II

(Actes préparatoires)

COMMISSION

Proposition modifiée de directive du Conseil concernant la pollution de l'air par l'ozone (1)

(92/C 158/07)

COM(92) 236 final

(Présentée par la Commission le 26 mai 1992 en vertu de l'article 149 paragraphe 3 du traité CEE.)

(1) JO n° C 192 du 23. 7. 1991, p. 17.

PROPOSITION INITIALE	PROPOSITION MODIFIÉE (Le texte est à considérer comme inchangé si aucune formulation ne figure dans la colonne.)
LE CONSEIL DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES,	
vu le traité instituant la Communauté économique européenne, et notamment son article 130 S,	
vu la proposition de la Commission,	
vu l'avis du Parlement européen,	
vu l'avis du Comité économique et social,	
considérant que le quatrième programme d'action des Communautés en matière d'environnement de 1987 (1) prévoit la possibilité d'actions en matière de pollution photochimique et en particulier pour l'ozone, en raison de la nocivité et eu égard à l'état des connaissances concernant ses effets sur la santé de l'homme et sur l'environnement;	
considérant qu'il convient, en vue de protéger la santé de l'homme, de limiter les concentrations d'ozone dans l'air mais que les informations techniques et scientifiques disponibles ainsi que les connaissances sur la formation et le transport des polluants photochimiques ne permettent pas encore actuellement d'arrêter des valeurs limites pour ces concentrations;	considérant qu'il est indispensable en vue de protéger la santé de l'homme, de prendre des mesures de limitation de l'ozone et des précurseurs de l'ozone lorsqu'ils dépassent les plafons de concentration et qu'il faut exploiter et promouvoir les informations techniques et scientifiques afin d'arrêter des valeurs limites pour ces concentrations;

(1) JO n° C 328 du 7. 12. 1987, p. 1.

PROPOSITION INITIALE

considérant toutefois qu'une connaissance aussi complète que possible des niveaux de pollution par l'ozone est requise dans l'ensemble des États membres;

considérant que cette connaissance implique la mise en place de stations de mesure destinées à fournir les concentrations en ozone dans l'air;

considérant que, pour pouvoir disposer de résultats comparables, il est nécessaire que les méthodes utilisées par les États membres pour la détermination des concentrations soient équivalentes;

considérant que, compte tenu du caractère particulier de la pollution photochimique, un échange réciproque d'informations entre les États membres et la Commission incluant, dès son établissement effectif, l'Agence européenne pour l'environnement (1) est indispensable pour une meilleure connaissance du problème;

considérant que la fixation de niveaux d'alerte à partir desquels des précautions doivent être prises par la population permet de limiter l'impact d'épisodes de pollution sur la santé;

considérant que les valeurs numériques de ces niveaux doivent être fondées sur les résultats des travaux réalisés dans le cadre de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), notamment sur les relations doses-effets établies pour ce polluant;

considérant que les informations collectées dans le cadre de la présente directive permettront de suivre l'évolution de la pollution de l'air par l'ozone et de contrôler l'impact des dispositions nationales et communautaires de réduction des précurseurs photochimiques et d'établir dans le futur de nouvelles dispositions relatives à l'ozone et à la qualité de l'air,

A ARRÊTÉ LA PRÉSENTE DIRECTIVE:

Article premier

1. La présente directive a pour objet d'établir une procédure commune:

— de surveillance,

PROPOSITION MODIFIÉE

(Le texte est à considérer comme inchangé si aucune formulation ne figure dans la colonne.)

(1) JO n° L 120 du 11. 5. 1990. p. 1.

PROPOSITION INITIALE	PROPOSITION MODIFIÉE (Le texte est à considérer comme inchangé si aucune formulation ne figure dans la colonne.)
— d'échange d'informations,	
— d'alerte,	
pour la pollution de l'air par l'ozone afin de permettre aux autorités compétentes des États membres et à la Commission d'acquérir une connaissance plus large sur cette forme de pollution de l'air dans la Communauté et de garantir une information minimale du public en cas de dépassement de seuils de concentration pouvant présenter un risque pour la santé humaine ou la végétation.	
2. Aux fins de la présente directive, on entend par:	
— «*seuil pour la protection de la santé*»: la concentration en O_3 conformément à la valeur de l'annexe I point 1 au-delà de laquelle il existe un risque pour la santé humaine en cas d'épisodes prolongés de pollution,	
— «*seuils pour la protection de la végétation*»: les concentrations en O_3 conformément aux valeurs de l'annexe I point 2 au-delà desquelles existe un risque pour la végétation,	
— «*seuil d'alerte*»: la concentration en O_3 conformément à la valeur de l'annexe I point 3 au-delà de laquelle il existe un risque pour la santé humaine en cas d'exposition de courte durée et à l'apparition de laquelle des dispositions doivent être prises par les États membres dans les conditions précisées aux articles suivants.	
Article 2	
Chaque État membre désigne un organe central responsable des problèmes de pollution de l'air par l'ozone au niveau national et en informe immédiatement la Commission.	
Article 3	*Article 3*
Les États membres mettent en place des stations de mesure destinées à fournir les données nécessaires à l'application de la présente directive. Ces stations doivent répondre aux spécifications de l'annexe II.	1. Les États membres mettent en place des stations de mesure destinées à fournir les données nécessaires à l'application de la présente directive. Ces stations doivent répondre aux spécifications de l'annexe II.
	2. La Commission, dans les plus brefs délais, précise les conditions auxquelles doivent satisfaire les réseaux des stations de mesure de l'O_3 et de ses précurseurs et les adapte, si nécessaire, en fonction des informations visées à l'article 4 paragraphe 3.

PROPOSITION INITIALE	PROPOSITION MODIFIÉE (Le texte est à considérer comme inchangé si aucune formulation ne figure dans la colonne.)
Article 4	
1. Pour la mesure des concentrations en O_3, les États membres utilisent:	
— soit la méthode de référence mentionnée à l'annexe V,	
— soit toute autre méthode d'analyse pour laquelle il est démontré qu'elle fournit des résultats de mesure équivalent à ceux de la méthode de référence.	
À cette fin, chaque État membre désigne le (ou les) laboratoire(s) central(aux) responsable(s) des l'évaluation de la méthode utilisée au niveau national par rapport à la méthode de référence.	
En outre, il organise, sur le plan national, l'intercomparaison entre laboratoires prenant part à la collecte et à l'analyse des données.	
2. Dès la mise en place des stations de mesure, les États membres fournissent à la Commission les informations suivantes:	
— la méthode utilisée pour la détermination des concentrations en O_3 et, si cette méthode est différente de la méthode de référence, la justification de l'équivalence avec celle-ci,	
— les coordonnées géographiques des stations de mesure, la description de la zone couverte par les stations, ainsi que les critères de sélection du site,	
— les résultats des éventuelles campagnes de mesures indicatives auxquelles il a été procédé dans le cadre des dispositions de l'annexe II point 2.	
3. La Commission peut organiser, à l'échelle communautaire, des campagnes d'intercomparaison entre laboratoires centraux.	3. La Commission avec l'aide de l'Agence européenne de l'environnement organise, à intervalles réguliers, des rencontres avec les responsables des centres de mesure des États membres dans le but d'échanger des informations et des expériences relatives à la pollution photochimique.
Article 5	
Les États membres prennent les dispositions nécessaires pour assurer l'information de la population conformément aux indications reprises dans l'annexe IV et par les moyens de diffusion les plus appropriés (radio, télévision, presse écrite) en cas de dépassement de la valeur d'alerte figurant à l'annexe I point 3.	

PROPOSITION INITIALE	PROPOSITION MODIFIÉE (Le texte est à considérer comme inchangé si aucune formulation ne figure dans la colonne.)
Article 6	*Article 6*
1. À partir du 1er janvier 1994, les États membres fournissent à la Commission, au plus tard trois mois après la période annuelle de référence les informations suivantes:	1. À partir du 1er janvier 1994, les États membres fournissent à la Commission via l'Agence européenne de l'environnement, au plus tard trois mois après la période annuelle de référence, les informations suivantes:
— le maximum, la médiane et le percentile 98 des valeurs moyennes sur une heure et huit heures relevées pendant l'année dans chaque station de mesure; les percentiles sont calculés selon la méthode figurant à l'annexe III,	— le maximum, la médiane et le percentile 98 des valeurs moyennes sur une heure et huit heures relevées pendant l'année dans chaque station de mesure; les percentiles sont calculés selon la méthode figurant à l'annexe III,
— le nombre, la date et la durée des périodes de dépassement des seuils de l'annexe I points 1 et 2.	— le nombre, la date et la durée des périodes de dépassement des seuils de l'annexe I points 1 et 2,
	— les mesures envisagées ou prises pour empêcher que les seuils de l'annexe I points 1 et 2 ne soient dépassés.
2. Lorsque le seuil d'alerte de l'annexe I point 3 est dépassé, les États membres informent la Commission, au plus tard sept jours après la période de dépassement de:	2. Lorsque le seuil d'alerte de l'annexe I point 3 est dépassé, les États membres informent la Commission, au plus tard sept jours après la période de dépassement:
— la date d'apparition de ce dépassement,	— de la date d'apparition de ce dépassement,
— la durée de celui-ci,	— de la durée de celui-ci,
— la concentration horaire maximale observée durant cette période.	— de la concentration horaire maximale observée durant cette période,
	— des mesures envisagées ou prises pour limiter les concentrations d'ozone.
Dans la mesure du possible, ces informations sont complétées par des données pertinentes relatives aux sources de précurseurs et à la météorologie et qui peuvent expliquer les raisons du dépassement.	Ces informations sont complétées par des données pertinentes relatives aux sources de précurseurs et à la météorologie et qui peuvent expliquer les raisons du dépassement.
3. Dans le cas où les données visées aux paragraphes 1 et 2 ci-dessus sont disponibles dans les États membres pour des périodes antérieures à la date visée à l'article 9 de la présente directive, les États membres les transmettent à la Commission au plus tard lors de la transmission des données relatives à la première période de référence.	
Article 7	
Les États membres et la Commission procèdent régulièrement à des échanges réciproques d'informations relatives:	
— aux données collectées dans le cadre de la présente directive,	

PROPOSITION INITIALE	PROPOSITION MODIFIÉE (Le texte est à considérer comme inchangé si aucune formulation ne figure dans la colonne.)
— aux mesures prises ou prévues et aux programmes établis par les États membres pour améliorer la qualité de l'air,	
— aux expériences et connaissances relatives au problème de la pollution photochimique.	
	*Article 7*bis
	Les États membres informent la Commission des moyens qu'ils envisagent d'utiliser pour réduire de façon suffisante les précurseurs de l'ozone, en général, les composés volatiles organiques (VOC) et les oxydes d'azote (NO_x) en particulier.
Article 8	*Article 8*
Sur la base des informations collectées, la Commission soumet au Conseil, au plus tard le 1er juillet 1997, une proposition relative au contrôle de la pollution de l'air par l'O_3, comprenant en particulier des valeurs limites pour la concentration en O_3 dans l'air ainsi que des échéances pour le respect de celles-ci.	Sur la base des informations collectées, et notamment celles obtenues au titre de l'article *7 bis* la Commission soumet au Conseil, au plus tard le 1er juillet 1997, une proposition relative au contrôle de la pollution de l'air par l'O_3, comprenant en particulier des valeurs limites pour la concentration en O_3 dans l'air ainsi que des échéances pour le respect de celles-ci et les mesures à prendre pour réduire la pollution de l'air par l'O_3.
Article 9	
Les États membres mettent en vigueur les dispositions législatives, réglementaires et administratives nécessaires pour se conformer à la présente directive au plus tard le 31 décembre 1992. Ils en informent immédiatement la Commission.	
Lorsque les États membres adoptent ces dispositions, celles-ci contiennent une référence à la présente directive ou sont accompagnés d'une telle référence lors de leur publication officielle. Les modalités de cette référence sont arrêtées par les États membres.	
Article 10	
Les États membres sont destinataires de la présente directive.	

PROPOSITION INITIALE

PROPOSITION MODIFIÉE

ANNEXE I

SEUILS POUR LES CONCENTRATIONS EN OZONE DANS L'AIR (1)

Les valeurs sont exprimées en $\mu g\ O_3/m^3$. L'expression du volume doit être ramenée aux conditions de température et de pression suivantes: 293 Kelvin et 101,3 kPa.

1. **Seuils pour la protection de la santé** (durée d'exposition longue)

   110 $\mu g/m^3$ pour la valeur moyenne sur 8 heures (2).

2. **Seuils pour la protection de la végétation**

   200 $\mu g/m^3$ pour la valeur moyenne sur une heure.

   65 $\mu g/m^3$ pour la valeur moyenne sur 24 heures.

3. **Valeurs d'alerte pour la protection de la santé** (durée d'exposition courte)

   175 $\mu g/m^3$ pour la valeur moyenne sur une heure.

(1) La mesure des concentrations doit être assurée de façon continue.

(2) La moyenne sur huit heures est du type mobile unilatérale: elle est calculée à chaque heure h sur la base des huit valeurs horaires entre h et h-9.

ANNEXE II

SURVEILLANCE DE LA CONCENTRATION EN OZONE

1. L'objectif de la mesure des concentrations d'ozone dans l'air ambiant est l'évaluation:

   i) aussi rapprochée que possible du risque individuel d'exposition des êtres humains à des valeurs supérieures aux seuils de protection de la santé;

   ii) de l'exposition de la végétation (forêts, écosystèmes naturels, cultures, horticulture par exemple) en relation avec les valeurs figurant à l'annexe I.

PROPOSITION INITIALE	PROPOSITION MODIFIÉE
2. Les points de mesures sont établis dans des sites représentatifs du point de vue géographique et climatologique, et où:	2. Les points de mesures sont établis dans des sites suffisamment nombreux représentatifs du point de vue géographique et climatologique, et où:
i) le risque d'approcher ou de dépasser les seuils de l'annexe I est le plus élevé;	
ii) il est probable qu'une des cibles mentionnées au point 1) soit exposée.	
Aux endroits où les États membres ne disposent pas de l'information relative aux sites mentionnés aux points i) et ii), ils procèdent à des campagnes de mesures indicatives afin de déterminer l'emplacement des points de mesures destinés à fournir les données nécessaires à l'application de la présente directive.	
3. Les États membres établissent des points de mesures additionnels afin:	
i) de contribuer à l'identification et à la description de la formation et du transport de l'ozone et de ses précurseurs;	
ii) de suivre l'évolution des concentrations en ozone dans les zones affectées par la pollution de fond.	
	iii) de déceler les concentrations ou sources d'émissions naturelles.
La mesure en parallèle des précurseurs photochimiques (oxydes d'azote, composés organiques volatiles) est recommandée pour permettre d'identifier les liens existants entre les différents polluants.	Dans les stations de mesure visées aux point i) et ii) ci-dessus, les concentrations en oxydes d'azote et, si possible, celles des composés organiques sont mesurées en parallèle avec l'ozone, pour permettre d'identifier les liens existants entre les différents polluants.
4. La lecture finale des instruments de mesure de l'ozone doit être effectuée de manière à ce que les moyennes horaires et sur huit heures puissent être calculées, conformément aux dispositions de l'annexe III.	

ANNEXE III

CALCUL DES RÉSULTATS DE MESURE POUR LA PÉRIODE ANNUELLE DE RÉFÉRENCE

1. La mesure des concentrations doit être assurée de façon continue.

2. La période annuelle de référence commence au 1er janvier d'une année civile pour se terminer au 31 décembre.

PROPOSITION INITIALE

3. Pour que la validité du calcul des percentiles (1) soit reconnue, il est nécessaire que 75 % des valeurs possibles soient disponibles et soient autant que possible uniformément réparties sur l'ensemble de la période considérée pour le site de mesure pris en considération. Si tel n'est pas le cas, ce fait devra être mentionné lors de la communication des résultats.

Le calcul du percentile 50 (98) à partir des valeurs prises sur toute l'année sera effectué comme suit: le percentile 50 (98) doit être calculé à partir des valeurs effectivement mesurées. Les valeurs mesurées sont arrondies au $\mu g/m^3$ le plus proche. Toutes les valeurs seront portées dans une liste établie par ordre croissant pour chaque site:

$$X_1 \leq X_2 \leq X_3 \leq \ldots \leq X_k \leq \ldots \leq X_{N-1} \leq X_N$$

Le percentile 50 (98) est la valeur de l'élément de rang k pour lequel k est calculé au moyen de la formule suivante:

$$k = 0{,}50\ (0{,}98).\ N$$

N étant le nombre de valeurs effectivement mesurées. La valeur de 0,50 (0,98). N est arrondie au nombre entier le plus proche.

(1) La médiane est calculée comme le percentile 50.

PROPOSITION MODIFIÉE

ANNEXE IV

Les informations visées ci-dessous doivent être diffusées à une échelle suffisamment grande et dans les délais les plus brefs pour permettre à la population de prendre toute mesure préventive de protection.

Texte type pour l'information du public en cas de niveau élevé d'ozone dans l'air

Situation

Aujourd'hui (1), à .... heures, des concentrations importantes d'ozone dans l'air ont été observées.

Aux points de mesure suivants: .....

(1) Dans le cas d'une information via la presse écrite, une référence à la veille peut être ajoutée.

PROPOSITION INITIALE

des concentrations supérieures à 175 $\mu g/m^3$ (valeur d'alerte européenne) ont été relevées.

Le détail des relevés est le suivant:

Station	Heure	Concentration (moyenne horaire)

Prévision

Étant donné qu'aucune évolution significative de la situation météorologique n'est prévisible pour les prochains jours, on peut encore s'attendre à des concentrations importantes ce soir/demain/le *week-end* entre ... heures et ... heures

ou

les prévisions météorologiques actuelles laissent prévoir une amélioration de la situation d'ici ... heures/ ... jours.

Précautions

À titre préventif, les personnes particulièrement exposées à la pollution atmosphérique (enfants, personnes âgées, personnes avec problèmes respiratoires, etc.) doivent éviter les efforts physiques inhabituels et tout exercice en plein air durant les prochaines ... heures.

D'une manière générale, il est recommandé de s'abstenir de tout effort physique soutenu (par exemple le *jogging*) durant cette période.

Pour la population en général, on recommande d'éviter tout effort physique. Un certain nombre de symptômes tels que irritation des yeux, maux de tête, difficultés respiratoires et diminution des capacités physiques peuvent apparaître (1).

PROPOSITION MODIFIÉE

À titre préventif, les personnes particulièrement exposées à la pollution atmosphérique (enfants, personnes âgées, personnes avec problèmes respiratoires, etc.) et les personnes particulièrement sensibles à l'ozone doivent éviter des activités inhabituelles et physiquement éprouvantes en plein air durant les prochaines ... heures.

Mesures de lutte

Aussi longtemps que les valeurs en O_3 dépassent les seuils autorisés, les mesures suivantes visant à la réduction de l'O_3 dans l'atmosphère sont prises:

— ...

(1) Ce paragraphe est à ajouter en cas de concentrations supérieures à 350 $\mu g/m^3$.

ANNEXE V

MÉTHODE DE RÉFÉRENCE D'ANALYSE À EMPLOYER DANS LE CADRE DE LA PRÉSENTE DIRECTIVE

I. Généralités

Pour la détermination de l'ozone, la méthode d'analyse de référence est la méthode par chémiluminescence. La normalisation de cette méthode est en cours à l'Organisation internationale de normalisation (ISO). Dès publication de la norme par cet organisme, la méthode qui y sera décrite constituera la méthode de référence.

Lors de l'utilisation, par l'État membre, des méthodes et instruments de mesure sur le terrain, les éléments suivants doivent être pris en considération.

1) La conformité des caractéristiques de fonctionnement de l'instrument de mesure avec celles indiquées par le constructeur doit être vérifiée, en laboratoire, notamment le bruit de fond, le temps de réponse et la linéarité.

2) Régulièrement, l'instrument doit être totalement étalonné avec des gaz étalons *ad hoc* préconditionnés.

   La méthode à l'iodure de potassium ou celle basée sur la titration gazeuse utilisant NO comme réactif titrant sera utilisée en parallèle en laboratoire pour l'analyse du contenu en O_3 des gaz étalons et/ou de l'exactitude et de la précision des autres méthodes de mesure telles que prévues à l'article 7 (principe de la double vérification).

   Les interférences de la méthode et de l'instrument doivent avoir fait l'objet d'une attention spéciale afin d'optimiser les débits et de s'assurer du conditionnement des appareils durant la procédure d'étalonnage.

3) Sur le terrain, les instruments doivent être étalonnés régulièrement, par exemple toutes les 23 ou 25 heures.

   De plus, la validité de l'étalonnage doit être vérifiée en faisant régulièrement fonctionner en parallèle un instrument étalonné suivant le point 1.

   Si le filtre d'entrée de l'instrument est changé avant l'étalonnage, l'étalonnage doit se faire après une période appropriée d'exposition (de trente minutes à plusieurs heures) du filtre aux concentrations d'O_3 ambiantes.

4) La tête d'échantillonnage doit être placée à une distance d'au moins un mètre de tout bâtiment afin d'éviter l'effet d'écran.

5) L'ouverture de la tête d'échantillonnage doit être protégée de l'entrée de la pluie et des insectes.

   Aucun préfiltre ne doit être utilisé.

6) L'échantillonnage ne doit pas être influencé par les installations avoisinantes (le conditionnement d'air ou l'équipement de transmission des données).

7) La ligne d'échantillonnage doit être en matériau inerte (verre, PTFE, acier inoxydable par exemple) qui ne s'altère pas en présence d'O_3.

   Elle doit être préalablement exposée à des concentrations d'O_3 appropriées.

8) La ligne d'échantillonnage entre la tête de prélèvement et l'instrument d'analyse doit être aussi courte que possible. En particulier, le temps mis par l'échantillon de volume de gaz pour parcourir la ligne d'échantillonnage doit être aussi bref que possible (par exemple, de l'ordre de quelques secondes en présence d'autres gaz réactifs comme NO).

9) Toute condensation dans la ligne d'échantillonnage doit être évitée.

10) La ligne d'échantillonnage doit être nettoyée régulièrement en fonction des conditions locales.

11) La ligne d'échantillonnage doit être étanche et le débit doit être vérifié régulièrement.

12) L'échantillonnage ne doit pas être influencé par des pertes de gaz de l'instrument ou du système d'étalonnage.

13) Toutes les précautions nécessaires doivent être prises pour prévenir des variations de température conduisant à des erreurs de mesure.