



**Conseil Économique
et Social**

Distr.
GÉNÉRALE

EB.AIR/WG.6/1999/3
23 avril 1999

FRANÇAIS
Original : ANGLAIS

COMMISSION ÉCONOMIQUE POUR L'EUROPE

ORGANE EXÉCUTIF DE LA CONVENTION SUR LA POLLUTION
ATMOSPHÉRIQUE TRANSFRONTIÈRE À LONGUE DISTANCE

Groupe de travail des techniques de réduction
(Septième session, Genève, 1er et 2 juillet 1999)
Point 4 a) de l'ordre du jour provisoire

**POSSIBILITÉS ET TECHNIQUES DE LUTTE CONTRE LES ÉMISSIONS DE
COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS (COV) PROVENANT DE SOURCES FIXES ***

Rapport de synthèse final du Président de l'Équipe spéciale

Introduction

1. L'Équipe spéciale de l'évaluation des possibilités/techniques de réduction des émissions de composés organiques volatils a achevé ses travaux conformément au plan de travail pour l'application de la Convention (ECE/EB.AIR/49, annexe I, point 4.3).
2. Ont participé aux travaux de l'Équipe spéciale, en particulier à la constitution de la base de données et à la rédaction des documents, des experts des 17 Parties énumérées ci-après : Allemagne, Autriche, Canada, Danemark, Espagne, Fédération de Russie, Finlande, France, Italie, Pays-Bas, Pologne, République tchèque, Royaume-Uni, Slovaquie, Suède, Suisse et Ukraine. Un expert du Conseil européen de l'industrie chimique (CEFIC) y a aussi participé.

Les documents établis sous les auspices ou à la demande de l'Organe exécutif de la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance aux fins d'une distribution GÉNÉRALE doivent être considérés comme provisoires tant qu'ils n'ont pas été APPROUVÉS par l'Organe exécutif.

*Le présent document n'a pas été revu par les services d'édition.

3. Quatre réunions ont eu lieu pour élaborer les documents, débattre de la méthodologie générale, organiser l'échange d'informations et procéder à une évaluation harmonisée du contexte technologique. Les réunions se sont tenues à Angers (France) (10 et 11 février 1997), à Stockholm (Suède) (2 au 4 septembre 1997), à Copenhague (Danemark) (11 et 12 décembre 1997) et à Maastricht (Pays-Bas) (23 et 24 avril 1998). En outre, un groupe de rédaction composé de plusieurs membres de l'Équipe spéciale et du secrétariat s'est réuni à Karlsruhe le 23 octobre 1998 pour mettre au point la version définitive des projets d'annexes à la lumière des observations formulées à la sixième session du Groupe de travail ou communiquées par la suite (EB.AIR/WG.6/1998/2, par. 23).

4. L'Équipe spéciale a élaboré un projet d'annexe sur les techniques de lutte contre les émissions de COV provenant de sources fixes (EB.AIR/WG.6/1998/5/Rev.2) et un projet d'annexe sur les valeurs limites correspondantes (EB.AIR/WG.6/1998/6/Rev.2). Pour ce faire, elle s'est appuyée sur les documents d'information qu'elle avait elle-même établis et dans lesquels elle exposait les meilleures technologies disponibles (MTD) pour lutter contre les émissions de COV et renseignait sur les valeurs limites pour les émissions de COV provenant de diverses catégories de sources fixes, en vigueur dans plusieurs Parties à la Convention.

5. L'Équipe spéciale a élaboré des projets de documents d'information sur les limites actuellement valables et les meilleures techniques disponibles pour réduire les émissions de COV.

6. Le projet de document d'information sur les valeurs limites a été rédigé à partir des réponses à un questionnaire distribué aux Parties. Nombre de Parties ont fourni des renseignements détaillés sur les valeurs limites d'émission qu'elles appliquaient actuellement pour les COV. Ce document qui a servi de point de départ pour l'élaboration du projet d'annexe technique sur les valeurs limites passe en revue de façon méthodique les systèmes de réduction des émissions qu'appliquent actuellement plusieurs Parties à la Convention. Les valeurs limites sont présentées selon la nomenclature (SNAP) du programme CORINAIR (Inventaire européen des émissions de polluants dans l'atmosphère) afin de permettre une harmonisation des démarches et de faciliter le transfert de connaissances.

7. Le projet de document d'information sur les meilleures techniques disponibles reprend les informations communiquées par des exploitants d'installations industrielles, des producteurs de matériel permettant de réduire les émissions de COV et des membres de l'Équipe spéciale. Il s'appuie aussi sur la documentation officielle de l'Organe exécutif et de ses organes subsidiaires. Dans ce document, l'Équipe spéciale indique quel est actuellement le stade de développement et le degré d'application des meilleures technologies disponibles et les coûts des mesures applicables pour réduire les émissions de COV provenant de sources fixes dans les principales catégories de sources. Les meilleures technologies disponibles pour limiter/réduire les émissions de COV sont présentées selon les catégories de sources CORINAIR. Outre une partie générale consacrée à la description des possibilités de réduction des émissions secteur par secteur, le document apporte des précisions sur les coefficients d'émission qu'il est possible d'atteindre, les investissements à réaliser et les frais d'exploitation suivant la méthode dite de "l'installation de référence". Les effets secondaires ont également été pris en compte. Cette démarche permet d'évaluer

les caractéristiques économiques des installations en fonction de leur capacité et peut donc servir de point de départ pour une évaluation stratégique des coûts, par exemple aux fins de la mise au point de stratégies de réduction des émissions dans le cadre d'une structure internationale chargée de déterminer les fonctions de coûts.

8. Afin de préciser la base de données et la méthodologie et présenter celles-ci à un public plus large, un atelier sur la constitution et l'évaluation de bases de données technico-économiques concernant les procédés de production et les possibilités correspondantes de réduction des émissions (voir EB.AIR/WG.6/1998/3) s'est tenu les 19 et 20 février 1998 à Karlsruhe (Allemagne). Des experts des 19 Parties à la Convention y ont assisté. Cet atelier s'inscrivait dans le prolongement de l'atelier visant à étudier les possibilités de réduction des émissions de COV et les coûts correspondants, dans l'optique de l'établissement de modèles intégrés d'évaluation, qui s'était déroulé à Karlsruhe du 28 au 30 octobre 1996. Pour poursuivre sur cette voie, un nouvel atelier centré sur les bases de données technico-économiques concernant les procédés de production et les possibilités correspondantes de réduction des émissions est prévu à Angers (France), les 28 et 29 octobre 1999.

9. Contrairement à d'autres importants polluants atmosphériques (par exemple, SO_2 et NO_x), les composés organiques volatils non méthaniques (COVNM) sont émis par de nombreuses sources différentes, la plupart petites. Les émissions de COVNM sont normalement des mélanges de substances organiques de composition variable. De nombreux composés organiques sont volatils, c'est le cas par exemple des vapeurs provenant de solides qui ont un point de fusion élevé.

10. Les catégories de sources ont également été définies conformément à la nomenclature (SNAP 90) du programme CORINAIR (Inventaire européen des émissions de polluants dans l'atmosphère), et ce afin de permettre une harmonisation des démarches et de faciliter le transfert des connaissances. Le tableau 1 montre l'importance de chacune des catégories de sources retenues. La contribution des différents secteurs au total des émissions peut varier considérablement d'une Partie à l'autre en fonction de la structure de son industrie.

Tableau 1 . Catégories de sources fixes d'émissions de COVNM en Europe (28 pays *) (année 1990)

Catégorie de sources de la SNAP 94 du programme CORINAIR	Catégories de sources d'émissions de COVNM	Émissions sectorielles de COVNM [Gg]	Contribution au total des émissions [%]
02 00 02	1. Installations de combustion (secteur résidentiel) (< 50 MW _{th})	1 091	13,6
04 01 00	2. Raffineries de pétrole	288	3,6
05 00 00	3. Extraction et distribution de combustibles fossiles	1 324	16,5
04 05 00	4. Installations pour la fabrication de produits chimiques organiques de base	388	4,8
06 04 05	5. Application de colles et d'adhésifs (y compris la stratification du bois et des plastiques)	186	2,3
06 01 01 06 01 07	6. Application de peinture (surfaces métalliques et plastiques destinées aux : voitures particulières, cabines de camion, camions, autocars; surfaces en bois)	(685)	8,5
06 01 03 06 01 04	7. Application de peinture (surfaces métalliques, plastiques et en bois, au moyen de peintures destinées : au bâtiment ou à usage domestique)	564	7,0
06 01 05	8. Prélaquage	(58)	0,7
06 02 02	9. Nettoyage à sec	125	1,6
06 03 07 06 05 08 06 03 09	10. Fabrication de peintures, vernis, encres et colles	183	2,3
06 03 06	11. Fabrication de produits pharmaceutiques	116	1,4
06 04 03	12. Imprimerie (flexographie, impression rotative offset par thermofixation, rotogravure destinée à la presse, rotogravure, impression au tamis de soie)	278	3,5
06 03 05	13. Mise en oeuvre du caoutchouc naturel ou synthétique	79	1,0
06 02 01	14. Nettoyage de surfaces	400	5,0
06 04 04	15. Extraction d'huiles végétales et raffinage de graisses et d'huiles végétales	88	1,1
06 01 02	16. Retouches de véhicules	(108)	1,3
06 04 06	17. Imprégnation de surfaces en bois	136	1,7
06 04 01	18. Enduction de fibres de verre	86	1,1
06 04 08	19. Utilisation domestique de solvants	492	6,1
04 06 05	20. Production de pain et fabrication d'autres aliments	157	2,0
04 06 07	21. Production de bière	55	0,7
04 06 08	22. Production d'alcools	56	0,7
	TOTAL DES ÉMISSIONS	6 943	86,5

Les valeurs entre parenthèses ont été obtenues à partir d'agrégats : la nomenclature du programme CORINAIR de 1990 diffère de celle de 1994 (les limites de secteurs sont différentes dans les inventaires). Par conséquent, le degré d'agrégation des inventaires d'émissions de 1990 ne correspond pas dans certains cas à celui des inventaires réalisés en 1994.

*Allemagne, Autriche, Belgique, Bulgarie, Danemark, Espagne, Estonie, Finlande, France, Grèce, Hongrie, Irlande, Italie, Lettonie, Lituanie, Luxembourg, Malte, Norvège, Pays-Bas, Pologne, Portugal, République tchèque, Roumanie, Royaume-Uni, Slovaquie, Slovénie, Suède et Suisse.

11. Dans le document d'information sur les MTD, les meilleures techniques disponibles pour réduire les émissions de COVNM provenant des secteurs retenus, font l'objet d'une description et d'un tableau récapitulatif par secteur. Les secteurs moins importants sont décrits de façon succincte. Afin d'établir les fonctions de coûts au niveau national, on a mis au point une méthodologie qui permet de décrire de façon uniforme et cohérente tous les grands secteurs concernés par les émissions, en accordant une importance particulière aux coûts. Cette méthodologie est centrée sur les installations, car l'applicabilité, l'efficacité et les coûts des mesures de réduction des émissions dépendent dans une large mesure des caractéristiques observées à ce niveau (procédés utilisés, taille de l'installation, mesures déjà mises en place, etc.). Comme l'applicabilité, l'efficacité et les mesures de réduction des coûts varient fortement en fonction des sources d'émissions, les fonctions de coûts ne peuvent pas être établies au niveau de l'ensemble d'un secteur. Elles doivent tenir compte des caractéristiques des installations. On a donc élaboré la méthode dite de "l'installation de référence".

12. Pour aller plus loin, il faudrait veiller, dans le cadre des travaux qui pourront être entrepris dans l'avenir, à prendre les mesures suivantes :

- a) En ce qui concerne les meilleures techniques disponibles :
 - i) Prendre en considération de nouveaux secteurs, si cela se révèle utile compte tenu de leurs émissions;
 - ii) Étudier de manière plus approfondie les sources naturelles ainsi que l'agriculture, une fois que l'on disposera de plus d'informations sur les possibilités de réduction des émissions;
 - iii) Mettre à jour de façon continue la base de données technico-économiques afin de suivre les progrès techniques en cours, en particulier en ce qui concerne les possibilités et les techniques de réduction des émissions;
 - iv) Constituer des bases de données afin de déterminer le potentiel de réduction des émissions dont les pays concernés disposent encore, ce qui nécessitera également un effort assez suivi;
 - v) Mettre en place l'articulation voulue entre le niveau auquel intervient l'Équipe spéciale, c'est-à-dire celui des opérations de production, le niveau intermédiaire qui est celui des secteurs d'activité et enfin le niveau national dans l'optique de la vérification du respect des obligations; en effet, pour s'assurer du respect des obligations, on aura besoin d'informations sur le volume effectif des émissions (procédés, coefficients d'émission, activités);
 - vi) Étudier tous les précurseurs de la formation d'ozone dont il y a lieu de tenir compte (tels que CO);
 - vii) Insister davantage dans le cadre de la caractérisation des technologies, sur leur optimisation, notamment sur les problèmes de pollution transmilieux. Élaborer une méthodologie appropriée à cet effet (par exemple, une méthodologie fondée sur l'analyse du cycle de vie);

b) En ce qui concerne les valeurs limites d'émission :

- i) Renforcer la coopération multinationale, car les valeurs limites ne sont guère comparables. La législation environnementale, en particulier celle qui concerne les limites d'émission, et notamment leur conception, peut avoir un impact économique et/ou social important. Il faudrait donc, dans le contexte international et préalablement à tout débat concernant le respect des obligations, procéder à une évaluation de ces cadres législatifs en fonction de critères tels que l'efficacité. Cette évaluation se ferait de bas en haut, depuis les flux massiques et énergétiques, les procédures d'autorisation, etc., jusqu'aux impacts macroéconomiques de caractère plus général tels que la compétitivité. Afin de mener à bien cette tâche de grande envergure, il faudrait créer un groupe d'experts qui traiterait à la fois des aspects techniques, économiques et juridiques;
- ii) Suivre l'évolution des systèmes nationaux de limitation des émissions qui sont continuellement modifiés et adaptés en fonction des prescriptions internationales. En se fondant sur les résultats de ces travaux, toutes les Parties intéressées pourraient ensuite débattre des moyens d'améliorer leurs stratégies en matière de réduction des émissions;
- iii) Coopérer avec le Comité d'application nouvellement créé.
