

II

(Actes dont la publication n'est pas une condition de leur applicabilité)

CONSEIL

DIRECTIVE 92/72/CEE DU CONSEIL

du 21 septembre 1992

concernant la pollution de l'air par l'ozone

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 ⁽¹⁾,

vu l'avis du Parlement européen ⁽²⁾,

vu l'avis du Comité économique et social ⁽³⁾,

considérant que le quatrième programme d'action des Communautés en matière d'environnement de 1987 ⁽⁴⁾ prévoit la possibilité d'actions en matière de pollution photochimique, et notamment de pollution par 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; qu'il faut exploiter et promouvoir les informations techniques et scientifiques afin d'acquérir une connaissance plus large sur cette forme de pollution et de prendre de façon efficace, dans l'avenir, les mesures appropriées pour sa réduction;

considérant 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 dans le cadre de la présente directive, 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 ⁽⁵⁾ est indispensable pour une meilleure connaissance du problème;

considérant que la fixation de seuils d'information ou 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 doivent être évaluées régulièrement pour permettre de suivre l'évolution de la pollution de l'air par l'ozone, 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; que cette évaluation et ces informations devront faire l'objet d'un rapport à présenter par la Commission dans les meilleurs délais et au plus tard à l'issue d'une période de quatre ans après la date de mise en application de la présente directive;

considérant que la lutte contre la pollution de l'air par l'ozone peut comporter également des mesures de réduction des précurseurs de l'ozone; que, en conséquence, la Commission devra soumettre, avec le rapport précédemment mentionné,

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

⁽²⁾ JO n° C 150 du 15. 6. 1992, p. 228.

⁽³⁾ JO n° C 49 du 24. 2. 1992, p. 1.

⁽⁴⁾ JO n° C 328 du 7. 12. 1987, p. 1.

⁽⁵⁾ JO n° L 120 du 11. 5. 1990, p. 1.

des propositions relatives au contrôle de la pollution de l'air par l'ozone et visant, si nécessaire, à réduire les émissions des substances précurseurs de l'ozone;

considérant que les actions de la Communauté et des États membres contre la pollution photochimique doivent être coordonnées en vue de permettre leur optimisation,

A ARRÊTÉ LA PRÉSENTE DIRECTIVE:

Article premier

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

- de surveillance,
- d'échange d'informations,
- d'information et d'alerte de la population,

en ce qui concerne 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, d'optimiser les actions nécessaires pour réduire la formation d'ozone, et de garantir une information minimale du public en cas de dépassement de seuils de concentration, tels que visés aux points 3 et 4 de l'annexe I.

2. Aux fins de la présente directive, on entend par:

- *seuils pour la protection de la santé*: la concentration en ozone, conformément à la valeur visée au point 1 de l'annexe I, qui ne devrait pas être dépassée afin de sauvegarder la santé humaine en cas d'épisodes prolongés de pollution,
- *seuils pour la protection de la végétation*: les concentrations en ozone, conformément aux valeurs visées au point 2 de l'annexe I, au-delà desquelles la végétation peut être affectée,
- *seuil pour l'information de la population*: la concentration en ozone, conformément à la valeur visée au point 3 de l'annexe I, au-delà de laquelle il existe des effets limités et transitoires pour la santé humaine en cas d'exposition de courte durée pour des catégories de la population particulièrement sensibles et à l'apparition de laquelle des dispositions doivent être prises par les États membres selon les conditions fixées par la présente directive,
- *seuil d'alerte à la population*: la concentration en ozone, conformément à la valeur visée au point 4 de l'annexe I, 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 les dispositions doivent être prises par les États membres selon les conditions fixées par la présente directive.

Article 2

Chaque État membre désigne un organe responsable de l'information de la Commission et de la coordination de la

mise en œuvre de la procédure harmonisée visée à l'article 1^{er} paragraphe 1 et en informe immédiatement la Commission.

Article 3

Les États membres désignent ou mettent en place, le cas échéant, des stations de mesure destinées à fournir les données nécessaires à la mise en application de la présente directive. Le nombre et l'emplacement de ces stations sont déterminés par les États membres conformément à l'annexe II.

Article 4

1. Pour la mesure des concentrations en ozone, les États membres utilisent:

- soit la méthode de référence visée à l'annexe V,
- soit toute autre méthode d'analyse pour laquelle il est démontré qu'elle fournit des résultats de mesure équivalant à ceux de la méthode de référence.

À cette fin, chaque État membre désigne le ou les laboratoires responsables de l'évaluation de la méthode utilisée au niveau national par rapport à la méthode de référence de la présente directive.

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 ozone et, si cette méthode est différente de la méthode de référence de la présente directive, 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 conformément au point 2 de l'annexe II.

3. La Commission peut organiser, à l'échelle communautaire, des campagnes d'intercomparaison entre les laboratoires visés au paragraphe 1.

Article 5

En cas de dépassement des valeurs figurant aux points 3 et 4 de l'annexe I, les États membres prennent les mesures nécessaires pour que le public soit informé (par exemple au moyen de la radio, de la télévision ou de la presse écrite), conformément à l'annexe IV.

Article 6

1. À partir du 1^{er} janvier 1995, les États membres fournissent à la Commission, au plus tard six 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 nombre, la date et la durée des périodes de dépassement des seuils fixés aux points 1 et 2 de l'annexe I.

Les États membres peuvent fournir, en outre, des informations basées sur le percentile 99,9.

2. Lorsque le seuil d'information fixé au point 3 de l'annexe I a été dépassé au cours d'un mois de calendrier, les États membres informent la Commission, au plus tard avant la fin du mois suivant:

- de la ou des dates d'apparition du ou des dépassements,
- de la durée de celui-ci ou de ceux-ci,
- de la concentration horaire maximale observée durant chaque période de dépassement.

3. Lorsque le seuil d'alerte fixé au point 4 de l'annexe I a été dépassé au cours d'une semaine (du lundi au dimanche suivant), les États membres informent la Commission, au plus tard avant la fin du mois suivant:

- de la ou des dates d'apparition du ou des dépassements,
- de la durée de celui-ci ou de ceux-ci,
- de la concentration horaire maximale observée durant chaque période de dépassement.

Ces informations sont complétées par des données pertinentes qui peuvent expliquer les raisons du dépassement.

4. Dans le cas où les données visées aux paragraphes 1, 2 et 3 sont disponibles dans les États membres pour des périodes antérieures à la date visée à l'article 9, les États membres les transmettent à la Commission au plus tard lors de la transmission des données relatives à la première période de référence. La longueur de la période concernée n'excédera pas cinq ans.

5. L'ensemble des données visées aux paragraphes 1 à 4 sont transmises par la Commission à l'Agence européenne pour l'environnement dès sa mise en place opérationnelle.

Article 7

La Commission procède régulièrement, et en tout cas au moins une fois par an, à une évaluation des données collectées dans le cadre de la présente directive. Le résultat de cette évaluation est transmis aux États membres.

Dans le but de coordonner les actions de la Communauté et des États membres contre la pollution photochimique, la Commission organise avec les États membres, qui y associent l'organe responsable visé à l'article 2, des consultations relatives au problème de la pollution photochimique de l'air, qui porteront notamment sur:

- l'évolution des concentrations en ozone dans l'ensemble des États membres et le caractère transfrontalier éventuel des épisodes observés,
- les mesures et les programmes envisagés par les États membres pour réduire la pollution de l'air par l'ozone,
- les expériences et connaissances relatives au problème de la pollution photochimique.

Article 8

La Commission soumet au Conseil, dans les meilleurs délais et au plus tard à l'issue d'une période de quatre ans après la date de mise en application de la présente directive, un rapport sur les informations collectées et sur l'évaluation de la pollution photochimique dans la Communauté. Ce rapport est accompagné de propositions que la Commission estime appropriées, relatives au contrôle de la pollution de l'air par l'ozone et visant, si nécessaire, à réduire les émissions des substances précurseurs de l'ozone.

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 dix-huit mois après son adoption. Ils en informent immédiatement la Commission.

Lorsque les États membres adoptent ces dispositions, celles-ci contiennent une référence à la présente directive ou sont accompagnées 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.

Fait à Bruxelles, le 21 septembre 1992.

Par le Conseil
Le président
J. GUMMER

ANNEXE I

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

(Les valeurs sont exprimées en $\mu\text{gO}_3/\text{m}^3$. L'expression du volume doit être ramenée aux conditions de température et de pression suivantes: 293 kelvin et 101,3 kPa)

1. **Seuil pour la protection de la santé**
110 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pour la valeur moyenne sur 8 heures (**)
2. **Seuils pour la protection de la végétation**
200 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pour la valeur moyenne sur 1 heure
65 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pour la valeur moyenne sur 24 heures
3. **Seuil pour l'information de la population**
180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pour la valeur moyenne sur 1 heure
4. **Seuil d'alerte à la population**
360 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ pour la valeur moyenne sur 1 heure

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

(**) La moyenne sur 8 heures est du type mobile sans recouvrement; elle est calculée quatre fois par jour sur la base des 8 valeurs horaires entre 0 et 9 h, 8 h et 17 h, 16 h et 1 h, 12 h et 21 h. Pour ce qui concerne les informations à fournir au titre de l'article 6 paragraphe 1 premier tiret, la moyenne sur 8 heures est du type mobile unilatéral: elle est calculée à chaque heure «h» sur la base des 8 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.
2. Les points de mesures sont situés dans des sites représentatifs au point de vue géographique et climatologique, et où:
 - i) le risque d'approcher ou de dépasser les seuils fixés à l'annexe I est le plus élevé;
 - ii) il est probable qu'une des cibles visées au point 1 soit exposée.

Aux endroits où les États membres ne disposent pas de l'information relative aux sites visés aux points i) et ii), ils procèdent à des campagnes de mesures indicatives afin de déterminer l'emplacement des points de mesure destinés à fournir les données nécessaires à la mise en application de la présente directive.
3. Les États membres établissent ou désignent des points de mesures additionnels afin de:
 - i) contribuer à l'identification et à la description de la formation et du transport de l'ozone et de ses précurseurs;
 - ii) suivre l'évolution des concentrations en ozone dans les zones affectées par la pollution de fond.

La mesure obligatoire des oxydes d'azote et celle recommandée des composés organiques volatils doivent être exécutées de façon à fournir des informations sur la formation de l'ozone et pour le contrôle des flux transfrontaliers de composés organiques volatils, et de façon à 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 annexes I et III.

ANNEXE III

CALCUL DES RÉSULTATS DE MESURES 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 1^{er} janvier d'une année civile pour se terminer au 31 décembre.
3. Pour que la validité du calcul des percentiles (*) 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 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ le plus proche. Toutes les valeurs seront portées sur une liste établie par ordre croissant pour chaque site:

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

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

$$k = 0,50(0,98) \cdot N$$

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

ANNEXE IV

Les informations ci-après doivent être diffusées à une échelle suffisamment grande et dans les délais les plus brefs pour permettre à la population concernée de prendre toute mesure préventive de protection. Elles doivent être transmises aux médias.

Liste des informations minimales à fournir à la population en cas d'apparition de niveaux élevés d'ozone dans l'air

1. Date, heure et lieu d'apparition de concentrations supérieures aux seuils définis aux points 3 et 4 de l'annexe I.
2. Référence au(x) type(s) de valeurs communautaires dépassées (information ou alerte).
3. Prévision: — évolution des concentrations (amélioration, stabilisation ou détérioration),
— aire géographique concernée,
— durée.
4. Population concernée.
5. Précautions à prendre par la population concernée.

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

ANNEXE V

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

Pour la détermination de l'ozone, la méthode d'analyse de référence à utiliser dans le cadre de la présente directive est la méthode par absorption d'UV. La normalisation de cette méthode est en cours à l'ISO. Dès la publication de la norme par cet organisme, la méthode qui y sera décrite constituera la méthode de référence de la présente directive.

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, notamment le bruit de fond, le temps de réponse et la linéarité, doit être vérifiée, initialement en laboratoire et sur le terrain;
- 2) régulièrement l'instrument doit être totalement étalonné avec un photomètre UV de référence, tel que recommandé par l'ISO;
- 3) sur le terrain, les instruments doivent être étalonnés régulièrement, par exemple toutes les 23 ou 25 heures. En outre, la validité de l'étalonnage doit être vérifiée en faisant régulièrement fonctionner en parallèle un instrument étalonné conformément au 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 30 minutes à plusieurs heures) du filtre aux concentrations d'ozone ambiantes;
- 4) la tête d'échantillonnage doit être placée à une distance d'au moins 1 mètre de tout écran vertical 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'ozone.
Elle doit être préalablement exposée à des concentrations d'ozone 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, tels que le 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.