonation.html>



### Secrétariat Ozone du PNUE

Le Secrétariat, en collaboration avec l'Organisation

Météorologique Mondiale

(OMM), a organisé la quatrième réunion des Responsables de la recherche sur l'ozone de la Convention de Vienne, qui a eu lieu à Genève, du 28 au 30 avril 1999 et qui a réuni cinquante-huit scientifiques, experts et responsables politiques de 50 pays, du PNUE et de l'OMM.

Le Secrétariat a également tenu la Première réunion du Bureau de la Quatrième Réunion de la Conférence des Parties à la Convention de Vienne, le 30 avril 1999.

Le Secrétariat a participé à la Réunion du Conseil du FEM (avril 1999) qui a approuvé le projet de co-financement du contrôle de la fermeture des centres de production dans la Fédération Russe.

Le Secrétariat a également participé à la Section commune de WGI et III de l'IPCC, à San José, Costa Rica, du 11 au 14 avril 1999, et à la Réunion conjointe d'experts sur les options pour la limitation des émissions de HFC et de PFC, à Petten, Pays-Bas, du 26 au 28 mai 1999.

Le Secrétariat a organisé les réunions du Comité de mise en oeuvre, du Bureau du Protocole de Montréal, du Groupe spécial sur le réapprovisionnement et la 19e réunion de l'OEWG, du 14 au 18 juin à Genève.

**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  
<http://www.unep.org/unep/secretar/ozone/home.htm>



### PNUD

Lors de la XXVIIIe réunion de l'ExCom

en juillet 1999, le PNUD a présenté 56 projets d'investissement représentant un budget total de US\$17,25 millions. Ces projets, qui permettront d'éliminer 2138 tonnes PAO dans les secteurs des aérosols, des mousses, des halons, de la réfrigération et des solvants, concernent l'Argentine, le Benin, le Brésil, la Chine, les îles Fidji, l'Inde, l'Iran, le Liban, la Malaisie, le Nepal, le Nigeria et la Syrie. Comme l'indique le rapport intérimaire 1998 du PNUD présenté à la XXVIIIe réunion de l'ExCom, fin 1998, le PNUD avait éliminé

11 639 tonnes PAO grâce à 202 projets entièrement ou partiellement complétés dans les secteurs des aérosols, des mousses, des halons, de la réfrigération et des solvants, dans 29 pays. A la même date, le PNUD avait déboursé US\$120 millions et terminé 461 des 876 projets approuvés.

**Contact : M Frank Pinto, PNUD, 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  
<http://www.undp.org/seed/eap.montreal>



### ONUDI

L'ONUDI a présenté à la XXVIIIe réunion de l'ExCom les Plans de gestion des fluides

frigorigènes pour le Cameroun, la Croatie, le Honduras, la Jordanie, la Macédoine, la Roumanie, le Soudan et la Tunisie.

Conformément à son plan commercial approuvé pour 1999, l'ONUDI a également présenté 65 projets d'une valeur de US\$44 millions qui élimineront 3908 tonnes PAO. Pendant cette période, le PNUD a participé aux réunions de réseaux organisés par le PNUE pour l'Asie Occidentale, l'Asie du Sud, et l'Amérique Latine.

**Contact : M. Si Ahmed, ONUDI**  
P. O. Box 300 A-1400 Vienne, Autriche  
tél : +431 26026 3782, fax : +431 26026 6804,  
e-mail : adambrosio@unido.org  
<http://www.unido.org>



### Banque Mondiale

En mai 1999, le FEM a approuvé un budget de US\$8,5 millions pour le

Projet de clôture de production en Russie, budget qui viendra s'ajouter aux US\$19 millions déjà accordés par des donateurs bilatéraux pour ce projet.

Toujours en mai, la Banque Mondiale a organisé la XIVe réunion de l'OORG au cours de laquelle chaque expert technique a présenté un rapport sur son secteur. La Banque a également présenté un rapport particulièrement intéressant sur le thème de l'achèvement des projets et de l'expérience acquise. Des exemplaires de ce rapport sont disponibles auprès de la Banque (Munit1@worldbank.org).

En juin, la Banque a présenté son rapport annuel à l'ExCom. Le rapport 1997-98 précise que la Banque a complété 78 projets et éliminé plus de 31 765 tonnes de SAO pendant cette période.

**Contact : M Steve Gorman, Banque Mondiale**  
1818 H Street N.W., Washington, DC 20433  
Etats-Unis, tél : +1 202 473 5865  
fax : +1 202 522 3258  
e-mail : sgorman@worldbank.org  
<http://www.esd.worldbank.org/mp/>



## Industries et technologies nouvelles

Le PNUE TIE vous remercie de lui faire parvenir des informations du secteur industriel et mentionnera le maximum de nouvelles technologies et de nouveaux produits dans ce bulletin

### REFRIGERATION/CLIMATISATION

#### Mitsubishi développe une nouvelle alternative au HCFC-22

Mitsubishi Heavy Industries (MHI) a produit un multiclimateur pour bâtiments qui utilise du R-407C (un mélange de HFC-32, HFC-125 et HFC-134a), un nouveau fluide frigorigène à base de HFC ayant un potentiel d'appauvrissement de la couche d'ozone (PAO) de zéro. Ce nouveau fluide frigorigène devrait constituer une alternative au R-22, un fluide frigorigène à base de HCFC utilisé à l'heure actuelle.

Le développement de ce nouveau fluide frigorigène a nécessité des modifications techniques au niveau de la conception des équipements, notamment la mise au point d'un nouveau compresseur à spirale, l'amélioration de l'échange thermique, l'augmentation de la pression d'épreuve, et l'amélioration du régulateur de surpression. MHI a dû également mettre au point une nouvelle huile frigorigène pour machines

#### Atelier à Genève sur les technologies sans HCFC et les politiques mises en oeuvre

Un atelier sur les HCFC, qui a eu lieu récemment à Genève, a souligné que la conversion des technologies aux CFC en faveur des technologies aux HCFC et les nouveaux investissements dans le domaine des technologies aux HCFC devaient être limités aux applications pour lesquelles il n'existe pas d'alternative sans SAO, bien que les HCFC soient des alternatives autorisées par le Protocole de Montréal.

L'atelier, qui a eu lieu le 13 juin 1999, a été le premier de ce type à fournir des informations à jour sur les alternatives aux HCFC, techniquement et économiquement valables dans les secteurs de la réfrigération et des mousses. Parrainé par la Suisse et la Communauté Economique, l'atelier a réuni plus de 90 participants venus des pays développés et des pays en développement. Des experts et des représentants des secteurs industriels du Danemark, de l'Inde, du Royaume-Uni et de Suède, ont présenté des cas de conversions en faveur de technologies sans HCFC dans les secteurs du commerce et de la climatisation, y compris des PME.

Des experts en politique d'un certain nombre de pays développés ont présenté leurs politiques en matière d'utilisation des HCFC, politiques visant à éliminer ces substances bien avant l'échéance fixée par le Protocole de Montréal.

Contact : INFRAS, fax : +41 1 205 9599  
e-mail : zuerich@infras.ch

afin de produire un climatiseur extrêmement performant et fiable d'une qualité identique à celle des climatiseurs classiques.

Quatre modèles, de 2,8 à 7,5 kW, ont été commercialisés sous la marque KX2 New Refrigerant Series. A partir de ces nouveaux climatiseurs pour bâtiments, MHI prévoit de convertir tous ses monoclimateurs au nouveau fluide frigorigène d'ici 2003.

Contact : Mitsubishi, fax : +1 770 263 8538

#### Refroidissement sans danger pour l'ozone et pour le climat grâce au gaz naturel

Lorsque les directeurs de la bibliothèque centrale de Little Rock, Arkansas, Etats-Unis, ont décidé de rénover leurs locaux—un ancien entrepôt—le respect de l'environnement figurait parmi leurs exigences techniques et ils ont demandé aux architectes et aux ingénieurs de mettre en oeuvre une 'architecture verte', basée sur l'utilisation exclusive de matériaux et de systèmes sans danger pour l'environnement.

Après avoir envisagé cinq options en matière d'énergie, les ingénieurs conseillers ont recommandé l'utilisation de refroidisseurs et de réchauffeurs par absorption au gaz naturel. Les directeurs de la bibliothèque ont choisi un système entièrement au gaz, qui, outre les avantages environnementaux, allie un cycle de vie rentable à de faibles coûts d'exploitation annuels.

Deux refroidisseurs/réchauffeurs York® Millennium™ de 180 tonnes, à chauffage direct, à absorption double effet, modèles YPC-DF-12S, ont été mis en place en 1996. Sur les appareils Millennium™, les fluides frigorigènes dangereux pour la couche d'ozone sont remplacés par une solution réfrigérée d'eau et de bromure de lithium.

Suite à cette rénovation, la surface utile de la bibliothèque est passée de 7900m<sup>2</sup> à 12 000m<sup>2</sup>. En dépit de cet agrandissement, les coûts énergétiques sont légèrement inférieurs aux coûts antérieurs ; quant à la température ambiante dans les locaux, le personnel a déclaré être très satisfait du niveau de confort thermique.

Contact : York, fax : +1 717 771 6820  
http://www.york.com

#### Les fluides frigorigènes aux hydrocarbures sont une 'meilleure solution pour l'environnement' que les fluides frigorigènes aux HFC

Selon un rapport sur un système de climatisation mis en place pour la Barclays

#### Jordanie—les CFC éliminés dans la fabrication des matelas



La Kolaghassi Foam and Mattress Factory Co. (Amman, Jordanie) présente la fabrication des mousses polyuréthane flexibles sans CFC pour matelas à des membres du Réseau des responsables gouvernementaux SAO pour l'Asie occidentale. Ce projet d'investissements terminé, remplaçant le CFC-11 par du chlorure de méthylène, (JOR/FOA/07/INV/08) a été mis en oeuvre par la Banque Mondiale et a permis d'éliminer 20 tonnes de CFC.

Contact : Banque Mondiale  
tél : +1 202 473 5865, fax : +1 303 522 3258

Bank par Maplin Mechanical Services Ltd (Royaume-Uni), 'les fluides frigorigènes aux hydrocarbures utilisés dans un monorefroidisseur spécialement adapté à cet effet, sont indubitablement une bien meilleure solution environnementale que les fluides aux HFC utilisés à l'heure actuelle'.

Barclays a chargé Maplin de la conception et de l'installation d'un système de climatisation pour son centre administratif régional Est situé à Colchester (Royaume-Uni). Le système a été conçu autour de sept cassettes à eau réfrigérée IMI King de 14kW et deux refroidisseurs d'air modulaires Maplin MACH50 d'une capacité nominale de 50kW. Un des refroidisseurs a été utilisé avec du R-407C—un mélange HFC-32/HFC-125/HFC-134a commercialisé comme Suva® 9000 et aussi comme Klea™ 66—et l'autre avec CARE 50, un mélange de propane et d'éthane, produit par Calor. Avec le R-407C, on a obtenu un rendement inférieur aux prévisions alors qu'avec CARE 50, le refroidissement par kW d'entrée a été supérieur et le système a été 12 pour cent plus performant lors du fonctionnement à des températures de service normales pour les systèmes de climatisation. De plus, CARE a un PAO de zéro et un PRP insignifiant.

Contact : Calor, fax : +44 1926 318706

## MOUSSES

**Une nouvelle usine destinée à la production de panneaux isolants sans danger pour la couche d'ozone**

Agile Building Systems construit une nouvelle usine à Williamsport, Pennsylvanie, qui devrait être la première aux Etats-Unis à produire des panneaux muraux isolants à intérieur en polyisocyanurate sans danger pour l'environnement. En un premier temps, cette usine utilisera du HCFC-141b comme agent d'extrusion, mais elle est conçue de façon à pouvoir utiliser du pentane, après élimination des problèmes initiaux.

Contact : Agile Building Systems  
tél : +1 888 326 5640, fax : +1 717 326 1892

## BROMURE DE METHYLE

**Un composé chimique extrait des noyaux de pêche pourrait remplacer le bromure de méthyle**

Des chercheurs de l'Agricultural Research Service (ARS) de l'USDA ont observé que le benzaldéhyde, un produit chimique présent dans les noyaux de pêche, peut détruire plusieurs pathogènes présents dans le sol et pourrait remplacer le bromure de méthyle dans certaines applications de fumigation. Le benzaldéhyde est composé d'huiles essentielles distillées à partir de noyaux de pêche et d'autres fruits. Peu coûteux à produire et facilement biodégradable, il se décompose en éléments non toxiques.

Les chercheurs de l'ARS ont déposé une demande de brevet pour une formule retard de benzaldéhyde utilisable pour la fumigation des fruits, des céréales et du sol. Ils travaillent en collaboration avec des chercheurs en Israël et en Afrique du Sud, et leurs recherches ont déjà retenu l'attention de deux sociétés sud-africaines et d'une société israélienne.

Contact : Charles Wilson, ARS  
fax : +1 956 565 6652

## SOLVANTS

**L'US EPA souhaite un complément d'information sur le bromure n-propyle**

Dans un préavis de proposition de réglementation publié aux Etats-Unis dans le *Federal Register* en février 1999, l'US EPA a demandé un complément d'information sur le bromure n-propyle (nPB). L'US EPA a reçu des requêtes demandant que ce produit chimique soit répertorié comme alternative acceptable aux SAO utilisées dans le secteur des solvants et pour certains aérosols et adhésifs. Le préavis constitue un élément

du processus mis en oeuvre par l'US EPA pour décider de l'acceptabilité du bromure de n-propyle comme produit de substitution dans le cadre du Significant New Alternatives Programme (SNAP).

Les recherches actuelles montrent que le PAO du bromure de n-propyle est de l'ordre de 0,006 à 0,027, largement inférieur à la limite de 0,2 fixée par l'US EPA pour les substances à éliminer conformément à la législation américaine (Clean Air Act). Cependant, le bromure de n-propyle ayant une durée de vie dans l'atmosphère de 11 jours seulement, l'US EPA s'inquiète du fait que les modèles chimiques bidimensionnels actuels risquent d'être insuffisants pour établir le véritable PAO. L'US EPA et des chercheurs indépendants s'efforcent d'améliorer les modèles pour mieux étudier les effets des produits chimiques à courte durée de vie atmosphérique sur la couche d'ozone.

Par ailleurs, l'US EPA étudie la toxicité du bromure de n-propyle et souhaite recevoir des informations à ce sujet, ainsi que sur les utilisations prévues, l'étendue de l'utilisation dans divers secteurs et une estimation du potentiel commercial.

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

**Une nouvelle tribune sur les solvants**

Une nouvelle tribune sur les solvants vient d'être créée sur Internet afin de fournir des renseignements et des conseils sur l'utilisation et l'élimination des solvants qui appauvrissent la couche d'ozone. Parrainée par Protonique SA, Suisse, cette tribune est ouverte à tous, sans de mot de passe ni autre forme d'identification. Les personnes souhaitant recevoir des conseils sur des problèmes techniques spécifiques bénéficieront de l'aide ou des suggestions offerts par des collègues ou des experts ; les personnes désirant participer à un débat plus général sont également invitées à participer à cet échange de vues.

L'adresse de la tribune est la suivante : [http://www.protonique.com/solvents\\_forum](http://www.protonique.com/solvents_forum).

Contact : Protonique SA  
e-mail : b-ellis@protonique.com

## HALONS

**Un substitut pour les halons -1301 et -1211**

Un substitut a été testé avec succès pour son utilisation dans des systèmes anti-incendie dans les avions. L'Envirogel™ (HFC-134a avec un additif) a été accrédité par la FAA et peut être installé dans des avions qui utilisent actuellement le halon-1301. Mais ceci ne signifie pas que ce produit peut également remplacer le halon 1301 dans d'autres cas, étant donné l'absence d'essais

pour d'autres applications.

Il a également fait l'objet d'essais dans des extincteurs portatifs d'un kg utilisant un mélange de FE-36/FE-13 avec un additif, et ces essais ont montré qu'il était égal ou supérieur au halon-1211 sur le plan de la performance lors des essais de 'feu caché' de la FAA. Dans les deux cas, l'additif utilisé était le polyphosphate d'ammonium (APP), choisi en raison de ses propriétés non corrosives et non toxiques comparé à d'autres poudres anti-incendie contre les feux de catégorie A, B et C.

Le produit a été approuvé par le SNAP de l'US EPA pour inondage et utilisation dans les zones non occupées, pour des applications industrielles et résidentielles. Les essais montrent que ce produit peut être utilisé sur une base de poids équivalent pour des cas spécifiques qui ont fait l'objet d'essais complets.

Contact : M Harry Stewart, fax : +561 460 8730  
e-mail : 7530094@mcimail.com

*Eliminations réussies***Des projets complétés en Indonésie, en Malaisie, aux Philippines et en Turquie**

Au cours du deuxième semestre de 1998, la Banque Mondiale a terminé 31 projets d'investissements. Les cinq plus récents ont été terminés en décembre 1998, en Indonésie (2 projets), en Malaisie, aux Philippines et en Turquie.

En Indonésie, un projet d'élimination des CFC dans le secteur de la production de mousses PS/FE a permis d'éliminer 95 tonnes PAO. L'objectif initial était d'utiliser du HCFC-22, mais l'entreprise a choisi de sauter cette phase intermédiaire et de faire appel directement à une technologie à base d'hydrocarbures (GPL) en raison de sa rentabilité à long terme et de ses PAO et PRP de zéro. Dans le cadre d'un deuxième projet dans le secteur de la réfrigération domestique, la conversion d'une entreprise aux technologies à base de HCFC-141b et HFC-134a a permis d'éliminer 72,3 tonnes PAO.

Aux Philippines, dans le secteur des solvants, un projet de conversion en faveur d'une technologie de nettoyage aqueux a permis d'éliminer 14,6 tonnes de CFC-113.

En Turquie, la conversion de deux laminateurs, en continu et en discontinu, qui utilisent à présent du pentane comme agent d'extrusion pour les mousses rigides en polyuréthane, a eu pour effet l'élimination de 250 tonnes PAO—70 tonnes de plus que ce que l'on avait pensé au départ.

Enfin, en Malaisie, dans le secteur MAC, la conversion d'unités utilisables avec du CFC-12 au profit d'unités utilisant du HFC-134a a éliminé 120 tonnes PAO.

Contact : M Steve Gorman, Banque Mondiale  
1818 H Street N.W., Washington, DC 20433  
Etats-Unis, tél : +1 202 473 5865  
fax : +1 202 522 3258,  
e-mail : sgorman@worldbank.org  
<http://www-esd.worldbank.org/mp/>



... suite de la page 1

des températures inférieures dans la stratosphère, et accélérer le processus chimique qui appauvrit la couche d'ozone.

Avant la réunion, les comités d'évaluation du PNUE avaient préparé leurs rapports les plus complets à ce jour sur les questions environnementales, techniques et économiques associées au Protocole de Montréal. Des résumés de ces rapports ont été présentés à la réunion (voir page 8).

Les principales questions suivantes ont été examinées lors de la réunion :

- amendements et ajustements des programmes d'élimination proposés par la Communauté Européenne (CE), ainsi que d'autres questions qui doivent être préparées avant la réunion des Parties en novembre, à Beijing, en Chine ;
- autres amendements et ajustements proposés par la CE, dont des contrôles sur la production des HCFC dans les pays de l'Article 5 et les pays non-Article 5, le renforcement des contrôles sur la consommation de HCFC, et l'interdiction du commerce des HCFC avec les non Parties au Protocole de Montréal ;
- amendements et ajustements concernant le bromure de méthyle, également proposés par la CE, et réitération de l'importance de la communication de données obligatoire pour les applications de mise en quarantaine et de pré-expédition (QPS) ; et
- recommandations concernant les

utilisations QPS du bromure de méthyle, y compris la suppression de l'exemption générale pour ces applications, l'établissement d'un seuil sur consommation dans ce domaine et des précisions sur la définition de 'mise en quarantaine' et 'pré-expédition'. Les participants ont également examiné les trois rapports suivants:

- *Report of the Technology and Economic Assessment Panel (TEAP) and its Replenishment Task Force on the 2000–2002 Replenishment of the Multilateral Fund* : après examen de ce rapport, les Parties ont recommandé la préparation par le Groupe de travail d'un supplément au rapport avant la fin août 1999, afin de répondre à diverses questions évoquées par un certain nombre de Parties ;
- un rapport intérimaire sur l'action du Groupe de travail HFC/PCF du TEAP sur les implications au niveau de l'application du Protocole de Montréal de l'inclusion des hydrochlorofluorocarbones (HFC) et des perfluorocarbones (PFC) dans le Protocole de Kyoto ; et
- le rapport du Comité de mise en oeuvre. Des décisions finales sur les questions examinées à la réunion seront annoncées au cours de la XIe réunion des Parties qui doit avoir lieu en novembre à Beijing, en Chine.

Contact : **Sécretariat Ozone du PNUE TIE**  
 tél : +33 1 44 37 14 50, fax : +33 1 44 37 14 74  
 e-mail : [ozonaction@unep.fr](mailto:ozonaction@unep.fr)  
<http://www.unepie.org/ozonaction.html>

## En bref...

### ○ Commerce illégal des CFC

Un rapport d'un chercheur de la Trent University, au Canada, indique que le commerce illégal des CFC nuit considérablement à l'action menée pour protéger la couche d'ozone. Selon ce rapport, en dépit du succès des mesures prises pour protéger la couche d'ozone au niveau du contrôle de la production, de l'utilisation et du commerce des CFC et d'autres substances qui appauvrissent la couche d'ozone, les incitations économiques qui favorisent le commerce illégal des CFC font qu'il est difficile d'appliquer véritablement la réglementation en vigueur. Le rapport prévoit également que parallèlement à la libéralisation croissante du commerce international et à l'augmentation du nombre de contrôles et d'interdictions, le commerce illégal des substances présentant un danger pour l'environnement connaîtra un plein essor.

Contact : **M. J. Clapp, Comparative Development Studies/Environmental and Resources Studies Trent University, Canada**  
 fax : +1 705 748 1629  
<http://www.tent-ca/>

### ○ Pays-Bas

Récemment, les autorités néerlandaises ont réussi à empêcher l'exportation vers l'Afrique de plusieurs centaines de réfrigérateurs usagés utilisant des CFC. Depuis le début de 1999, la législation néerlandaise interdit le commerce national et international des réfrigérateurs et congélateurs contenant des SAO.

Contact : **Ministère de l'Environnement des Pays-Bas**  
 tél : +3170 3395050, fax : + 3170 3391352

SEPTEMBRE

16

1999

JEUDI

Le 16 septembre est la Journée Internationale pour la Protection de la Couche d'Ozone, dont le thème cette année sera 'Sauvez le ciel: protégez l'ozone (SO<sub>2</sub>S)'. Pour plus de renseignements, veuillez vous reporter au site Internet du PNUE TIE à la rubrique 'What's New !

## Rapports du comité de mise en oeuvre: réussite en matière d'observation

Le comité de mise en oeuvre dans le cadre de la Procédure de Non-observation des clauses du Protocole de Montréal a tenu sa XXIIe réunion récemment à Genève.

Le comité a présenté des exemples d'éliminations réussies de SAO figurant dans des comptes rendus des Parties au Protocole de Montréal, notamment :

- observation totale par 104 Parties des exigences de communication de données de l'Article 7 du Protocole de Montréal ;
- dans le cas de 11 Parties, diminution de la consommation des CFC pour quatre ou cinq années consécutives jusqu'en 1997 ;
- consommation zéro de halons indiquée par 65 des 100 pays de l'Article 5 pour 1997 ; consommation zéro de tétrachlorure de carbone indiquée par 53 pays ;

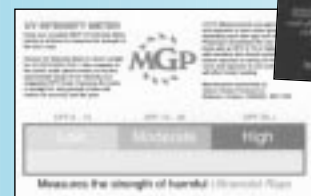
- réduction de 80 pour cent de la consommation de SAO au Costa Rica en 1996–97. Pour la même période, Côte d'Ivoire, le Liban et Sri Lanka enregistrent une diminution de leur consommation de 60 pour cent ; réductions de 40 pour cent pour la Bolivie, les îles Fidji et la République de Syrie ; et
- au niveau mondial, la consommation totale de CFC a diminué entre 1994 et 1997.

Le Comité a également souligné l'amélioration en matière de collecte, d'analyse et de présentation des données et a félicité les organisations concernées pour leur coopération qui a permis une comparaison des données en temps réel.

Contact : **Sécretariat Ozone du PNUE TIE**  
 fax : +254 2 623 913

## Campagne de sensibilisation au Liban

Une carte détectrice d'UV a été produite par le Bureau Nationale Ozone du Liban dans le cadre de sa campagne de sensibilisation nationale. La carte s'inspire d'un modèle semblable du Programme ActionOzone.



Contact : **M Mazan Hussein, Directeur de projets Bureau de l'ozone, Ministère de l'environnement**  
 fax : +961 4 524555 ou +961 4 418910

## Nouvelles des réseaux

### Réunion du réseau pour l'Asie Occidentale

La Ve réunion annuelle du réseau régional des responsables gouvernementaux SAO, organisée par le gouvernement de Jordanie, a eu lieu du 5 au 7 mai 1997. Au terme de cette réunion, les points suivants ont été convenus : recommandations incitant les pays membres à soumettre leur données de l'Article 7 au Secrétariat Ozone le plus tôt possible ; préparation par le Coordinateur Régional du Réseau d'une liste d'experts de chaque pays membre qui pourrait servir de référence pour les futures réunions ; publication en juin du deuxième numéro du bulletin d'information régional ; et recommandations invitant les pays membres à ratifier les Amendements de Copenhague et de Montréal.

**Contact : Dr Abdul Elah Al-Wadane, Coordinateur du ROWA du PNUE, fax : +973 276 075 e-mail : awunrowa@batelco.com.bh**

### Réunion des responsables gouvernementaux SAO pour l'Asie du Sud-Est

Les responsables gouvernementaux SAO pour l'Asie du Sud-Est ont tenu leur deuxième réunion annuelle à Katmandu, Népal, du 17 au 20 mai 1999. Cette réunion a été l'occasion d'une discussion entre les participants, notamment à propos de questions qui seront examinées lors de la prochaine réunion de l'OEWG.

De l'avis des participants, les petites et moyennes entreprises (PME) représentent un problème commun à la région, difficile à résoudre, en particulier pour l'Inde et la Chine. Les participants ont donc recommandé que les agences d'exécution s'attachent à promouvoir l'approbation de



*Responsables SAO de l'Asie du Sud-Est avec des experts en SAO lors de leur réunion récente au Népal*

projets relatifs aux PME ; que le Comité de mise en oeuvre définisse une approche mieux adaptée aux conditions actuelles des PME dans les pays membres ; et qu'une enquête globale des PME soit effectuée le plus tôt possible afin d'établir les meilleurs moyens d'aider ces PME à éliminer les SAO.

**Contact : M Thanavat Junchaya, Coordinateur du ROAP du PNUE, fax : +662 280 3829 e-mail : junchaya.unescap@un.org**

### Réseau pour l'Amérique Latine et les Caraïbes

Des représentants de 19 pays, ainsi que des représentants de l'ONUDI, du PNUE, du PNUD, de la Banque Mondiale, du FEM et de l'agence allemande de développement GTZ ont participé à la réunion du réseau pour l'Amérique Latine et les Caraïbes. Parmi les conclusions et les recommandations adoptées au terme de cette



*Responsables SAO pour l'Amérique Latine et les Caraïbes lors de leur réunion en Mexique du 6 au 8 de mai 1999*

réunion, on peut citer : la rationalisation de l'équipement pour les responsables des douanes et la nécessité de définir le type d'équipement nécessaire ; l'importance des projets de développement aidant véritablement les PME ; et la possibilité d'offrir une assistance technique et financière accrue aux projets recouvrant d'autres thèmes, tels que les économies d'énergie, et qui adoptent une approche globale en ce qui concerne l'appauvrissement de la couche d'ozone et les changements climatiques.

**Contact : Mme Catalina Mosler, Coordinateur du ROLAC du PNUE, fax : +525 202 0950 e-mail : cmosler@latino.rolac.unep.mx**

### Réunion principale des responsables gouvernementaux SAO pour l'Afrique francophone

La réunion des responsables gouvernementaux SAO pour l'Afrique francophone a permis aux participants venus de 18 pays d'échanger idées et connaissances à propos de la mise en oeuvre du Protocole de Montréal.

Les participants ont examiné en particulier les problèmes liés aux importations de SAO ou d'équipements, neufs ou usagés, contenant des SAO. Les points suivants figuraient parmi leurs recommandations : des mesures destinées à aider les responsables des douanes à préparer des textes harmonisés pour cette région ; une accélération de l'introduction des systèmes de licences comme moyen de résoudre les difficultés liées à l'établissement de réglementations ; et des mesures de sensibilisation concernant les inconvénients de l'importation d'équipements de seconde main nécessitant des SAO.

**Contact : M Boubié Jérémy Bazze, Coordinateur du ROA du PNUE, fax : +2542 623928 e-mail : Jeremy.Bazze@unep.org**

## Le PNUE favorise la coopération entre les pays du Sud

Dans un esprit de coopération régionale et dans le contexte des activités de ses réseaux, le PNUE favorise l'assistance mutuelle entre les pays dans une région afin d'accélérer la mise en oeuvre de leurs activités. Les exemples suivants illustrent cette forme de coopération.

### Zambie et Zimbabwe

Par l'intermédiaire du réseau de responsables SAO pour l'Afrique, le PNUE a permis au Responsable SAO du Zimbabwe d'aider le gouvernement de Zambie à relancer son projet de renforcement institutionnel et à mettre en oeuvre le Protocole de Montréal. Les activités comprenaient, entre autres, une formation complémentaire sur la collecte

et la communication des données.

### Sainte-Lucie et Antigua

Le Bureau National Ozone de Sainte-Lucie a aidé le gouvernement d'Antigua et Barbuda dans sa collecte de données et la finalisation du programme de pays qui a été soumis et approuvé lors de la XVIe réunion de l'ExCom.

### Inde et Maldives

Le Responsable gouvernemental SAO pour l'Inde a été chargé d'une mission aux Maldives afin d'aider le gouvernement de ce pays à relancer son projet de renforcement institutionnel et autres activités liées à la mise en oeuvre du Protocole de Montréal. Ce partenariat est

particulièrement fructueux en raison de l'expérience acquise par l'Inde en matière de projets d'élimination des SAO.

### Pérou et Bolivie

Le Responsable gouvernemental SAO pour le Pérou a rendu visite à son homologue bolivien à la demande de ce dernier. Cette visite avait pour but d'aider à la mise en oeuvre du projet de renforcement institutionnel de la Bolivie, après un changement du Responsable SAO et du Bureau National Ozone dans ce pays. Des collectes de données et des réunions avec d'autres membres du groupe de travail bolivien ont figuré au programme de cette visite.

**Contact : Programme ActionOzone du PNUE TIE tél : +33 1 44 37 14 50, fax : +33 1 44 37 14 74**



## Le point sur les projets de démonstration sur le bromure de méthyle

Dans un rapport récent, l'ONUDI indique que sept de ses projets de démonstration sous l'égide du Fonds Multilatéral du Protocole de Montréal ont permis de mettre en oeuvre toutes les activités programmées pour leur première année. Des exemples de ces projets figurent ci-dessous.

### Brésil

Au Brésil, le secteur de la production de tabac a effectué des essais utilisant les techniques de la solarisation, du Dazomet, du metham sodium, la biofumigation, ainsi que le flottage bas tunnel et haut tunnel, pour la fumigation des sols comme alternatives au bromure de méthyle. Des essais de culture sans sol devraient également être terminés d'ici juillet 1999 et un atelier national est prévu pour octobre 1999. Le projet doit être entièrement terminé d'ici novembre 1999.

### Chine

Un projet est en cours en Chine pour essayer la vapeur, des produits chimiques à faibles doses, la solarisation et la culture sans sol en tant qu'alternatives pour la culture des tomates, du ginseng, des concombres, du tabac et des fraises. Ce projet doit être complété d'ici décembre 1999.

### Guatemala

Au Guatemala, des produits chimiques à faibles doses (Telone, Basamid et Vapam), la culture sans sols, la solarisation et la vapeur ont été essayés en tant qu'alternatives au bromure de méthyle pour la culture du brocoli, des tomates, des melons et du tabac. Des essais avec la vapeur et la culture sans sols en horticulture doivent avoir lieu jusqu'en septembre 1999 et un atelier

## Action à l'échelle mondiale

### Inde

Le gouvernement va interdire la production et la consommation de SAO. Un projet d'avis sera publié dans le cadre des clauses de la loi sur protection de l'environnement de 1986. Cette nouvelle réglementation interdira la production de CFC tels que CFC-11, -12, -13, -111, -112, -113, -114, -115, -211, -212, et -213, ainsi que les halons-1211, -1301 et -2402.

Seules les entreprises inscrites auprès des autorités compétentes bien déterminées pourront bénéficier d'exemptions. Après le gel de la production, celle-ci sera réduite progressivement avant d'être totalement arrêtée d'ici 2010. Des limites seront

également imposées sur les importations et exportations de ces substances.

Toujours dans le cadre de l'élimination des SAO, le Comité consultatif sur les tarifs indien a décidé d'accorder des remises sur les primes d'assurance incendie en cas d'utilisation d'alternatives aux halons comme produits de lutte incendie.

**Contact : M Atul Bagai, Directeur, Ozone Cell New Delhi, fax : +9111 463 1712**

**Venezuela**  
Le gouvernement a promulgué un décret, récemment publié au Journal Officiel, précisant les conditions du contrôle de la production, de l'importation et de l'exportation des SAO au Venezuela. Le décret stipule également les seuils du gel établis par le gouvernement conformément

au Protocole de Montréal.

**Contact : Ing. Luis Hernández Muñoz, FONDOIN tél/fax : +582 551 96 84**

**Trinité et Tobago**  
Le gouvernement a établi un système (entré en vigueur le 1er mai 1999) qui impose à tous les importateurs de réfrigérateurs domestiques, climatiseurs et autres types d'équipement contenant des CFC d'obtenir des licences d'importation pour ces produits. Ce système, mis en place pour contrôler le commerce des SAO et des technologies à base de SAO, exige également que tout équipement susceptible de contenir ces substances soit répertorié.

**Contact : Artie Dubrie, Environmental Management Authority, Trinité, fax : +1868 628 9122 ou 9123 e-mail : adubrie@ema.co.tt**

## WEB Watch

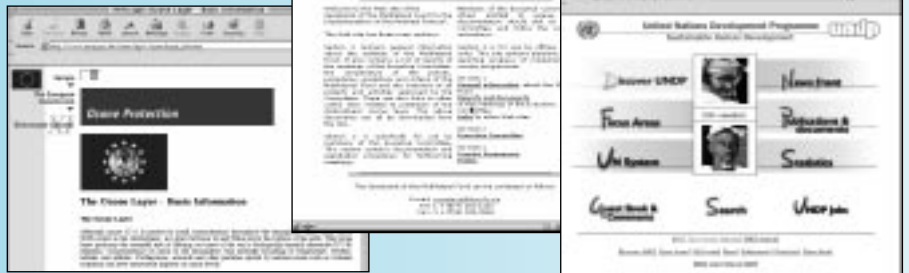
Web Watch a trouvé les trois sites indiqués ci-dessous qui représentent une source de renseignements utiles sur l'appauvrissement de la couche d'ozone et sur les mesures prises pour sa protection.

Le site du Fonds Multilatéral (<http://www.unmfs.org>) contient des informations générales sur les activités du Fonds ainsi que des renseignements détaillés sur les documents disponibles (téléchargeables).

Le site sur la Protection de l'ozone de la Commission Européenne, créé par l'Unité

D3 de DGXI (<http://www.europa.eu.int/comm/dg11/ozone/basic.info.htm>), présente une vue d'ensemble des activités, de la réglementation et des politiques de la Commission relatives à la couche d'ozone. Il contient également des informations d'actualité et des liens avec d'autres sites.

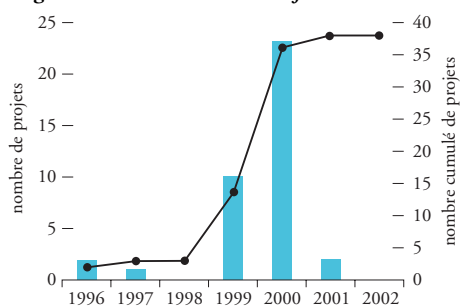
Le site du PNUD (<http://www.undp.org/indexalt.html>) présente des informations sur les activités de cette organisation et des liens avec d'autres sites intéressants.



national est prévu pour octobre 1999. Le projet doit être entièrement terminé d'ici décembre 1999.

**Contact : ONUDI, tel : +431 26026 3782 fax : +431 26026 6804**

*Dates d'achèvement prévues pour les projets de démonstration sur le bromure de méthyle sous l'égide du Fonds Multilatéral, janvier 1999*



Source : Rapport du TEAP sur le réapprovisionnement

## ARTICLE SPECIAL

### RESUME DES RAPPORTS DES COMITES D'EVALUATION

#### Comité d'évaluation scientifique

Les conclusions principales du rapport *Scientific Assessment of Ozone Depletion 1998* indiquent, notamment, que la quantité totale de SAO dans l'atmosphère inférieure a atteint son maximum en 1994 et diminue lentement à présent, bien que la quantité de halons continue d'augmenter. Parmi les problèmes majeurs examinés dans le rapport, on peut citer les conclusions du comité sur le rôle du bromure de méthyle comme SAO, suite à des recherches montrant que les océans absorbent davantage de bromure de méthyle présent dans l'atmosphère que ce qui avait été indiqué précédemment. Le PAO du bromure de méthyle a été révisé à la baisse et est passé de 0,6 à 0,4. Par ailleurs, le Comité a présenté ses conclusions sur les effets des avions (subsoniques et supersoniques) sur le climat et sur la couche d'ozone, suite au *Special Report on Aviation and the Global Atmosphere*, établi en collaboration avec l'IPCC.

**Contact : Dr Don Albritton, co-président, Comité d'évaluation scientifique, NOAA**  
fax : +1 3030 497 5340

#### Comité sur les effets environnementaux

Dans son rapport, le Comité précise que l'on peut maintenant quantifier avec précision les effets de l'appauvrissement de la couche d'ozone sur les cancers de la peau et sur les cas de cataracte. Il conclut également que, sans le Protocole de Montréal, le nombre de personnes atteintes de ces maladies aurait été extrêmement élevé au début du XXI<sup>e</sup> siècle. Le rapport présente également des informations sur les effets de l'augmentation des rayons UV sur les systèmes terrestres et aquatiques, sur la qualité de l'air dans les zones urbaines et les matériaux exposés.

**Contact : Dr Jan van der Leun, co-président Comité sur les effets environnementaux Université d'Utrecht, fax : +31 30 250 5404**

#### Comité d'évaluation technologique et économique (TEAP) et Comités d'options techniques

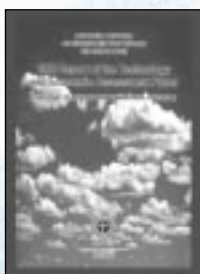
Le rapport du TEAP résume le processus de préparation des évaluations 1998 et présente les principales conclusions qui comprennent les points suivants :

- pour les produits en aérosols autres que les inhalateurs pré-dosés (MDI), le Comité a constaté que techniquement, rien n'empêche une transition globale en faveur d'alternatives ;
- pratiquement tous les pays de l'Article 5 respecteront le gel de 1999 ;

#### Groupe de travail du TEAP sur le réapprovisionnement : Evaluation des besoins financiers pour le réapprovisionnement du Fonds Multilatéral pour 2000-2002

Conformément à la décision X/13 de la Réunion des Parties au Caire en 1998, le Groupe de travail du TEAP sur le réapprovisionnement a effectué une étude et préparé un rapport sur les besoins financiers pour le réapprovisionnement du Fonds Multilatéral pour 2000-2002.

Le Groupe de travail estime que US\$306 millions seront nécessaires et constitueront le 'Montant de base pour le réapprovisionnement pour 2000-2002', représentant le financement minimum nécessaire pour une observation stricte recouvrant toutes les substances contrôlées, y compris le bromure de



méthyle. Pour ce qui est de la période 2003-2005, les calculs montrent que les besoins financiers seraient de l'ordre de US\$870 millions, c'est-à-dire bien plus importants que pour la période 2000-2002.

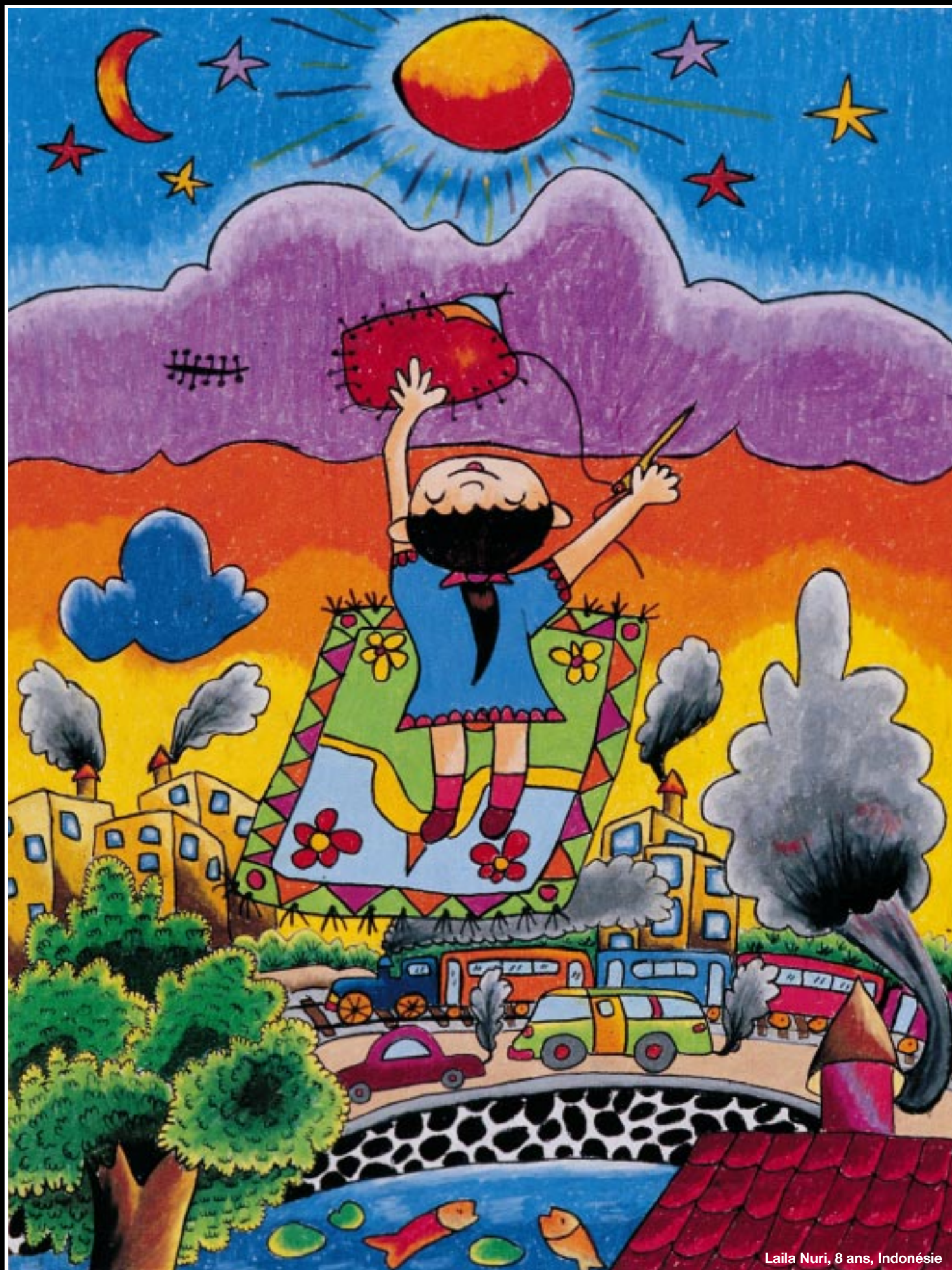
Ceci représentant une augmentation considérable, le TEAP propose une solution qui permettrait de répartir la charge financière pour les pays donateurs et qui aurait également un impact positif sur la programmation des agences d'exécution. Selon cette proposition, intitulée 'Financement anticipé pour le réapprovisionnement 2000-2002', US\$200 millions seraient avancés pour la période 2000-2002 à partir des US\$870 millions nécessaires pour 2003-2005. De ce fait, les besoins financiers pour réapprovisionnement pour 2000-2002 seraient de l'ordre de US\$500 millions.

**Contact : Dr Lambert Kuijpers, co-président du TEAP, fax : +31 40 246 6627**

- l'augmentation imprévue des concentrations atmosphériques de halon-1202 était probablement due à la production et des émissions par inadvertance au cours de la production de halon-1211 dans les pays de l'Article 5 ;
- le Comité d'options techniques Bromure de méthyle (MBTOC) a indiqué que des alternatives au bromure de méthyle existent pour plus de 95 pour cent des utilisations actuelles. De plus, le MBTOC n'a pas pu identifier de culture nécessitant absolument l'utilisation de traitements au bromure de méthyle ;
- les HCFC et les HFC continuent d'être les principaux substituts aux CFC dans le secteur de la réfrigération et de la climatisation tant dans les pays de l'Article 5 comme dans les pays non-Article 5 ;
- le TEAP a recommandé l'approbation des demandes de nominations pour usages essentiels par les Etats-Unis, la Fédération russe, la Hongrie, le Japon et l'Union Européenne ;
- en raison d'informations techniques incomplètes, le TEAP n'a pas pu recommander la nomination par la Pologne de l'utilisation de CFC-113 pour l'entretien des torpilles. L'OEWG a communiqué la nomination aux Parties en vue d'une décision ;
- pour ce qui est de l'exemption relative à l'utilisation en laboratoire et à des fins d'analyse, le TEAP a recommandé l'annulation de la dérogation globale pour l'huile dans l'eau, le goudron et la prise d'empreintes digitales. Cependant, dans des cas exceptionnels, les Parties au Protocole pourront demander une dérogation à cette exemption ;
- les exportations de CFC pourraient se révéler insuffisantes pour répondre aux besoins domestiques de base après 2004/2005 si la production est uniquement assurée par les pays de l'Article 5. Cependant, la poursuite de la production dans les pays non Parties à l'Article 5 accompagnée d'une élimination accélérée de la production dans les pays de l'Article 5 est une option suffisante pour prévenir les pénuries régionales ; et
- dans son rapport, le Comité d'options techniques Solvants (STOC) a exprimé son inquiétude à propos du développement de la commercialisation du bromure de n-propyle, une substance qui appauvrit la couche d'ozone.

**Contact : Dr Lambert Kuijpers, co-président du TEAP, fax : +31 40 246 6627**





Laila Nuri, 8 ans, Indonésie



## L'entretien Bureau National Ozone

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

### M Ghazi Odat

Responsable SAO, Jordanie

*En tant que Responsable gouvernemental SAO, pouvez-vous nous résumer les principales réalisations de votre Bureau National Ozone au cours des deux dernières années ?*

Notre Bureau National Ozone a monté plus de 13 projets d'investissement dans divers secteurs utilisateurs de SAO, y compris le bromure de méthyle. A l'heure actuelle, sept projets ont été terminés et notre objectif est de faire en sorte que la majorité des 13 projets soient terminés d'ici juillet 1999, afin de respecter le gel de 1999. La consommation moyenne de CFC de l'Annexe A pour 1995-97 en Jordanie est de 675 tonnes, mais les projets en cours entraîneront une réduction de 450 tonnes supplémentaires en 1999.

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

Les principales difficultés que nous avons rencontrées au cours des cinq dernières années ont été essentiellement des problèmes internes d'ordre administratif et juridique. Cependant, les réglementations et la bureaucratie des agences d'exécution ont aussi contribué à ralentir notre tâche.

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

Notre Bureau National Ozone a fait un excellent travail d'équipe. Un autre facteur important a été la coopération qui s'est établie avec le secteur industriel. L'industrie n'étant pas particulièrement au courant de la problématique de l'ozone, nos réunions avec les responsables industriels ont permis de leur faire mieux comprendre ce qu'ils doivent faire pour éliminer les SAO. Ceci a contribué au développement de plusieurs projets d'investissement dans notre pays.

*A votre avis, quels sont les principaux problèmes auxquels sera confrontée l'Asie Occidentale en matière d'élimination des SAO ?*

L'accès aux ressources financières pour certains pays continue d'être le problème majeur. Cependant, les réunions de réseau ont mis en lumière l'inquiétude qui existe à propos du dumping dans les pays en développement d'équipement usagé contenant des CFC. Ce dumping risque d'annuler les effets de nos programmes d'élimination des SAO.

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

En premier lieu, j'insisterais sur la planification à long terme pour atteindre les objectifs, sur la mise en place d'activités de suivi après chaque réunion importante, et sur le maintien de bons rapports et d'une coopération avec les industries utilisatrices de SAO.

*Comment la Jordanie a-t-elle collaboré avec d'autres pays dans la région d'Asie Occidentale pour aider à la mise en oeuvre du Protocole de Montréal ?*

La Jordanie a joué un rôle très important dans l'établissement du Réseau pour l'Asie Occidentale. Nous nous efforçons au maximum d'aider les autres pays dans notre région en cas de besoin, et nous avons été particulièrement actifs au cours des réunions et des délibérations au sujet de divers problèmes.

*M Odat est Directrice Générale Adjointe de la Corporation Général pour la Protection de l'Environnement et Directrice du Bureau pour l'Ozone auprès du Ministère des Affaires Rurales et de l'Environnement, Jordanie*

## Publications récentes



En haut, à gauche : *Avoiding a double phase out: alternative technologies to HCFCs in refrigeration and air conditioning*. PNUE TIE, 1999.



En haut, à droite : *Handbook on data reporting under the Montreal Protocol*. PNUE TIE, 1999.



En bas, à gauche : *Study on the potential for hydrocarbons in existing domestic and small commercial refrigeration appliances*. PNUE TIE 1999.



En bas, à droite : *Earthcare Products Catalogue—Issue 1*. Earthcare Products, Royaume-Uni (contact +44 (0) 1992 551930).

## Prochaines réunions

IIR/IIF Refrigeration into the Third Millennium: XXe Congrès international sur la réfrigération (Sydney, Australie). 19-24 septembre

Earth Technologies Forum 1999 : Conférence sur la protection de la couche d'ozone et les changements climatiques (Washington, DC, Etats-Unis). 27-29 septembre

XIe Réunion des Parties au Protocole de Montréal (Beijing, Chine). 29 novembre-2 décembre

## Statut des ratifications

(7 juin 1999)

**Convention de Vienne**  
169 Parties ; pas de nouvelle Partie\*

**Protocole de Montréal**  
168 Parties ; pas de nouvelle Partie\*

**Amendement de Londres**  
129 Parties ; pas de nouvelle Partie\*

**Amendement de Copenhague**  
89 Parties ; nouvelle Partie\* : Grenade

**Amendement de Montréal**  
14 Parties ; 2 nouvelles Parties\* : Grenade et Nouvelle-Zélande

\* depuis le dernier numéro du bulletin ActionOzone

**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 Davidson, Dr O. El-Arini, M P. Horwitz, Dr M. Kerr, 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  
**Editeur** : Geoffrey Bird  
**Directeur de publication** : Mlle Cecilia Mercado  
**Assistant éditorial** :

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

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

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  
<http://www.unepic.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*