UNITED NATIONS

COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE +%C? A +5E7! a] 7? =?; 3Q+E7! a 7?; 3EE3a

ECONOMIC COMMISSION FOR EUROPE

SÉMINAIRE E+; 3=! C SEMINAR

COMITÉ POUR LE DÉVELOPPEMENT DU COMMERCE, DE L'INDUSTRIE ET DE L'ENTREPRISE



GROUPE SPÉCIAL D'EXPERTS DE L'INDUSTRIE CHIMIQUE

<u>Séminaire sur l'analyse, les méthodologies</u> <u>de traitement et la réhabilitation des sols</u> et des eaux souterraines pollués

Paris, 13-15 mars 2001

Distr. GÉNÉRALE

TRADE/CHEM/SEM.2/2 24 novembre 2000

FRANÇAIS Original : ANGLAIS

NOTE D'INFORMATION No 2

- 1. La présente note contient un complément d'informations concernant le Séminaire sur l'analyse, les méthodologies de traitement et la réhabilitation des sols et des eaux souterraines pollués. On y trouvera le programme provisoire détaillé (annexe I), des bulletins d'inscription pour les participants et des précisions sur le lieu de réunion.
- 2. Le Séminaire est organisé sous les auspices de la CEE-ONU, à l'invitation du Gouvernement français.

Lieu et date du Séminaire

3. Le Séminaire se tiendra du mardi 13 mars au jeudi 15 mars 2001 à l'adresse suivante :

Parc des Expositions de Paris-Nord Villepinte Hall 4, Amphithéâtre Jean-Thèves 401 F-95970 Roissy Cedex

Téléphone : + 33 1 4863 3030 Télécopie : + 33 1 4863 3370

L'endroit est situé à proximité de l'aéroport de Paris-Charles de Gaulle (CDG), à Roissy, et dans le bâtiment où se tiennent les expositions Interchimie 2001, Mesucora et Laboratoire-Bioexpo (Halls 3 et 4).

¹ Pour des raisons d'organisation, la Conférence a été désignée selon les cas comme un Atelier international par Interchimie et comme un Séminaire par le secrétariat de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe (CEE-ONU). Ces deux dénominations s'appliquent à la même réunion

GE.00-33102 (F)

- 4. En 1995, l'Association internationale pour l'Exposition internationale du génie des procédés (Interchimie), consciente de l'intérêt technologique et économique de cette question ainsi que des répercussions favorables qu'une réunion à l'échelle européenne pourrait avoir sur les entreprises de ce secteur, a décidé d'organiser, sous les auspices de la CEE-ONU et en coopération avec le Ministère français de l'économie, des finances et de l'industrie et le Ministère français de l'intérieur et de l'environnement, un atelier international sur les techniques de décontamination et de réhabilitation des sols. Cet atelier s'est tenu en décembre 1995, parallèlement à l'Exposition Interchimie, au Parc des expositions de Paris-Nord Villepinte. Le premier atelier a comporté trois journées de débats auxquels ont participé plus de 300 experts de 18 pays. À titre de suivi, le Gouvernement français a organisé, là encore en collaboration avec l'Association Interchimie et le secrétariat de la CEE-ONU, un deuxième atelier/séminaire international qui s'est tenu du 13 au 15 avril 1999 à Paris, au même endroit. Cet événement a attiré plus de 600 participants de 30 pays.
- 5. Le Gouvernement français a ensuite demandé à la CEE-ONU et à l'Association Interchimie d'organiser le troisième séminaire de la série, conjointement aux salons Interchimie 2001, Mesucora et Laboratoire-Bioexpo, prévus du 12 au 16 mars 2001 au Parc des expositions. Durant ces expositions, un secteur spécial sera réservé aux écotechnologies et des démonstrations du matériel et des techniques utilisés pour la décontamination du sol et des eaux souterraines; la détection et la mesure des polluants compléteront et mettront en valeur les exposés faits au cours du Séminaire.

Objectifs du Séminaire

- 6. Le Séminaire a deux objectifs principaux :
- a) Présenter les procédés et les innovations techniques existant à l'échelle internationale auxquels on peut recourir pour nettoyer les sites pollués, l'accent étant mis en particulier sur la détection et l'analyse des sols et des eaux souterraines pollués et la modélisation des techniques de traitement;
- b) Proposer une étude des progrès en cours en matière de techniques de nettoyage, de législation et de réglementation, de financement (y compris les assurances) et de relations avec le public.

Ces objectifs vont dans le sens des nouvelles orientations de l'ONU, à savoir une participation accrue des milieux d'affaires et un développement des entreprises dans un contexte intersectoriel.

Objet du Séminaire

7. Le Séminaire a pour objet de promouvoir un échange de vues, de données d'expérience et d'informations entre des pays parvenus à des niveaux de développement différents en ce qui concerne la réhabilitation des sols pollués et des eaux souterraines connexes. Il encourage une plus large coopération entre les pays de la région de la CEE-ONU et favorise les activités écologiques dans l'industrie chimique.

Participation

- 8. Peuvent participer au Séminaire les personnes intéressées de pays membres de la CEE-ONU ainsi que les représentants d'autres États Membres de l'Organisation des Nations Unies et des représentants des institutions spécialisées, des organisations intergouvernementales et des organisations internationales non gouvernementales qui participent normalement aux activités de la CEE-ONU. *La participation des milieux d'affaires est particulièrement encouragée*.
- 9. Conformément à la politique de l'ONU, la participation à l'Atelier/au Séminaire est gratuite en dehors des dépenses individuelles de voyage et d'hébergement que les comités d'organisation ne sont pas en mesure d'assumer. La documentation et autres fournitures sont offerts gratuitement par le pays d'accueil et par l'ONU.
- 10. Le Séminaire intéressera particulièrement :
 - Les administrations publiques chargées de l'environnement, de l'aménagement du territoire à des fins militaires, de la politique industrielle, des grands organismes de recherche-développement, des directions techniques des collectivités locales;
 - *Les industries* (gazière, pétrolière, chimique, pharmaceutique, agroalimentaire, papetière et sidérurgique et d'autres industries);
 - Les agences immobilières et foncières;
 - Les compagnies d'assurance et les banques (dont les banques de développement);
 - Les géotechniciens, les professionnels de la dépollution, les architectes, les urbanistes, etc.;
 - Les équipementiers;
 - Les universitaires;
 - Les membres des professions juridiques (avocats, notaires, liquidateurs judiciaires, etc.);
 - Les propriétaires de friches industrielles.
- 11. Le Séminaire comprendra sept séances de travail. Un espace a été prévu à proximité de la salle de conférence pour exposer une soixantaine de présentations supplémentaires par affiches. Un rapport reprenant les principaux points et formulant des recommandations à l'intention de *l'Équipe de spécialistes CEE-ONU de l'industrie chimique* sera établi par le secrétariat et adressé à tous les participants après le Séminaire.
- 12. Les langues de travail du Séminaire seront l'anglais, le français et le russe. Chaque communication sera présentée dans une de ces langues et une interprétation simultanée sera assurée dans les deux autres. Des versions résumées de toutes les communications et des affiches seront publiées par le secrétariat en anglais, français et russe et remises aux participants au Séminaire. Des copies des communications intégrales, dans la langue originale uniquement, pourront être obtenues lors du Séminaire ou sur demande adressée à l'auteur par courrier électronique.

Visite guidée et réception

- 13. Les participants bénéficieront d'une visite guidée des expositions Interchimie 2001, Mesucora et Laboratoire-Bioexpo, et en particulier du secteur de l'exposition réservé à la présentation des techniques de dépollution. On pourra obtenir un rendez-vous personnalisé avec les exposants en passant par l'Association Interchimie ou par le site Web http://www.Interchimie.com.
- 14. Un cocktail sera offert par les organisateurs le mardi 13 mars à 17 heures sur les lieux du Séminaire. Afin de faciliter la tâche des organisateurs, les participants sont priés d'indiquer sur le bulletin d'inscription B s'ils désirent y participer.

Passeports et visas, réservation de billets de transport et de chambres d'hôtel

- 15. Tous les participants devront être munis d'un passeport ou d'une carte d'identité nationale en cours de validité. Ceux pour lesquels un visa d'entrée est exigé doivent en faire la demande le plus tôt possible auprès de la représentation diplomatique de la France dans leur pays de résidence. Les visas doivent être délivrés gratuitement.
- 16. Les participants devront prendre eux-mêmes leurs dispositions en ce qui concerne le voyage et les réservations d'hôtel. L'agence de voyage officielle d'Interchimie pourra leur fournir une liste des hôtels qui proposent des tarifs réduits. Pour les réservations, veuillez vous mettre en rapport avec :

Téléphone: +33- (0)1 47 30 17 77 Télécopie: +33- (0)1 47 30 17 09

Mme Sonia Arama Agence ARTOURS 14-16, rue Clément-Bayard F-92300 Levallois-Perret France

Les boissons servis pendant les pauses café sont offertes par les organisateurs, mais les repas sont à la charge des participants.

Inscription

17. L'inscription au Séminaire est gratuite, tout comme la visite des expositions Interchimie 2001, Mesucora et Laboratoire-Bioexpo. Chaque participant devra remplir **les deux** bulletins d'inscription A <u>et</u> B (des copies de ces formulaires devront être faites pour d'autres participants) et les renvoyer **avant le 28 février 2001** aux adresses indiquées sur les formulaires. Il est rappelé aux participants qu'il est indispensable de remplir et de retourner **les deux** formulaires aux adresses qui y figurent.

Annulation

18. Pour des raisons administratives, toute annulation d'inscription devra parvenir aux deux organisateurs au plus tard le 1er mars 2001. Les annulations de réservation d'hôtel devront être faites directement par le participant.

* * *

Annexe I

Programme provisoire du Séminaire

Mardi 13 mars 2001 – Matin

8 h 30 Inscription des participants – Café et rafraîchissements

Ouverture du Séminaire

9 h 30 - 10 h 30

- Ouverture du Séminaire par un fonctionnaire de la Commission économique des Nations Unies pour l'Europe
- Élection du Président du Séminaire
- Allocution de bienvenue et présentation des initiatives françaises dans le domaine de la dépollution des sols par un représentant du Ministère français de l'intérieur et de l'environnement et un représentant du Ministère français de l'économie, des finances et de l'industrie

Première session : Évaluation des risques pour la santé et pour l'environnement

Animateur : Michel Nominé, INERIS (France); coanimateur : Annette Guiseppi-Elie, DuPont Engineering (États-Unis)

- 10 h 30 S.1 Tendances actuelles et nouvelles questions en matière d'évaluation des risques pour le contrôle de l'environnement

 Annette Guiseppi-Elie, DuPont Engineering (États-Unis)
- 11 heures S.2 Mise en œuvre de la démarche d'évaluation des risques pour la santé : premiers retours d'expérience
 Roseline Bonnard, Corinne Hulot, Sandra Levêque et Michel Nominé, INERIS (France)
- 11 h 30 S.3 Définition de critères de qualité des sols pour les explosifs : démarches en laboratoire et sur le terrain

Geoffrey I. Sunahara, Pierre Yves Robidoux, Ping Gong, Jalal Hawari, Sonia Thiboutot, Guy Ampleman, Jason M. Weeks et Agnès Y. Renoux, National Research Council Canada (Canada)

Midi S.4 Une méthodologie d'évaluation des risques sur les sites contaminés : étude d'un cas impliquant des processus d'oxydoréduction sur une nappe aquifère peu profonde

Emmanuel Landat et Alain C.M. Bourg, CNRS - Université de Pau et des pays de l'Adour (France)

12 h 30 Déjeuner

TRADE/CHEM/SEM.2/2 page 6 Annexe I

Mardi 13 mars 2001 – Après-midi

Deuxième session: Stratégies d'investigation

Animateurs : J. Costil, UPDS / René Goubier, ADEME (France); coanimateur : Ludomir Prochazka, OVAH (République tchèque)

14 heures S.5 Synthèse des méthodes d'investigation pour les évaluations détaillées des risques

Pierre Colin, Gester (France)

14 h 30 S.6 Approche probabiliste et conditionnelle d'estimation de l'étendue d'un panache de polluants dissous affectant une nappe souterraine

Thierry Blondel, M. Garcia et R. Froidevaux, Tauw Environnement S.A.S. (France)

15 heures S.7 Répartition spatiale et estimation du volume et de la part modélisable de produits légers en phase non aqueuse dans les sols à partir de données de sondage

Michel Garcia, Thierry Blondel et Pierre Colin, FSS International R&D (France)

15 h 30 Pause café (espace "Affiches")

16 heures S.8 *Utilisation et apport de la chromatographie en phase gazeuse portable associée à un logiciel d'aide à l'interprétation lors de campagnes d'analyse de sites et sols susceptibles d'être pollués*

Marie-Christine Fourcade, J.M. Fougnion et L. Fataccioli, CNAM (France)

16 h 30 S.9 *Méthodologie et modélisation des sites et leurs conséquences sur l'échantillonnage*

Chantal de Fouquet, École des Mines de Paris (France)

17 heures Fin de la session – cocktail

Mercredi 14 mars 2001 – Matin

Troisième session : Méthodes de traitement : l'expérience des dépollueurs, leur contribution à l'innovation

Animateur : René Modolo, UPDS (France); coanimateur : Ludomir Prochazka (République tchèque)

8 h 30 S.10 Méthode verte de dépollution de sols contaminés par des métaux lourds à l'aide de plantes – phytoréhabilitation

Marcus Puschenreiter, Wolfgang Friesl, Maria Tesar et Othmar Horak, Centres de recherche autrichiens, Département de la recherche sur l'environnement de Seibersdorf (Autriche)

9 heures	S.11	Décontamination complexe de sols contenant des substances organiques M. Kuraš, L. Kašák et F. Kaštánek, Institut de technologie chimique, Prague (République tchèque)	
9 h 30	S.12	Surveillance et évaluation in situ de deux approches techniques différentes de biotraitement d'un site contaminé par des hydrocarbures pétroliers Johan Gemoets, Dirk Springael, Bart Vandervelpen, Siegfried D'Haene et Filip DeNaeyer, Institut flamand de recherche technologique (VITO) (Belgique)	
10 heures		Pause café (espace "Affiches")	
10 h 30	S.13	Dépollution par tensioactifs d'un aquifère contaminé par du fioul domestique Jean-Marie Come, Vincent Riou et Jean Ducreux, Institut français du pétrole (France)	
11 heures	S.14	Évaluation de l'emploi d'une barrière perméable en fer réactif pour le traitement d'eaux souterraines fortement polluées par du TCE Leen Bastiaens, Miranda Maesen, Johan Vos, Ludo Diels et Stephanie O'Hannesin, Institut flamand de recherche technologique (VITO) (Belgique)	
11 h 30	S.15	Les méthodes d'oxydation chimique in situ : techniques prometteuses ou éphémères ? Véronique Croze, ICF Environnement (France)	
Midi		Déjeuner	

Mercredi 14 mars 2001 – Après-midi

Quatrième session : Dispositions pour la suppression de l'exposition

Animateur : Michel Monzain, Union des industries chimiques (France); coanimateur : Paolo Cortesi, EniChem (Italie)

- 13 heures S.16 *NICOLE Réseau des terrains industriels contaminés en Europe* Paolo Cortesi, EniChem/Groupe ENI (Italie)
- 13 h 30 S.17 Atténuation naturelle ou traitement ? : un préalable, comprendre Pierre Scherrer, TOTALFINA ELF (France)
- 14 heures S.18 Atténuation naturelle surveillée en Europe : les expériences industrielles dans le cadre d'un projet collaboratif du réseau NICOLE

 Roger Jacquet, SOLVAY SA (Belgique)

TRADE/Capage 8 Annexe I	HEM/S	EM.2/2
14 h 30	S.19	Contrôle flexible des émissions : une approche de type process Gerard van Meurs, M.P.T.M de Cleen, J. Taat et E. Schurink GeoDelft (Pays-Bas)
15 heures		Visite guidée des expositions INTERCHIMIE 2001, MESUCORA et Laboratoire-Bioexpo

Jeudi 15 mars 2001 – Matin

Cinquième session : Stratégies de réhabilitation

		•	
Animateur (Autriche)	: René	Goubier, ADEME (France); coanimateur : Harald Kasamas, CLARINET	
8 h 30	S.20	CLARINET – Un réseau européen pour une réhabilitation raisonnée des terrains contaminés Harald Kasamas, CLARINET (Autriche)	
9 heures	S.21	Les sols pollués : enjeu du renouvellement urbain Marc Kaszynski, Établissement public foncier du Nord-Pas-de-Calais (France)	
9 h 30	S.22	Objectifs de réhabilitation des sols des sites d'anciennes usines à gaz Jeanne-Marie Costes, Gaz de France (France)	
10 heures		Pause café (espace "Affiches")	
10 h 30 S.23 Économie des projets de réhabilitation des sites et sols pollués Annie Jacq, Claude Lacour et René Goubier, Université Montesquieu-Bordeaux IV (France)		Annie Jacq, Claude Lacour et René Goubier, Université	
11 heures	l heures S.24 Méthodes employées dans les processus de réhabilitation en présence de charges environnementales anciennes sur le site de SYNTHESIA a.s. en République tchèque Viktor Mejstřik, Lubomir Procházka et Alena Polenkova, VÚOS (République tchèque)		

lorsque creuser revient moins cher qu'étanchéifier ou isoler Christoph Wenger et Urs Ziegler, Agence suisse de l'environnement, des forêts et des paysages (BUWAL) (Suisse)

Réhabilitation raisonnée de vastes sites de décharges dangereuses en Suisse :

Midi Déjeuner

S.25

11 h 30

Jeudi 15 mars 2001 – Après-midi

Sixième session : Aspects juridiques, financiers et de communication

Animateur: Pierre Nollet, Entreprises pour l'environnement (France); coanimateur: Jane Piggott, Winston and Strawn (États-Unis)

13 heures Première table ronde : aspects financiers

13 h 50 Deuxième table ronde : aspects juridiques

14 h 40 Troisième table ronde : communication

Participants: A. Hamers, Bundesverband der Deutschen Industrie (BDI) (Allemagne); Annie Jacq, Université Montesquieu-Bordeaux IV (France); Harald Kasamas, CLARINET (Autriche); M. Normant, Ministère de l'intérieur et de l'environnement (France); Jane Piggott, Winston and Strawn (États-Unis); M. Zaugg, Agence suisse de l'environnement, des forêts et des paysages (Suisse)

Septième session : L'expérience des pays d'Europe orientale en matière de décontamination des sols

Animateur : Howard Hornfeld, Commission économique des Nations Unies pour l'Europe (CEE-ONU)

15 h 30 Table ronde avec des participants de neuf pays d'Europe centrale et orientale
 17 h 30 Résultats, conclusions et recommandations du Séminaire
 Président du Séminaire

18 heures Clôture du Séminaire

* * *

M. Howard Hornfeld

BULLETIN D'INSCRIPTION A

pour le Séminaire sur l'analyse, les méthodologies de traitement et la réhabilitation des sols et des eaux souterraines pollués

Paris (France), 13-15 mars 2001

Ne pas remplir ce bulletin si vous êtes déjà inscrit.

Il est demandé à chaque participant qui ne s'est pas encore inscrit de remplir le présent bulletin et de l'envoyer le plus tôt possible et au plus tard le 28 février 2001 à l'adresse suivante :

Téléphone : + (41 22) 917 3254

Coordonnateur pour l'industrie chimique *Télécopie : + (41 22) 917 0178* Division du commerce, bureau 429-3 Adresse électronique : chem@unece.org Commission économique des Nations Unies pour l'Europe Palais des Nations CH-1211 Genève 10 (Suisse) Prière de dactylographier ou d'écrire très lisiblement. Nom (M., Mme): 1. Prénom : 2 Représentant (nom du pays ou de 3 Nationalité: l'organisation internationale) 4. Profession: 5. Adresse professionnelle : No de télécopieur : No de téléphone : Adresse électronique : Adresse privée : 6. Indiquez dans quelle langue vous désirez recevoir la documentation 7. Anglais G Français G Russe G Veuillez indiquer le ou les sujets du programme du Séminaire qui vous intéresse(nt) 8. particulièrement et les débats auxquels vous souhaitez prendre part : Date: Signature:

Téléphone : + 33 (0) 1 47 17 62 91/47 17 63 66

Télécopie : + 33 (0) 1 47 17 63 65

BULLETIN D'INSCRIPTION B

pour le Séminaire sur l'analyse, les méthodologies de traitement et la réhabilitation des sols et des eaux souterraines pollués

Paris (France), 13-15 mars 2001

Ne pas remplir ce bulletin si vous êtes déjà inscrit.

Il est demandé à chaque participant qui ne s'est pas encore inscrit de remplir le présent bulletin et de l'envoyer le plus tôt possible <u>et au plus tard le 28 février 2001</u> à l'adresse suivante :

M. Vincent Limousin

Association Interchimie

F-9 Fra	2038 Paris La Défense Cedex nce	Adresse électronique : <u>limousin@worldnet.fr</u>						
	Prière de dactylographier ou d'é	crire très lisiblement.						
1.	Nom (M., Mme):							
	Prénom:							
2.	Représentant (nom du pays ou de l'organisation internationale)	3. Nationalité :						
5.	Adresse professionnelle :							
		No de télécopieur :						
	Adresse électronique :	No de téléphone :						
6.	Adresse privée :							
		No de téléphone :						
7.	Indiquez dans quelle langue vous désirez recevoir la documentation							
	Anglais G	Français G	Russe G					
8.	Veuillez indiquer le ou les sujets du programme du Séminaire qui vous intéresse(nt) particulièrement et les débats auxquels vous souhaitez prendre part :							
9.	Souhaitez-vous participer au cocktail	du mardi 13 mars 2001, à 17 heures?	Oui G Non G					
	Date:	Signature ·						
