

Législation et réglementation nationales, européennes et internationales

par Jean-Pierre FORAY (*)

Lutter contre l'ozone troposphérique d'origine anthropique nécessite de lutter contre ses précurseurs que sont les oxydes d'azote, les composés organiques volatils, le monoxyde de carbone.

Le gouvernement français a mis en œuvre dès 1985 un programme de lutte contre la pollution photochimique et visant une réduction d'au moins 30 % des émissions d'oxydes d'azote et de composés organiques volatils. Plusieurs actions ont depuis été engagées au niveau national mais également européen et international. La réglementation vise aujourd'hui les différentes sources d'émissions.

Parallèlement s'est mise en place progressivement une politique de surveillance de la qualité de l'air.

En matière d'émissions, deux catégories de sources essentielles doivent être distinguées, les transports et l'industrie.

I. - Les transports

Ils sont à l'origine, aujourd'hui en France, de 76 % des émissions d'oxydes d'azote (1 500 000 tonnes/an) et de 55 % des émissions de composés organiques volatils (1 900 000 tonnes/an).

Les émissions des voitures particulières sont réglementées au niveau de la Communauté Économique Européenne depuis 1970 (CO et HC). La réglementation a, depuis, été régulièrement sévère (NO_x en 1976).

La directive 91/441/CEE du 26 juin 1991 a imposé des valeurs limites d'émissions rendant « obligatoire » au 1^{er} janvier 1993, le pot catalytique sur tous les véhicules. La directive réglemente également les évaporations d'hydro-

carbures (petit canister). Une réduction de 80 à 90 % des émissions polluantes unitaires a ainsi été imposée depuis 1970.

De nouvelles étapes de réduction sont d'ores et déjà engagées pour 1996 et envisagées pour l'an 2000.

Les émissions des moteurs diesel des poids lourds sont également réglementées depuis 1987. Une nouvelle directive 91/452/CEE du 1^{er} octobre 1991 prévoit deux nouvelles étapes de réduction au 1^{er} octobre 1993 et au 1^{er} octobre 1996.

De même, les émissions des véhicules utilitaires légers ou camionnettes réglementées depuis 1983 seront réduites au 1^{er} janvier 1994 puis au 1^{er} janvier 1997 conformément à une directive récente du 28 juin 1993.

Les véhicules à 2 et 3 roues ainsi que les tracteurs agricoles et forestiers et les engins de chantiers devraient faire l'objet de directives spécifiques dans les prochains mois.

Toutes ces mesures de réductions des émissions unitaires, qui ont été transcrites en droit français, s'avèrent néanmoins insuffisantes, compte tenu, notamment de l'augmentation du trafic. Elles devront donc être complétées par des dispositions visant tant l'offre de transport (contrôle technique du parc des véhicules existants, amélioration de la qualité des carburants, promotion des transports en commun de personnes et en général des modes de transports moins polluants : véhicule électrique, véhicule au gaz, transport combiné de marchandises, que la demande de transport (urbanisme, aménagement du territoire, mode de vie...).

II. - L'industrie en France

Le secteur de l'industrie, y compris les installations de combustion, est à l'origine de 32 % des émissions d'oxyde d'azote et de 34 % des émissions de composés organiques volatils.

(*) Adjoint au Sous-Directeur de la Pollution de l'Air au Ministère de l'Environnement.

Différentes mesures ont été adoptées dès 1985. Elles ont visé en vue notamment de réduire les émissions de composés organiques volatils,

- les raffineries et dépôts d'hydrocarbures (arrêté ministériel du 4 septembre 1986) ;

- l'application de peinture dans l'industrie automobile (circulaire du 11 juin 1987) ;

- la reproduction graphique (imprimerie, impression) (instruction du 5 avril 1988) ;

- le prélaquage (instruction du 25 août 1988).

Dans le même temps, était signée une convention entre la Fédération des fabricants de peintures et vernis et le Ministère de l'Environnement, en vue de promouvoir le développement de peintures et vernis hydrosolubles (à l'eau) ou à faible taux de solvant. Le taux moyen en solvant des produits fabriqués a ainsi été réduit de 18 % entre 1985 et 1991. La coopération s'est poursuivie jusqu'à la mise en place d'un label « NF environnement » pour les peintures et vernis.

Les grandes installations de combustion, ainsi que les installations d'incinération de résidus urbains, ont fait l'objet respectivement de directives européennes en date du 24 novembre 1988 – n° 88/609/CEE – et visant les émissions d'oxydes d'azote pour les premières, et des 8 et 21 juin 1989 – n°s 89/369 et 429/CEE – et visant les émissions de composés organiques volatils pour les secondes. Ces directives ont été transcrites en droit de français.

D'autres directives sont en cours d'adoption, elles visent le stockage et le transport des hydrocarbures ainsi que l'incinération des déchets dangereux ; d'autres, relatives à l'utilisation des solvants dans l'ensemble des secteurs industriels, ainsi que la distribution de carburants, sont en préparation.

Un programme d'équipement du parc thermique classique existant d'EDF a encore été adopté début 1993. Il se traduira par des mesures de réduction des oxydes d'azote sur au moins 11 tranches de production d'ici 1998.

Des réflexions sont en cours dans d'autres secteurs.

Enfin, l'arrêté ministériel du 1^{er} mars 1993 relatif aux prélèvements et à la consommation d'eau ainsi qu'aux rejets de toute nature des installations classées pour la protection de l'environnement soumises à autorisation a renforcé très nettement les dispositions concernant les valeurs limites d'émission d'une multitude de polluants dont les oxydes d'azote et les composés organiques volatils ainsi que la surveillance des émissions.

III. – La surveillance de la qualité de l'air

Après l'anhydride sulfureux et les particules en suspension en 1980 et le plomb en 1982, une directive 85/203/CEE du 7 mars 1985 a fixé une valeur limite (200 µg/m³ pour le percentile 98

annuel des valeurs moyennes horaires) et deux valeurs guides (50 et 135 µg/m³ pour les percentiles 50 et 98) pour la concentration de l'air ambiant en oxydes d'azote. Cette directive a été reprise dans le décret du 25 octobre 1991.

Enfin, une nouvelle directive 92/72/CEE du 21 mars 1992 a imposé, en ce qui concerne la pollution de l'air par l'ozone (O₃), dans un premier temps, la mise en œuvre dans un délai de 18 mois, d'une procédure harmonisée :

- de surveillance ;

- d'échange d'informations ;

- et le cas échéant d'information et d'alerte de la population.

Elle fixe, pour cela, quatre niveaux de seuils pour la concentration en ozone dans l'air, fondés sur les recommandations de l'organisation mondiale de la santé :

- seuil pour la protection de la santé : 110 µg/m³ pour la valeur moyenne sur 8 heures ;

- seuils pour la protection de la végétation : 200 µg/m³ pour la valeur moyenne sur 1 heure ; 65 µg/m³ pour la valeur moyenne sur 24 heures ;

- seuil d'alerte à la population : 360 µg/m³ pour la valeur moyenne sur 1 heure.

Cette directive est en cours de transcription en droit français.

IV. – La convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance

Signée à Genève, le 13 novembre 1979, dans le cadre de la Commission Économique pour l'Europe des Nations Unies regroupant la plupart des pays de la grande Europe ainsi que les États-Unis et le Canada (38 États) la Convention sur la pollution atmosphérique transfrontière à longue distance a pour objet de protéger l'homme et son environnement contre la pollution atmosphérique.

Elle a donné lieu à plusieurs protocoles d'application dont :

- l'un relatif à la lutte contre les émissions d'oxydes d'azote ou leurs flux transfrontières, signé à Sofia le 31 octobre 1988 et imposant à chaque Partie signataire au moins une stabilisation de ses émissions entre 1987 et 1994.

La France s'est engagée aux côtés d'autres États et au travers d'une déclaration additive à une réduction de 30 % de ses émissions.

- l'autre relatif à la lutte contre les émissions des composés organiques volatils ou leurs flux transfrontières, signé à Genève le 18 novembre 1991 et imposant à chaque Partie signataire soit une stabilisation, soit une réduction d'au moins 30 %, selon la Partie, de ses émissions entre 1988 et 1999.

La France s'est engagée à une réduction de 30 % de ses émissions.

2 – La mise en évidence des causes environnementales de l'allergie respiratoire et de l'asthme : les synergies dues aux différents aérocontaminants (polluants chimiques, allergènes et virus)

Un rapport par le Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France intitulé "Allergie respiratoire-Asthme-Environnement", avalisé par celui-ci le 1er juillet dernier, analyse, à partir de la bibliographie, l'incidence des facteurs environnementaux (allergènes, polluants chimiques, virus) sur la maladie asthmatique et les moyens de prévention. Il conclut que la prévention de la maladie asthmatique et la diminution de sa gravité passent par une prise en compte très forte de l'amélioration de la qualité de l'environnement aérien dans tous nos milieux de vie dès la conception de l'enfant.

En ce qui concerne plus spécialement l'ozone, celui-ci peut avoir, à des taux susceptibles d'être rencontrés dans nos contrées, des effets néfastes tant chez les individus sains, les enfants et les sportifs en particulier en induisant une inflammation locale de l'appareil respiratoire et une hyperréactivité bronchique non spécifique que chez les allergiques et les asthmatiques en aggravant leurs symptômes, notamment en *diminuant le seuil de réactivité aux allergènes* auxquels ils sont sensibilisés et/ou *en abaissant chez eux le seuil de réponse vis à vis de substances pharmacologiques à activité bronchospastique*.

Aussi, ce rapport sera-t-il suivi, dès 1994 et sur plusieurs années, d'un **programme de santé publique** dont des actions d'information en faveur des différents acteurs.

3– Poursuite des actions concernant les effets néfastes du soleil

Les effets du soleil sur la santé sont bien connus tant en ce qui concerne ses effets bienfaiteurs sur la santé que ses effets néfastes (insolation, allergies, cancer). Depuis 1989, "Evitez les expositions excessives au soleil" représente un des 10 commandements du code européen contre le cancer. Dans ce cadre, des actions d'information ont été menées en collaboration notamment avec les industries pharmaceutiques et la Ligue contre le cancer. Le programme européen contre le cancer finance aussi des recherches sur ce thème. Un sondage "Les Européens et le soleil" a été réalisé en 1992 dans les douze pays membres de la CEE et montre encore un manque de prévention de la part de la population.

En conséquence, la **modification de la couche d'ozone** étant susceptible de susciter un **ensoleillement plus intense**, les informations concernant les effets néfastes du soleil devront être multipliées.

4 – Développement des études sur les synergies

Quelques études mettent déjà en évidence les synergies entre pollution automobile (oxydants) et pollens : une étude menée au Japon a montré une *progression rapide des manifestations de rhinites et de conjonctivites liées à une allergie aux pollens, le long des routes à haut trafic automobile*, donnée confirmée par l'expérimentation animale. L'étude épidémiologique sur l'étang de Berre devrait apporter également des éléments sur les synergies entre allergie et pollution par l'ozone. Par ailleurs, la plupart des réseaux de surveillance de la pollution atmosphérique sont à des capteurs météorologiques.

Il n'en reste pas moins que le problème des synergies possibles dues aux différents aérocontaminants et aux facteurs météorologiques en particulier le soleil doit orienter les recherches et les actions à venir.

P.C. JACQUIGNON Chargé de Mission au Ministère de l'Environnement

Résumé de l'intervention au 4^e Congrès International Ozone et Santé

La Direction de la Recherche a soutenu un certain nombre d'actions dans le cadre de l'appel d'offres 1993 :

"REPONSE DE L'ORGANISME HUMAIN, DANS SON ENTIER OU SES COMPOSANTS, AUX AGRESSIONS DE L'ENVIRONNEMENT, CHIMIQUE, BIOLOGIQUE, PHYSIQUE, ET PSYCHOLOGIQUE"

Parmi celles-ci certaines étaient relatives à la pollution atmosphérique dans laquelle l'ozone joue un rôle non négligeable. L'impact sur les enfants, la réaction bronchique en forment les bases importantes.

Le renouvellement de l'appel d'offres 1994 actuellement en cours d'examen laisse apparaître des préoccupations similaires. En 1993 une action commune a été entreprise avec le Ministère de la Santé ce qui a permis d'harmoniser les procédures scientifiques et administratives.

PROTECTION DE LA COUCHE D'OZONE STRATOSPHERIQUE REGLEMENTATION INTERNATIONALE, COMMUNAUTAIRE ET NATIONALE.

L. MUSSET

Ministère de l'Environnement

Direction de la prévention des pollutions et des risques.

Le Protocole de Montréal signé en 1987 est un accord sans précédent. Pour la première fois en effet, des pays industrialisés et des pays en développement s'engagent à éliminer totalement des substances dangereuses.

Les pays développés, principaux responsables des émissions nuisibles, contribuent à un fonds destiné aux pays en développement. Ce mécanisme financier couvre les surcoûts engendrés par la suppression des substances visées.

Le Protocole de Montréal a déjà été amendé deux fois, à Londres en 1990 puis à Copenhague en 1992, pour tenir compte des progrès de la recherche et des résultats des mesures d'ozone stratosphérique. Il prévoit que chaque Etat Partie au protocole réduit progressivement la production, l'importation et l'exportation des substances visées pour parvenir à un arrêt total à la date indiquée respectivement pour chaque substance ci-dessous :

-chlorofluorocarbures (CFC)	1/1/1996
-halons	1/1/1994
-tétrachlorure de carbone	1/1/1996
-1,1,1-trichloroéthane	1/1/1996
-hydrochlorofluorocarbures (HCFC)	1/1/2030

Un gel de la production du bromure de méthyle a également été décidé.

Les échanges commerciaux avec les Etats non Parties au Protocole sont interdits sauf dans quelques cas particuliers.

L'Union européenne transpose les dispositions du Protocole par un règlement d'application directe dans les Etats Membres. Ce texte concerne essentiellement les producteurs et importateurs des substances visées. Des quotas d'importation et des dérogations éventuelles de production pour "usages essentiels" sont définis par le comité de gestion du règlement qui réunit la Commission et les Etats Membres. Des licences d'importation sont délivrées par la Commission.

Le règlement est révisé régulièrement, la version la plus récente étant le règlement n° 3952/92 du Conseil du 30 décembre 1992 modifiant le règlement n° 594/91 en ce qui concerne l'accélération du rythme d'élimination de substances qui appauvrissent la couche d'ozone. Les mesures nouvelles décidées par les Douze sont toujours plus sévères que celles que prévoit le protocole. Ainsi, la production des CFC et du tétrachlorure de carbone cessera le 1er janvier 1995 dans les Etats Membres, un an avant la date fixée par les Parties au Protocole.

Outre ce règlement, la France applique le décret n° 92-1271 du 7 décembre 1992 relatif à certains fluides frigorigènes utilisés dans les équipements frigorifiques et climatiques. Les CFC et HCFC utilisés en tant que fluides frigorigènes doivent être récupérés par des entreprises compétentes détenant un matériel adéquat et enregistrées en préfecture.