Ce document constitue un outil de documentation et n'engage pas la responsabilité des institutions

►**B** **DIRECTIVE 2002/49/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL**

du 25 juin 2002

relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement

(JO L 189 du 18.7.2002, p. 12)

Modifiée par:

		Journal officiel		
		n°	page	date
►**M1**	Règlement (CE) nº 1137/2008 du Parlement européen et du Conseil du 22 octobre 2008	L 311	1	21.11.2008

▼B

DIRECTIVE 2002/49/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL

du 25 juin 2002

relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement

LE PARLEMENT EUROPÉEN ET LE CONSEIL DE L'UNION EUROPÉENNE,

vu le traité instituant la Communauté européenne, et notamment son article 175, paragraphe 1,

vu la proposition de la Commission ([1]),

vu l'avis du Comité économique et social ([2]),

vu l'avis du Comité des régions ([3]),

statuant conformément à la procédure visée à l'article 251 du traité ([4]), au vu du projet commun approuvé par le comité de conciliation le 8 avril 2002,

considérant ce qui suit:

(1) Dans le cadre de la politique communautaire, un niveau élevé de protection de la santé et de l'environnement doit être atteint, et la protection contre le bruit est un des objectifs visés. Dans son livre vert sur la politique future de lutte contre le bruit, la Commission désigne le bruit dans l'environnement comme l'un des principaux problèmes d'environnement qui se posent en Europe.

(2) Dans sa résolution du 10 juin 1997 ([5]) sur le livre vert de la Commission, le Parlement européen a exprimé son soutien à ce document, demandé que des mesures et initiatives spécifiques soient prévues dans le cadre d'une directive sur la réduction du bruit dans l'environnement et constaté l'absence de données fiables et comparables sur la situation des diverses sources de bruit.

(3) Un indicateur de bruit commun et des méthodes communes de calcul et de mesure du niveau d'exposition au bruit aux abords des aéroports ont été définis dans la communication de la Commission du 1er décembre 1999 sur les transports aériens et l'environnement. Les dispositions de la présente directive tiennent compte de cette communication.

(4) Certaines catégories d'émissions sonores provenant de produits sont déjà couvertes par la législation communautaire, par exemple par la directive 70/157/CEE du Conseil du 6 février 1970 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives au niveau sonore admissible et au dispositif d'échappement des véhicules à moteur ([6]), par la directive

([1]) JO C 337 E du 28.11.2000, p. 251.
([2]) JO C 116 du 20.4.2001, p. 48.
([3]) JO C 148 du 18.5.2001, p. 7.
([4]) Avis du Parlement européen du 14 décembre 2000 (JO C 232 du 17.8.2001, p. 305), position commune du Conseil du 7 juin 2001 (JO C 297 du 23.10.2001, p. 49) et décision du Parlement européen du 3 octobre 2001 (JO C 87 E du 11.4.2002, p. 118). Décision du Parlement européen du 15 mai 2002 et décision du Conseil du 21 mai 2002.
([5]) JO C 200 du 30.6.1997, p. 28.
([6]) JO L 42 du 23.2.1970, p. 16. Directive modifiée en dernier lieu par la directive 1999/101/CE de la Commission (JO L 334 du 28.12.1999, p. 41).

▼B

77/311/CEE du Conseil du 29 mars 1977 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives au niveau sonore aux oreilles des conducteurs de tracteurs agricoles ou forestiers à roues ([1]), par la directive 80/51/CEE du Conseil du 20 décembre 1979 relative à la limitation des émissions sonores des aéronefs subsoniques ([2]) ainsi que par les directives qui la complètent, par la directive 92/61/CEE du Conseil du 30 juin 1992 relative à la réception des véhicules à moteur à deux ou trois roues ([3]) et par la directive 2000/14/CE du Parlement européen et du Conseil du 8 mai 2000 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives aux émissions sonores dans l'environnement des matériels destinés à être utilisés à l'extérieur des bâtiments ([4]).

(5) La présente directive devrait, entre autres, fournir une base pour développer et compléter l'ensemble actuel des mesures communautaires concernant le bruit émis par les principales sources, en particulier les véhicules et les infrastructures routiers et ferroviaires, les aéronefs, les matériels extérieurs et industriels et les engins mobiles, et pour mettre au point des mesures additionnelles à court, moyen et long terme.

(6) Certaines catégories de bruit, comme le bruit à l'intérieur des moyens de transport et le bruit résultant des activités domestiques, ne devraient pas relever de la présente directive.

(7) Conformément au principe de subsidiarité énoncé à l'article 5 du traité, l'objectif consistant à assurer un niveau élevé de protection de l'environnement et de la santé, défini par ledit traité, sera atteint plus aisément si l'action des États membres est complétée par une action communautaire permettant de parvenir à une approche commune sur le problème du bruit. Par conséquent, il convient de rassembler, collationner ou consigner les données relatives aux niveaux de bruit dans l'environnement selon des critères permettant des comparaisons. Ceci implique l'utilisation d'indicateurs et de méthodes d'évaluation harmonisés ainsi que de critères permettant l'alignement des méthodes de cartographie du bruit. La Communauté est le mieux à même de définir ces critères et méthodes.

(8) Il est également nécessaire d'établir des méthodes communes d'évaluation du «bruit dans l'environnement» et de définir les «valeurs limites» en fonction d'indicateurs harmonisés permettant de déterminer les niveaux de bruit. Les valeurs limites chiffrées concrètes devraient être déterminées par les États membres compte tenu, entre autres, de la nécessité d'appliquer le principe de prévention afin de protéger les zones calmes dans les agglomérations.

(9) Les indicateurs communs du niveau sonore sélectionnés sont L_{den}, pour évaluer la gêne, et L_{night}, pour évaluer les perturbations du sommeil. Il est également utile de permettre aux États membres d'utiliser des indicateurs complémentaires afin de surveiller ou de maîtriser certaines situations particulières en matière de bruit.

(10) Il convient d'imposer dans certaines zones d'intérêt particulier une cartographie stratégique du bruit, car elle peut fournir les données permettant de représenter les niveaux de bruit perçus dans ces zones.

([1]) JO L 105 du 28.4.1977, p. 1. Directive modifiée en dernier lieu par la directive 97/54/CE (JO L 277 du 10.10.1997, p. 24).
([2]) JO L 18 du 24.1.1980, p. 26. Directive modifiée en dernier lieu par la directive 83/206/CEE (JO L 117 du 4.5.1983, p. 15).
([3]) JO L 225 du 10.8.1992, p. 72. Directive modifiée en dernier lieu par la directive 2000/7/CE (JO L 106 du 3.5.2000, p. 1).
([4]) JO L 162 du 3.7.2000, p. 1.

▼B

(11) Les autorités compétentes devraient établir, en concertation avec le public, des plans d'action portant sur les mesures à prendre en priorité dans ces zones d'intérêt particulier.

(12) Afin que l'information soit largement diffusée auprès du public, il convient de sélectionner les canaux d'information les plus appropriés.

(13) La collecte des données et l'établissement de rapports globaux appropriés à l'échelle de la Communauté sont nécessaires pour servir de base à la future politique communautaire et pour mieux informer le public.

(14) La Commission devrait procéder régulièrement à une évaluation de la mise en œuvre de la présente directive.

(15) Les dispositions techniques régissant les méthodes d'évaluation devraient être complétées et adaptées, le cas échéant, au progrès scientifique et technique ainsi qu'aux progrès réalisés en matière de normalisation européenne.

(16) Il convient d'arrêter les mesures nécessaires pour la mise en œuvre de la présente directive en conformité avec la décision 1999/468/CE du Conseil du 28 juin 1999 fixant les modalités de l'exercice des compétences d'exécution conférées à la Commission ([1]),

ONT ARRÊTÉ LA PRÉSENTE DIRECTIVE:

Article premier

Objectifs

1. La présente directive vise à établir une approche commune destinée à éviter, prévenir ou réduire en priorité les effets nuisibles, y compris la gêne, de l'exposition au bruit dans l'environnement. À cette fin, les actions suivantes sont mises en œuvre progressivement:

a) la détermination de l'exposition au bruit dans l'environnement grâce à la cartographie du bruit, selon des méthodes d'évaluation communes aux États membres;

b) garantir l'information du public en ce qui concerne le bruit dans l'environnement et ses effets;

c) l'adoption, par les États membres, de plans d'action fondés sur les résultats de la cartographie du bruit afin de prévenir et de réduire, si cela est nécessaire, le bruit dans l'environnement, notamment lorsque les niveaux d'exposition peuvent entraîner des effets nuisibles pour la santé humaine, et de préserver la qualité de l'environnement sonore lorsqu'elle est satisfaisante.

2. La présente directive vise également à fournir une base pour mettre au point des mesures communautaires destinées à réduire les émissions sonores provenant des principales sources, en particulier les véhicules et les infrastructures routiers et ferroviaires, les aéronefs, les matériels extérieurs et industriels et les engins mobiles. À cette fin, la Commission présente des propositions législatives appropriées au Parlement européen et au Conseil, au plus tard le 18 juillet 2006. Ces propositions devraient prendre en considération les résultats du rapport mentionné à l'article 10, paragraphe 1.

([1]) JO L 184 du 17.7.1999, p. 23.

▼B

Article 2

Champ d'application

1. La présente directive s'applique au bruit dans l'environnement auquel sont exposés en particulier les êtres humains dans les espaces bâtis, les parcs publics ou d'autres lieux calmes d'une agglomération, les zones calmes en rase campagne, à proximité des écoles, aux abords des hôpitaux ainsi que d'autres bâtiments et zones sensibles au bruit.

2. La présente directive ne s'applique pas au bruit produit par la personne exposée elle-même, au bruit résultant des activités domestiques, aux bruits de voisinage, au bruit perçu sur les lieux de travail ou à l'intérieur des moyens de transport, ni au bruit résultant d'activités militaires dans les zones militaires.

Article 3

Définitions

Aux fins de la présente directive, on entend par:

a) «bruit dans l'environnement», le son extérieur non désiré ou nuisible résultant d'activités humaines, y compris le bruit émis par les moyens de transports, le trafic routier, ferroviaire ou aérien et provenant de sites d'activité industrielle tels que ceux qui sont définis à l'annexe I de la directive 96/61/CE du Conseil du 24 septembre 1996 relative à la prévention et à la réduction intégrées de la pollution ([1]);

b) «effets nuisibles», les effets néfastes pour la santé humaine;

c) «gêne», le degré de nuisance généré par le bruit dans l'environnement, déterminé par des enquêtes sur le terrain;

d) «indicateur de bruit», une grandeur physique décrivant le bruit dans l'environnement, qui est corrélé à un effet nuisible;

e) «évaluation», toute méthode servant à calculer, prévoir, estimer ou mesurer la valeur d'un indicateur de bruit ou les effets nuisibles correspondants;

f) «L_{den}» (indicateur de bruit jour-soir-nuit), l'indicateur de bruit associé globalement à la gêne, défini plus précisément à l'annexe I;

g) «L_{day}» (indicateur de bruit période diurne), l'indicateur de bruit associé à la gêne pendant la période diurne, défini plus précisément à l'annexe I;

h) «$L_{evening}$» (indicateur de bruit pour le soir), l'indicateur de bruit associé à la gêne le soir, défini plus précisément à l'annexe I;

i) «L_{night}» (indicateur de bruit période nocturne), l'indicateur de bruit associé aux perturbations du sommeil, défini plus précisément à l'annexe I;

j) «relation dose-effet», la relation existant entre la valeur d'un indicateur de bruit et un effet nuisible;

k) «agglomération», une partie du territoire d'un État membre, délimitée par ce dernier, au sein de laquelle la population est supérieure à 100 000 habitants et dont la densité de population est telle que l'État membre la considère comme une zone urbaine;

l) «zone calme d'une agglomération», une zone délimitée par l'autorité compétente qui, par exemple, n'est pas exposée à une valeur de L_{den}, ou d'un autre indicateur de bruit approprié, supérieure à une certaine valeur déterminée par l'État membre, quelle que soit la source de bruit considérée;

([1]) JO L 257 du 10.10.1996, p. 26.

▼B

m) «zone calme en rase campagne», une zone délimitée par l'autorité compétente, qui n'est pas exposée au bruit de la circulation, au bruit industriel ou au bruit résultant d'activités de détente;

n) «grand axe routier», une route régionale, nationale ou internationale, désignée par l'État membre, sur laquelle sont enregistrés plus de 3 millions de passages de véhicules par an;

o) «grand axe ferroviaire», une voie de chemin de fer, désignée par l'État membre, sur laquelle sont enregistrés plus de 30 000 passages de trains par an;

p) «grand aéroport», un aéroport civil, désigné par l'État membre, qui enregistre plus de 50 000 mouvements par an (le terme «mouvement» désignant un décollage ou un atterrissage), à l'exception des mouvements effectués exclusivement à des fins d'entraînement sur des avions légers;

q) «cartographie du bruit», la représentation de données décrivant une situation sonore existante ou prévue en fonction d'un indicateur de bruit, indiquant les dépassements de valeurs limites pertinentes en vigueur, le nombre de personnes touchées dans une zone donnée ou le nombre d'habitations exposées à certaines valeurs d'un indicateur de bruit dans une zone donnée;

r) «carte de bruit stratégique», une carte conçue pour permettre l'évaluation globale de l'exposition au bruit dans une zone donnée soumise à différentes sources de bruit ou pour établir des prévisions générales pour cette zone;

s) «valeur limite», une valeur de L_{den} ou L_{night} et, le cas échéant, de L_{day} et de $L_{evening}$, déterminée par l'État membre, dont le dépassement amène les autorités compétentes à envisager ou à faire appliquer des mesures de réduction du bruit; les valeurs limites peuvent varier en fonction du type de bruit (bruit du trafic routier, ferroviaire ou aérien, bruit industriel, etc.), de l'environnement, et de la sensibilité au bruit des populations; elles peuvent aussi différer pour les situations existantes et pour les situations nouvelles (changement de situation dû à un élément nouveau concernant la source de bruit ou l'utilisation de l'environnement);

t) «plan d'action», un plan visant à gérer les problèmes de bruit et les effets du bruit, y compris, si nécessaire, la réduction du bruit;

u) «planification acoustique», la lutte contre le bruit futur au moyen de mesures planifiées, telles que l'aménagement du territoire, l'ingénierie des systèmes de gestion du trafic, la planification de la circulation, la réduction du bruit par des mesures d'isolation acoustique et la lutte contre le bruit à la source;

v) «public», une ou plusieurs personnes physiques ou morales, ainsi que, conformément à la législation ou à la pratique nationale, les associations, organisations ou groupes rassemblant ces personnes.

Article 4

Mise en œuvre et responsabilités

1. Les États membres désignent, aux niveaux appropriés, les autorités compétentes et les organismes responsables de la mise en œuvre de la présente directive, notamment les autorités chargées de:

a) l'établissement et, le cas échéant, l'approbation des cartes de bruit et des plans d'action pour les agglomérations, les grands axes routiers et ferroviaires et les grands aéroports;

b) la collecte des cartes de bruit et des plans d'action.

▼B

2. Les États membres mettent les informations visées au paragraphe 1 à la disposition de la Commission et du public au plus tard le 18 juillet 2005.

Article 5

Indicateurs de bruit et leur application

1. Pour l'établissement et pour la révision des cartes de bruit stratégiques, les États membres utilisent, conformément à l'article 7, les indicateurs de bruit L_{den} et L_{night} définis à l'annexe I.

En attendant que l'utilisation de méthodes d'évaluation communes pour la détermination de L_{den} et de L_{night} devienne obligatoire, les indicateurs de bruit existant au niveau national et les données correspondantes peuvent être utilisés à cet effet par les États membres et une conversion devrait être opérée afin d'obtenir les indicateurs susmentionnés. Ces données ne doivent pas avoir plus de trois ans.

2. Les États membres peuvent utiliser des indicateurs de bruit supplémentaires pour des cas particuliers, tels que ceux qui sont énumérés à l'annexe I, point 3.

3. Pour la planification ou le zonage acoustiques, les États membres peuvent utiliser des indicateurs de bruit autres que L_{den} et L_{night}.

4. Au plus tard le 18 juillet 2005, les États membres communiquent à la Commission les informations relatives à toute valeur limite pertinente en vigueur ou envisagée sur leur territoire, exprimée en L_{den} et en L_{night} et, le cas échéant, en L_{day} et en $L_{evening}$, pour le bruit de la circulation routière, pour le bruit de la circulation ferroviaire, pour le bruit des avions aux abords des aéroports et pour le bruit sur les sites d'activité industrielle; ces informations sont assorties d'explications quant à la mise en œuvre des valeurs limites.

Article 6

Méthodes d'évaluation

1. Les valeurs de L_{den} et L_{night} sont déterminées à l'aide des méthodes d'évaluation définies à l'annexe II.

▼M1

2. Au moyen d'une révision de l'annexe II, la Commission établit des méthodes d'évaluation communes pour la détermination de L_{den} et de L_{night}. Ces mesures, qui visent à modifier des éléments non essentiels de la présente directive, sont arrêtées en conformité avec la procédure de réglementation avec contrôle visée à l'article 13, paragraphe 3. En attendant que ces méthodes soient établies, les États membres peuvent utiliser des méthodes d'évaluation adaptées conformément à l'annexe II et fondées sur les méthodes prévues par leur propre législation. Dans ce cas, les États membres doivent démontrer que ces méthodes donnent des résultats équivalents à ceux qui sont obtenus avec les méthodes mentionnées à l'annexe II, point 2.2.

▼B

3. Les effets nuisibles peuvent être évalués à l'aide des relations dose-effet définies à l'annexe III.

Article 7

Cartographie stratégique du bruit

1. Les États membres veillent à ce que, au plus tard le 30 juin 2007, des cartes de bruit stratégiques montrant la situation au cours de l'année civile précédente soient établies et, le cas échéant, approuvées par les autorités compétentes, pour toutes les agglomérations de plus de

▼B

250 000 habitants et pour tous les grands axes routiers dont le trafic dépasse six millions de passages de véhicule par an, tous les grands axes ferroviaires dont le trafic dépasse 60 000 passages de train par an et tous les grands aéroports situés sur leur territoire.

Au plus tard après le 30 juin 2005, puis tous les cinq ans, les États membres informent la Commission des grands axes routiers dont le trafic dépasse six millions de passages de véhicule par an, des grands axes ferroviaires dont le trafic dépasse 60 000 passages de train par an, des grands aéroports et des agglomérations de plus de 250 000 habitants situés sur leur territoire.

2. Les États membres adoptent les mesures nécessaires pour que, au plus tard le 30 juin 2012, puis tous les cinq ans, des cartes de bruit stratégiques montrant la situation au cours de l'année civile précédente soient établies et, le cas échéant, approuvées par les autorités compétentes, pour toutes les agglomérations, pour tous les grands axes routiers et pour tous les grands axes ferroviaires situés sur leur territoire.

Au plus tard le 31 décembre 2008, les États membres informent la Commission de toutes les agglomérations et de tous les grands axes routiers, ainsi que des grands axes ferroviaires situés sur leur territoire.

3. Les cartes de bruit stratégiques répondent aux prescriptions minimales énoncées à l'annexe IV.

4. Les États membres limitrophes coopèrent pour la cartographie stratégique du bruit dans les régions frontalières.

5. Les cartes de bruit stratégiques sont réexaminées et, le cas échéant, révisées tous les cinq ans au moins à compter de leur date d'élaboration.

Article 8

Plans d'action

1. Les États membres veillent à ce que, au plus tard le 18 juillet 2008, les autorités compétentes aient établi des plans d'action visant à gérer, sur leur territoire, les problèmes de bruit et les effets du bruit, y compris, si nécessaire, la réduction du bruit dans:

a) les endroits situés près de grands axes routiers dont le trafic dépasse six millions de passages de véhicules par an, de grands axes ferroviaires dont le trafic dépasse 60 000 passages de trains par an et de grands aéroports;

b) les agglomérations de plus de 250 000 habitants. Ces plans visent également à protéger les zones calmes contre une augmentation du bruit.

Les mesures figurant dans les plans sont laissées à la discrétion des autorités compétentes, mais devraient notamment répondre aux priorités pouvant résulter du dépassement de toute valeur limite pertinente ou de l'application d'autres critères choisis par les États membres et s'appliquer en particulier aux zones les plus importantes déterminées par la cartographie stratégique du bruit.

2. Les États membres veillent à ce que, au plus tard le 18 juillet 2013, les autorités compétentes aient établi des plans d'action en vue notamment de répondre aux priorités pouvant résulter du dépassement de toute valeur limite pertinente ou de l'application d'autres critères choisis par les États membres pour les agglomérations, pour les grands axes routiers ainsi que pour les grands axes ferroviaires situés sur leur territoire.

3. Les États membres informent la Commission des autres critères pertinents visés aux paragraphes 1 et 2.

4. Les plans d'action satisfont aux prescriptions minimales énoncées à l'annexe V.

▼B

5. Les plans d'action sont réexaminés et, le cas échéant, révisés lorsque survient un fait nouveau majeur affectant la situation en matière de bruit, et au moins tous les cinq ans à compter de leur date d'approbation.

6. Les États membres limitrophes coopèrent pour les plans d'action dans les régions frontalières.

7. Les États membres veillent à ce que le public soit consulté sur les propositions relatives aux plans d'action, à ce qu'il se voie accorder, en temps utile, des possibilités effectives de participation à l'établissement et au réexamen des plans d'action, à ce que les résultats de cette participation soient pris en compte et à ce que le public soit informé des décisions prises. Des délais raisonnables seront prévus afin que le public dispose d'un temps suffisant pour participer à chacune des phases.

Si l'obligation de mettre en œuvre une procédure de participation du public découle simultanément de la présente directive et de tout autre acte législatif communautaire, les États membres peuvent prévoir des procédures communes afin d'éviter les duplications.

Article 9

Information du public

1. Les États membres veillent à ce que les cartes de bruit stratégiques qu'ils ont établies et, le cas échéant, approuvées, ainsi que les plans d'action qu'ils ont arrêtés, soient rendus accessibles et diffusés au public conformément à la législation communautaire pertinente, notamment la directive 90/313/CEE du Conseil du 7 juin 1990 concernant la liberté d'accès à l'information en matière d'environnement ([1]), et conformément aux annexes IV et V de la présente directive, y compris au moyen des technologies de l'information disponibles.

2. Ces informations devront être claires, compréhensibles et accessibles. Un résumé exposant les principaux points sera fourni.

Article 10

Collecte et publication des données par les États membres et par la Commission

1. Au plus tard le 18 janvier 2004, la Commission soumet au Parlement européen et au Conseil un rapport inventoriant les mesures communautaires actuelles concernant les sources de bruit dans l'environnement.

2. Les États membres veillent à ce que les informations fournies par les cartes de bruit stratégiques et les résumés des plans d'action visés à l'annexe VI soient transmis à la Commission dans un délai de six mois à compter des dates visées respectivement aux articles 7 et 8.

3. La Commission constitue une banque de données regroupant les informations relatives aux cartes de bruit stratégiques afin de faciliter la compilation à effectuer pour le rapport visé à l'article 11 ainsi que d'autres travaux techniques et d'information.

4. Tous les cinq ans, la Commission publie un rapport de synthèse sur les données fournies par les cartes de bruit stratégiques et les plans d'action. Le premier rapport est présenté le 18 juillet 2009.

([1]) JO L 158 du 23.6.1990, p. 56.

▼B

Article 11

Évaluation et rapports

1. Au plus tard le 18 juillet 2009, la Commission soumet au Parlement européen et au Conseil un rapport sur la mise en œuvre de la présente directive.

2. Le rapport évalue notamment la nécessité d'engager de nouvelles actions communautaires en matière de bruit dans l'environnement et, le cas échéant, propose des stratégies pour les mettre en œuvre, telles que:

a) des objectifs à moyen et long terme concernant la réduction du nombre de personnes souffrant du bruit dans l'environnement, compte tenu notamment des différents climats et des différentes cultures;

b) des mesures supplémentaires visant à réduire le bruit dans l'environnement provenant de sources spécifiques, notamment de matériels destinés à être utilisés à l'extérieur des bâtiments, des moyens et infrastructures de transport et de certaines catégories d'activités industrielles, en tenant compte des mesures déjà mises en œuvre ou à l'examen en vue de leur adoption;

c) la protection des zones calmes en rase campagne.

3. Le rapport comprend un réexamen de la qualité de l'environnement sonore au sein de la Communauté, établi à partir des données visées à l'article 10 et tient compte des progrès scientifiques et techniques ainsi que de toute autre information pertinente. La réduction des effets nuisibles et le rapport coût-efficacité sont les principaux critères retenus pour la sélection des stratégies et mesures proposées.

4. Lorsque la Commission reçoit la première série de cartes de bruit stratégiques, elle examine:

— la possibilité de fixer à 1,50 mètre la hauteur de mesure visée à l'annexe I, point 1, pour les zones bâties de maisons à un étage,

— la limite inférieure pour l'estimation du nombre de personnes exposées à des plages de valeurs L_{den} et de L_{night}, prévue à l'annexe VI.

5. Le rapport est révisé tous les cinq ans ou plus souvent si nécessaire. Il comporte une évaluation de la mise en œuvre de la présente directive.

6. Le rapport est assorti, le cas échéant, de propositions visant à modifier la présente directive.

▼M1

Article 12

Adaptation au progrès scientifique et technique

La Commission adapte l'annexe I, point 3, et les annexes II et III de la présente directive au progrès scientifique et technique. Ces mesures, qui visent à modifier des éléments non essentiels de la présente directive, sont arrêtées en conformité avec la procédure de réglementation avec contrôle visée à l'article 13, paragraphe 3.

▼B

Article 13

Comité

1. La Commission est assistée par le comité institué par l'article 18 de la directive 2000/14/CE.

▼B

2. Lorsqu'il est fait référence au présent paragraphe, les articles 5 et 7 de la décision 1999/468/CE s'appliquent dans le respect des dispositions de l'article 8 de celle-ci.

La période prévue à l'article 5, paragraphe 6, de la décision 1999/468/CE est fixée à trois mois.

▼M1

3. Dans le cas où il est fait référence au présent paragraphe, l'article 5 *bis,* paragraphes 1 à 4, et l'article 7 de la décision 1999/468/CE s'appliquent, dans le respect des dispositions de l'article 8 de celle-ci.

▼B

Article 14

Transposition

1. Les États membres mettent en vigueur les dispositions législatives, réglementaires et administratives nécessaires pour se conformer à la présente directive au plus tard le 18 juillet 2004. Ils en informent 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.

2. Les États membres communiquent à la Commission le texte des dispositions de droit interne qu'ils adoptent dans le domaine régi par la présente directive.

Article 15

Entrée en vigueur

La présente directive entre en vigueur le jour de sa publication au *Journal officiel des Communautés européennes*.

Article 16

Destinataires

Les États membres sont destinataires de la présente directive.

▼B

ANNEXE I

INDICATEURS DE BRUIT

visés à l'article 5

1. **Définition du niveau jour-soir-nuit (Day-evening-night level) L_{den}**

Le niveau jour-soir-nuit L_{den} en décibels (dB) est défini par la formule suivante:

$$L_{den} = 10 \lg \frac{1}{24} \left(12 * 10^{\frac{L_{day}}{10}} + 4 * 10^{\frac{L_{evening}+5}{10}} + 8 * 10^{\frac{L_{night}+10}{10}} \right)$$

où:

— L_{day} est le niveau sonore moyen à long terme pondéré A tel que défini dans ISO 1996-2: 1987, déterminé sur l'ensemble des périodes de jour d'une année,

— $L_{evening}$ est le niveau sonore moyen à long terme pondéré A tel que défini dans ISO 1996-2: 1987, déterminé sur l'ensemble des périodes de soirée d'une année,

— L_{night} est le niveau sonore moyen à long terme pondéré A tel que défini dans ISO 1996-2: 1987, déterminé sur l'ensemble des périodes de nuit d'une année,

sachant que:

— le jour dure douze heures, la soirée quatre heures et la nuit huit heures; les États membres peuvent diminuer la période «soirée» d'une ou deux heures et allonger en conséquence la période «jour» et/ou la période «nuit», pour autant que ce choix soit le même pour toutes les sources et qu'ils fournissent à la Commission des informations concernant la différence systématique par rapport à l'option par défaut,

— le début du jour (et par conséquent, le début de la soirée et de la nuit) est déterminé par l'État membre (ce choix est le même pour toutes les sources de bruit); les périodes par défaut sont de 7 à 19 heures, de 19 à 23 heures et de 23 à 7 heures, en heure locale,

— une année correspond à l'année prise en considération en ce qui concerne l'émission du son et à une année moyenne en ce qui concerne les conditions météorologiques,

et que:

— c'est le son incident qui est pris en considération, ce qui signifie qu'il n'est pas tenu compte du son réfléchi sur la façade du bâtiment concerné (en règle générale, cela implique une correction de 3 dB lorsqu'on procède à une mesure).

La hauteur du point d'évaluation de L_{den} est fonction de l'application:

— dans le cadre d'un calcul effectué aux fins d'une cartographie stratégique du bruit concernant l'exposition au bruit à l'intérieur et à proximité des bâtiments, les points d'évaluation se situent à 4,0 ± 0,2 m (3,8 à 4,2 m) au dessus du sol, du côté de la façade la plus exposée; à cet effet, la façade la plus exposée est la façade externe faisant face à la source sonore spécifique et la plus proche de celle-ci; dans les autres cas, d'autres configurations sont possibles,

— dans le cadre d'un calcul effectué aux fins d'une cartographie stratégique du bruit concernant l'exposition au bruit à l'intérieur et à proximité des bâtiments, on peut retenir d'autres hauteurs, mais elles ne doivent jamais être inférieures à 1,5 m au-dessus du sol et les résultats doivent être corrigés en conséquence avec une hauteur équivalente de 4 m;

— pour d'autres applications, telles que la planification et le zonage acoustiques, on peut retenir d'autres hauteurs, mais elles ne doivent jamais être inférieures à 1,5 m au-dessus du sol, par exemple pour:

  — les zones rurales comportant des maisons à un étage,

  — des mesures locales, en vue de la réduction de l'impact sonore sur des habitations spécifiques,

▼B

— l'établissement d'une carte de bruit détaillée d'une zone de dimensions limitées, montrant l'exposition au bruit de chaque habitation.

2. **Définition de l'indicateur de bruit pour la période nocturne** ***(Night-time noise indicator)***

L'indicateur de bruit pour la période nocturne L_{night} est le niveau sonore moyen à long terme pondéré A tel que défini dans ISO 1996-2: 1987, déterminé sur la base de toutes les périodes nocturnes sur une année,

sachant que:

— la durée de la nuit est de huit heures, conformément à la définition figurant au point 1,

— une année est l'année prise en considération en ce qui concerne l'émission du son, et une année moyenne en ce qui concerne les conditions météorologiques, conformément à la définition figurant au point 1,

— le son incident est pris en considération, comme indiqué au point 1,

— le point d'évaluation est le même que pour L_{den}.

3. **Indicateurs de bruit supplémentaires**

Dans certains cas, en plus de L_{den} et L_{night} et, s'il y a lieu, de L_{day} et $L_{evening}$, il peut se révéler utile d'utiliser des indicateurs de bruit spéciaux et des valeurs limites correspondantes. Les cas suivants en sont des exemples:

— la source de bruit considérée n'est présente qu'une petite fraction du temps (par exemple, moins de 20 % du temps sur le total des périodes de jour d'une année, sur le total des périodes de soirée d'une année ou sur le total des périodes de nuit d'une année),

— le nombre d'événements sonores, au cours d'une ou de plusieurs des périodes considérées, est en moyenne très faible (par exemple, moins d'un événement sonore par heure; un événement sonore pourrait être défini comme un bruit durant moins de cinq minutes; on peut citer comme exemple le bruit provoqué par le passage d'un train ou d'un avion),

— la composante basse fréquence du bruit est importante,

— L_{Amax} ou SEL (*sound exposure level* — niveau d'exposition au bruit) pour la protection en période nocturne dans le cas de crêtes de bruit élevées,

— protection supplémentaire durant le *week end* ou une période particulière de l'année,

— protection supplémentaire de la période diurne,

— protection supplémentaire de la période de soirée,

— combinaison de bruits de diverses sources,

— zones calmes en rase campagne,

— bruit comportant des composantes à tonalité marquée,

— bruit à caractère impulsionnel.

▼B

ANNEXE II

MÉTHODES D'ÉVALUATION POUR LES INDICATEURS DE BRUIT

visées à l'article 6

1. **Introduction**

Les valeurs de L_{den} et L_{night} peuvent être déterminées par calcul ou par mesure (au point d'évaluation). Pour les prévisions, seules les méthodes de calcul sont utilisables.

Les méthodes provisoires de calcul et de mesure sont décrites aux points 2 et 3.

2. **Méthodes provisoires de calcul de L_{den} et L_{night}**

2.1. *Adaptation des méthodes nationales de calcul existantes*

Si l'État membre dispose de méthodes nationales pour la détermination des indicateurs à long terme, il peut utiliser ces méthodes à condition de les adapter aux définitions des indicateurs énoncées à l'annexe I. Pour la plupart des méthodes nationales, cela implique la prise en compte de la soirée en tant que période distincte et la prise en compte de la moyenne sur un an. Certaines méthodes existantes devront également être adaptées en ce qui concerne la réflexion sur la façade dont il ne faudra plus tenir compte, la période de nuit qu'il faudra au contraire prendre en considération, et/ou le point d'évaluation.

L'établissement de la moyenne sur un an demande une attention particulière. Les variations de l'émission comme les variations de la transmission peuvent contribuer aux fluctuations sur une année.

2.2. *Méthodes de calcul provisoires recommandées*

Pour les États membres qui ne disposent pas de méthodes de calcul nationales ou pour ceux qui souhaitent changer de méthode de calcul, les méthodes suivantes sont recommandées:

Pour le BRUIT INDUSTRIEL: ISO 9613-2: «Acoustique — Atténuation du son lors de sa propagation à l'air libre, partie 2: méthodes générales de calcul».

Pour cette méthode, des données appropriées d'émission (données d'entrée) peuvent être obtenues par des mesures réalisées suivant l'une des méthodes suivantes:

— ISO 8297: 1994 «Acoustique — Détermination des niveaux de puissance acoustique d'installations industrielles multisources pour l'évaluation des niveaux de pression acoustique dans l'environnement — méthode d'expertise»,

— EN ISO 3744: 1995 «Acoustique — Détermination des niveaux de puissance acoustique émis par les sources de bruit à partir de la pression acoustique — méthode d'expertise dans des conditions approchant celles du champ libre sur plan réfléchissant»,

— EN ISO 3746: 1995 «Acoustique — Détermination des niveaux de puissance acoustique émis par les sources de bruit à l'aide d'une surface de mesure enveloppante au-dessus d'un plan réfléchissant».

Pour le BRUIT DES AVIONS: ECAC.CEAC Doc. 29 «Report on Standard Method of Computing Noise Contours around Civil Airports», 1997. Parmi les différentes approches de modélisation des lignes de vol, on utilisera la technique de segmentation mentionnée dans la partie 7.5 de ECAC.CEAC Doc. 29.

Pour le BRUIT DU TRAFIC ROUTIER: la méthode nationale de calcul française «NMPB-Routes-96 (SETRA-CERTU-LCPC-CSTB)», mentionnée dans l'«arrêté du 5 mai 1995 relatif au bruit des infrastructures routières, *Journal officiel* du 10 mai 1995, article 6» et dans la norme française «XPS 31-133». Pour les données d'entrée concernant l'émission, ces documents font référence au «Guide du bruit des transports terrestres, fascicule prévision des niveaux sonores, CETUR 1980».

Pour le BRUIT DES TRAINS: la méthode nationale de calcul des Pays-Bas, publiée dans «Reken- en Meetvoorschrift Railverkeerslawaai '96, Ministerie Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, 20 november 1996».

▼B

Ces méthodes doivent être adaptées à la définition de L_{den} et de L_{night}. Le 1er juillet 2003 au plus tard, la Commission publiera, conformément à l'article 13, paragraphe 2, des lignes directrices sur les méthodes révisées et, en se basant sur les données existantes, fournira des données d'émission pour le bruit des avions, le bruit de la circulation routière et le bruit des trains.

3. **Méthodes provisoires de mesure de L_{den} et de L_{night}**

Si un État membre souhaite utiliser sa propre méthode officielle de mesure, ladite méthode sera adaptée en fonction des définitions des indicateurs figurant à l'annexe I et conformément aux principes applicables aux mesures moyennes à long terme énoncées dans les normes ISO 1996-2: 1987 et dans ISO 1996-1: 1982.

Si un État membre ne dispose pas d'une méthode de mesure ou s'il préfère appliquer une autre méthode, il est possible de définir une méthode en s'appuyant sur la définition de l'indicateur et sur les principes énoncés dans la norme ISO 1996-2: 1987 et ISO 1996-1: 1982.

Les données relatives à des mesures effectuées à l'avant d'une façade ou d'un autre élément réfléchissant doivent être corrigées afin d'exclure le facteur réfléchissant de cette façade ou de cet élément (d'une manière générale, cela implique une correction de 3 dB en cas de mesure).

▼B

ANNEXE III

MÉTHODES D'ÉVALUATION DES EFFETS NUISIBLES

visées à l'article 6, paragraphe 3

▼M1

Les relations dose-effet qui seront introduites lors de futures révisions de la présente annexe conformément à la procédure de réglementation avec contrôle visée à l'article 13, paragraphe 3, porteront en particulier sur:

▼B

— la relation entre la gêne et L_{den} pour le bruit résultant du trafic routier, ferroviaire et aérien, ainsi que pour le bruit industriel,

— la relation entre les perturbations du sommeil et L_{night} pour le bruit résultant du trafic routier, ferroviaire et aérien, ainsi que pour le bruit industriel.

Si nécessaire, des relations dose-effet spécifiques pourraient être présentées pour:

— les habitations spécialement isolées contre le bruit, telles que définies à l'annexe VI,

— les habitations dotées d'une façade calme, telles que définies à l'annexe VI,

— différents climats/différentes cultures,

— les groupes vulnérables de la population,

— le bruit industriel à tonalité marquée,

— le bruit industriel à caractère impulsionnel et d'autres cas spécifiques.

▼B

ANNEXE IV

PRESCRIPTIONS MINIMALES POUR LA CARTOGRAPHIE DE BRUIT STRATÉGIQUE

visées à l'article 7

1. Une carte de bruit stratégique est une représentation des données relatives à l'un des aspects suivants:

   — ambiance sonore existante, antérieure ou prévue, en fonction d'un indicateur de bruit,

   — dépassement d'une valeur limite,

   — estimation du nombre d'habitations, d'écoles et d'hôpitaux d'une zone donnée, qui sont exposés à des valeurs spécifiques d'un indicateur de bruit,

   — estimation du nombre de personnes se trouvant dans une zone exposée au bruit.

2. Les cartes de bruit stratégiques peuvent être présentées au public sous forme de:

   — graphiques,

   — données numériques organisées en tableaux,

   — données numériques sous forme électronique.

3. Les cartes de bruit stratégiques relatives aux agglomérations mettront particulièrement l'accent sur les émissions sonores provenant:

   — de la circulation routière,

   — du trafic ferroviaire,

   — des aéroports,

   — des sites d'activités industrielles, y compris les ports.

4. Les cartes de bruit stratégiques sont utilisées aux fins suivantes:

   — pour obtenir les données devant être transmises à la Commission en application de l'article 10, paragraphe 2, et de l'annexe VI,

   — en tant que source d'information des citoyens, en application de l'article 9,

   — pour servir de base aux plans d'action en application de l'article 8.

   À chacune de ces applications correspond un type distinct de carte de bruit.

5. Les exigences minimales pour les cartes de bruit stratégiques concernant les données à transmettre à la Commission sont précisées aux points 1.5, 1.6, 2.5, 2.6 et 2.7 de l'annexe VI.

6. Pour l'information des citoyens en application de l'article 9 et pour l'établissement des plans d'action en application de l'article 8, des informations supplémentaires sont requises, ainsi que des informations plus précises, telles que:

   — une représentation graphique,

   — des cartes montrant les dépassements d'une valeur limite,

   — des cartes différentielles, établissant une comparaison entre la situation existante et les diverses situations futures possibles,

   — des cartes montrant la valeur d'un indicateur de bruit, le cas échéant à une hauteur autre que 4 m.

   Les États membres peuvent établir des règles en ce qui concerne le type et la présentation de ces cartes de bruit.

7. Des cartes de bruit stratégiques, à finalité locale ou nationale, seront établies pour une hauteur d'évaluation de 4 m et pour les valeurs de L_{den} et L_{night} de l'ordre de 5 dB, comme spécifié à l'annexe VI.

8. Pour les agglomérations, des cartes de bruit stratégiques distinctes seront établies pour le bruit du trafic routier et ferroviaire, pour le bruit des avions et pour le bruit industriel. Des cartes supplémentaires pourront être établies pour d'autres sources de bruit.

▼B

9. La Commission pourra élaborer des lignes directrices donnant de plus amples indications sur les cartes de bruit, la cartographie du bruit et les logiciels de cartographie, conformément à l'article 13, paragraphe 2.

▼B

ANNEXE V

PRESCRIPTIONS MINIMALES POUR LES PLANS D'ACTION

visées à l'article 8

1. Les plans d'action doivent comporter au minimum les éléments suivants:

   — description de l'agglomération, des grands axes routiers et ferroviaires ou des grands aéroports et d'autres sources de bruit à prendre à compte,

   — autorité compétente,

   — contexte juridique,

   — toute valeur limite utilisée en application de l'article 5,

   — synthèse des résultats de la cartographie du bruit,

   — évaluation du nombre estimé de personnes exposées au bruit, identification des problèmes et des situations à améliorer,

   — compte rendu des consultations publiques organisées en application de l'article 8, paragraphe 7,

   — mesures de lutte contre le bruit déjà en vigueur et projets en gestation,

   — actions envisagées par les autorités compétentes pour les cinq années à venir, y compris mesures prévues pour préserver les zones calmes,

   — stratégie à long terme,

   — informations financières (si disponibles): budgets, évaluation du rapport coût-efficacité ou coût-avantage,

   — dispositions envisagées pour évaluer la mise en œuvre et les résultats du plan d'action.

2. Parmi les actions que les autorités compétentes peuvent envisager dans leurs domaines de compétence respectifs figurent par exemple:

   — la planification du trafic,

   — l'aménagement du territoire,

   — les mesures techniques au niveau des sources de bruit,

   — la sélection de sources plus silencieuses,

   — la réduction de la transmission des sons,

   — les mesures ou incitations réglementaires ou économiques.

3. Chaque plan d'action devrait comporter des estimations en termes de diminution du nombre de personnes touchées (gêne, perturbation du sommeil ou autre).

4. La Commission pourra élaborer des lignes directrices donnant de plus amples indications sur les plans d'action, conformément à l'article 13, paragraphe 2.

▼B

ANNEXE VI

DONNÉES À TRANSMETTRE À LA COMMISSION

visées à l'article 10

Les données à transmettre à la Commission sont les suivantes:

1. **Pour les agglomérations**

   1.1. Brève description de l'agglomération: localisation, taille, nombre d'habitants.

   1.2. Autorité compétente.

   1.3. Programmes de lutte contre le bruit menés dans le passé et mesures prises concernant le bruit.

   1.4. Méthodes de calcul ou de mesure utilisées.

   1.5. Nombre estimé de personnes (en centaines) vivant dans des habitations exposées à chacune des plages suivantes de valeurs de L_{den} en dB à 4 m de hauteur sur la façade la plus exposée: 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, > 75, indiqué séparément pour chaque source: trafic routier, trafic ferroviaire, trafic aérien et bruit industriel. Les chiffres seront arrondis à la centaine la plus proche (exemple: 5 200 = entre 5 150 et 5 249 personnes; 100 = entre 50 et 149 personnes; 0 = moins de 50 personnes).

   Il conviendrait en outre de préciser, le cas échéant et si les données sont disponibles, combien de personnes, au sein des catégories susmentionnées, vivent dans des habitations:

   — spécialement isolées contre le bruit en question, c'est-à-dire équipées d'un système d'isolation spécial contre un ou plusieurs types de bruit dans l'environnement, combiné avec des installations de ventilation ou de conditionnement d'air telles qu'un niveau élevé d'isolation contre le bruit dans l'environnement peut être maintenu,

   — ayant une façade calme, c'est-à-dire dont la valeur L_{den} à 4 m au-dessus du sol et 2 m à l'avant de la façade est, pour le bruit émis par une source spécifique, inférieur de plus de 20 dB à la valeur L_{den} la plus élevée mesurée en façade.

   On précisera en outre comment les grands axes routiers et ferroviaires et les grands aéroports tels que définis à l'article 3 de la présente directive, contribuent aux résultats visés ci-dessus.

   1.6. Le nombre total estimé de personnes (en centaines) vivant dans des habitations exposées à chacune des plages suivantes de valeurs de L_{night} en dB à 4 m de hauteur sur la façade la plus exposée: 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, > 70, indiqué séparément pour chaque source: trafic routier, trafic ferroviaire, trafic aérien et bruit industriel. Pour la plage 45-49, ces données peuvent également être évaluées avant la date prévue à l'article 11, paragraphe 1.

   Il conviendrait en outre de préciser, le cas échéant et si les données sont disponibles, combien de personnes, au sein des catégories susmentionnées, vivent dans des habitations:

   — spécialement isolées contre le bruit en question, comme défini au point 1.5,

   — ayant une façade calme, comme défini au point 1.5,

   On indiquera également comment les grands axes routiers et ferroviaires et les grands aéroports contribuent aux résultats visés ci-dessus.

   1.7. Lorsqu'il s'agit de représentations graphiques, les cartes stratégiques doivent au moins comporter les courbes de niveau correspondant à 60, 65, 70 et 75 dB.

   1.8. Un résumé du plan d'action, de dix pages au maximum, reprenant tous les aspects importants visés à l'annexe V.

2. **Pour les grands axes routiers et ferroviaires et les grands aéroports**

   2.1. Description générale des routes, des lignes de chemin de fer ou des aéroports: localisation, taille, données relatives au trafic.

▼B

2.2. Caractérisation de leur environnement: agglomérations, villages, campagne ou autre, informations concernant l'occupation des sols, autres sources de bruit importantes.

2.3. Programmes de lutte contre le bruit menés antérieurement et mesures prises en ce qui concerne le bruit.

2.4. Méthodes de calcul et de mesure utilisées.

2.5. Nombre total estimé de personnes (en centaines) vivant, hors agglomérations, dans des habitations exposées à chacune des plages suivantes de valeurs de L_{den} en dB à 4 m au dessus du sol et au niveau de la façade la plus exposée: 55-59, 60-64, 65-69, 70-74, > 75.

Il conviendrait en outre de préciser, le cas échéant et si les données sont disponibles, au sein des catégories susmentionnées, combien de personnes vivent dans des habitations:

— spécialement isolées contre le bruit en question, comme défini au point 1.5,

— ayant une façade calme, comme défini au point 1.5.

2.6. Nombre total estimé de personnes (en centaines) vivant, hors agglomérations, dans des habitations exposées à chacune des plages suivantes de valeurs de L_{night} en dB à 4 m au dessus du sol et au niveau de la façade la plus exposée: 50-54, 55-59, 60-64, 65-69, > 70. Pour la plage 45-49, ces données peuvent également être évaluées avant la date prévue à l'article 11, paragraphe 1.

Il conviendrait en outre de préciser, le cas échéant et si les données sont disponibles, au sein des catégories susmentionnées, combien de ces personnes vivent dans des habitations:

— spécialement isolées contre le bruit en question, comme défini au point 1.5,

— ayant une façade calme, comme défini au point 1.5.

2.7. La superficie totale (en km^2) exposée à des valeurs de L_{den} supérieures à 55, 65 et 75 dB, respectivement. On indiquera en outre le nombre total estimé d'habitations (en centaines) et le nombre total estimé de personnes (en centaines) vivant dans chacune de ces zones. Les agglomérations seront comprises dans ces chiffres.

Les courbes de niveau correspondant à 55 et 65 dB seront également indiquées sur une ou plusieurs cartes qui comporteront des informations sur la localisation des villages, des villes et des agglomérations comprises dans les zones délimitées par les courbes.

2.8. Un résumé du plan d'action, de dix pages au maximum, reprenant les aspects importants visés à l'annexe V.

3. **Lignes directrices**

La Commission peut élaborer des lignes directrices donnant davantage de précisions sur la fourniture des données susmentionnée, conformément à l'article 13, paragraphe 2.