

Action zone



Publication trimestrielle du PNUE DTIE

Programme ActionOzone sous l'égide du Fonds Multilatéral

Bulletin d'information sur la protection de la couche d'ozone et la mise en œuvre du Protocole de Montréal

ISSN 1020-1602

Point de vue

Le tournant décisif



M Viswanath Anand, Secrétaire, Ministère de l'Environnement et des Forêts, Inde, et Président, Comité Exécutif du Fonds Multilatéral

A ce moment critique pour le Protocole de Montréal, le message du Secrétaire général des Nations Unies délivré lors de la Journée internationale de la protection de la couche d'ozone (16 septembre 1999) me revient à l'esprit : 'Qui que nous soyons, où que nous vivions, quoi que nous fassions, nous avons tous un rôle important à jouer dans la préservation de la

couche d'ozone'. Sensibiliser la communauté internationale sur ce point précis est, me semble-t-il, le défi que nous devons relever au cours de la prochaine décennie.

L'an 2000 doit être constituer un tournant décisif à l'heure où nous examinons les ultimes problèmes dans les divers forums du Protocole de Montréal. A chacune de ses réunions, outre l'étude de questions liées à des projets spécifiques, peut-être l'Ex-Com devrait-il consacrer un certain temps à l'examen et à l'analyse de questions d'ensemble.

Qu'ils soient faibles ou gros consommateurs de SAO, les pays doivent

sans plus tarder éliminer leur utilisation dans d'innombrables PME et résoudre le problème connexe du secteur de l'entretien. Le transfert de technologie est un domaine qui nécessite davantage d'initiatives proactives témoins de la coopération internationale ; et l'élimination du bromure de méthyle constitue elle aussi une question importante à l'heure actuelle et pour l'avenir.

Les projets de reconversion obligent les pays visés à l'article 5 à dépendre des importations d'équipements, de technologie, de pièces de rechange et de produits consommables, ce qui pose un réel problème. Il est donc important d'encourager davantage le développement de technologies in situ et l'ExCom devrait promouvoir des projets de reconversion basés sur des technologies locales.

La communauté internationale doit également relever un autre défi important, celui de l'harmonisation des politiques visant l'élimination des SAO, établies dans le cadre du Protocole de Montréal, et des politiques liées au contrôle des émissions de gaz à effet de serre, établies à la suite du Protocole de Kyoto. Les pays en développement en pleine phase d'élimination des SAO sont très préoccupés par ce problème ; des réponses immédiates

Sommaire

Point de vue	1
La XXXe réunion de l'ExCom souligne l'importance de l'évaluation des projets de renforcement institutionnel et de réfrigération	1
Nouvelles des agences internationales	2
Industries et technologies nouvelles	3
Eliminations réussies	4
Elimination totale des SAO approuvée dans le secteur des solvants en Chine	5
Ateliers	6
Nouvelles scientifiques de l'ozone	6
Nouvelles des réseaux	7
Nouvelles mondiales	8
Web Watch	8
Concours de peintures d'enfants	9
L'Entretien Bureau National Ozone	10
Prochaines réunions	10
Statut des ratifications	10
Publications récentes	10

et satisfaisantes à ce sujet leur sont nécessaires si l'on veut éviter un ralentissement de l'élimination. Etant donné l'établissement et la mise en oeuvre de plusieurs accords internationaux pour résoudre les problèmes de l'environnement au niveau mondial, peut-être est-il nécessaire de trouver des solutions plus en harmonie avec la nature et moins axées exclusivement sur la technologie.



*Le gel des halons et du bromure de méthyle : encore 21 mois
Réduction de 50 pour cent des CFC de l'Annexe A : encore 57 mois
Réduction de 85 pour cent des CFC de l'Annexe A : encore 81 mois*

La XXXe réunion de l'ExCom souligne l'importance de l'évaluation des projets de renforcement institutionnel et de réfrigération

Les organisations financées par le Fonds Multilatéral pour des projets de réfrigération devront fournir la preuve du retrait et de la destruction des équipements de réfrigération aux CFC. L'absence de preuve entraînera une diminution de leurs subventions. Telle est l'une des principales conclusions des débats de l'ExCom sur les comptes rendus finaux des évaluations pour les projets de réfrigération et de renforcement institutionnel tenus au cours de sa XXXe réunion, qui a eu lieu à Montréal, du 29 au 31 mars 2000. En conséquence, le Secrétariat

établira une liste des pièces ou d'équipements standard qui doivent être détruits ou rendus inutilisables. Cette tâche sera effectuée en coopération avec les agences d'exécution.

Au terme de l'examen des projets de renforcement institutionnel, les participants à la réunion ont réitéré l'importance de mandats adéquats et de fonctions appropriées pour les Bureaux Nationaux Ozone au sein des gouvernements, pour que ces bureaux puissent jouer le rôle essentiel qui est le leur dans le domaine de l'élimination. La réunion
suite page 5 ...



L'Honorable Mr Serikbek Daukeev, Ministre des ressources naturelles et de la protection de l'environnement du Kazakhstan, lors de la réunion CEIT d'Almaty

Nouvelles des agences internationales



Secrétariat du Fonds

Le Secrétariat du Fonds a aidé le Comité Exécutif du Fonds Multilatéral (ExCom) à organiser avec succès sa

XXXe réunion qui a eu lieu du 29 au 31 mars 2000 à Montréal, Canada. Lors de la réunion, le compte rendu du Secrétariat sur la planification stratégique pour le Fonds Multilatéral pour la période de conformité 2000-2010 a donné lieu à un débat sur le rôle du Fonds dans l'aide aux pays visés à l'article 5 en matière de conformité avec le Protocole de Montréal.

Contact : Dr Omar El-Arini, Secrétariat du Fonds Multilatéral, 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 DTIE

La XXXe réunion de l'ExCom a approuvé des projets dans le cadre du programme de

travail 2000 du PNUE, d'un montant de US\$1,49 millions, portant ainsi à US\$4,9 millions le budget total du programme de travail du PNUE pour 2000.

Au cours de ces derniers mois, le PNUE a continué d'aider les pays en développement en matière de politique d'élimination du bromure de méthyle. Deux ateliers régionaux—un en Afrique, en décembre 1999, et l'autre en Amérique Latine, en avril 2000—sont les exemples les plus récents de cette action (voir détails page 6). Afin de poursuivre l'élimination du bromure de méthyle, il a été décidé de faire appel à l'expertise des ONG dans 10 pays pour sensibiliser les exploitants agricoles locaux aux problèmes liés au bromure de méthyle et pour renforcer leurs capacités d'élimination.

Le PNUE DTIE, en coopération avec le Secrétariat de l'Ozone, a également organisé une réunion de haut niveau à laquelle ont participé des représentants de huit pays aux économies en transition. Un compte rendu plus complet sur cette réunion, qui a eu lieu au Kazakhstan, en avril 2000, figure à la page 6.

Contact : M Rajendra M. Shende
 Unité Energie et ActionOzone, PNUE DTIE
 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 : ozonaction@unep.fr
<http://www.unep.fr/ozonaction.html>



PNUE

Secrétariat de l'Ozone du PNUE

Le Secrétariat a informé les Parties au Protocole de Montréal et les

organisations concernées des décisions prises lors de la réunion des Parties à Beijing, afin d'accélérer leur mise en œuvre.

Il a également envoyé des rappels aux Parties qui n'ont pas encore communiqué leurs données sur les SAO pour 1999, et coopéré avec le TEAP et le Comité d'options techniques Aérosols sur les dénominations pour usage essentiel et sur les comptes rendus concernant le cadre comptable afin de contrôler la production des CFC.

Plusieurs publications récentes sur des questions liées à l'ozone sont à présent disponibles auprès du Secrétariat :

- *Rapport de la IVe réunion des directeurs de recherche des Parties à la Convention de Vienne pour la protection de la couche d'ozone*, publié dans toutes les langues officielles des Nations Unies ;
- *Action on Ozone 2000* ; et
- *The Montreal Protocol on Substances that Deplete the Ozone Layer as Either Adjusted or Amended in London 1990 ; Copenhagen 1992 ; Vienna 1995 ; Montreal 1997 and Beijing 1999.*

Le Secrétariat a également invité les Parties intéressées à participer à son nouveau groupe de discussion sur Internet sur la réglementation douanière. Ce groupe se trouve à l'adresse suivante : <http://www.unep.org/ozone.ods-customs-codes/>

Contact : M K. M. Sarma, Secrétariat de l'Ozone du PNUE, P.O. Box 30552, Nairobi, Kenya
 tél : +254 2 623 885,
 fax : +254 2 623 913/623 601
 e-mail : madhava.sarma@unep.org
<http://www.unep.org/ozone>



PNUE

La XXXe réunion de l'Ex-Com qui s'est

tenu en mars 2000 à Montréal, a approuvé l'actuel plan de travail du PNUE et les demandes connexes de préparation de projets pour l'an 2000. Les participants ont approuvé la stratégie pour le secteur des solvants en Chine, qui représente un montant total de US\$52 millions sur 10 ans, et permettra d'éliminer plus de 4000 tonnes PAO. Cette approbation est le résultat d'une année de travail acharné des membres du Groupe de travail sur le secteur des solvants sous la direction de

l'Ambassadeur de Suède, M Rasmus Rasmussen.

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>



ONUUDI

La XXXe réunion de l'ExCom a approuvé 35 projets qui seront mis en œuvre par l'ONUUDI

dans 21 pays, dans les secteurs des aérosols, des mousses, de la réfrigération, des solvants et du bromure de méthyle.

Trois projets ont également été reportés du plan de travail 1999 de l'ONUUDI. Le premier d'entre eux, dans le secteur des produits de fumigation en Argentine, éliminera 331 tonnes PAO ; les deux autres, dans le secteur de la réfrigération au Mexique, élimineront 35,2 tonnes PAO.

Contact : Mme H. Seniz Yalcindag
 ONUDI, P.O. Box 300, A-1400 Vienne, Autriche
 tél : +43 1 26026 3782, fax : +43 1 26026 6804
 e-mail : adamrosio@unido.org
<http://www.unido.org>



Banque Mondiale

Lors de sa XXXe réunion, l'ExCom a approuvé US\$24 millions pour des projets de la Banque

Mondiale destinés à mettre fin à la production des CFC en Chine et en Inde. US\$2,05 millions supplémentaires ont été votés pour l'aide et le financement des programmes de travail annuels.

Par ailleurs, US\$3,197 millions ont été approuvés pour des projets d'investissements et de préparation dans le secteur de la production en Argentine, au Chili, en Chine, en Colombie, en Inde, en Jordanie, en Malaisie, au Mexique, au Pakistan, en Thaïlande, en Turquie et en Uruguay.

Les US\$27,197 millions approuvés au total pour la Banque permettront d'éliminer 5002,1 tonnes PAO. A ce jour, la Banque a atteint 70 pour cent de son objectif d'élimination de tonnes PAO, grâce à des projets approuvés par le Fonds Multilatéral.

Contact : M Steve Gorman
 Banque Mondiale, 1818 H Street NW
 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/>

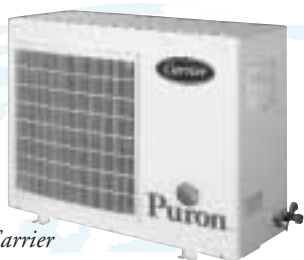
Industries et technologies nouvelles

Le PNUE DTIE 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

Des fabricants utilisent du R-410 à la place du R-22

Bryant Heating and Cooling Systems et Carrier Corporation viennent de commercialiser de nouveaux climatiseurs très performants qui utilisent Puron, un réfrigérant qui n'appauvrit pas la couche d'ozone.



Une unité Carrier qui utilise Puron

Puron est la marque exclusive de Bryant pour le R-410, une alternative au R-22 dangereux pour la couche d'ozone. Puron est un mélange à parts égales de R-32 et de R-125 dont la performance est égale à celle du R-22. De plus, l'emploi de Puron est aussi sûr que celui de R-22 car il est peu inflammable et a une faible toxicité.

Premier fabricant à avoir utilisé un réfrigérant sans danger pour la couche d'ozone dans les climatiseurs domestiques (en 1996), Bryant vient de lancer l'unité 583B de refroidissement à gaz et électrique qui offre au marché commercial léger une alternative aux équipements au R-22 sans risque pour l'environnement. Produit par Carrier Corporation, le modèle 48GP, à base de Puron, est lui aussi destiné aux petites applications commerciales et existe en capacités de 2 à 5 tonnes.

Pour plus de renseignements sur Puron, se connecter sur :
<http://www.puron.com/pages/puron01.htm>

Pour Bryant, contacter Kevin O'Donohue, Bryant
tél : +1 317 240 2935

Pour Carrier, contacter George Larose, Carrier,
tél : +1 317 240 5343

MOUSSES

Une usine Honeywell produira une alternative au HCFC-141b

Honeywell Specialty Chemicals a annoncé la construction d'une nouvelle usine qui

produira un hydrofluorocarbure, HFC-245fa. Ce produit chimique remplacera le HCFC-141b utilisé couramment comme agent d'extrusion pour les produits en polyuréthane et qui sera interdit aux Etats-Unis et en Europe en 2003.

La société a annoncé que sa nouvelle usine, qui sera située à Geismar, LA, Etats-Unis, devrait être opérationnelle d'ici le milieu de l'année 2002. Des quantités commerciales de HFC-245fa, qui a un PAO de zéro, seront disponibles plus tard cette année.

Selon Honeywell, le HFC-245fa a des propriétés isolantes comparables à celles du HCFC-141b et serait un 'produit de substitution idéal'. Ininflammable, il représente une alternative sans danger aux agents d'extrusion inflammables, notamment les hydrocarbures et le HFC-365mfc. Le HFC-245fa présente également l'avantage de ne pas être un composé organique volatil.

Contact : Lisa Vaga, Honeywell,
tél : +1 973 455 6073
e-mail : lisa.vaga@honeywell.com

AEROSOLS

Commercialisation aux Philippines d'un inhalateur pré-dosé sans danger pour la couche d'ozone

Un nouvel inhalateur pré-dosé, au salbutamol, sans CFC vient d'être commercialisé aux Philippines. Produit par Glaxo Wellcome Philippines, cet inhalateur sera des plus utiles pour les quelques 8 millions d'asthmatiques que compte ce pays. L'inhalateur aura le même aspect et le même fonctionnement que ceux du produit qu'il remplacera, et le même composant actif (salbutamol) permettra le même traitement. Pour les utilisateurs, la seule différence, due à l'emploi d'un propulseur sans danger pour la couche d'ozone, sera au niveau du goût, du son ou du toucher.

Contact : Glaxo Wellcome, fax : +63 2 816 4585
e-mail : nml94903@GlaxoWellcome.co.uk

L'utilisation d'albuterol approuvée au Royaume-Uni

Au Royaume-Uni, Northern Healthcare Limited, une filiale de la société américaine

Inde : L'usine pilote de HFC-134a mise en service

Une usine pilote pour la production de HFC-134a, conçue par l'Indian Institute of Chemical Technology (IICT), a été mise en service cette année. Cette usine a été créée dans le cadre de l'action menée par l'Inde pour développer une technologie in situ permettant la production d'alternatives aux SAO.

L'usine pilote est le résultat de recherches effectuées par IICT depuis 1992. Au départ, IICT avait choisi la fluoration catalytique à phase de vapeur, car les matières premières pour ce procédé—le trichloroéthylène et le fluorure d'hydrogène anhydre—sont fabriqués en Inde. Cependant la compétence nécessaire en matière de fluoration à haute température faisant défaut au plan national, IICT a donc constitué une équipe pluridisciplinaire a créé un laboratoire de fluoration équipé pour traiter le fluorure d'hydrogène anhydre corrosif et toxique.

Après la mise au point du procédé au HFC-134a, une usine pilote a été conçue par l'équipe technique d'IICT en 1996, et, en 1997, un contrat clé en main a été conclu avec ENFAB Engineers, Hyderabad, pour sa construction. Au terme de nombreux essais mécaniques, conformément aux normes et réglementations internationales, l'usine était prête à être mise en service. Une fois l'usine opérationnelle, IICT est devenu la cinquième organisation au monde à disposer d'une technologie au HFC-134a et l'industrie indienne aura, pour la première fois, accès à ce procédé sophistiqué.

Contact : IICT, Hyderabad, Inde
fax : +91 842 853757/854757
<http://sunsite.sut.ac.jp/asia/india/jitnet/india/csir/iict.html>

IVAX Corporation, de Miami, a été autorisée à utiliser albuterol, un composé antiasthmatique sans CFC. Albuterol est plus connu au Royaume-Uni sous le nom de salbutamol. Le produit sera commercialisé sous le nom de Salamol CFC Free et utilisé dans l'inhalateur Easi-Breathe de Norton avec le propulseur HFA 134a.

Contact : Douglas Heller, IVAX
tél : + 1 305 575 6005
e-mail : douglas-heller@ivax.com
<http://www.ivax.com>

BROMURE DE MÉTHYLE

Les producteurs australiens de pommes recherchent des alternatives au bromure de méthyle

L'élimination du bromure de méthyle, prévue pour 2005, a conduit les scientifiques

à rechercher des alternatives viables au bromure de méthyle pour les producteurs australiens de pommes. La production de pommes est une composante majeure de l'économie de l'état de Tasmanie, en Australie, et, avec 1,5 millions de pommiers et une production annuelle de plus de 47 000 tonnes de pommes, la Tasmanie utilise des quantités considérables de bromure de méthyle pour lutter contre la maladie de la replantation, toujours présente.

A la recherche d'alternatives au bromure de méthyle, une équipe de chercheurs du Tasmanian Institute of Agricultural Research, dirigée par le Dr Gordon Brown, étudie des méthodes sans danger pour l'environnement. Selon le Dr Brown, ils recherchent avant tout des moyens non chimiques. En l'absence de bromure de méthyle, il est probable que le rôle des contrôles biologiques et agricoles deviendra plus important dans la gestion des problèmes liés à la replantation.

Des essais ont montré que les bactéries sont la cause principale de la maladie de la replantation en Tasmanie, et des essais de stérilisation du sol ont mis en évidence une nette amélioration au niveau de la croissance des rameaux. D'autres alternatives au bromure de méthyle sont à l'étude,

notamment le trichopel et le vaminoc. L'hydroxyde de calcium a été essayé, mais semble altérer les niveaux de pH du sol. Des engrais au phosphate monoammonique font également l'objet d'essais et ont eu un impact positif important sur la croissance des rameaux pour les sols non stériles.

Les cultures de pommes représentent 30 à 40 pour cent de l'utilisation des pesticides en Australie.

Contact : Dr Gordon S. Brown
Tasmanian Institute for Agricultural Research
e-mail : brown@dpiwe.tas.gov.au

Des roses du Zimbabwe sans bromure de méthyle

Cherry Woods New Roses Ltd., une entreprise familiale au Zimbabwe, a cessé d'utiliser le bromure de méthyle et remplacé le sol par un substrat en fibres de coco pour la culture de ses roses.

La culture hors sol, basée notamment sur l'emploi de laine minérale et de perlite, est de plus en plus utilisée par les horticulteurs soucieux de ne pas utiliser le bromure de méthyle, en particulier aux Pays-Bas. Cherry Woods New Roses est l'un des premiers horticulteurs au Zimbabwe à utiliser la fibre de coco.

La fibre, traitée pour former un

substrat dénommé *tourbe de coco*, ne contient pas de pathogènes du sol, étant donné que les noix de coco poussent en hauteur. La culture s'effectue dans des sacs ou des pots, et la fumigation au bromure de méthyle est inutile, en raison de l'absence de maladies transmises par le sol.

Le choix de la tourbe de coco par Cherry Woods est également une décision commerciale judicieuse. La plupart des produits de la société sont destinés au marché européen où plusieurs chaînes de supermarchés—des clients potentiels—n'achètent que des fleurs cultivées en préservant l'environnement.

Contact : Dutch Plantin (fournisseur du substrat)
e-mail : info@dutchplantin.com

HALONS

Propositions de directives sur le recyclage des halons par la Halon Recycling Corporation

La Halon Recycling Corporation (HRC) a établi des directives destinées aux entreprises spécialisées dans la récupération des halons. Le 'Code d'usage' de HRC, *Code of Practice for Halon Reclaiming Companies*, a pour but de permettre aux entreprises de recyclage des halons de fonctionner sans danger pour l'environnement, et sans risques pour la santé ou pour la couche d'ozone stratosphérique.

Ces directives demandent aux entreprises de respecter les normes américaines sur la protection anti-incendie et la manutention des matériaux, de faire subir des essais aux halons reçus pour prévenir une 'contamination croisée avec d'autres agents', ainsi qu'à 'tous les halons expédiés'.

La HRC souligne la nécessité pour tous les techniciens appelés à manutentionner les halons de recevoir une formation sur les réductions des émissions et sur la manutention en toute sécurité des bouteilles de halons à haute pression. Le Code d'usage demande également aux entreprises de fournir des consignes de manutention et des fiches techniques de sécurité à tous les fournisseurs et acheteurs.

Contact : M Tom Cortina, HRC
tél : +1 800 258 1283
e-mail : cortina@alcalde-fay.com

L'USEPA annonce deux nouveaux produits de substitution susceptibles de remplacer des halons

L'US Environmental Protection Agency (USEPA) a annoncé récemment que deux substituts aux SAO utilisées dans l'industrie des produits ignifuges et anti-explosion ont été déclarés acceptables dans le cadre du programme Significant New Alternatives Policy (SNAP).

Composé entièrement d'azote, l'IG100

Eliminations réussies

Liban : première récolte de tomates cultivées sans bromure de méthyle

Le ministre libanais de l'environnement, M Arthur Nazarian, a récemment accompagné un représentant résidant du PNUE et une soixantaine d'agriculteurs à Addousieh, dans le sud du Liban, pour y constater la première récolte de tomates cultivées au Liban sans bromure de méthyle. Cette récolte était l'aboutissement d'un projet de démonstration mis en oeuvre par le PNUD, et entrepris en novembre 1998, pour tester des alternatives au bromure de méthyle utilisé comme pesticide dans la culture des fruits et légumes. En décembre 1999, les scientifiques et les agriculteurs participant à ce projet collaboraient dans 17 sites équipés de serres de démonstration, et où la culture des tomates, fraises, concombres et aubergines faisait appel à la solarisation et à deux produits chimiques (vydate et condor) utilisés comme substituts au bromure de méthyle. Pour la première récolte de tomates, le coût de l'utilisation de la technologie de substitution a été inférieur de moitié à celui de l'utilisation du bromure de méthyle, et un des agriculteurs a déclaré 'Si nous pouvons continuer à obtenir de hauts rendements pour la moitié des coûts antérieurs, nous serons très compétitifs par rapport aux produits importés'.

Contact : M Mazan Hussein, Ministère de l'environnement, fax : +961 4 524555/418910
e-mail : MKHussein@moc.gov.lb

Ghana : dépassement des objectifs du Protocole de Montréal

En 1991, le Ghana consommait environ 102 tonnes PAO, dont 97 pour cent dans les secteurs de la réfrigération et de la production de mousses. En 1996, cette consommation était tombée à environ 16 tonnes PAO, soit une réduction de près de 85 pour cent en cinq ans seulement.

Lorsqu'en 1989 le Ghana est devenu Partie au Protocole de Montréal, son gouvernement a établi une stratégie pour un programme d'élimination accélérée de SAO qui dépasserait les objectifs du Protocole.

Dans le cadre d'un Programme de pays pour l'élimination des SAO, le Ghana a obtenu d'excellents résultats dans ses deux principaux secteurs consommateurs. Dans le secteur des mousses, la réduction a été obtenue principalement grâce à l'utilisation d'autres technologies. Dans le secteur de la réfrigération, l'entretien des équipements représentait la majorité de la consommation ; étant donné que l'entretien est une activité exigeante en main-d'oeuvre et qui utilise peu d'équipements, l'action a porté essentiellement sur la formation des responsables et des techniciens.

Contact : Dr P. C. Acquah
Environmental Protection Agency, Ghana
fax : +233 21 66 73 74/21 66 26 90
e-mail : epainfo@incs.com.gh

a été approuvé comme substitut acceptable au halon 1301 pour les applications anti-incendie. L'USEPA a également approuvé le HFCF Mélange E pour le remplacement du halon-1211, utilisé comme agent de noyage dans les applications non résidentielles. Les HCFC utilisés dans le mélange ont un PAO de 0,02, et l'USEPA a constaté que, comparé au halon 1211, 'le mélange réduit le risque général pour l'environnement'.

Contact : Meg Victor, USEPA
tél : + 1 202 564 9193, fax : 1 202 565 2095
e-mail : victor.meg@epa.gov

SOLVANTS

Brevet pour une technologie de nettoyage sans SAO

Versar Inc. (Etats-Unis) a déposé une demande de brevet mondial pour une nouvelle technologie de nettoyage pour les systèmes d'oxygène des avions qui éliminera l'emploi de solvants dangereux pour la couche d'ozone et prolongera peut-être la durée de vie des systèmes.

Cette technologie, qui utilise des matériaux à base de fluoroéther et un procédé de nettoyage chimique et mécanique, peut être employée sur des avions militaires et commerciaux. La société envisage de développer, essayer et démontrer le système auprès de l'armée de l'air américaine, de la marine américaine et du Programme de navette spatiale de la

NASA. Une première commande a été passée par l'armée de l'air australienne.

En cours de développement à Oklahoma City (Etats-Unis), cette technologie pourrait éventuellement être utilisée pour les sous-marins et d'autres applications nécessitant ce type de nettoyage.

Contact : Versar, tél : +1 800 238 7727
<http://www.versar.com>

DESTRUCTION DES SAO

Conversion des CFC en verre

Pure Chem Inc., une entreprise canadienne spécialisée dans la séparation des réfrigérants, a déposé une demande de brevet pour un procédé de conversion des composés halogénés en verre. Selon Pure Chem, ce procédé permettra d'éliminer les réfrigérants non recyclables, en toute sécurité et sans pollution de l'environnement.

La conversion s'effectue à l'aide d'un plasma à argon qui sépare le chlore et le fluor des CFC et des HCFC gazeux et liquides pour former une suspension saline épaisse. En un second temps, cette solution est mélangée à du dioxyde de carbone et à d'autres matières premières dans une cuve de fusion à plus de 1600 °C, pour produire du verre. Le procédé de Pure Chem ne produit pas de déchets nécessitant une élimination externe et tous les sous-produits sont transformés en matières premières.

Contact : Pure Chem, e-mail : fmshtar@pacbell.net

Le CD ROM OASIS disponible auprès du PNUE

Le PNUE DTIE a édité le CD ROM *OzonAction Strategic Action Systems* (OASIS). OASIS est un outil électronique convivial qui fournit des informations utiles et objectives aux bureaux nationaux ozone, aux organisations industrielles et autres parties intéressées dans les pays



en développement, ou à tout autre intervenant de l'élimination des SAO. Cette nouvelle version contient des informations sur les sources d'assistance, les technologies de substitution, les politiques, les procédures et les lignes directrices.

Le CD ROM contient des fichiers .pdf et est compatible avec les systèmes d'exploitation Windows 95 et Macintosh. Les informations sont en anglais, en français et en espagnol. OASIS est disponible au prix de US\$100.

Contact : Unité Energie et ActionOzone du PNUE DTIE, tél : +33 1 44 47 14 50
fax : +33 1 44 37 14 74

... suite de la page 1

a souligné la nécessité d'établir de nouveaux principes directeurs pour des accords entre autorités gouvernementales et agences d'exécution à propos des projets de renforcement institutionnel. Il a été convenu également que ces principes devraient inclure des éléments identifiés pendant l'évaluation.

Les décisions suivantes figuraient parmi les conclusions des participants à la réunion :

- l'approbation du Plan stratégique global 2000 pour le Fonds Multilatéral, consistant en programmes de travail des agences bilatérales et d'exécution, avec un objectif d'élimination de 29 542 tonnes PAO, pour un coût total de US\$148,8 millions ;
- l'approbation de stratégies pour compléter l'élimination des SAO dans les secteurs des solvants et du tabac en Chine ; et
- l'obligation des agences d'exécution de contacter les pays visés à l'Article 5 pour évaluer les activités nécessaires pour assurer la conformité. Les informations recueillies seront un élément important du processus de planification stratégique.

Contact : Secrétariat du Fonds Multilatéral (voir page 2)

Elimination totale des SAO approuvée dans le secteur des solvants en Chine

Lors de sa XXXe réunion, l'ExCom a approuvé US\$52 millions destinés à aider la Chine à éliminer l'utilisation des SAO dans le secteur des solvants d'ici 2010. Ce plan sectoriel sur les solvants était présenté par la State Environmental Protection Administration (SEPA) chinoise par l'intermédiaire du Programme de développement des Nations Unies (PNUD), il constitue le fruit d'un travail acharné mené par le Groupe de travail des solvants dirigé par la Suède. Il permettra d'éliminer plus de 10 000 tonnes PAO utilisées actuellement par environ 2000 petites et moyennes entreprises consommatrices de solvants en Chine. Il aidera la Chine à respecter ses engagements d'élimination dans le cadre du Protocole de Montréal et fournira à ces entreprises des technologies et des méthodes de nettoyage sans danger pour l'environnement.

Une approche sectorielle a été réalisée pour une élimination totale des SAO dans le

secteur des solvants en Chine. Elle se fera par le contrôle des importations, une réduction progressive de la production locale par un système de quotas et éventuellement par la fermeture des centres de production.

Le PNUE participera à la mise en oeuvre du programme, en collaboration avec la SEPA et le ministère chinois de l'industrie de l'information (MII) et depuis trois ans coopère avec la SEPA et le MII à la planification et au développement du programme d'élimination sectorielle. Après approbation par l'ExCom, le plan sera mis en œuvre grâce aux programmes d'application annuels gérés par les responsables gouvernementaux chinois en collaboration avec le PNUE. Le bureau du PNUE à Beijing assurera la gestion du programme avec l'aide du Bureau du Protocole de Montréal à New York.

Contact : UNDP
fax : +1 212 906 6947

ATELIERS

Les pays d'Amérique Latine approuvent des mesures pour éliminer le bromure de méthyle

'La préparation et la mise en œuvre de plans nationaux d'action sont essentiels pour compléter l'action des pays d'Amérique Latine afin qu'ils puissent respecter le gel de la consommation de bromure de méthyle.'

Il s'agit là d'une des plus importantes conclusions de l'Atelier régional pour le développement de politiques destinées à aider les pays d'Amérique Latine à éliminer le bromure de méthyle, atelier qui a eu lieu à Santiago, Chili, du 12 au 14 avril 2000.

Organisé par le Programme ActionOzone du PNUE DTIE, le National Committee for the Protection of Flora and Fauna (CODEFF), et la Chile National Environment Commission (CONAMA), cet atelier pour principaux objectifs :

- d'aider les pays de la région à identifier les mesures de politique à court, moyen et long terme nécessaires à l'observation du gel de 2002 sur le bromure de méthyle et aux réductions ultérieures imposées par le Protocole de Montréal ;
- d'encourager les pays à développer leurs plans nationaux d'action pour l'élimination du bromure de méthyle ; et
- d'empêcher de nouvelles utilisations du bromure de méthyle dans la région.

Dix-sept pays d'Amérique Latine étaient représentés à cet atelier, auquel ont également participé des experts en politiques du Canada et des Etats-Unis. Pour la première fois, des représentants des Bureaux Nationaux Ozone et du Ministère de l'Agriculture de chaque pays représenté ont participé à l'atelier.

Les pays africains identifient des activités clés pour le développement de politiques réglementant l'utilisation du bromure de méthyle

Lors d'un atelier sur le développement de politiques d'élimination du bromure de méthyle, qui a eu lieu à Dakar, Sénégal, du 14 au 16 décembre 1999, des experts en politiques et formation venus de 15 pays africains et d'Europe ont identifié des activités clés pour le développement de politiques et de plans nationaux d'action pour l'élimination et le remplacement du bromure de méthyle. Les spécialistes du contrôle du bromure de méthyle et autres pesticides ont fait bénéficier leurs collègues du fruit de leur expérience et des leçons tirées de l'élaboration de stratégies en vue de son élimination. De l'avis général, les activités suivantes ont été jugées indispensables au développement de politiques au niveau national :

- collecte de données ;
- ratification des Amendements de Copenhague et de Montréal ;
- consultation avec les principaux intervenants ;
- limitation des exportations et des importations ;
- formation des formateurs pour la mise en œuvre d'alternatives ;
- formation des agents des services de douane ;
- programmes de sensibilisation ; et
- étude des alternatives aux utilisations sanitaires et de pré-expédition.

Au niveau régional, l'atelier a identifié les activités clés suivantes : la coopération régionale pour le contrôle des exportations et des importations de bromure de méthyle, les programmes d'éco-étiquetage, et les échanges d'informations.

Conformité avec le Protocole de Montréal en vue pour la région d'Asie Centrale et du Caucase

Des ministres de l'environnement et des responsables de haut niveau de huit pays à économies en transition de la région d'Asie centrale et du Caucase se sont réunis le 28 et 29 avril 2000 à Almaty, Kazakhstan, pour examiner les mesures immédiates qui permettraient la conformité avec les dispositions du Protocole de Montréal. La réunion a dressé un bilan sur la conformité de chaque pays et établi un plan d'action visant à mettre un terme à la non conformité d'ici 2002—huit ans avant les échéances prévues pour les pays en développement.



Délégués à la réunion sur le Protocole de Montréal, Kazakhstan

Les participants se sont félicités des progrès considérables accomplis par les pays à économies en transition en matière d'élimination des SAO, notamment de la diminution de 90 pour cent de la consommation observée depuis 1986. Le succès de stratégies nationales, telles que le renforcement institutionnel, les programmes de sensibilisation et de formation, la création de systèmes de licences, ainsi que des projets d'élimination des CFC dans le secteur de la réfrigération en Azerbaïdjan et en Georgie, ont été cités comme d'excellents exemple à suivre pour les autres pays de cette région.

Des représentants du Kirghizistan, dernier pays non partie dans cette région, a informé les participants que leur pays avait achevé le processus de ratification interne de la Convention de Vienne et du Protocole de Montréal et présenterait d'ici peu l'acte officiel de ratification au siège des Nations Unies à New York.

Pour plus de renseignements sur ces réunions, contacter :
Unité Energie et ActionOzone du PNUE DTIE
tél : +33 1 44 37 14 50, fax : +33 1 44 37 14 74

Nouvelles scientifiques de l'ozone**Persistance d'un appauvrissement important de la couche d'ozone aux latitudes moyennes et polaires septentrionales : une mise à jour de l'OMM sur l'appauvrissement de la couche d'ozone**

Selon la dernière mise à jour de l'Organisation Météorologique Mondiale, des écarts de -10 à -15 pour cent ont été observés pour la couche d'ozone en janvier et au début février 2000 au-dessus de l'Europe et l'Arctique canadien et russe. La deuxième quinzaine de février a vu une accélération de la diminution de l'ozone, qui s'est poursuivie jusqu'à la mi-mars, et qui a été accompagnée d'une augmentation des rayons UV et des températures stratosphériques plus basses que la normale. Des écarts négatifs de 20 pour cent ont été enregistrés, pendant une courte période, au-dessus de l'Arctique canadien, et continuellement au-dessus de la Sibérie septentrionale où, début mars, ils ont été supérieurs à 30 pour cent.

Les écarts moyens d'ozone entre le 20 février et le 10 mars ont été les plus marqués (-20 à -30 pour cent) de 65 °N vers le pôle, depuis la Scandinavie septentrionale vers l'est au-dessus de l'Arctique russe jusqu'au fleuve Léna en Sibérie du nord (-130 °E). Au-dessus de l'Europe, de l'Espagne à l'Ukraine, des écarts entre -10 et -12 pour cent ont été mesurés ; ces écarts ont été de -6 à -10 pour cent au-dessus de l'Amérique du Nord.

Contact : OMM, fax : +41 22 733 2829, <http://www.wmo.ch/>

NOUVELLES DES RÉSEAUX

Asie du Sud

Projet de réglementation sur les SAO en Inde

Le Ministère indien de l'environnement et des forêts (MEF) a préparé un projet de réglementation sur les SAO. Intitulé *Ozone Depleting Substances (Regulation) Rule 2000*, ce document contient également des informations sur la vente, la consommation, la récupération, la destruction, l'exportation et l'importation des SAO.

Le projet de réglementation prévoit l'obligation pour les producteurs, vendeurs, importateurs et exportateurs de SAO d'être déclarés auprès du MEF, et la limitation des importations et des exportations de SAO provenant de pays signataires du Protocole de Montréal. Un système de licences serait imposé sur les importations et les exportations. Le projet propose également que toute personne qui produit, vend, utilise, importe, exporte, entrepose, élimine ou récupère des SAO soit tenue de consigner des données et de conserver des comptes rendus. Cette obligation pourrait être étendue à tous les bénéficiaires d'une aide technique et financière octroyée par une organisation internationale ou par le gouvernement indien.

Contact : Mme Ludgarde Coppens
Coordinatrice régionale du Réseau
Bureau Régional de l'Asie du Sud du PNUE
fax : +66 2 280 3829, e-mail : coppensl@un.org

Hymne à l'ozone

Cameroun : Hymne à l'ozone

Les étudiants du 'Club Ozone' du lycée Biyemassi à Yaoundé (Cameroun) ont composé un 'Hymne à l'ozone' que nous avons le plaisir de publier ici, et qui a été chanté pour la première fois en public le 18 avril 2000, à l'occasion de la XXXe journée de la Terre à Yaoundé.

Hymne à l'ozone

Depuis l'accord de Montréal en Septembre 1987

Tous les CFC ont été interdits

Ainsi que les composés dangereux pour l'ozone

Pour protéger l'humanité.

Il n'y a qu'un seul ciel

De tous les coins de la terre

Protégeons notre environnement

Nous sommes tous à la merci d'ozone

Ensemble, sauvons l'ozone

Afrique anglophone

Réunion des BNO en Gambie



Réunion principale des responsables gouvernementaux de l'élimination des SAO des pays de l'Afrique anglophone, 17-20 avril 2000

Lors de leur VIe réunion principale, qui a eu lieu à Banjul, Gambie, du 17 au 20 avril 2000, les responsables gouvernementaux de l'élimination des SAO des pays de l'Afrique anglophone ont exprimé leur inquiétude sur le fait que les importations de nombreux réfrigérateurs d'occasion d'Europe risquaient de rendre de plus en plus difficile la réduction de la consommation de CFC, et ont demandé une aide pour trouver une solution à ce problème.

Les représentants de 16 pays ont bénéficié de l'excellente hospitalité offerte par le responsable gouvernemental M. Babucarr Badjan et son équipe. Le réseau a également accueilli un nouveau membre, le Libéria, représenté par le ministre adjoint M Robert Neal. Les responsables de l'élimination des SAO ont eu également le plaisir d'accueillir M Gilbert Bankobeza du Secrétariat de l'Ozone, et M Richard Abrokwa-Ampadu du Secrétariat du Fonds Multilatéral, ainsi que des représentants du GTZ, du PNUD et de l'ONUDI. Il a été encouragé d'apprendre que la majorité des pays respectaient le gel sur les CFC et que la mise en place de la législation se poursuivait.

Les participants ont visité une usine de mousses près de Banjul qui utilise à présent du chlorure de méthylène à la place du CFC-11. Ils ont également visité la brasserie de Banjul pour vérifier que le nouveau système de réfrigération à l'ammoniac récemment installé pour remplacer les CFC n'a pas entraîné de réduction de la qualité de la production.

Afrique francophone

Réunion des BNO francophones en Guinée

Les industries du pétrole et du gaz offshore, qui ont une consommation de SAO élevée et difficile à contrôler, et l'importance de l'accélération de l'approbation et de la mise en œuvre des

Information

ActionOzone a le plaisir d'accueillir Mme Ludgarde Coppens au Réseau de l'Asie du Sud

Le PNUE a le plaisir d'accueillir Mme Ludgarde Coppens, la nouvelle coordinatrice régionale pour le réseau Asie du Sud des responsables gouvernementaux de l'élimination des SAO. Mme Coppens, qui sera basée au bureau ROAP du PNUE à Bangkok, Thaïlande, a une solide expérience des questions liées au Protocole de Montréal, expérience acquise au sein du gouvernement belge. Le Programme est fier de la compter parmi ses membres.



Réunion principale des responsables gouvernementaux de l'élimination des SAO des pays de l'Afrique francophone, 11-14 avril 2000

Plans de gestion des réfrigérants, ont été les thèmes majeurs des débats des responsables de l'élimination des SAO des pays de l'Afrique francophone lors de leur Ve réunion principale à Conakry, Guinée, du 11 au 14 avril 2000.

Le responsable de l'ozone pour la Guinée, M Nimaga Mamadou et son équipe ont chaleureusement accueilli les représentants des 18 pays du réseau. La présence des représentants de Djibouti, de la RD du Congo et des Comores a été particulièrement appréciée et le réseau a été en mesure de leur fournir l'information et l'aide requises. Les pays membres ont apprécié la participation de M Michael Graber (Secrétariat de l'Ozone) et M Ansger Eussner (Secrétariat du Fonds Multilatéral), du PNUD, de l'ONUDI, et de Mme Claude Putavy du Ministère français de l'environnement en tant que pays partenaire visé à l'Article 2.

M Ansger Eussner a effectué l'évaluation de la réunion et les responsables de l'élimination ont répondu positivement à ce propos, en l'aidant le plus possible au niveau de sa recherche de 'résultats concrets du travail en réseau'. Le réseau a convenu d'organiser, en priorité, l'atelier proposé sur l'harmonisation des réglementations et législations douanières régionales.

Pour plus d'information sur les réunions de réseaux africains contact : M Jeremy Bazzyé,
Regional Network Co-ordinator, UNEP Regional Office for Africa
tél : +254 2 624 281, fax : +254 2 623 928
e-mail : jeremy.bazzye@unep.org


NOUVELLES MONDIALES
Union Européenne : de nouvelles réglementations plus strictes que les exigences du Protocole de Montréal

L'Union Européenne serait près de finaliser des réglementations qui seront plus strictes que les exigences du Protocole de Montréal sur l'interdiction de la vente et de l'utilisation des CFC, des halons, du tétrachlorure de carbone, des hydrobromofluorocarbones, et du 1,1,1-trichloroéthane. Cette nouvelle réglementation devrait également limiter la vente et l'emploi des HCFC.

Ces mesures, qui devraient être annoncées au cours du prochain semestre, limiteront l'importation et l'exportation de toutes les SAO, interdiront la vente des halons après le 31 décembre 2002, sauf en cas de dérogation pour usages critiques ; accrédi-teront des équipements pour la récupération des SAO dans les équipements anti-incendie, et permettront

de remplacer les halons des systèmes pour usages critiques par des HCFC, à condition que tous les halons soient détruits.

**Contact : M Peter Horrocks, fax : +32 2 296 5654
e-mail : peter.horrocks@cec.eu.net**

L'USDA va examiner une proposition d'utilisation du bromure de méthyle pour les importations de bois.

En 1999, le Ministère de l'agriculture aux Etats-Unis (USDA) a proposé des modifications de la réglementation sur les importations des produits en bois non manufacturés du Mexique, qui permettraient de remplacer le traitement thermique par la fumigation au bromure de méthyle pour lutter contre les parasites.

En réponse à cette proposition de l'USDA, plusieurs intervenants ont demandé au ministère de tenir compte de l'impact du bromure de méthyle sur l'environnement avant de prendre une décision finale. L'USDA a accepté d'étudier l'impact du bromure de méthyle qui pourrait résulter de cette proposition.

Contact : Dr Kenneth Vick, fax : +1 301 504 5987

Manitoba Canada propose une stratégie plus stricte sur les CFC et les halons

La Manitoba Ozone Protection Industry Association (MOPIA) a indiqué qu'Environment Canada (EC) propose une stratégie plus stricte sur l'élimination des surplus de CFC et de halons au Canada.

La nouvelle stratégie interdirait le remplissage des équipements de climatisation automobile avec des CFC en 2000 ; interdirait le remplissage au CFC dans le secteur de la réfrigération mobile d'ici 2003 ; maintiendrait l'interdiction actuelle sur la conversion des électroménagers aux CFC ; et interdirait le remplissage des équipements de réfrigération commerciale et de climatisation commerciale avec des CFC en 2003. Cette stratégie interdirait également le remplissage des refroidisseurs avec des CFC d'ici 2008.

**Contact : Environment Canada
http://www.ec.gc.ca/ozone**

WEB Watch

Le PNUE lance une librairie en ligne

Le PNUE vient de lancer officiellement sa nouvelle librairie en ligne. Dénommé Earthprint, le 'magasin' est un site internet sur lequel les visiteurs peuvent trouver des résumés détaillés des publications du PNUE (y compris celles du Programme ActionOzone et du Secrétariat Ozone), les commander par l'intermédiaire d'un site sécurisé, et s'inscrire pour recevoir par e-mail des informations sur les nouvelles publications. Le site propose également la possibilité de recherche de publications par mot-clé ou par domaine spécifique.

**Contact : Customer Services, Earthprint, PNUE
tel : +44 1 438 748 111, fax : +44 1 438 748 844
e-mail : customerservices@earthprint.co.uk
http://www.earthprint.com**



- Le *Climate and Ozone Discussion Forum* et le *CLIO₃ Update Service* permettront aux membres d'échanger des idées à propos de la mise en oeuvre coordonnée des Protocoles de Montréal et de Kyoto. Ces discussions porteront essentiellement sur les substances sans danger pour le climat et l'ozone qui peuvent être utilisées par l'industrie, sur les mesures incitatives pour la promotion d'alternatives sans risques pour le climat et l'ozone, et sur des informations scientifiques en fonction de l'évolution des options techniques et stratégiques.

- Le *Methyl Bromide Alternatives Discussion Forum* et le *RUMBA Update Service* permettront aux membres d'échanger des connaissances sur l'élimination du bromure de méthyle dans le cadre du Protocole de Montréal. Les participants pourront s'entretenir sur les alternatives techniques au bromure de méthyle et sur des mesures incitatives destinées à promouvoir l'élimination dans le cadre du Protocole de Montréal, et obtenir des informations scientifiques en fonction de l'évolution des options techniques et stratégiques.

Toutes les personnes intéressées sont invitées à devenir membres des forums accessibles sur le site : www.uneptie.org/ozat/forum/index.html

**Pour plus de renseignements, contacter: Unité Energie et ActionOzone, PNUE DTIE
tél : +33 1 44 47 14 50, fax : +33 1 44 37 14 74**

Lancement de forums électroniques par le Programme ActionOzone du PNUE DTIE

Pour aider les pays à respecter leurs obligations dans le cadre du Protocole de Montréal, le Programme ActionOzone du PNUE DTIE a créé deux forums de discussion et de services de mise à jour électroniques. Ces forums faciliteront le dialogue entre les personnes intéressées sur des problèmes clés concernant l'élimination des SAO et contribueront à la formation d'une base de connaissances mondiale.



Najla Husein Eid, 7 ans, Egypte

Entretien avec un Bureau National Ozone

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

M Hassan Hanachi

Responsable SAO, Tunisie



Plusieurs projets d'investissement ont été approuvés pour la Tunisie en ce qui concerne l'élimination des SAO. Au

niveau de la mise en œuvre de ces projets, pouvez-vous nous résumer les principales réalisations de votre Bureau National Ozone au cours des deux dernières années ?

Au cours des dernières années, le Fonds Multilatéral et les agences d'exécution nous ont aidé à mettre à bien trois projets dans le secteur de la réfrigération (auxquels ont participé 16 centres industriels), quatre projets dans le secteur des mousses, et sept dans celui des aérosols. Ces projets, ainsi que d'autres approuvés, permettront à la Tunisie d'atteindre ses objectifs en matière d'élimination des SAO.

Quelles ont été les principales difficultés pour atteindre vos objectifs d'élimination ?

La protection de l'ozone étant une préoccupation relativement nouvelle pour la communauté internationale, nous avons été confrontés à un certain nombre de difficultés au début, notamment l'identification des secteurs utilisant des SAO, un manque de connaissances chez les industriels au sujet des risques environnementaux liés à l'utilisation des SAO, et leur difficulté à comprendre les implications des technologies de remplacement. Ces difficultés ont entraîné un certain retard dans l'application de certains projets. Cependant avec l'aide et l'action des autorités concernées, nous avons résolu ces problèmes et mis en oeuvre plusieurs projets.

L'analyse du PNUE des tendances basée sur les données que vous avez soumises au titre de l'Article 7, montre—d'après les chiffres de 1997—que la consommation en Tunisie était un peu au-dessus des niveaux de gel fixés pour votre pays et qu'elle aurait tendance à

augmenter. Quelles sont les actions que vous avez entreprises afin d'aboutir au gel fixé pour 1999 ainsi qu'aux réductions ultérieures en matière de CFC ?

Pour observer le gel de 1999 et les conditions pour l'utilisation ultérieure des SAO, nous avons concentré notre action sur la sensibilisation du public afin d'atteindre toutes les catégories de la population. En collaboration avec le Ministère de l'industrie et des douanes, nous avons défini une ligne de conduite commune pour contrôler les importations de SAO. A présent, nous préparons et définissons des réglementations pour empêcher et contrôler l'importation et l'exportation de produits contenant des SAO.

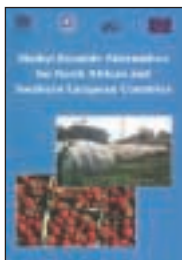
En tant que responsable gouvernemental SAO, quelles leçons avez-vous tirées qui pourraient aider d'autres pays en développement à atteindre les objectifs du Protocole ?

L'enseignement le plus important que nous en avons tiré concerne la coordination et l'échange d'informations entre le gouvernement et l'industrie, la planification à moyen et long termes, et des actions sur le terrain.

Comment vos activités de sensibilisation contribuent-elles aux actions en faveur de l'élimination des SAO de votre pays ?

Comment avez-vous pu évaluer leur succès ?

Une composante essentielle de la politique environnementale de la Tunisie est d'encourager la sensibilisation du public et la promotion du respect de l'environnement conformément à l'esprit du Protocole de Montréal. Ceci inclut la communication d'informations aux responsables administratifs, aux étudiants, au public et aux industriels, et leur sensibilisation aux principaux problèmes relatifs à l'appauvrissement de la couche d'ozone, au moyen de conférences, de diffusion d'affiches, et de bulletins d'information. Les outils d'information fournis par le PNUE DTIE, tels que les vidéos, affiches et guides, ont eu un impact positif sur le public visé.



Publications récentes

Gauche : *Methyl Bromide Alternatives for North African and Southern European Countries*. PNUE DTIE, Programme ActionOzone, Paris, 2000

Droite : *Handbook for the International Treaties for the Protection of the Ozone Layer*. PNUE, Secrétariat de l'Ozone, 2000

Prochaines réunions

Earth Technologies Forum
30 octobre–1er novembre, Washington DC

Symposium sur la désinfection chimique et non chimique des sols et des substrats
11–15 septembre 2000, Turin, Italie

Statut des ratifications

(19 mai 2000)

Convention de Vienne

174 Parties ; nouvelle Partie : Haïti

Protocole de Montréal

173 Parties ; nouvelle Partie : Haïti

Amendement de Londres

139 Parties ; nouvelle Partie : Haïti

Amendement de Copenhague

104 Parties ; pas de nouvelles Parties*

Amendement de Montréal

37 Parties ; pas de nouvelles Parties

Amendement de Beijing

Le Chili est la première Partie à avoir ratifié l'Amendement de Beijing.

* 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 Lardere, Dr S. Andersen, M N. Campbell, Dr S. Carvalho, Dr O Davidson, 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 Liu Yi

Editeur: Geoffrey Bird

Directeur de publication: Mme Cecilia Mercado

Merci de bien vouloir adresser tout commentaire et matériel nécessaire à la publication à : M Rajendra Shende, Chef de l'Unité Energie et ActionOzone, à l'adresse suivante :

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

Programme ActionOzone

Tour Mirabeau, 39–43 quai André Citroën
75739 Paris Cedex 15, France

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

TELEX: 204 997 F CABLE: UNITERRA PARIS

E-MAIL: ozonaction@unep.fr

<http://www.unep.org/ozonaction.html>

Cette publication est imprimée sur papier recyclé et sans chlore dangereux pour l'environnement. Conception et Production : Words and Publications, <http://www.words.co.uk>