POSITION COMMUNE (CE) Nº 30/2000

arrêtée par le Conseil le 13 avril 2000

en vue de l'adoption de la directive 2000/…/CE du Parlement européen et du Conseil du … modifiant la directive 92/23/CEE du Conseil relative aux pneumatiques des véhicules à moteur et de leurs remorques ainsi qu'à leur montage

(2000/C 195/02)

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

vu le traité instituant la Communauté européenne, et notamment son article 95,

vu la proposition de la Commission [1],

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

statuant conformément à la procédure visée à l'article 251 du traité [3],

considérant ce qui suit:

(1) Il convient d'arrêter les mesures pour assurer le bon fonctionnement du marché intérieur.

(2) La directive 92/23/CEE du Conseil du 31 mars 1992 relative aux pneumatiques des véhicules à moteur et de leurs remorques ainsi qu'à leur montage [4] est une des directives particulières de la procédure de réception communautaire instituée par la directive 70/158/CEE du Conseil du 6 février 1970 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives à la réception des véhicules à moteur et de leurs remorques [5]. Les dispositions de la directive 70/156/CEE relatives aux systèmes, composants et entités techniques des véhicules s'appliquent donc à la présente directive.

(3) Aux fins de l'application notamment de l'article 3, paragraphe 4, et de l'article 4, paragraphe 3, de la directive 70/156/CEE, chaque directive particulière devrait comporter en annexe une fiche de renseignements ainsi qu'une fiche de réception établie selon l'annexe VI de la directive 70/156/CEE, aux fins d'informatisation de la réception. La fiche de réception figurant dans la directive 92/23/CEE devrait être modifiée en conséquence.

(4) La directive 92/97/CEE du Conseil du 10 novembre 1992 portant modification de la directive 70/157/CEE concernant la rapprochement des législations des États membres relatives au niveau sonore admissible et au dispositif d'échappement des véhicules à moteur [6] dispose, à son article 4, paragraphe 2, que des mesures ultérieures visant notamment à concilier les exigences de sécurité avec la nécessité de limiter le bruit provenant du contact des pneumatiques avec le revêtement routier seront décidées sur la base d'une proposition de la Commission qui tiendra compte des études et des recherches à entreprendre sur cette source de bruit.

(5) Une méthode réaliste et reproductible permettant de mesurer le bruit provenant du contact des pneumatiques avec le revêtement routier a été mise au point. Sur la base de cette nouvelle méthode de mesure, une étude a été réalisée en vue de dégager une valeur numérique du niveau sonore du bruit de roulement provoqué par différents types de pneumatiques montés sur différents types de véhicules à moteur.

(6) Il convient de modifier la directive 92/23/CEE en conséquence.

(7) Il y a lieu d'arrêter les mesures nécessaires pour la mise en œuvre de la directive 92/23/CEE 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 [7],

ONT ARRÊTÉ LA PRÉSENTE DIRECTIVE:

Article premier

La directive 92/23/CEE est modifiée comme suit:

1) Les termes «homologation CEE» et «réception CEE» sont remplacés partout par les termes «réception CE par type».

([1]) JO C 30 du 28.1.1998, p. 8.
([2]) JO C 235 du 27.7.1998, p. 24.
([3]) Avis du Parlement européen du 18 février 1998 (JO C 80 du 16.3.1998, p. 90), position commune du Conseil du 13 avril 2000 et décision du Parlement européen du … (non encore parue au Journal officiel).
([4]) JO L 129 du 14.5.1992, p. 95. Directive modifiée par l'acte d'adhésion de 1994.
([5]) JO L 42 du 23.2.1970, p. 1. Directive modifiée en dernier lieu par la directive 97/27/CE du Parlement européen et du Conseil (JO L 233 du 25.8.1997, p. 1).
([6]) JO L 371 du 19.12.1992, p. 1.
([7]) JO L 184 du 17.7.1999, p. 23.

2) À l'article 1er, le premier tiret est remplacé par le texte suivant:

«— "pneumatique": tout pneumatique neuf, y compris les pneumatiques d'hiver équipés de trous pour crampons, d'origine ou de remplacement, destiné à l'équipement des véhicules auxquels s'applique la directive 70/156/CEE. Cette définition ne couvre pas les pneumatiques d'hiver équipés de crampons.»

3) L'article 1er *bis* suivant est inséré:

«*Article premier* bis

1. Les prescriptions de l'annexe V s'appliquent aux pneumatiques destinés à être montés sur les véhicules utilisés pour la première fois le 1er octobre 1980 ou après cette date.

2. Les prescriptions de l'annexe V ne s'appliquent pas aux:

a) pneumatiques de catégories de vitesse inférieure à 80 km/h;

b) pneumatiques ayant un diamètre nominal de la jante inférieur ou égal à 254 mm (ou code 10), ou égal ou supérieur à 635 mm (code 25);

c) pneumatiques de secours à usage temporaire du type T tels que définis au point 2.3.6 de l'annexe II;

d) pneumatiques uniquement destinés à être montés sur les véhicules immatriculés pour la première fois avant le 1er octobre 1980.»

4) L'article 2 est remplacé par le texte suivant:

«*Article 2*

1. Les États membres accordent la réception CE par type, dans les conditions fixées à l'annexe I, à tout type de pneumatique conforme aux prescriptions de l'annexe I et lui attribuent un numéro de réception comme spécifié à l'annexe I.

2. Les États membres accordent la réception CE par type, dans les conditions fixées à l'annexe I, à tout type de pneumatique conforme aux prescriptions de l'annexe V et lui attribuent un numéro de réception comme spécifié à l'annexe I.

3. Les États membres accordent la réception CE par type d'un véhicule en ce qui concerne ses pneumatiques, dans les conditions fixées à l'annexe III, pour tout véhicule dont tous les pneumatiques (y compris les pneumatiques de secours, le cas échéant) sont conformes aux prescriptions de l'annexe II ainsi qu'aux prescriptions relatives aux véhicules, fixées à l'annexe IV, et lui attribuent un numéro de réception comme spécifié à l'annexe III.»

5) La liste des annexes et les annexes sont modifiées conformément à l'annexe de la présente directive.

6) L'article 10 *bis* suivant est inséré:

«*Article 10* bis

1. À compter du … (*), les États membres ne peuvent plus, pour des motifs concernant les pneumatiques et leur montage sur des véhicules neufs:

a) refuser, pour ce qui concerne un type de véhicule ou un type de pneumatique, d'accorder la réception CE par type ou la réception de portée nationale, ou

b) interdire l'immatriculation, la vente ou l'entrée en service de véhicules, ni la vente, l'entrée en service ou l'utilisation de pneumatiques,

si les véhicules ou les pneumatiques sont conformes aux prescriptions prévues par la présente directive, telle que modifiée par la directive 2000/…/CE ([1]).

2. À compter du … (**), les États membres ne peuvent pas continuer à accorder des réceptions CE et doivent refuser d'accorder des réceptions de portée nationale aux types de pneumatiques relevant du champ d'application de la présente directive qui ne sont pas conformes aux prescriptions prévues par la présente directive, telle que modifiée par la directive 2000/…/CE.

3. À compter du … (***), les États membres ne peuvent plus accorder ni la réception CE par type ni la réception de portée nationale à un type de véhicule pour des motifs concernant les pneumatiques et leur montage si les exigences de la présente directive, telle que modifiée par la directive 2000/…/CE, ne sont pas respectées.

4. À compter du … (****), les États membres:

a) doivent considérer les certificats de conformité dont sont munis les véhicules neufs conformément aux dispositions de la directive 70/156/CEE comme n'étant plus valables aux fins de l'article 7, paragraphe 1, de ladite directive, si les prescriptions de la présente directive, telle que modifiée par la directive 2000/…/CE, ne sont pas respectées, et

b) doivent refuser l'immatriculation ou interdire la vente ou la mise en circulation des véhicules neufs qui ne respectent pas les prescriptions de la présente directive, telle que modifiée par la directive 2000/…/CE.

5. À compter du 1er octobre 2005, les prescriptions de la présente directive, telle que modifiée par la directive 2000/…/CE, sont applicables, aux fins de l'article 7, paragraphe 2, de la directive 70/156/CEE, à tous les pneumatiques relevant du champ d'application de la présente directive.

(*) Dix-huit mois après la date d'entrée en vigueur de la présente directive.

(**) Vingt-quatre mois après la date d'entrée en vigueur de la présente directive.

(***) Trente mois après la date d'entrée en vigueur de la présente directive.

(****) Quarante-deux mois après la date d'entrée en vigueur de la présente directive.

([1]) Directive 2000/…/CE du Parlement européen et du Conseil du … modifiant la directive 92/23/CEE du Conseil relative aux pneumatiques des véhicules à moteur et de leurs remorques ainsi qu'à leur montage (JO L … du …).»

Article 2

1. Les États membres mettent en vigueur les dispositions législatives, réglementaires et administratives nécessaires pour se conformer à la présente directive avant le … (*). Ils en informent immédiatement la Commission.

Ils appliquent ces dispositions au plus tard le … (**).

2. Lorsque les États membres adoptent les dispositions visées au paragraphe 1, celles-ci contiennent une référence à la présente directive ou sont accompagnées d'une telle référence lors de la publication officielle. Les modalités de cette référence sont arrêtées par les États membres.

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

Article 3

1. Au plus tard le … (***), une modification de la directive 92/23/CEE est arrêtée conformément à la procédure visé à l'article 4, paragraphe 2, afin d'introduire des essais d'adhérence des pneus.

2. Au plus tard le … (****), la Commission présente des propositions de mesures en matière de réglementation des véhicules à moteur, tenant compte des aspects liés à la sécurité, à l'environnement et aux économies d'énergie, en vue de réviser les dispositions de la directive 92/23/CEE.

Article 4

1. La Commission est assistée par un comité pour l'adaptation au progrès technique institué à l'article 13 de la directive 70/156/CEE, ci-après dénommé «comité».

2. Dans le cas où 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.

3. Le comité adopte son règlement intérieur.

Article 5

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

Article 6

Les États membres sont destinataires de la présente directive.

Fait à …

Par le Parlement européen	*Par le Conseil*
La présidente	*Le président*
…	…

(*) Douze mois après la date d'entrée en vigueur de la présente directive.

(**) Dix-huit mois après la date d'entrée en vigueur de la présente directive.

(***) Vingt-quatre mois après la date d'entrée en vigueur de la présente directive.

(***) Quarante-huit mois après la date d'entrée en vigueur de la présente directive.

ANNEXE

1. La liste des annexes est remplacée par le texte suivant:

«ANNEXE I	Dispositions administratives relatives à la réception CE par type des pneumatiques
Appendice 1	Fiche de renseignements relative à la réception CE par type d'un type de pneumatique
Appendice 2	Fiche de réception CE par type (pneumatiques)
Appendice 3	Fiche de renseignements relative à la réception CE par type d'un type de pneumatique concernant les émissions sonores pneumatique/chaussée
Appendice 4	Fiche de réception CE par type (émissions sonores pneumatique/chaussée)
ANNEXE II ([1])	Prescriptions relatives aux pneumatiques
Appendice 1	Figure explicative
Appendice 2	Liste des symboles des indices de capacité de charge et masse maximale admissible correspondante à supporter
Appendice 3	Schéma des inscriptions du pneumatique
Appendice 4	Relation entre l'indice de pression et les unités de pression
Appendice 5	Jante de mesure, diamètre extérieur et grosseur du boudin des pneumatiques correspondant à certaines désignations des dimensions
Appendice 6	Méthode de mesure des dimensions des pneumatiques
Appendice 7	Mode opératoire des essais charge/vitesse
Appendice 8	Variation de la capacité de charge en fonction de la vitesse — Pneumatiques pour véhicules utilitaires à structure radiale et diagonale
ANNEXE III	Dispositions administratives relatives à la réception des véhicules en ce qui concerne le montage de leurs pneumatiques
Appendice 1	Fiche de renseignements pour un véhicule
Appendice 2	Fiche de réception CE par type pour un véhicule
ANNEXE IV	Prescriptions relatives aux véhicules en ce qui concerne le montage des pneumatiques
ANNEXE V	Émissions sonores pneumatique/chaussée
Appendice 1	Procédure de mesure du niveau des émissions sonores pneumatique/chaussée, méthode "moteur arrêté"
Appendice 2	Procès-verbal d'essai
ANNEXE VI	Spécifications du terrain d'essai

([1]) Les prescriptions techniques relatives aux pneumatiques sont analogues à celles des règlements n[os] 30 et 54 de la Commission économique des Nations unies pour l'Europe (UN/ECE).»

2. L'annexe I est remplacée par le texte suivant:

«*ANNEXE I*

DISPOSITIONS ADMINISTRATIVES RELATIVES À LA RÉCEPTION CE DES PNEUMATIQUES

1. DEMANDE DE RÉCEPTION CE PAR TYPE D'UN TYPE DE PNEUMATIQUE

1.1. La demande de réception CE par type d'un type de pneumatique en application de l'article 3, paragraphe 4, de la directive 70/156/CEE, est faite par le fabricant du pneumatique.

1.1.1. La demande de réception CE par type en application de l'annexe II est accompagnée d'une description en triple exemplaire du type de pneumatique, telle qu'elle figure dans la fiche de renseignements de l'appendice 1.

1.1.1.1. La demande est accompagnée (toujours en triple exemplaire) d'un schéma ou d'une photographie représentative identifiant le dessin de la bande de roulement du pneumatique, et d'un schéma de l'enveloppe du pneumatique gonflé monté sur la jante de mesure montrant les dimensions pertinentes (voir points 6.1.1 et 6.1.2 de l'annexe II) du type de pneumatique qui fait l'objet de la demande de réception.

1.1.1.2. Elle est également accompagnée soit du procès-verbal d'essai rédigé par le service technique désigné, soit d'un nombre d'échantillons à déterminer par l'autorité responsable en matière de réception.

1.1.2. La demande de réception CE par type en application de l'annexe V est accompagnée d'une description en triple exemplaire du type de pneumatique, telle qu'elle figure dans la fiche de renseignements de l'appendice 3.

1.1.2.1. La demande est accompagnée (toujours en triple exemplaire) de schémas, dessins ou photographies du dessin de la bande de roulement, représentatif du type de pneumatique.

1.1.2.2. Elle est également accompagnée soit du procès-verbal d'essai rédigé par le service technique désigné, soit d'un nombre d'échantillons à déterminer par l'autorité responsable en matière de réception.

1.2. Le fabricant peut demander que la réception CE par type soit étendue:

1.2.1. de façon à couvrir des types modifiés de pneumatiques dans le cas d'une réception CE par type en application de l'annexe II, et/ou

1.2.2. de façon à couvrir des désignations de dimensions de pneumatiques supplémentaires et/ou des marques ou des dénominations commerciales propres à un fabricant modifiées et/ou le dessin modifié de la bande de roulement, dans le cas d'une réception CE par type en application de l'annexe V.

1.3. Jusqu'au 31 décembre 2005, les autorités compétentes en matière de réception peuvent accepter les laboratoires du fabricant de pneumatiques comme laboratoires d'essai agréés conformément à l'article 14, paragraphe 1, de la directive 70/156/CEE.

2. INSCRIPTIONS

2.1. Les échantillons d'un type de pneumatique présentés à la réception CE par type doivent porter, nettement lisible et indélébile, la marque de fabrique ou la raison sociale du demandeur et comporter un emplacement de dimensions suffisantes pour permettre l'apposition du marquage de réception CE par type conformément aux prescriptions du point 4 de la présente annexe.

3. RÉCEPTION CE PAR TYPE

3.1. Lorsqu'un type de pneumatique présenté conformément au point 1.1.1 satisfait aux prescriptions de l'annexe II, la réception CE par type conformément à l'article 4 de la directive 70/156/CEE est accordée et un numéro de réception CE par type lui est attribué.

3.1.1. La décision de réception, d'extension, de refus ou de retrait de la réception ou d'arrêt définitif de la production concernant un type de pneumatique prise en application de l'annexe II est communiquée aux États membres conformément à l'article 4, paragraphe 6, de la directive 70/156/CEE.

3.1.2. Lorsqu'un type de pneumatique présenté conformément au point 1.1.2 satisfait aux prescriptions de l'annexe V, la réception CE par type conformément à l'article 4 de la directive 70/156/CEE est accordée et un numéro de réception lui est attribué.

3.2.1. La décision de réception, d'extension, de refus ou de retrait de la réception ou d'arrêt définitif de la production concernant un type de pneumatique prise en application de l'annexe V est communiquée aux États membres conformément à l'article 4, paragraphe 6, de la directive 70/156/CEE.

3.3. Un numéro de réception est attribué à chaque type de pneumatique réceptionné. Un même État membre n'attribue pas le même numéro à un autre type de pneumatique. En particulier, les numéros de réception CE attribués en application de l'annexe II et ceux attribués en application de l'annexe V doivent être différents.

4. MARQUAGE DE RÉCEPTION CE PAR TYPE

4.1. Tout pneumatique conforme à un type réceptionné en application de la présente directive doit porter le marquage de réception CE par type approprié.

4.2. Le marquage de réception CE par type est composé d'un rectangle à l'intérieur duquel est placée la lettre minuscule "e" suivie des chiffres distinctifs de l'État membre ayant accordé la réception, prévus à l'annexe VII de la directive 70/156/CEE. Le numéro de réception CE par type est constitué par le numéro de réception figurant sur la fiche établie pour le type, précédé de deux chiffres: "00" pour les pneumatiques pour véhicules utilitaires et "02" pour les pneumatiques pour voitures de tourisme.

4.2.1. Le rectangle composant le marquage de réception CE par type doit avoir une longueur minimale de 12 mm et une hauteur minimale de 8 mm. Les lettres et les chiffres doivent avoir une hauteur minimale de 4 mm.

4.3. Le marquage et le numéro de réception CE par type, ainsi que les inscriptions supplémentaires prévues à l'annexe II, point 3 (ces dernières pour la réception en application de l'annexe II), doivent apparaître comme prévu audit point 3.

4.4. Les numéros de réception attribués en application de l'annexe V doivent être suivis du suffixe "s" qui est l'abréviation de "son".

4.5. Un exemple de marquage de réception CE par type figure ci-après:

e **24**
00479

e **3**
00687-s

Le pneumatique portant le marquage de réception CE par type ci-dessus est un pneumatique pour véhicule utilitaire (00) conforme aux prescriptions CE (e), pour lequel le marquage de réception CE a été attribué en Irlande (24) sous le numéro 479 en application de l'annexe II et en Italie (3) sous le numéro 687-s en application de l'annexe V.

Remarque: Les numéros "479" et "687" (numéros de réception du marquage CE) ainsi que le numéro "24" et le chiffre "3" (lettres et chiffres des États membres qui ont accordé la réception CE) sont donnés uniquement à titre indicatif.

Le numéro de réception doit figurer à proximité du rectangle et peut être disposé au-dessus, au-dessous, à gauche ou à droite de celui-ci. Les caractères du numéro de réception doivent tous se trouver du même côté par rapport à la lettre "e" et être orientés dans le même sens.

5. MODIFICATION D'UN TYPE DE PNEUMATIQUE

5.1. En cas de modification d'un type de pneumatique réceptionné en application de l'annexe II ou de l'annexe V, les dispositions de l'article 5 de la directive 70/156/CEE s'appliquent.

5.2. Une modification du dessin de la bande de roulement d'un pneumatique, dans le cas d'une réception en application de l'annexe II, n'est pas considérée comme devant entraîner la répétition des essais prévus à l'annexe II.

5.3. Si des désignations de dimensions de pneumatiques ou des dénominations commerciales sont ajoutées à une famille de pneumatiques réceptionnés en application de l'annexe V, l'autorité responsable en matière de réception détermine s'il est nécessaire de répéter les essais.

5.4. En cas de modification du dessin de la bande de roulement d'une famille de pneumatiques réceptionnés en application de l'annexe V, une série représentative d'échantillons fait l'objet de nouveaux essais à moins que l'autorité responsable en matière de réception ait la preuve que la modification n'a pas d'incidence sur les émissions sonores pneumatique/chaussée.

6. CONFORMITÉ DE LA PRODUCTION

6.1. Les règles générales destinées à garantir la conformité de la production sont arrêtées conformément aux dispositions prévues à l'article 10 de la directive 70/156/CEE.

6.2. En particulier, lorsque des contrôles sont effectués conformément à l'appendice 1 de l'annexe V afin de vérifier la conformité de la production, si le niveau sonore du pneumatique soumis à l'essai ne dépasse pas de plus de 1 dB(A) les valeurs limites prévues au point 4.2 de l'annexe V, la production est jugée conforme aux prescriptions du point 4 de l'annexe V.»

3. Le titre de l'appendice 1 de l'annexe I est remplacé par le texte suivant:

«*Appendice 1*

FICHE DE RENSEIGNEMENTS Nº ... RELATIVE À LA RÉCEPTION CE PAR TYPE D'UN TYPE DE PNEUMATIQUE

(Annexe II de la directive 92/93/CEE)».

4. Le titre de l'appendice 2 de l'annexe I est remplacé par le texte suivant:

«*Appendice 2*

FICHE DE RÉCEPTION CE PAR TYPE

(pneumatiques)

MODÈLE

[format maximal: A4 (210 × 297 mm)]».

5. À l'appendice 2 de l'annexe I, sous «Communication concernant:», les tirets suivants sont ajoutés:

«— le retrait de la réception ([1])

— l'arrêt de la production ([1])».

6. À l'annexe I, les appendices 3 et 4 suivants sont ajoutés:

«*Appendice 3*

FICHE DE RENSEIGNEMENTS N° ... RELATIVE À LA RÉCEPTION CE PAR TYPE D'UN TYPE DE PNEUMATIQUE CONCERNANT LES ÉMISSIONS SONORES PNEUMATIQUE/CHAUSSÉE

(ANNEXE V DE LA DIRECTIVE 92/23/CEE)

Les renseignements suivants sont fournis, le cas échéant, en triple exemplaire et accompagnés d'une table de matières. Les dessins éventuels sont fournis, à l'échelle appropriée et de manière suffisamment détaillée, dans le format A4 ou pliés à cette dimension dans le cas de fonctions contrôlées par microprocesseur, il y a lieu de fournir les informations relatives aux performances.

1. GÉNÉRALITÉS

1.1. Raison sociale du fabricant: . . . . . .

1.2. Nom et adresse du demandeur: . . . . . .

1.3. Adresse(s) de l'usine (des usines) de fabrication: . . . . . .

1.4. Marque(s), dénomination(s) commerciale(s) ou marque(s) de fabrique à utiliser pour la demande de réception du type de pneumatique visé: . . . . . .

2. PNEUMATIQUES

2.1. Classification du pneumatique: (classe C1, classe C2 ou classe C3) ([1])

2.2. Catégorie d'utilisation: (normal, neige ou spécial) ([1])

2.3. Détail des principales caractéristiques, pour ce qui est des incidences sur les émissions sonores pneumatique/chaussée, du ou des dessins de la bande de roulement à utiliser sur la famille considérée de pneumatiques de différentes dimensions. Ces précisions peuvent être fournies par l'intermédiaire d'un schéma, d'une photographie ou d'une description mais, quel que soit le moyen retenu, il faut qu'il soit suffisamment explicite pour que l'autorité compétente en matière de réception ou le service technique puisse déterminer si d'éventuelles modifications apportées ultérieurement aux principales caractéristiques vont affecter négativement les émissions sonores pneumatique/chaussée.

Remarque: les incidences, sur les émissions sonores pneumatique/chaussée, des modifications apportées à des détails secondaires de la bande de roulement du pneumatique et de la construction seront déterminées durant les contrôles de la conformité de production.

2.4. Structure du pneumatique

2.5. Liste des désignations caractéristiques de la bande de roulement du pneumatique (spécifier pour chaque marque de fabrique et dénomination commerciale toutes les indications apparaissant dans la désignation des dimensions des pneumatiques conformément au point 2.17 de l'annexe II à la directive 92/23/CEE en ajoutant, s'il s'agit de pneumatiques de classe C1, la mention "Reinforced" ou "Extra Load", le cas échéant): . . . . . .

(1) Biffer la mention inutile.

Appendice 4

FICHE DE RÉCEPTION CE PAR TYPE

(émissions sonores pneumatique/chaussée)

MODÈLE

[format maximal: A4 (210 × 297 mm)]

Cachet de l'administration

Communication concernant:

— la réception par type (1)

— l'extension de la réception par type (1)

— le refus de réception par type (1)

— le retrait de réception par type (1)

— l'arrêt de la production (1)

d'un type de pneumatique, eu égard aux dispositions de l'annexe V de la directive 92/23/CEE, modifiée en dernier lieu par la directive …/…/CE, concernant les émissions sonores pneumatique/chaussée.

Réception CE par type n°: ..... Extension n°: .....

SECTION I

0. **Généralités**

0.1. Raison sociale du fabricant: . . . . . .

0.2. Nom et adresse du demandeur: . . . . . .

0.3. Adresse(s) de l'usine (des usines) de fabrication: . . . . . .

SECTION II

1. **Renseignements complémentaires**

1.1. Marque(s) et dénomination(s) commerciale(s): . . . . . .

1.2. Classification du pneumatique: (classe C1, classe C2 ou classe C3) (1)

1.3. Catégorie d'utilisation: (normal, neige ou spécial) (1)

2. Service technique chargé de l'exécution des essais: . . . . . .

3. Date du procès-verbal d'essai: . . . . . .

4. Numéro du procès-verbal d'essai: . . . . . .

5. Motifs justifiant l'extension de la réception (le cas échéant): . . . . . .

6. Observations éventuelles: . . . . . .

7. Date et lieu: . . . . . .

8. Signature: . . . . . .

9. La liste des pièces constitutives du dossier de réception, qui est conservée par l'autorité ayant accordé la réception et qui peut être obtenue sur demande, est jointe.

([1]) Biffer la mention inutile.»

7. À l'annexe IV, le point 3.1.1 est remplacé par le texte suivant:

«3.1.1. Sous réserve des dispositions du point 3.7.4, tout pneumatique monté sur un véhicule, y compris le cas échéant le pneumatique de secours éventuel, doit porter le marquage de réception CE par type spécifié au point 4 de l'annexe I ou la marque d'homologation indiquant qu'il est conforme aux règlements UN/ECE n° 30 ou n° 54. Les marques d'homologation UN/ECE par type sont jugées équivalentes uniquement au marquage de réception CE par type en application de l'annexe II.»

8. L'annexe V et les appendices 1 et 2 suivants sont insérés:

«*ANNEXE V*

ÉMISSIONS SONORES PNEUMATIQUE/CHAUSSÉE

1. CHAMP D'APPLICATION

La présente annexe s'applique à la réception CE par type des pneumatiques, en tant que composants, au regard des émissions sonores pneumatique/chaussée.

2. DÉFINITIONS

Aux fins de la présente annexe, les définitions figurant à l'annexe II s'appliquent, excepté en ce qui concerne la définition donnée au point 2.1, qui se lit comme suit:

2.1. "Type de pneumatique": en relation avec la réception accordée en application de la présente annexe (émissions sonores pneumatique/chaussée), une famille de pneumatiques comprenant une liste de désignations de dimensions de pneumatiques (voir point 2.17 de l'annexe II), de marques, de marques de fabrique et de dénominations commerciales qui ne présentent pas entre eux de différences essentielles sur des points comme:

— la raison sociale du fabricant,

— la classification du pneumatique (voir point 2.4 de la présente annexe),

— la structure du pneumatique (voir point 2.1.4 de l'annexe II),

— la catégorie d'utilisation (voir point 2.1.3 de l'annexe II),

— pour les pneumatiques de classe C1, "Reinforced" ou "Extra Load":

le dessin de la bande de roulement (voir point 2.3 de la fiche de renseignements, annexe I, appendice 3).

Remarque: Les incidences, sur les émissions sonores pneumatique/chaussée, des modifications apportées à des détails secondaires de la bande de roulement du pneumatique et de la construction seront déterminées durant les contrôles de la conformité de production.

En outre, les définitions suivantes s'appliquent également:

2.2. "Marque ou dénomination commerciale:" identification du pneumatique choisie par le fabricant. La marque peut correspondre à la raison sociale du fabricant et la dénomination commerciale peut coïncider avec la marque de fabrique.

2.3. "émissions sonores pneumatique/chaussée:" bruit provenant du contact entre les pneumatiques en mouvement et le revêtement routier.

2.4. Aux fins de la présente annexe, la classification suivante s'applique:

pneumatiques de classe C1 — pneumatiques pour voitures de tourisme (voir point 2.32 de l'annexe II);

pneumatiques de classe C2 — pneumatiques pour véhicules utilitaires (voir point 2.33 de l'annexe II) dont l'indice de capacité de charge en monte simple est ≤121 et le symbole de catégorie de vitesse ≥ "N" (voir point 2.29.3 de l'annexe II);

pneumatiques de classe C3 — pneumatiques pour véhicules utilitaires (voir point 2.33 de l'annexe II) dont l'indice de capacité de charge en monte simple est ≤ 121 et le symbole de catégorie de vitesse ≤ "M" (voir point 2.29.3 de l'annexe II) et pneumatiques pour véhicules utilitaires (voir point 2.33 de l'annexe II) dont l'indice de capacité de charge en monte simple est ≥ 122.

3. EXIGENCES EN MATIÈRE D'INSCRIPTIONS

3.1. Outre les autres exigences en matière d'inscriptions énoncées au point 4 de l'annexe I et au point 3 de l'annexe II, le pneumatique doit porter les inscriptions suivantes:

3.1.1. la raison sociale ou la marque du fabricant; la marque, la dénomination commerciale ou la marque du fabricant.

4. EXIGENCES EN MATIÈRE D'ÉMISSIONS SONORES PNEUMATIQUE/CHAUSSÉE

4.1. *Exigences générales*

Un jeu de quatre pneumatiques portant la même désignation des dimensions et le même dessin de la bande de roulement, représentatif de la famille de pneumatiques considérée, est soumis à un essai portant sur le niveau d'émissions sonores pneumatique/chaussée, à exécuter conformément aux dispositions de l'appendice 1.

4.2. Les niveaux de bruit déterminés conformément au point 4.5 de l'appendice 1 ne doivent pas dépasser les limites suivantes:

4.2.1. pneumatiques de classe C1, en fonction de la grosseur nominale du boudin (voir annexe II, point 2.17.1.1) du pneumatique qui a été soumis à l'essai:

Classe du pneumatique	Grosseur nominale du boudin (mm)	Valeur limite en dB(A)
C1a	≤ 145	72
C1b	> 145 ≤ 165	73
C1c	> 165 ≤ 185	74
C1d	> 185 ≤ 215	75
C1e	> 215	76

4.2.1.1. Pour les pneumatiques renforcés (ou Extra Load) (voir annexe II, point 3.1.8), les valeurs limites indiquées au point 4.2.1 sont augmentées de 1 dB(A).

4.2.1.2. Pour les pneumatiques classés dans la catégorie "pneumatique spécial" (voir annexe II, point 2.1.3), les valeurs limites indiquées au point 4.2.1 sont augmentées de 2 dB(A).

4.2.2. Pneumatiques de classe C2, en fonction de la catégorie d'utilisation (voir annexe II, point 2.1.3) de la famille de pneumatiques:

Catégorie d'utilisation	Valeur limite exprimée en dB(A)
Pneumatique normal	75
Pneumatique neige	77
Pneumatique spécial	78

4.2.3. Pneumatiques de classe C3, en fonction de la catégorie d'utilisation (voir annexe II, point 2.1.3) de la famille de pneumatiques:

Catégorie d'utilisation	Valeur limite exprimée en dB(A)
Pneumatique normal	76
Pneumatique neige	78
Pneumatique spécial	79

Appendice 1

PROCÉDURE DE MESURE DU NIVEAU DES ÉMISSIONS SONORES PNEUMATIQUE/CHAUSSÉE

Méthode «moteur arrêté»

0. INTRODUCTION

La présente méthode décrit les spécifications relatives aux instruments de mesure, aux conditions de mesurage, à la méthode de mesurage à utiliser pour obtenir le niveau sonore d'un jeu de pneumatiques montés sur un véhicule d'essai roulant à vitesse élevée sur un revêtement routier spécifié. Le niveau de pression acoustique maximal est enregistré lorsque le véhicule d'essai roule sur sa lancée, par des microphones situés en champ lointain; le résultat final est donné pour une vitesse de référence au moyen d'une analyse par régression linéaire. Les résultats de tels essais ne peuvent être rapportés au niveau sonore qui serait mesuré en cours d'accélération lorsque le moteur est en marche ou en cours de décélération pendant le freinage.

1. APPAREILS DE MESURE

1.1. *Mesure acoustique*

Le sonomètre ou l'instrument de mesure équivalent, muni du brise-vent recommandé par le fabricant, doit respecter les critères applicables aux instruments de type 1 selon la publication n° 60651 de la Commission électrotechnique internationale, deuxième édition.

Les mesures doivent être effectuées en utilisant la pondération de fréquence A et la pondération de temps F.

En cas d'utilisation d'un système doté d'une surveillance périodique du niveau sonore pondéré A, l'intervalle entre deux lectures n'est pas supérieur à 30 ms.

1.1.1. Étalonnage

Au commencement et à la fin de chaque session de mesures, l'ensemble du système de mesure doit être étalonné au moyen d'un appareil d'étalonnage acoustique conforme aux exigences applicables aux appareils d'étalonnage acoustique au moins de la classe de précision 1 en vertu de la publication CEI 942:1988. Sans ajustement, la différence entre les valeurs obtenues pour deux contrôles consécutifs doit être inférieure ou égale à 0,5 dB. En cas de dépassement de cette valeur, les résultats des essais effectués depuis le dernier étalonnage satisfaisant sont considérés comme nuls.

1.1.2. Conformité aux exigences

La conformité de l'appareil d'étalonnage acoustique aux exigences de la publication CEI 60942:1988 doit être vérifiée annuellement et la conformité du système de mesure aux exigences de la publication CEI 60651:1979/A1:1993, deuxième édition, doit être vérifiée au moins tous les deux ans, par un laboratoire agréé pour exécuter des étalonnages par rapport aux normes appropriées.

1.1.3. Emplacement du microphone

Le ou les microphones doivent être placés à une distance de 7,5 m ± 0,05 m de la ligne de référence CC' (figure 1) de la piste et à 1,2 m ± 0,02 m au-dessus du sol. L'axe de sensibilité maximale doit être horizontal et perpendiculaire au parcours du véhicule (ligne CC').

1.2. *Mesure de la vitesse*

La vitesse du véhicule doit être mesurée lorsque l'extrémité avant du véhicule a atteint la ligne PP' au moyen d'instruments dont la marge d'erreur est égale ou inférieure à ± 1 km/h (figure 1).

1.3. *Mesure de la température*

La température de l'air et la température de la surface d'essai doivent obligatoirement être mesurées. Le dispositif de mesure de la température doit avoir une précision de ± 1 °C.

1.3.1. Mesure de la température de l'air

Le capteur thermique doit être placé dans un endroit non clos proche du microphone, être exposé au flux d'air et protégé du rayonnement solaire direct. Cette protection peut être assurée par un écran ou tout dispositif similaire. Le capteur doit être situé à une hauteur de 1,2 m ± 0,1 m au-dessus de la surface d'essai, afin de réduire autant que possible l'influence du rayonnement thermique de la surface d'essai lorsque le flux d'air est faible.

1.3.2. Mesure de la température de la surface d'essai

Le capteur thermique doit être placé dans un endroit où la température mesurée est représentative de la température sur la voie des roues, sans interférer avec la mesure acoustique.

Si l'instrument utilisé comporte un capteur de température par contact, il convient d'appliquer une pâte conductrice thermique entre la surface et le capteur, pour assurer un contact thermique adéquat.

En cas d'utilisation d'un thermomètre à rayonnement (pyromètre), il doit être placé à une hauteur permettant de couvrir un champ de mesure d'un diamètre supérieur ou égal à 0,1 m.

1.4. *Mesure du vent*

Le dispositif utilisé doit être capable de mesurer la vitesse du vent avec une tolérance de ± 1 m/s. La mesure doit être effectuée à la hauteur du microphone. La direction du vent par rapport à la direction du véhicule doit être enregistrée.

2. CONDITIONS DE MESURAGE

2.1. *Terrain d'essai*

Le terrain d'essai comprend un parcours central entouré d'une zone d'essai pratiquement plane. La section de mesurage doit être totalement plane; le revêtement d'essai doit être sec et propre pour toutes les mesures. La surface d'essai ne doit pas être refroidie artificiellement pendant ou avant les essais.

Le terrain d'essai doit être tel que les conditions de champ libre acoustique entre la source sonore et le microphone soient réalisées à 1 dB(A) près. Cette condition est considérée comme remplie lorsqu'il n'existe pas d'écrans importants réflecteurs du son, tels que clôtures, rochers, ponts ou bâtiments, à une distance de 50 m autour du centre de la section de mesurage. Le revêtement de la piste d'essai et les dimensions du terrain d'essai doivent être conformes aux spécifications de l'appendice 2 de la présente annexe.

Une partie centrale d'un rayon minimal de 10 m doit être exempte de neige poudreuse, d'herbe haute, de terre errante, de cendres ou d'autres éléments similaires. Aucun obstacle susceptible d'influencer le champ acoustique ne doit se trouver à proximité du microphone et personne ne doit s'interposer entre le microphone et la source sonore. L'opérateur chargé des mesures et toute personne assistant au mesurage doivent se placer de manière à éviter toute altération des indications de l'appareil de mesure.

2.2. *Conditions météorologiques*

Les mesurages ne doivent pas être effectués dans de mauvaises conditions atmosphériques. Il faut veiller à ce que les résultats ne soient pas faussés par des rafales de vent. Les essais ne doivent pas avoir lieu lorsque la vitesse du vent à la hauteur du microphone dépasse 5 m/s.

Les essais ne doivent pas avoir lieu lorsque la température de l'air est inférieure à 5 °C ou supérieure à 40 °C ni lorsque la température de la surface d'essai est inférieure à 5 °C ou supérieure à 50 °C.

2.3. *Bruit ambiant*

Le niveau de bruit de fond (y compris tout bruit de vent) doit être inférieur d'au moins 10 dB(A) aux émissions sonores pneumatique/chaussée mesurées. Le microphone peut être doté d'un brise-vent approprié, pourvu que l'on tienne compte de son influence sur la sensibilité et les caractéristiques directionnelles du microphone.

Toute mesure présentant un pic sonore qui semble sans rapport avec les caractéristiques du niveau sonore général du pneumatique est ignorée.

2.4. *Véhicule d'essai*

2.4.1. Généralités

Le véhicule d'essai est un véhicule à moteur pourvu de quatre pneumatiques en monte simple sur seulement deux essieux.

2.4.2. Charge du véhicule

Le véhicule doit être chargé conformément aux dispositions relatives à la charge des pneumatiques d'essai visées au point 2.5.2.

2.4.3. Empattement

L'empattement entre les deux essieux équipés des pneumatiques d'essai doit être inférieur à 3,50 m dans le cas de pneumatiques de classe C1 et inférieur à 5 m dans le cas de pneumatiques des classes C2 et C3.

2.4.4. Mesures destinées à réduire l'influence du véhicule sur la mesure du niveau sonore

Les exigences et les recommandations figurant ci-dessous visent à éviter que le bruit des pneumatiques ne soit altéré de manière significative par la conception du véhicule.

Exigences:

a) le véhicule ne doit pas être équipé de bavettes anti-projections ou de tout autre dispositif destiné à éviter les projections;

b) aucun élément susceptible de faire écran au bruit provenant de pneumatiques ne peut être ajouté ou conservé à proximité immédiate des jantes et des pneus;

c) l'alignement des roues (parallélisme, carrossage et chasse de roue) doit être exactement conforme aux recommandations du constructeur du véhicule;

d) aucun matériel d'absorption sonore ne peut être ajouté dans les passages de roues ou sous le châssis;

e) la suspension doit être en bon état et ne pas entraîner de diminution anormale de la garde au sol lorsque le véhicule est chargé conformément aux conditions d'essai. Les éventuels mécanismes régulateurs du niveau de la carrosserie doivent être réglés de manière à ce que la garde au sol pendant l'essai corresponde à un niveau normal à vide.

Recommandations destinées à éviter les bruits parasites:

a) il est recommandé d'enlever ou de modifier des éléments du véhicule pouvant contribuer au bruit de fond provoqué par le véhicule. Tout enlèvement ou modification doit être consigné dans le procès-verbal d'essai;

b) pendant l'essai, il convient de s'assurer que les freins sont bien lâchés et ne génèrent pas de bruit;

c) il convient de vérifier que des ventilateurs électriques ne fonctionnent pas;

d) les fenêtres et le toit ouvrant du véhicule doivent être fermés pendant l'essai.

2.5. *Pneumatiques*

2.5.1. Généralités

Quatre pneumatiques identiques de même type et appartenant à la même famille sont montés sur le véhicule d'essai. Dans le cas de pneumatiques avec un indice de charge supérieur à 121 et ne comportant pas d'indication de monte en jumelée, deux de ces pneumatiques de même type et appartenant à la même famille sont montés sur l'essieu arrière du véhicule d'essai. L'essieu avant est équipé de pneumatiques de dimension adaptée à la charge de cet essieu et rabotés aux profondeurs minimales afin de minimiser l'influence du bruit de contact pneumatique/chaussée tout en conservant un niveau de sécurité suffisant. Les pneumatiques d'hiver qui, dans certains États membres, peuvent être équipés de crampons destinés à améliorer l'adhérence doivent être soumis aux essais sans cet équipement. Les pneumatiques pour lesquels des instructions de montage spécifiques sont prévues doivent être soumis aux essais en respectant ces instructions (par exemple concernant le sens de rotation, etc.). La profondeur de sculpture des pneumatiques doit être maximale, avant rodage.

Les pneumatiques doivent être essayés sur des jantes autorisées par le fabricant.

2.5.2. Charge des pneumatiques

Pour chaque pneumatique du véhicule d'essai, la charge d'essai Q_t doit être comprise entre 50 et 90 % de la charge de référence Q_r, mais la charge moyenne d'essai $Q_{t,avr}$ de l'ensemble des pneumatiques doit être de 75 % ± 5 % de la charge de référence Q_r.

Pour tous les pneumatiques, la charge de référence Q_r correspond à la masse maximale associée à l'indice de capacité de charge du pneumatique. Lorsque l'indice de capacité de charge est constitué de deux nombres séparés par une barre oblique (/), c'est le premier nombre qu'il faut prendre en considération.

2.5.3. Pression des pneumatiques

Chaque pneumatique monté sur le véhicule d'essai doit avoir une pression d'essai P_t non supérieure à la pression de référence P_r et comprise dans l'intervalle:

$$P_r(Q_t/Q_r)^{1,25} \leq P_t \leq 1,1\ P_r(Q_t/Q_r)^{1,25}$$

où P_r est la pression correspondant à l'indice de pression PSI figurant sur le flanc du pneumatique.

Pour la classe C1, la pression de référence P_r est de 250 kPa pour les pneumatiques "standard" et de 290 kPa pour les pneumatiques "renforcés" tandis que la pression d'essai minimale est de P_t = 150 kPa.

2.5.4. Préparation à l'essai

Les pneumatiques doivent être rodés avant les essais, afin d'éliminer les petites scories de fabrication ou les autres caractéristiques du dessin du pneumatique résultant du processus de moulage. Cette opération nécessite normalement l'équivalent de 100 km d'utilisation normale sur route.

Les pneumatiques sont montés sur le véhicule d'essai dans le même sens de rotation que celui où ils ont été rodés.

Les pneumatiques sont échauffés avant les essais en roulant dans les conditions d'essai.

3. MÉTHODE D'ESSAI

3.1. *Conditions générales*

Pour toutes les mesures, le véhicule doit être conduit en ligne droite sur la section de mesurage (AA' à BB') de telle manière que le plan longitudinal médian du véhicule soit aussi proche que possible de la ligne CC'.

Lorsque l'extrémité avant du véhicule d'essai a atteint la ligne AA', le conducteur doit mettre la commande de la boîte de vitesse au point mort et couper le moteur. Si un bruit anormal (par exemple le ventilateur, l'auto-allumage) est émis par le véhicule d'essai pendant le mesurage, l'essai doit être recommencé.

3.2. *Nature et nombre des mesures*

Le niveau sonore maximal exprimé en décibels en pondération A, dB(A), doit être mesuré jusqu'à la première décimale lorsque le véhicule roule sur sa lancée entre les lignes AA' et BB' (figure 1 — extrémité avant du véhicule sur la ligne AA'; extrémité arrière du véhicule sur la ligne BB'). Cette valeur constitue le résultat de la mesure.

Au moins quatre mesures doivent être relevées de chaque côté du véhicule d'essai lorsque celui-ci roule à des vitesses d'essai inférieures à la vitesse de référence fixée au point 4.1, et au moins quatre mesures lorsqu'il roule à des vitesses d'essai supérieures à la vitesse de référence. Les vitesses doivent être réparties d'une manière approximativement égale sur l'intervalle de vitesses spécifié au point 3.3.

3.3. *Vitesse d'essai*

La vitesse du véhicule lors des essais doit être comprise entre les valeurs suivantes:

i) de 70 à 90 kilomètres par heure pour les pneumatiques de classes C1 et C2,

ii) de 60 à 80 kilomètres par heure pour les pneumatiques de classe C3.

4. INTERPRÉTATION DES RÉSULTATS

La mesure est considérée comme non valable si l'on constate un écart anormal entre la valeur maximale et les autres valeurs enregistrées.

4.1. *Détermination du résultat de l'essai*

La vitesse de référence V_{ref} utilisée pour déterminer le résultat final est de:

i) 80 kilomètres par heure pour les pneumatiques des classes C1 et C2;

ii) 70 kilomètres par heure pour les pneumatiques de classe C3.

4.2. *Analyse par régression linéaire des mesures acoustiques*

Le niveau des émissions sonores pneumatiques/chaussée L_R (non compensé pour la température) en dB(A) est déterminé au moyen d'une analyse par régression linéaire selon la formule suivante:

$$L_R = \overline{L} - \alpha \cdot \overline{v}$$

où

$\overline{L}$ est la valeur moyenne des niveaux sonores L_i mesurés en dB(A):

$$\overline{L} = \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} L_i$$

n est le nombre de mesures ($n \geq 16$),

$\overline{v}$ est la valeur moyenne des vitesses logarithmiques v_i:

$$\overline{v} = \frac{1}{n}\sum_{i=1}^{n} v_i$$

avec

$$v_i = lg(v_i/v_{ref})$$

α est la pente de la ligne de régression en dB(A):

$$\alpha = \frac{\sum_{i=1}^{n}(v_i - \overline{v})(L_i - \overline{L})}{\sum_{i=1}^{n}(v_i - \overline{v})^2}$$

4.3. *Correction de température*

Pour les pneumatiques de classe C2, le résultat final doit être normalisé à une température de référence de la surface d'essai θ_{ref} par l'application d'une correction de la température, selon la formule suivante:

$$L_R(\theta_{ref}) = L_R(\theta) + K(\theta_{ref} - \theta)$$

où θ est la température mesurée sur la surface d'essai,

θ_{ref} = 20 °C.

Pour les pneumatiques de classe C1, le coefficient K est de −0,03 dB(A)/°C lorsque $\theta > \theta_{ref}$

et K est de −0,06 dB(A)/°C lorsque $\theta < \theta_{ref}$.

Pour les pneumatiques de classe C2, le coefficient K est de −0,02 dB(A)/°C.

Si la température mesurée sur la surface d'essai ne varie pas de plus de 5 °C pendant l'ensemble des mesures nécessaires pour déterminer le niveau des émissions sonores d'un jeu de pneumatiques, la correction de température peut se faire sur la seule valeur globale du niveau des émissions sonores pneumatique/chaussée, selon la formule visée ci-dessus, en utilisant pour la température la moyenne arithmétique des températures mesurées. Dans le cas contraire, chaque mesure des émissions sonores L_i doit faire l'objet de la correction, en utilisant la température mesurée au moment de la mesure des émissions sonores.

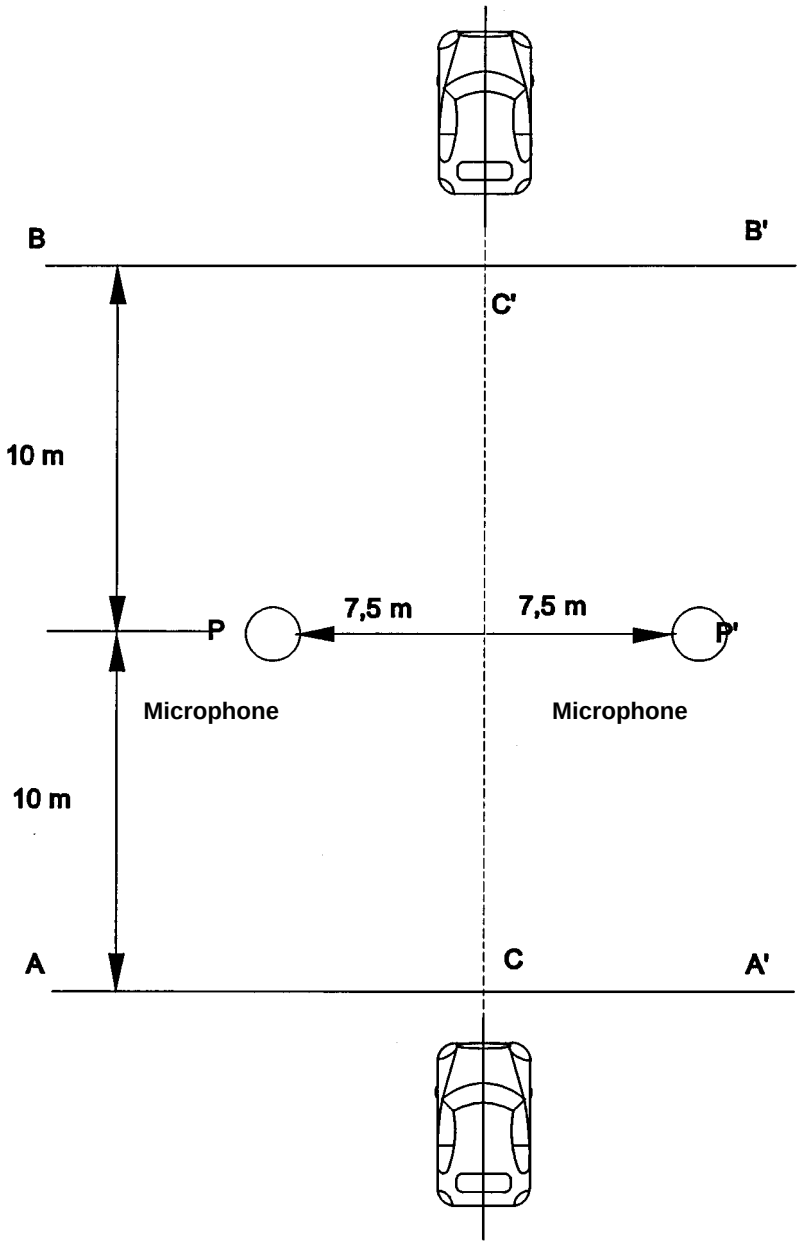
Aucune correction de température ne doit être appliquée pour les pneumatiques de classe C3.

4.4. Afin de tenir compte de l'imprécision des instruments de mesure, les résultats déterminés conformément au point 4.3 sont réduits de 1 dB(A).

4.5. Le résultat final, à savoir le niveau des émissions sonores pneumatique/chaussée corrigé en fonction de la température $L_R(\theta_{ref})$ en dB(A), est arrondi à la plus proche valeur entière inférieure.

Figure 1

Emplacements des microphones pour les mesures



Appendice 2

PROCÈS-VERBAL D'ESSAI

Le procès-verbal d'essai doit contenir les informations suivantes:

a) conditions météorologiques, y compris la température de l'air et de la surface d'essai, pour chaque essai;

b) date et méthode du contrôle de la conformité de la surface d'essai avec la norme ISO 10844:1994;

c) largeur des jantes d'essai;

d) données relatives aux pneumatiques: fabricant, marque, dénomination commerciale, taille, indice de charge, pression de référence;

e) description du véhicule d'essai et empattement;

f) pression Q_t des pneumatiques d'essai, exprimée en N et en pourcentage de la charge de référence Q_r pour chaque pneumatique d'essai, pression moyenne $Q_{t,avr}$ des pneumatiques d'essai, exprimée en N et en pourcentage de la charge de référence Q_r;

g) pression de gonflage à froid en kPa pour chaque pneumatique d'essai;

h) vitesses lors du franchissement de la ligne PP';

i) niveaux sonores maximaux en pondération A pour chaque essai et chaque microphone;

j) résultat L_R de l'essai: niveau sonore pondéré A en décibels à la vitesse de référence, corrigé éventuellement pour la température, arrondi à la plus proche valeur entière inférieure;

k) pente de la ligne de régression.»

9. L'annexe VI suivante est ajoutée:

«*ANNEXE VI*

SPÉCIFICATIONS DU TERRAIN D'ESSAI

1. INTRODUCTION

La présente annexe décrit les spécifications relatives aux caractéristiques physiques et à la configuration de la piste d'essai. Ces spécifications fondées sur une norme spécifique ([1]) décrivent les caractéristiques physiques requises ainsi que les méthodes permettant de tester ces caractéristiques.

2. CARACTÉRISTIQUES DE SURFACE REQUISES

Une surface est considérée comme conforme à la présente norme si la texture et la teneur en vides ou le coefficient d'absorption acoustique ont été mesurés et satisfont à toutes les exigences énoncées aux points 2.1 à 2.4 et à condition d'avoir satisfait aux exigences de conception (point 3.2).

2.1. *Teneur en vides résiduels*

La teneur en vides résiduels (VC) du mélange du revêtement pour la piste d'essai ne peut dépasser 8 % (Pour la procédure de mesurage, voir point 4.1).

2.2. *Coefficient d'absorption acoustique*

Si la surface ne satisfait pas aux prescriptions en matière de teneur en vides résiduels, elle n'est acceptable que si le coefficient d'absorption acoustique α est $\leq 0{,}10$ (pour la procédure de mesurage, voir point 4.2). L'exigence des points 2.1 et 2.2 est également satisfaite si l'absorption acoustique seulement a été mesurée et établie comme étant $\alpha \leq 0{,}10$.

Remarque: La caractéristique la plus pertinente est l'absorption acoustique, bien que la teneur en vides résiduels soit plus familière aux constructeurs de routes. Toutefois, il n'est nécessaire de mesurer l'absorption acoustique que si la surface ne satisfait pas aux prescriptions en matière de teneur en vides. En effet, la teneur en vides résiduels comporte des incertitudes relativement importantes tant en termes de résultat des mesures que de pertinence et, par conséquent, des surfaces risquent d'être rejetées à tort si l'on s'en réfère uniquement à la mesure de la teneur en vides.

2.3. *Profondeur de texture*

La profondeur de texture TD mesurée conformément à la méthode volumétrique (point 4.3) doit être:

$$TD \geq 0{,}4 \text{ mm}.$$

2.4. *Homogénéité de la surface*

Le maximum doit être fait pour garantir que la surface soit rendue aussi homogène que possible à l'intérieur de la zone d'essai. Ceci inclut la texture et la teneur en vides, mais il convient également d'observer que, si le roulage est plus efficace à certains endroits qu'à d'autres, la texture peut être différente, et qu'un manque d'uniformité provoquant des inégalités peut également se produire.

2.5. *Période d'essai*

Afin de vérifier si la surface continue à se conformer aux exigences en matière de texture et de teneur en vides ou aux exigences d'absorption acoustique stipulées dans la présente annexe, on procédera à un contrôle périodique de la surface selon les intervalles suivants:

a) Pour la teneur en vides résiduels (VC) ou l'absorption acoustique (α):

— lorsque la surface est neuve,

— si la surface satisfait à l'exigence lorsqu'elle est neuve, aucun autre essai périodique n'est nécessaire. Si la surface ne satisfait pas à cette exigence lorsqu'elle est neuve, elle pourra le faire ultérieurement étant donné que les surfaces tendent à s'obstruer et à se compacter avec le temps.

b) Pour la profondeur de texture (TD):

— lorsque la surface est neuve,

— lorsque l'essai de bruit débute (*NB*: quatre semaines au moins après la construction),

— ensuite tous les douze mois.

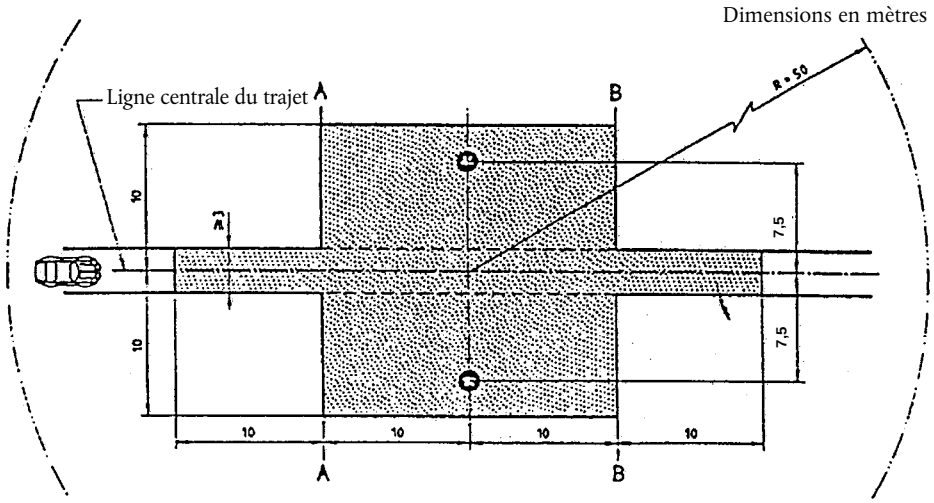
3. CONCEPTION DE LA SURFACE D'ESSAI

3.1. *Surface*

Lors de la conception de la mise en œuvre de la surface d'essai, il est important de s'assurer, à titre d'exigence minimale, que la zone empruntée par les véhicules qui se déplacent sur le tronçon d'essai est recouverte du revêtement d'essai spécifié, avec des marges appropriées pour une conduite sûre et pratique. Ceci exige que la largeur de la piste soit de 3 m au moins et que la longueur de cette même piste s'étende au-delà des lignes AA et BB à raison de 10 m au moins à chaque extrémité. La figure 1 illustre le plan d'un site d'essai approprié et indique la superficie minimale qui sera préparée et compactée à la machine, avec le revêtement de surface d'essai spécifié. Selon l'annexe V, appendice 1, point 3.2, les mesures doivent être réalisées de chaque côté du véhicule. Il est possible de procéder de deux manières: les mesures sont réalisées soit à l'aide de microphones disposés en deux endroits (un de chaque côté de la piste), le véhicule roulant dans un sens, soit à l'aide d'un microphone disposé d'un côté de la piste seulement, le véhicule roulant alors dans les deux sens. En cas d'utilisation de la seconde méthode, la surface du côté de la piste qui est dépourvu de microphone ne fait alors l'objet d'aucune prescription.

Figure 1

Exigences minimales pour la surface d'essai



Clé

Zone minimale couverte par la surface de la route d'essai, c'est-à-dire zone d'essai.

Microphone (hauteur 1,2 m).

Note: Il ne doit pas y avoir de grands objets réfléchissants acoustiquement à l'intérieur de ce radius.

3.2. *Conception et préparation du revêtement*

3.2.1. Exigences de base de la conception

La surface d'essai doit satisfaire à quatre exigences théoriques:

3.2.1.1. Elle doit être en béton bitumineux dense.

3.2.1.2. La dimension maximale des gravillons doit être de 8 mm (la tolérance est de 6,3 à 10 mm).

3.2.1.3. L'épaisseur de la couche de roulement doit être ≥ 30 mm.

3.2.1.4. Le liant doit consister en un bitume non modifié, de qualité à pénétration directe.

3.2.2. Lignes directrices de conception

Une courbe granulométrique des granulats qui donne les caractéristiques souhaitées est illustrée sur la figure 2. Elle est destinée à servir de guide au constructeur de la surface d'essai. En outre, le tableau 1 fournit certaines lignes directrices en vue de l'obtention de la texture et de la durabilité souhaitée. La courbe granulométrique répond à la formule suivante:

$$P\ (\%\ passant) = 100 \cdot (d/d_{max})^{1/2}$$

où:

d = dimension du tamis à mailles carrées en mm,

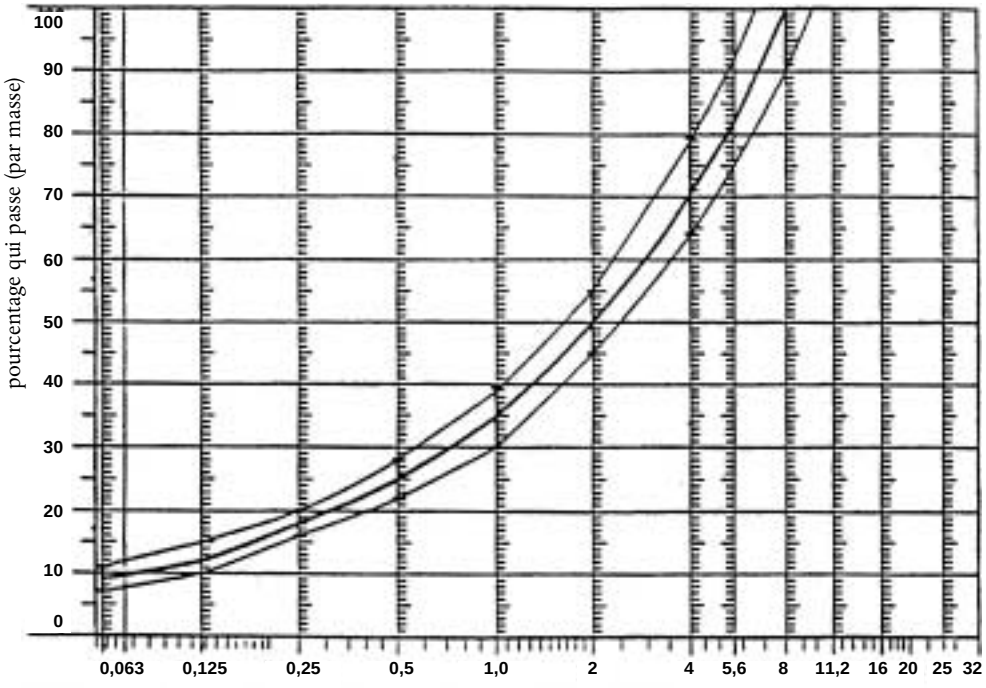
d_{max} = 8 mm pour la courbe moyenne,

= 10 mm pour la courbe de tolérance inférieure,

= 6,3 mm pour la courbe de tolérance supérieure.

Figure 2

Courbe granulométrique de l'agrégat dans le mélange asphaltique, avec tolérances



Outre ce qui précède, les recommandations suivantes sont données:

a) La fraction de sable (0,063 mm < dimension du tamis à mailles carrées < 2 mm) ne peut comporter plus de 55 % de sable naturel et doit comporter au moins 45 % de sable fin.

b) La base et la sous-base doivent assurer une bonne stabilité et une bonne uniformité, conformément aux meilleures pratiques de construction routière.

c) Les gravillons doivent être concassés (100 % de faces concassées) et être constitués d'un matériau offrant une résistance élevée au concassage.

d) Les gravillons utilisés dans le mélange doivent être lavés.

e) Aucun gravillon supplémentaire ne peut être ajouté sur la surface.

f) La dureté du liant exprimée en tant que valeur PEN doit être 40-60, 60-80 ou même 80-100, selon les conditions climatiques du pays considéré. La règle est qu'un liant aussi dur que possible doit être utilisé à condition que ceci soit en conformité avec la pratique usuelle.

g) La température du mélange avant le roulage doit être choisie de manière à réaliser la teneur en vides exigée par roulage ultérieur. Pour augmenter la probabilité de la conformité aux spécifications des points 2.1 à 2.4, la compacité doit être étudiée non seulement par le choix approprié de la température du mélange, mais également par un nombre approprié de passes et par le choix du véhicule de compactage.

TABLEAU 1

Lignes directrices de conception

	Valeurs assignées		Tolérances
	par masse totale du mélange	par masse des granulats	
Masses des gravillons, tamis à mailles carrées (SM) > 2 mm	47,6 %	50,5 %	± 5
Masse du sable 0,063 < SM < 2 mm	38,0 %	40,2 %	± 5
Masse des fines SM < 0,063 mm	8,8 %	9,3 %	± 2
Masse du liant (bitume)	5,8 %	N.A.	± 0,5
Dimension maximale des gravillons	8 mm		6,3-10
Dureté du liant	[voir point 3.2.2, f)]		
Coefficient de polissage accéléré (CPA)	> 50		
Compacité relative à la compacité Marshall	98 %		

4. MÉTHODE D'ESSAI

4.1. *Mesurage de la teneur en vides résiduels*

À l'effet du présent mesurage, des carottes doivent être prélevées sur la piste en quatre emplacements différents au moins, répartis également sur la zone d'essai entre les lignes AA et BB (figure 1). Pour éviter le manque d'homogénéité et d'uniformité des traces de roue, les carottes ne devraient pas être prélevées dans les traces de roue proprement dites, mais à proximité de celles-ci. Deux carottes (au minimum) devraient être prélevées à proximité des traces de roue et une carotte (au minimum) à mi-chemin environ entre les traces de roue et chaque position de microphone.

Si l'on suspecte que la condition d'homogénéité n'est pas satisfaite (point 2.4), les carottes seront prélevées sur un nombre plus important d'emplacements de la zone d'essai.

La teneur en vides résiduels doit être déterminée pour chaque carotte. Ensuite, on calculera la valeur moyenne par carotte et comparera cette valeur à l'exigence du point 2.1. En outre, aucune carotte ne peut avoir une valeur de vides supérieure à 10 %.

Le constructeur de la surface routière doit se préoccuper du problème qui peut survenir lorsque la surface d'essai est chauffée par des tuyaux ou des fils électriques et que des carottes doivent être prélevées dans cette surface. Ces installations doivent être soigneusement programmées en relation avec le prélèvement ultérieur des carottes. Il est recommandé de laisser quelques emplacements aux dimensions approximatives de 200 × 300 mm sans fils ni tuyaux ou de placer ces derniers à une profondeur suffisante de façon à ce qu'ils ne soient pas endommagés par le prélèvement de carottes sur la couche superficielle.

4.2. *Coefficient d'absorption acoustique*

Le coefficient d'absorption acoustique (incidence normale) doit être mesuré par la méthode du tube d'impédance selon la procédure spécifiée dans l'ISO 10534-1: "Acoustique — Détermination du facteur d'absorption acoustique et de l'impédance acoustique par la méthode du tube" ([2]).

Concernant les échantillons, les mêmes exigences doivent être respectées qu'en ce qui concerne la teneur en vides résiduels (point 4.1). L'absorption acoustique doit être mesurée dans le domaine compris entre 400 et 800 Hz et dans le domaine compris entre 800 et 1 600 Hz (au moins aux fréquences centrales des bandes tiers d'octave), les valeurs maximales devant être identifiées pour ces deux domaines de fréquence. Ensuite, la moyenne de ces valeurs doit être calculée, pour toutes les carottes d'essai, de manière à obtenir le résultat final.

4.3. *Mesurage de la profondeur de texture*

À l'effet de la présente norme, les mesurages de la profondeur de texture doivent être réalisés sur au moins dix positions espacées uniformément le long des traces de roue du tronçon d'essai, la valeur moyenne étant prise pour être comparée à la profondeur de texture minimale spécifiée. Voir norme ISO 10844:1994 pour la description de la procédure.

5. STABILITÉ DANS LE TEMPS ET ENTRETIEN

5.1. *Influence du vieillissement*

De façon similaire à nombre d'autres surfaces, on s'attend à ce que les niveaux de bruit du contact pneumatique/chaussée mesurés sur la surface d'essai puissent augmenter légèrement dans les six à douze mois qui suivent la construction.

La surface atteindra ses caractéristiques requises quatre semaines au moins après la construction. L'influence du vieillissement sur le bruit émis par des camions est généralement moindre que pour le bruit émis par des voitures.

La stabilité dans le temps est définie essentiellement par le polissage et le compactage dus aux véhicules se déplaçant sur la surface. Elle doit être vérifiée périodiquement comme énoncé au point 2.5.

5.2. *Entretien de la surface*

Les débris errants ou les poussières susceptibles de diminuer significativement la profondeur de texture effective doivent être enlevés de la surface. Dans les pays à climat hivernal, on utilise parfois du sel pour le déneigement. Ce sel peut altérer la surface temporairement ou même de manière permanente, augmentant ainsi le bruit. Il n'est donc pas recommandé.

5.3. *Repavage de la zone d'essai*

S'il est nécessaire de réparer la piste d'essai, il n'est généralement pas nécessaire de repaver plus que la bande d'essai (d'une largeur de 3 m sur la figure 1), sur laquelle des véhicules se déplacent à condition que la zone d'essai à l'extérieur de la bande satisfasse à l'exigence de la teneur en vides résiduels ou de l'absorption acoustique lors de son mesurage.

6. DOCUMENTATION RELATIVE À LA SURFACE ET AUX ESSAIS EFFECTUÉS SUR CELLE-CI

6.1. *Documentation relative à la surface d'essai*

Les données suivantes doivent être communiquées dans un document décrivant la surface d'essai:

6.1.1. emplacement de la piste d'essai;

6.1.2. type de liant, dureté du liant, type de granulats, densité théorique maximale du béton (DR), épaisseur de la bande de roulement et courbe granulométrique définie à partir des carottes prélevées sur la piste d'essai;

6.1.3. méthode de compactage (par exemple type de rouleau, masse du rouleau, nombre de passes);

6.1.4. température du mélange, température de l'air ambiant et vitesse du vent pendant la construction de la surface;

6.1.5. date à laquelle la surface a été construite et nom de l'entrepreneur;

6.1.6. totalité des résultats des essais ou, au minimum, de l'essai le plus récent, ceci comprenant:

6.1.6.1. teneur en vides résiduels de chaque carotte;

6.1.6.2. emplacements de la zone d'essai auxquels les carottes pour le mesurage des vides ont été prélevées;

6.1.6.3. coefficient d'absorption acoustique de chaque carotte (s'il est mesuré). Spécifier les résultats pour chaque carotte et chaque domaine de fréquence, ainsi que la moyenne générale;

6.1.6.4. emplacements de la zone d'essai auxquels les carottes pour le mesurage de l'absorption ont été prélevées;

6.1.6.5. profondeur de texture, y compris le nombre d'essais et l'écart type;

6.1.6.6. institution responsable des essais conformément aux points 6.1.6.1 et 6.1.6.2 et le type de matériel utilisé;

6.1.6.7. date de l'essai ou des essais et date à laquelle les carottes ont été prélevées sur la piste d'essai.

6.2. *Documentation relative aux essais acoustiques des véhicules réalisés sur la surface d'essai*

Dans le document qui décrit l'essai ou les essais concernant les émissions sonores des véhicules, il faudra mentionner si toutes les exigences de la présente norme ont été satisfaites ou non. Il sera fait référence à un document établi conformément au point 6.1, décrivant les résultats attestant du respect ou non des exigences.

([1]) ISO 10844:1994; si une surface d'essai différente est définie par ISO, à l'avenir, la norme de référence sera modifiée en conséquence.

([2]) À paraître.»

EXPOSÉ DES MOTIFS DU CONSEIL

I. INTRODUCTION

1. Le 11 décembre 1997, la Commission a présenté une proposition de directive du Parlement européen et du Conseil, fondée sur l'article 95 du traité CE, portant modification de la directive 92/23/CEE du Conseil relative aux pneumatiques des véhicules à moteur et de leurs remorques ainsi qu'à leur montage ([1]).

2. Le Parlement européen a rendu son avis en première lecture le 18 février 1998 ([2]), approuvant la proposition sans amendements.

   Le Comité économique et social a rendu son avis le 27 mai 1998 ([3]).

3. Le 13 avril 2000, le Conseil a arrêté à l'unanimité sa position commune conformément à l'article 251 du traité.

II. OBJECTIF

4. L'objectif de la proposition est de limiter les émissions sonores provenant du contact des pneumatiques en mouvement avec la surface routière. Conjointement aux mesures déjà prises pour limiter les émissions sonores provenant des parties mécaniques des véhicules, les nouvelles mesures aideront à réduire les émissions sonores dues au trafic routier, sans pour autant réduire la sécurité routière et sans trop perturber le marché des pneumatiques. La proposition fait suite aux dispositions de l'article 4, paragraphe 2, de la directive 92/97/CEE du Conseil du 10 novembre 1992 modifiant la directive 70/157/CEE relative au niveau sonore admissible et aux dispositifs d'échappement des véhicules à moteur ([4]).

III. ANALYSE DE LA POSITION COMMUNE

5. Le Conseil examine la proposition depuis 1998. La position commune correspond, sur le fond, à la proposition de la Commission. Avec l'accord de la Commission, le Conseil a apporté quelques modifications techniques ainsi que d'autres révisions destinées à améliorer la rigueur de la procédure d'essai des émissions sonores. Les principales modifications apportées à la proposition de la Commission sont décrites ci-dessous.

   Article 1er

6. Compte tenu des conditions climatiques dans certains États membres, qui imposent le placement de pneumatiques d'hiver à crampons, le Conseil a décidé de modifier la définition proposée pour «pneumatique» de manière à exempter les pneumatiques d'hiver à crampons des dispositions de la directive (article 1er, paragraphe 2).

7. Le champ d'application a été précisé afin d'indiquer que les prescriptions de l'annexe V s'appliquent aux pneumatiques destinés à être montés sur les véhicules utilisés pour la première fois le 1er octobre 1980 ou après cette date. Il a également décidé que les très grands pneumatiques (diamètre nominal de la jante égal ou supérieur à 635 mm) devraient être exemptés des prescriptions en matière d'émission sonore énoncées à l'annexe V (article 1er, paragraphe 3).

   Article 1er, paragraphe 6, et article 2

8. Les dates de transposition et d'application ont été légèrement modifiées afin de laisser une marge suffisante pour le bon déroulement des procédures administratives et techniques.

   Article 3

9. Afin de permettre des progrès continus dans le domaine de la sécurité des pneumatiques, le Conseil invite la Commission à modifier la directive 92/93/CEE en y introduisant des essais d'adhérence des pneumatiques (article 3, paragraphe 1).

([1]) JO C 30 du 28.1.1998, p. 8.
([2]) JO C 80 du 16.3.1998, p. 90.
([3]) JO C 235 du 27.7.1998, p. 24.
([4]) JO L 371 du 19.12.1992, p. 1.

10. La Commission est également invitée à présenter de nouvelles propositions de mesures dans le domaine de la réglementation des véhicules à moteur, en vue de réviser les dispositions de la directive 92/23/CEE d'une manière qui permette d'améliorer la sécurité, la protection de l'environnement et les économies d'énergie (article 3, paragraphe 2).

Annexe I

11. Reconnaissant que toutes les autorités compétentes en matière de réception dans les États membres ne disposent pas actuellement des installations d'essai requises, le Conseil a décidé que les laboratoires des constructeurs peuvent, jusqu'au 31 décembre 2005, être admis comme laboratoires d'essai agréés au sens de l'article 14, paragraphe 1, point i), de la directive 70/156/CEE. À compter du 1er janvier 2006, l'article 14, paragraphe 1, point ii), de la directive 70/156/CEE sera applicable (annexe I, point 1.3).

12. Le Conseil a également apporté des modifications pour préciser davantage les dispositions techniques et définir plus clairement les compétences spécifiques de l'autorité compétente en matière de réception.

Annexe V

13. Afin d'améliorer encore la méthode d'essai des émissions sonores pneumatique/chaussée, le Conseil a apporté des modifications techniques qui rendent les spécifications d'essai plus précises et qui permettent donc d'obtenir des résultats plus fiables (appendice 1).

14. Un nouvel appendice a été ajouté pour indiquer les informations que doit contenir le procès-verbal d'essai (appendice 2).

Annexe VI

15. Une nouvelle annexe a été ajoutée pour décrire les caractéristiques techniques et la configuration de la piste d'essai, sur la base des normes ISO [1].

IV. **CONCLUSION**

16. Tout en respectant l'objectif mentionné ci-dessus, le Conseil s'est efforcé d'entériner, de clarifier et de renforcer les dispositions, notamment en portant leur rigueur et leur précision technique à un niveau aussi élevé que possible, afin de réduire le bruit causé par le trafic routier.

---

[1] ISO 10844:1994.