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

►B **DIRECTIVE 2000/25/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL**

du 22 mai 2000

relative aux mesures à prendre contre les émissions de gaz polluants et de particules polluantes provenant des moteurs destinés à la propulsion des tracteurs agricoles ou forestiers et modifiant la directive 74/150/CEE du Conseil

(JO L 173 du 12.7.2000, p. 1)

Modifiée par:

		Journal officiel		
		n°	page	date
►M1	Directive 2005/13/CE de la Commission du 21 février 2005	L 55	35	1.3.2005
►M2	Directive 2006/96/CE du Conseil du 20 novembre 2006	L 363	81	20.12.2006
►M3	Directive 2010/22/UE de la Commission du 15 mars 2010	L 91	1	10.4.2010
►M4	Directive 2011/72/UE du Parlement européen et du Conseil du 14 septembre 2011	L 246	1	23.9.2011
►M5	Directive 2011/87/UE du Parlement européen et du Conseil du 16 novembre 2011	L 301	1	18.11.2011

Modifiée par:

►A1	Acte relatif aux conditions d'adhésion à l'Union européenne de la République tchèque, de la République d'Estonie, de la République de Chypre, de la République de Lettonie, de la République de Lituanie, de la République de Hongrie, de la République de Malte, de la République de Pologne, de la République de Slovénie et de la République slovaque, et aux adaptations des traités sur lesquels est fondée l'Union européenne	L 236	33	23.9.2003

▼B

DIRECTIVE 2000/25/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL

du 22 mai 2000

relative aux mesures à prendre contre les émissions de gaz polluants et de particules polluantes provenant des moteurs destinés à la propulsion des tracteurs agricoles ou forestiers et modifiant la directive 74/150/CEE du Conseil

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) Pour garantir le bon fonctionnement du marché intérieur, la directive 74/150/CEE du Conseil du 4 mars 1974 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives à la réception des tracteurs agricoles ou forestiers à roues ([4]) et les vingt-deux directives particulières adoptées entre 1974 et 1989 ont harmonisé les prescriptions techniques dans ce domaine.

(2) Afin de sauvegarder davantage l'environnement, il est nécessaire d'ajouter aux mesures déjà prises par la directive 77/537/CEE du Conseil du 28 juin 1977 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives aux mesures à prendre contre les émissions de polluants provenant des moteurs Diesel destinés à la propulsion des tracteurs agricoles ou forestiers à roues ([5]) (opacité des gaz d'échappement), d'autres mesures portant notamment sur les émissions physico-chimiques. La présente directive fixe, par référence aux dispositions de la directive 97/68/CE du Parlement européen et du Conseil du 16 décembre 1997 sur le rapprochement des législations des États membres relatives aux mesures contre les émissions de gaz et de particules polluants provenant des moteurs à combustion interne destinés aux

([1]) JO C 303 du 2.10.1998, p. 9.
([2]) JO C 101 du 12.4.1999, p. 13.
([3]) Avis du Parlement européen du 5 mai 1999 (JO C 279 du 1.10.1999, p. 209), position commune du Conseil du 22 novembre 1999 (JO C 17 du 20.1.2000, p. 13) et décision du Parlement européen du 12 avril 2000 (non encore parue au Journal officiel).
([4]) JO L 84 du 28.3.1974, p. 10. Directive modifiée en dernier lieu par la directive 97/54/CE (JO L 277 du 10.10.1997, p. 24).
([5]) JO L 220 du 29.8.1977, p. 38. Directive modifiée en dernier lieu par la directive 97/54/CE.

▼B

engins mobiles non routiers ([1]), les valeurs limites des émissions de gaz polluants et de particules polluantes à appliquer par étapes successives ainsi que la procédure d'essai pour les moteurs à combustion interne destinés à la propulsion des tracteurs agricoles ou forestiers. Le respect des prescriptions de la directive 88/77/CEE du Conseil du 3 décembre 1987 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives aux mesures à prendre contre les émissions de gaz polluants provenant des moteurs Diesel et destinés à la propulsion des véhicules ([2]) peut être également accepté pour le respect des prescriptions de la présente directive.

(3) Pour faciliter l'accès aux marchés des pays tiers, il est nécessaire d'établir l'équivalence entre les prescriptions de la présente directive pour la première étape et les prescriptions du règlement nº 96 de la Commission économique pour l'Europe des Nations unies (CEE-ONU) concernant la réception des moteurs à allumage par compression destinés à être installés sur les tracteurs agricoles et forestiers relative aux émissions polluantes.

(4) Pour permettre à l'environnement européen de tirer le meilleur profit de ces dispositions et, en même temps, pour assurer l'unité du marché, il est nécessaire d'arrêter des normes très strictes à caractère obligatoire à des échéances échelonnées. Toute réduction ultérieure des valeurs limites et toute modification de la procédure d'essai ne peuvent être décidées que sur la base d'études et de recherches à réaliser sur les possibilités technologiques existantes ou envisageables et sur l'analyse de leur rapport coût/efficacité pour permettre une production à l'échelle industrielle des tracteurs agricoles ou forestiers pouvant respecter ces limites renforcées.

(5) Le progrès de la technique nécessite une adaptation rapide des prescriptions techniques énumérées aux annexes de la présente directive. La Commission est tenue d'aligner sans délai les valeurs limites et les dates figurant dans la présente directive sur les modifications futures apportées à la directive 97/68/CE. Dans tous les cas où le Parlement européen et le Conseil confèrent à la Commission des compétences pour l'exécution de règles établies dans le secteur des tracteurs agricoles ou forestiers, il convient d'instituer une procédure de consultation préalable prévoyant la réunion de la Commission et des États membres au sein d'un comité.

([1]) JO L 59 du 27.2.1998, p. 1.
([2]) JO L 36 du 9.2.1988, p. 33. Directive modifiée en dernier lieu par la directive 96/1/CE (JO L 40 du 17.2.1996, p. 1).

▼B

(6) Les prescriptions de la présente directive viennent en complément de celles de la directive 77/537/CEE, visée à l'annexe II, point 2.8.1, de la directive 74/150/CEE. Il convient, dès lors, de modifier la directive 74/150/CEE afin d'ajouter un nouveau point 2.8.2 à l'annexe II couvrant la question traitée par cette directive conjointement avec la DP (directive particulière) de référence.

(7) L'objectif de réduire le niveau des émissions polluantes des tracteurs agricoles ou forestiers ou le bon fonctionnement du marché intérieur pour ces véhicules ne peuvent pas être réalisés de manière suffisante par les États membres et peuvent donc être mieux réalisés par le rapprochement des législations des États membres relatives aux mesures à prendre contre la pollution de l'air par de tels véhicules. Les mesures prévues par la présente directive n'excèdent pas ce qui est nécessaire pour atteindre les objectifs du traité,

ONT ARRÊTÉ LA PRÉSENTE DIRECTIVE:

Article premier

Définitions

Aux fins de la présente directive, on entend par:

— «tracteur agricole ou forestier» (ci-après dénommé «tracteur»): tout véhicule tel que défini à l'article 1er, paragraphe 1, de la directive 74/150/CEE,

— «moteur»: tout moteur à combustion interne destiné à la propulsion des tracteurs, tel que défini à l'annexe I,

— «réception d'un type ou d'une famille de moteurs en tant qu'unité technique indépendante en ce qui concerne les émissions polluantes»: l'acte par lequel un État membre certifie qu'un type ou une famille de moteurs destinés à équiper des tracteurs satisfait aux exigences techniques de la présente directive,

— «réception d'un type de tracteur en ce qui concerne les émissions polluantes»: l'acte par lequel un État membre certifie qu'un type de tracteur, équipé d'un moteur, satisfait aux exigences techniques de la présente directive,

— «famille de moteurs»: deux ou plusieurs types de moteurs qui ont des conceptions similaires et qui, en conséquence, pourraient présenter des caractéristiques comparables du point de vue des émissions polluantes,

▼M1

— «moteur de rechange»: tout moteur neuf qui remplace le moteur d'un équipement, et qui a été fourni uniquement à cette fin,

▼M4

— «mécanisme de flexibilité»: la procédure d'exemption par laquelle un État membre autorise la mise sur le marché et la mise en service d'un nombre limité de tracteurs conformément aux exigences prévues à l'article 3 *bis*,

— «catégorie de moteurs»: la classification des moteurs qui combine la plage de puissance et la phase de limitation des émissions de gaz d'échappement,

— «mise à disposition sur le marché»: toute fourniture d'un tracteur ou d'un moteur destiné à être distribué ou utilisé sur le marché de l'Union dans le cadre d'une activité commerciale, à titre onéreux ou gratuit,

— «mise sur le marché»: la première mise à disposition d'un tracteur ou d'un moteur sur le marché,

— «mise en service»: la première utilisation dans l'Union, conformément à sa destination, d'un tracteur ou d'un moteur. La date à laquelle il est immatriculé, le cas échéant, ou mis sur le marché est considérée comme étant la date de mise en service.

▼B

Article 2

Procédure de réception

La procédure pour l'octroi de la réception d'un type ou d'une famille de moteurs en ce qui concerne les émissions polluantes et pour l'octroi de la réception d'un type de tracteur en ce qui concerne les émissions polluantes ainsi que les conditions pour la libre mise sur le marché de ces moteurs et tracteurs sont celles établies par la directive 74/150/CEE.

Article 3

Obligations

1. Sous réserve de l'article 5, tout type ou toute famille de moteurs doit répondre aux prescriptions de l'annexe I.

2. Tout type de tracteur doit répondre aux prescriptions de l'annexe II. À cet égard, la réception des types ou familles de moteurs qui ont été réceptionnés conformément à l'annexe I ou aux dispositions visées à l'annexe III est reconnue.

▼M1

3. Les moteurs de rechange respectent les valeurs limites qui étaient applicables au moteur à remplacer au moment où celui-ci était mis sur le marché.

La mention «MOTEUR DE RECHANGE» figure sur une étiquette apposée sur le moteur ou est insérée dans le manuel du propriétaire.

▼M4

Article 3 bis

Mécanisme de flexibilité

Par dérogation à l'article 3, paragraphes 1 et 2, les États membres prévoient que, à la demande du constructeur de tracteurs et pour autant que l'autorité compétente en matière de réception ait délivré le permis pertinent pour la mise sur le marché conformément aux procédures prévues à l'annexe IV, un nombre limité de tracteurs équipés de moteurs réceptionnés conformément aux exigences relatives aux limites d'émissions de la phase immédiatement antérieure à celle qui est applicable peuvent être mis en service.

Le mécanisme de flexibilité se met en place dès qu'une phase donnée devient applicable et a la même durée que ladite phase. Le mécanisme de flexibilité, défini au point 1.2 de l'annexe IV, est, cependant, limité à la durée de la phase III B ou à trois ans lorsqu'il n'y a pas de phase suivante.

▼B

Article 4

Calendrier

1. Après le 30 septembre 2000, les États membres ne peuvent:

— ni refuser la réception CE ou la réception de portée nationale d'un type ou d'une famille de moteurs,

— ni refuser la vente, la mise en circulation ou l'utilisation d'un nouveau moteur,

— ni refuser pour un type de tracteur la réception CE ou la réception de portée nationale,

— ni interdire l'usage, la vente ou la première mise en circulation de types de tracteurs

pour des motifs liés aux émissions polluantes, si les émissions polluantes de ces moteurs ou des moteurs équipant ces tracteurs répondent aux prescriptions de la présente directive.

2. Les États membres ne peuvent plus délivrer la réception CE ou la réception de portée nationale pour un type ou une famille de moteurs ou un type de tracteur dont les émissions polluantes du moteur ne répondent pas aux prescriptions de la présente directive:

a) au cours de la phase I

— après le 31 décembre 2000, pour les moteurs des catégories B et C (plage de puissance telle que définie à l'article 9, paragraphe 2, de la directive 97/68/CE);

▼B

b) au cours de la phase II

— après le 31 décembre 2000, pour les moteurs des catégories D et E (plage de puissance telle que définie à l'article 9, paragraphe 3, de la directive 97/68/CE),

— après le 31 décembre 2001, pour les moteurs de catégorie F (plage de puissance telle que définie à l'article 9, paragraphe 3, de la directive 97/68/CE),

— après le 31 décembre 2002, pour les moteurs de la catégorie G (plage de puissance telle que définie à l'article 9, paragraphe 3, de la directive 97/68/CE);

▼M1

c) au cours de la phase III A

— après le 31 décembre 2005 pour les moteurs des catégories H, I et K (plage de puissance telle que définie à l'article 9, paragraphe 3 *bis*, de la directive 97/68/CE),

— après le 31 décembre 2006, pour les moteurs de la catégorie J (plage de puissance telle que définie à l'article 9, paragraphe 3 *bis*, de la directive 97/68/CE);

d) au cours de la phase III B

— après le 31 décembre 2009, pour les moteurs de la catégorie L (plage de puissance telle que définie à l'article 9, paragraphe 3 *quater*, de la directive 97/68/CE),

— après le 31 décembre 2010, pour les moteurs des catégories M et N (plage de puissance telle que définie à l'article 9, paragraphe 3 *quater*, de la directive 97/68/CE),

— après le 31 décembre 2011, pour les moteurs de la catégorie P (plage de puissance telle que définie à l'article 9, paragraphe 3 *quater*, de la directive 97/68/CE);

e) au cours de la phase IV

— après le 31 décembre 2012, pour les moteurs de la catégorie Q (plage de puissance telle que définie à l'article 9, paragraphe 3 *quinquies*, de la directive 97/68/CE),

— après le 30 septembre 2013 pour les moteurs de la catégorie R (plage de puissance telle que définie à l'article 9, paragraphe 3 *quinquies*, de la directive 97/68/CE).

▼B

3. Les États membres interdisent la première mise en circulation des moteurs et des tracteurs dont les émissions polluantes des moteurs ne répondent pas aux prescriptions de la présente directive:

— après le 30 juin 2001, pour les moteurs des catégories A, B et C,

— après le 31 décembre 2001, pour les moteurs des catégories D et E,

— après le 31 décembre 2002, pour les moteurs de la catégorie F,

— après le 31 décembre 2003, pour les moteurs de la catégorie G,

▼M1

— après le 31 décembre 2005, pour les moteurs de la catégorie H,

— après le 31 décembre 2006, pour les moteurs de la catégorie I,

— après le 31 décembre 2006, pour les moteurs de la catégorie K,

— après le 31 décembre 2007, pour les moteurs de la catégorie J,

— après le31 décembre 2010, pour les moteurs de la catégorie L,

— après le 31 décembre 2011, pour les moteurs de la catégorie M,

— après le 31 décembre 2011, pour les moteurs de la catégorie N,

— après le 31 décembre 2012, pour les moteurs de la catégorie P,

— après le 31 décembre 2013, pour les moteurs de la catégorie Q,

— après le 30 septembre 2014, pour les moteurs de la catégorie R.

▼B

Pour les tracteurs équipés de moteurs de catégorie E ou F, les dates susmentionnées sont toutefois reportées de six mois.

4. Les prescriptions du paragraphe 3 ne s'appliquent pas aux moteurs devant être montés sur des types de tracteurs destinés à l'exportation vers des pays tiers et au remplacement des moteurs de tracteurs en service.

▼M1

5. Pour les moteurs des catégories A à G, les États membres peuvent reporter les dates figurant au paragraphe 3 pendant une durée de deux ans à l'égard des moteurs dont la date de production est antérieure à la date indiquée. Ils peuvent accorder d'autres dérogations dans les conditions fixées à l'article 10 de la directive 97/68/CE.

6. Pour les moteurs des catégories H à R, les dates figurant au paragraphe 3 sont reportées de deux ans en ce qui concerne les moteurs dont la date de production est antérieure à la date mentionnée.

7. Pour les types ou familles de moteurs qui respectent les valeurs limites mentionnées au tableau figurant aux points 4.1.2.4, 4.1.2.5 et 4.1.2.6 de l'annexe I de la directive 97/68/CE avant les dates mentionnées au paragraphe 3 du présent article, les États membres permettent un étiquetage et un marquage particuliers, dont il ressort que les équipements en cause respectent les valeurs limites prescrites avant les dates fixées.

8. Conformément à la procédure visée à l'article 20, paragraphe 2, de la directive 2003/37/CE, la Commission aligne les valeurs et dates limites des phases IIIB et IV sur les valeurs et dates limites décidées à la suite de la procédure de révision prévue à l'article 2, point b), de la directive 2004/26/CE, en ce qui concerne les besoins des tracteurs agricoles ou forestiers et, en particulier, des tracteurs des catégories T2, T4.1 et C2.

▼M5

9. À titre de dérogation, les dates énoncées au paragraphe 2, points d) et e), et au paragraphe 3 sont reportées de trois ans pour les tracteurs des catégories T2, T4.1 et C2, tels que définis respectivement à l'annexe II, chapitre A, point A.1, deuxième tiret, à l'annexe II, chapitre B, appendice 1, partie I, point 1.1, et à l'annexe II, chapitre A, point A.2, de la directive 2003/37/CE et équipés de moteurs des catégories L à R. Jusqu'à ces dates, les prescriptions de la phase III A définies dans la présente directive continuent à s'appliquer.

▼B

Article 5

Reconnaissance des équivalences et conformité

Les autorités des États membres qui octroient la réception CE pour un type ou une famille de moteurs reconnaissent les réceptions délivrées conformément aux dispositions de l'annexe III et les marques de réception correspondantes comme étant conformes à la présente directive.

Article 6

Nouveau renforcement des valeurs limites des émissions

Dès que les dispositions visées à l'article 19 de la directive 97/68/CE seront adoptées par le Parlement européen et le Conseil, la Commission, conformément à la procédure prévue à l'article 13 de la directive 74/150/CEE, adaptera sans délai les valeurs limites et les dates figurant dans la présente directive à celles qui auront été adoptées à la suite des décisions prises au titre de l'article 19 susmentionné.

Article 7

Adaptations techniques

Les modifications qui sont nécessaires pour adapter au progrès technique les prescriptions des annexes sont arrêtées conformément à la procédure prévue à l'article 13 de la directive 74/150/CEE.

Article 8

Modification de la directive 74/150/CEE

À l'annexe II de la directive 74/150/CEE, le point 2.8.2 ci-après est inséré: «2.8.2. Émission de gaz polluants et de particules polluantes des moteurs: DP».

Article 9

Transposition en droit national

Les États membres mettent en vigueur les dispositions législatives, réglementaires et administratives nécessaires pour se conformer à la présente directive avant le 29 septembre 2000. Ils en informent immédiatement la Commission.

Ils appliquent ces dispositions à partir du 31 décembre 2000.

Lorsque les États membres adoptent ces mesures, celles-ci contiennent une référence à la présente directive ou sont accompagnées d'une telle référence lors de leur publication officielle. Les modalités de cette référence sont arrêtées par les États membres.

Article 10

Entrée en vigueur

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

Article 11

Destinataires

Les États membres sont destinataires de la présente directive.

▼B

LISTE DES ANNEXES

Annexe I — Prescriptions pour la réception CE d'un type ou d'une famille de moteurs de tracteurs considérés comme une unité technique indépendante en ce qui concerne les émissions polluantes

- Appendice 1: Fiche de renseignements relative à la réception CE d'un type de moteur parent à utiliser dans un tracteur en tant qu'unité technique indépendante, en ce qui concerne les émissions polluantes
- Appendice 2: Certificat de réception CE pour une unité technique indépendante
- Appendice 3: Marquage des moteurs
- Appendice 4: Numérotation
- Appendice 5: Marque de réception CE

Annexe II — Prescriptions pour la réception CE d'un type de tracteur équipé d'un moteur à allumage par compression en ce qui concerne les émissions polluantes

- Appendice 1: Fiche de renseignements
- Appendice 2: Certificat de réception CE

Annexe III — Reconnaissance d'autres types de réception

▼B

ANNEXE I

PRESCRIPTIONS POUR LA RÉCEPTION CE D'UN TYPE OU D'UNE FAMILLE DE MOTEURS DE TRACTEURS CONSIDÉRÉS COMME UNITÉ TECHNIQUE INDÉPENDANTE EN CE QUI CONCERNE LES ÉMISSIONS POLLUANTES

0. GÉNÉRALITÉS

Sauf indication contraire dans la présente directive, les définitions, symboles et abréviations appropriés figurant dans la directive 97/68/CE sont applicables.

1. DÉFINITIONS

On entend par:

— «type de moteur de tracteurs en ce qui concerne les émissions polluantes»: les moteurs à allumage par compression ne présentant pas entre eux de différences essentielles en ce qui concerne les caractéristiques définies à l'appendice 1 de la présente annexe,

— «émissions polluantes»: les gaz polluants (monoxyde de carbone, hydrocarbures et oxydes d'azote) et les particules polluantes.

2. DEMANDE DE RÉCEPTION CE D'UN TYPE OU D'UNE FAMILLE DE MOTEURS EN TANT QU'UNITÉ TECHNIQUE INDÉPENDANTE

2.1. La demande de réception d'un type ou d'une famille de moteurs en ce qui concerne les émissions polluantes est introduite par le constructeur ou par son mandataire.

2.2. Elle est accompagnée de la fiche de renseignements complétée en triple exemplaire et dont le modèle est fourni en appendice 1 de la présente annexe.

2.3. Un moteur conforme aux caractéristiques du «type de moteur» ou de la «famille de moteurs» décrits à l'appendice 1 de la présente annexe est soumis au service technique chargé d'effectuer les essais de réception.

2.4. Dans le cas d'une demande portant sur la réception d'une famille de moteurs, si l'autorité compétente en matière de réception estime que, en ce qui concerne le moteur parent sélectionné, la demande ne représente pas pleinement la famille de moteurs décrite à l'annexe II, appendice 2, de la directive 97/68/CE, un moteur parent de remplacement et, le cas échéant, un moteur parent supplémentaire qu'elle sélectionne sont soumis aux fins de la réception conformément à l'article 3, paragraphe 1, de la directive 97/68/CE.

3. SPÉCIFICATIONS ET ESSAIS

Les dispositions de la directive 97/68/CE, annexe I, partie 4, annexes III, IV et V sont applicables.

4. RÉCEPTION D'UNE UNITÉ TECHNIQUE INDÉPENDANTE

Un certificat de réception CE conforme au modèle figurant à l'appendice 2 de la présente annexe est délivré.

▼B

5. MARQUAGE DU MOTEUR

Le marquage du moteur est réalisé selon les prescriptions de l'appendice 3 de la présente annexe. Le numéro d'identification doit respecter les prescriptions des appendices 4 et 5 de la présente annexe.

6. CONFORMITÉ DE LA PRODUCTION

Sans préjudice des prescriptions de l'article 8 de la directive 74/150/CEE, la conformité de la production doit être vérifiée selon les termes de la partie 5 de l'annexe I de la directive 97/68/CE.

7. NOTIFICATION DE LA DÉLIVRANCE DE LA RÉCEPTION

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 moteur au titre de l'annexe I ou d'un type de tracteur au titre de l'annexe II doit être communiquée aux États membres conformément à l'article 5, paragraphe 1, de la directive 74/150/CEE.

8. FAMILLE DE MOTEURS

8.1. Paramètres définissant la famille de moteurs

La famille de moteurs peut se définir par des paramètres de construction de base qui doivent être communs à tous les moteurs appartenant à une même famille. Une interaction des paramètres est possible dans certains cas. Ces effets doivent également être pris en considération pour garantir que seuls des moteurs possédant des caractéristiques similaires quant aux émissions de gaz d'échappement sont compris dans une famille de moteurs.

Pour que des moteurs soient considérés comme appartenant à la même famille de moteurs, ils doivent posséder en commun les paramètres de base énumérés dans la liste suivante:

8.1.1. Cycle de combustion: 2 temps/4 temps [1]

8.1.2. Fluide de refroidissement: air/eau/huile [1]

8.1.3. Cylindrée unitaire:

— moteurs compris dans une fourchette de 15 %,

— le nombre de cylindres des moteurs équipés de dispositifs de post-traitement.

8.1.4. Méthode d'aspiration de l'air atmosphérique/suralimenté [1]

8.1.5. Type et conception de la chambre de combustion:

— chambre de précombustion,

— chambre de turbulence,

— chambre à circuit ouvert.

[1] Rayer la mention inutile.

▼B

8.1.6. Configuration, dimensions et nombre des soupapes et des lumières:

— tête de cylindre,

— paroi de cylindre,

— carter moteur.

8.1.7. Système d'alimentation en carburant:

— injecteur à pompe,

— pompe en ligne,

— pompe à distributeur,

— élément unique,

— injecteur d'unité.

8.1.8. Recirculation des gaz d'échappement

8.1.9. Injection/émulsion d'eau ([1])

8.1.10. Injection d'air

8.1.11. Système de refroidissement de charge

8.1.12. Catalyseur d'oxydation

8.1.13. Catalyseur de réduction

8.1.14. Réacteur thermique

8.1.15. Filtre à particules

8.2. Choix du moteur parent

8.2.1. Le moteur parent de la famille doit être choisi en utilisant comme premier critère la plus forte alimentation par temps moteur au régime de couple maximal déclaré. Dans le cas où l'on ne pourrait pas départager deux moteurs ou plus par cette méthode, le moteur parent doit être choisi en prenant comme critère secondaire la plus forte alimentation par temps moteur au régime nominal. Dans certains cas, l'autorité compétente en matière de réception peut estimer que la mise à l'essai d'un deuxième moteur est le meilleur moyen de trouver l'unité au niveau d'émission le plus élevé. Ainsi, l'autorité en question peut choisir un moteur supplémentaire pour effectuer des essais en se fondant sur les caractéristiques qui indiquent qu'il pourrait être, de tous les moteurs de la famille, celui dont le niveau des émissions de gaz d'échappement est le plus élevé.

8.2.2. Si les moteurs d'une famille possèdent d'autres caractéristiques variables qui pourraient être considérées comme ayant une incidence sur les émissions de gaz d'échappement, ces caractéristiques devront également être définies et prises en considération lors du choix du moteur parent.

([1]) Rayer la mention inutile.

▼M1

Appendice 1

Fiche de renseignements

relative à la réception CE d'un type de moteur parent à utiliser dans un tracteur en tant qu'unité technique indépendante, en ce qui concerne les émissions polluantes

Les informations figurant ci-après sont fournies en triple exemplaire et sont accompagnées d'une liste des pièces annexées. Les dessins sont, le cas échéant, fournis à une échelle appropriée et avec suffisamment de détails en format A4 ou sur un dépliant de ce format. Les photographies sont, le cas échéant, suffisamment détaillées.

PARTIE 1 GÉNÉRALITÉS

1. **Moteur parent/type de moteur** (1) (3)

1.1. Marque(s) (raison sociale du constructeur): .....

1.2. Type et dénomination commerciale du moteur parent et (le cas échéant) de la famille du moteur/des moteurs (1): .....

1.3. Code d'identification du type, tel qu'il est apposé par le constructeur sur le(s) moteur(s), et méthode d'apposition:

1.3.1. Emplacement, code d'identification et méthode d'apposition du numéro d'identification du type de moteur: .....

1.3.2. Emplacement et méthode d'apposition de la marque d'homologation CE: .....

1.4. Nom et adresse du constructeur:.....

1.5. Adresse des ateliers de montage: .....

PARTIE 2 TYPE DE MOTEUR À L'INTÉRIEUR DE LA FAMILLE

2. **Caractéristiques essentielles du moteur parent de la famille** (3)

2.1. Description du moteur à allumage par compression

2.1.1. Constructeur: .....

2.1.2. Code du moteur, tel qu'apposé par le constructeur: .....

2.1.3. Cycle: quatre temps/deux temps (1)

2.1.4. Alésage: ..... mm

2.1.5. Course: ..... mm

2.1.6. Nombre et disposition des cylindres: .....

2.1.7. Cylindrée: ..... cm^3

▼M1

2.1.8. Régime nominal: ..... tr/min

2.1.9. Régime de couple maximal: ..... tr/min

2.1.10. Rapport volumétrique de compression (2): .....

2.1.11. Description du système de combustion: .....

2.1.12. Dessin(s) de la chambre de combustion et de la face supérieure du piston: .....

2.1.13. Section minimale des conduits d'admission et d'échappement: .....

2.1.14. Système de refroidissement

2.1.14.1. Liquide

2.1.14.1.1. Nature du liquide: .....

2.1.14.1.2. Pompe(s) de circulation: avec/sans (1)

2.1.14.1.3. Caractéristiques ou marque(s) et type(s) (le cas échéant):.....

2.1.14.1.4. Rapport(s) d'entraînement (le cas échéant): .....

2.1.14.2. Air

2.1.14.2.1. Soufflante: avec/sans (1)

2.1.14.2.2. Caractéristiques ou marques(s) et type(s) (le cas échéant): .....

2.1.14.2.3. Rapport(s) d'entraînement (le cas échéant): .....

2.1.15. Température autorisée par le constructeur:

2.1.15.1. Refroidissement par liquide: température maximale à la sortie: ..... K

2.1.15.2. Refroidissement par air: point de référence: .....

Température maximale au point de référence: ..... K

2.1.15.3. Température maximale de l'air d'alimentation à la sortie de l'échangeur intermédiaire d'admission (le cas échéant): ..... K

2.1.15.4. Température maximale des gaz d'échappement au niveau des tuyaux d'échappement adjacents aux brides de sortie des collecteurs: ..... K

2.1.15.5. Température du lubrifiant: minimale: ..... K maximale: ..... K

2.1.16. Suralimentation: avec/sans (1)

2.1.16.1. Marque: .....

2.1.16.2. Type: .....

2.1.16.3. Description du système (par exemple, pression maximale, soupape de décharge, le cas échéant): .....

2.1.16.4. Échangeur intermédiaire: oui/non (1)

2.1.17. Système d'admission: dépression maximale admissible à l'entrée, au régime nominal du moteur et à pleine charge: ..... kPa

2.1.18. Système d'échappement: contre-pression maximale admissible au régime nominal du moteur et à pleine charge: ..... kPa

▼M1

2.2. Dispositifs antipollution additionnels (s'ils existent et s'ils ne sont pas couverts par une autre rubrique

Description et/ou (1) schéma(s): .....

2.3. Alimentation en carburant

2.3.1. Pompe d'alimentation

Pression (2) ou diagramme caractéristique: ..... kPa

2.3.2. Système d'injection

2.3.2.1. Pompe

2.3.2.1.1. Marque(s): .....

2.3.2.1.2. Type(s): .....

2.3.2.1.3. Débit ..... mm^3 (2) par injection ou par cycle pour un régime de pompe de ..... tr/min (nominal) et de ..... tr/min (couple maximal) respectivement, ou diagramme caractéristique

Indiquer la méthode utilisée: sur moteur/sur banc (1)

2.3.2.1.4. Avance à l'injection

2.3.2.1.4.1. Courbe d'avance à l'injection (2): .....

2.3.2.1.4.2. Calage (2): .....

2.3.2.2. Tuyauterie d'injection:

2.3.2.2.1. Longueur: ..... mm

2.3.2.2.2. Diamètre intérieur: ..... mm

2.3.2.3. Injecteur(s)

2.3.2.3.1. Marque(s): .....

2.3.2.3.2. Type(s): .....

2.3.2.3.3. Pression d'ouverture (2) ou diagramme caractéristique: .....

2.3.2.4. Régulateur

2.3.2.4.1. Marque(s): .....

2.3.2.4.2. Type(s): .....

2.3.2.4.3. Régime de début de coupure à pleine charge (2): ..... tr/min

2.3.2.4.4. Régime maximal à vide (2): ..... tr/min

2.3.2.4.5. Régime de ralenti (2): ..... tr/min

2.3.3. Système de démarrage à froid

2.3.3.1. Marque(s): .....

2.3.3.2. Type(s): .....

2.3.3.3. Description: .....

▼M1

2.4. Caractéristiques de distribution

2.4.1. Levées maximales des soupapes et angles d'ouverture et de fermeture rapportés au point mort haut, ou caractéristiques équivalentes:

.....

2.4.2. Jeux de référence et/ou gammes de réglage [1]

2.4.3. Système à calage d'injection variable (le cas échéant, et sur quel temps: admission et/ou échappement)

2.4.3.1. Type: continu ou intermittent

2.4.3.2. Angle de déphasage des cames .....

2.5. Configuration des lumières

2.5.1. Position, taille et nombre .....

2.6. Fonctions à commande électronique

Si le moteur a des fonctions à commande électronique, les informations concernant leurs performances doivent être fournies, y compris:

2.6.1. La marque: .....

2.6.2. Le type: .....

2.6.3. Le numéro de la pièce: .....

2.6.4. L'emplacement de l'unité de commande électronique: .....

2.6.4.1. Éléments détectés: .....

2.6.4.2. Éléments commandés: .....

PARTIE 3 FAMILLE DE MOTEURS À ALLUMAGE PAR COMPRESSION

3. **Caractéristiques essentielles de la famille de moteurs**

3.1. Liste des types de moteurs à l'intérieur de la famille

3.1.1. Nom de la famille de moteurs: .....

3.1.2. Spécifications des types de moteurs à l'intérieur de la famille:

					Moteur parent
Type de moteur					
Nombre de cylindres					
Régime nominal (tr/min)					
Admission de carburant par course (mm^3) au régime nominal					
Puissance nette nominale (kW)					
Régime de couple maximal (tr/min)					
Admission de carburant par course (mm^3) au régime de couple maximal					
Couple maximal (Nm)					
Régime inférieur de ralenti (tr/min)					
Cylindrée unitaire en % du moteur parent					100

▼**M1**

PARTIE 4 TYPE DE MOTEUR

4. **Caractéristiques essentielles du type de moteur**

4.1. Description du moteur

4.1.1. Constructeur: .....

4.1.2. Numéro de code du moteur apposé par le constructeur: .....

4.1.3. Cycle: quatre temps/deux temps ([1])

4.1.4. Alésage: ..... mm

4.1.5. Course: ..... mm

4.1.6. Nombre et disposition des cylindres: .....

4.1.7. Cylindrée: ..... cm^3

4.1.8. Régime nominal: ..... tr/min

4.1.9. Régime de couple maximal: ..... tr/min

4.1.10. Rapport volumétrique de compression ([2]): .....

4.1.11. Système de combustion: .....

4.1.12. Dessin(s) de la chambre de combustion et de la face supérieure du piston: .....

4.1.13. Section minimale des conduits d'admission et d'échappement: .....

4.1.14. Système de refroidissement

4.1.14.1. Liquide

4.1.14.1.1. Nature du liquide: .....

4.1.14.1.2. Pompe(s) de circulation: avec/sans ([1])

4.1.14.1.3. Caractéristiques ou marque(s) et type(s) (le cas échéant): .....

4.1.14.1.4. Rapport(s) d'entraînement (le cas échéant): .....

4.1.14.2. Air

4.1.14.2.1. Soufflante: avec/sans ([1])

4.1.14.2.2. Caractéristiques ou marque(s) et type(s) (le cas échéant): .....

4.1.14.2.3. Rapport(s) d'entraînement (le cas échéant): .....

4.1.15. Température autorisée par le constructeur: .....

4.1.15.1. Refroidissement par liquide: température maximale à la sortie: ..... K

4.1.15.2. Refroidissement par air: point de référence: .....

Température maximale au point de référence: ..... K

4.1.15.3. Température maximale de l'air d'alimentation à la sortie de l'échangeur intermédiaire d'admission (le cas échéant): ..... K

4.1.15.4. Température maximale des gaz d'échappement au niveau des tuyaux d'échappement adjacents aux brides de sortie des collecteurs: ..... K

▼M1

4.1.15.5. Température du lubrifiant: minimale: ..... K maximale: ..... K

4.1.16. Suralimentation: avec/sans (1)

4.1.16.1. Marque: .....

4.1.16.2. Type: .....

4.1.16.3. Description du système (par exemple, pression maximale, soupape de décharge, le cas échéant): .....

4.1.16.4. Échangeur intermédiaire: avec/sans (1)

4.1.17. Système d'admission: dépression maximale admissible à l'entrée, au régime nominal du moteur et à pleine charge: ..... kPa

4.1.18. Système d'échappement: contre-pression maximale admissible au régime nominal du moteur et à pleine charge: ..... kPa

4.2. Dispositifs antipollution additionnels (s'ils existent et s'ils ne sont pas couverts par une autre rubrique)

Description et/ou (1) schéma(s): .....

4.3. Alimentation en carburant

4.3.1. Pompe d'alimentation

Pression (2) ou diagramme caractéristique: ..... kPa

4.3.2. Système d'injection

4.3.2.1. Pompe

4.3.2.1.1. Marque(s): .....

4.3.2.1.2. Type(s): .....

4.3.2.1.3. Débit: ..... mm^3 (2) par injection ou par cycle pour un régime de pompe de ..... tr/min (nominal) et ..... tr/min (couple maximal) respectivement, ou diagramme caractéristique

Indiquer la méthode utilisée: sur moteur/sur banc (1)

4.3.2.1.4. Avance à l'injection

4.3.2.1.4.1. Courbe d'avance à l'injection (2): .....

4.3.2.1.4.2. Calage (2): .....

4.3.2.2. Tuyauterie d'injection

4.3.2.2.1. Longueur: ..... mm

4.3.2.2.2. Diamètre intérieur: ..... mm

4.3.2.3. Injecteur(s)

4.3.2.3.1. Marque(s): .....

4.3.2.3.2. Type(s): .....

4.3.2.3.3. Pression d'ouverture (2) ou diagramme caractéristique (1): .....

4.3.2.4. Régulateur(s)

▼M1

4.3.2.4.1. Marque(s): .....

4.3.2.4.2. Type(s): .....

4.3.2.4.3. Régime de début de coupure à pleine charge ([2]): ..... tr/min

4.3.2.4.4. Régime maximal à vide ([2]): ..... tr/min

4.3.2.4.5. Régime de ralenti ([2]): ..... tr/min

4.3.3. Système de démarrage à froid

4.3.3.1. Marque(s): .....

4.3.3.2. Type(s): .....

4.3.3.3. Description: .....

4.4. Caractéristiques de distribution

4.4.1. Levée maximale des soupapes et angles d'ouverture et de fermeture rapportés au point mort haut, ou caractéristiques équivalentes: .....

4.4.2. Jeux de référence/gammes de réglage ([1]): .....

4.4.3. Système à calage d'injection variable (le cas échéant, et sur quel temps: admission ou échappement)

4.4.3.1. Type: continu ou intermittent

4.4.3.2. Angle de déphasage des cames .....

4.5. Configuration des lumières

4.5.1. Position, taille et nombre .....

4.6. Fonctions à commande électronique

Si le moteur a des fonctions à commande électronique, les informations concernant leurs performances doivent être fournies, notamment:

4.6.1. La marque: .....

4.6.2. Le type: .....

4.6.3. Le numéro de la pièce: .....

4.6.4. L'emplacement de l'unité de commande électronique: .....

4.6.4.1. Éléments détectés: .....

4.6.4.2. Éléments commandés: .....

▼B

Appendice 2

MODÈLE

[format maximal: A4 (210 x 297 mm)]

CERTIFICAT DE RÉCEPTION CE POUR UNE UNITÉ TECHNIQUE INDÉPENDANTE

Cachet de l'administration

Communication concernant:

— la réception (1)

— l'extension de la réception (1)

— le refus de la réception (1)

— le retrait de la réception (1)

d'un type de moteur à allumage par compression ou d'une famille de ces moteurs en tant qu'unité technique indépendante destinés à la propulsion des tracteurs du point de vue des émissions polluantes, en application de la directive .../.../CE.

Numéro de la réception CE: .....

Numéro de l'extension (2): .....

Motif de l'extension (2): .....

PARTIE I

0. Généralités

0.1. Marque de fabrique (nom de l'entreprise): .....

0.2. Nom et adresse du constructeur (le cas échéant, nom et adresse de son représentant) du type de moteur parent et (le cas échéant) des types de moteurs de la famille (1): .....

0.3. Code du type apposé par le constructeur sur les moteurs:

Emplacement: .....
Méthode d'apposition: .....

0.4. Emplacement, code et méthode d'apposition du numéro d'identification du moteur type: .....

0.5. Emplacement et mode d'apposition de la marque d'homologation CE: .....

0.6. Adresse des usines de montage: .....

▼B

PARTIE II

1. Restriction à l'usage du moteur (le cas échéant): .....

1.1. Conditions particulières à respecter lors de l'installation du ou des moteurs sur le tracteur

1.1.1. Dépression maximale admissible à l'entrée: ..... kPa

1.1.2. Contre-pression maximale admissible: ..... kPa

2.1. Service technique chargé des essais de réception: .....

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

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

►(1) 2.4. Résultats des essais

Mesures selon les prescriptions de la directive 97/68/CE

CO (g/kWh)	HC (g/kWh)	NO_x (g/kWh)	HC + NO_x (g/kWh)	Particules (g/kWh)

3. Le soussigné certifie par la présente que la description du type de moteur/du type de moteur parent de la famille (1) donnée ci-dessus et les résultats des essais repris dans le dossier de réception sont corrects.

La réception est accordée/refusée/retirée (1)

Lieu: .....

Date: .....

Signature: .....

P.J.: .....

Dossier d'homologation: .....

(1) Rayer les mentions inutiles.
(2) Préciser la tolérance.

►(1) M1

▼B

Appendice 3

Marquage des moteurs

1. Tout moteur réceptionné en tant qu'unité technique indépendante doit porter:

1.1. la marque ou le nom du constructeur du moteur;

1.2. le type et, le cas échéant, la famille du moteur ainsi qu'un numéro d'identification individuel du moteur;

1.3. le numéro de réception CE conformément à l'appendice 5 de la présente annexe.

2. Ces marquages doivent durer toute la vie utile du moteur et rester clairement lisibles et indélébiles. En cas d'utilisation d'étiquettes ou de plaques, celles-ci doivent être apposées de telle manière que, en outre, leur fixation dure toute la durée de vie utile du moteur et qu'elles ne puissent être ôtées sans être détruites ou déformées.

3. Les marquages doivent être apposés sur une pièce du moteur nécessaire au fonctionnement normal de celui-ci et ne devant pas normalement être remplacée au cours de la durée de vie du moteur.

   Les marquages doivent être apposés de manière à être aisément visibles par toute personne moyenne après installation complète du moteur sur le tracteur avec toutes les pièces auxiliaires nécessaires à son fonctionnement. Si un capot doit être retiré pour que le marquage soit visible, la présente prescription est considérée comme respectée si le retrait de ce capot est aisé et ne nécessite pas l'usage d'un outil.

   En cas de doute sur le respect de la présente prescription, celle-ci est tenue pour satisfaite lorsqu'un marquage supplémentaire comportant au moins le numéro d'identification du moteur ainsi que le nom, la raison commerciale ou le logo du constructeur sont ajoutés.

   Ce marquage supplémentaire doit être apposé sur ou à côté d'une pièce importante ne devant pas normalement être remplacée au cours de la durée de vie du moteur, et aisément accessible, sans l'aide d'outils, lors de travaux d'entretien courant; ou bien, il doit être placé à distance du marquage original sur le carter du moteur. Le marquage original et (le cas échéant) le marquage supplémentaire doivent tous deux être bien visibles après l'installation de tous les accessoires nécessaires pour le fonctionnement du moteur. Un capot satisfaisant aux prescriptions énoncées à l'alinéa précédent est autorisé. Le marquage supplémentaire doit être apposé directement sur le dessus du moteur, de manière durable, de préférence par gravure, ou sur un autocollant ou une plaque satisfaisant aux prescriptions du point 2.

4. La classification des moteurs suivant les numéros d'identification du moteur doit permettre de déterminer sans équivoque la séquence de production.

5. Avant de quitter la chaîne de production, les moteurs doivent porter tous les marquages requis.

6. L'emplacement exact des marquages doit être indiqué dans la fiche de renseignements, conformément aux annexes I et II.

▼B

Appendice 4

Numérotation

1. Le numéro de réception CE est composé de cinq sections séparées par le signe «*».

Section 1: La lettre «e» minuscule suivie du numéro distinctif de l'État membre qui a délivré la réception:

«1» pour l'Allemagne

«2» pour la France

«3» pour l'Italie

«4» pour les Pays-Bas

«5» pour la Suède

«6» pour la Belgique

►A1 «7» pour la Hongrie

«8» pour la République tchèque ◄

«9» pour l'Espagne

«11» pour le Royaume-Uni

«12» pour l'Autriche

«13» pour le Luxembourg

«17» pour la Finlande

«18» pour le Danemark

►M2 19 pour la Roumanie ◄

►A1 «20» pour la Pologne ◄

«21» pour le Portugal

«23» pour la Grèce

«24» pour l'Irlande

►A1 «26» pour la Slovénie

«27» pour la Slovaquie

«29» pour l'Estonie

«32» pour la Lettonie

►M2 34 pour la Bulgarie ◄

«36» pour la Lituanie

«CY» pour Chypre

«MT» pour Malte. ◄

▼M3

Section 2: Le numéro de la directive de base suivi de la lettre A pour la phase I, de la lettre B pour la phase II, de la lettre C pour la phase IIIA, de la lettre D pour la phase IIIB et de la lettre E pour la phase IV.

▼B

Section 3: Le numéro de la dernière directive portant modification applicable à la réception. Si une directive contient des dates de mise en œuvre différentes visant des normes techniques différentes, une lettre de l'alphabet est ajoutée pour préciser selon quelle norme la réception a été octroyée.

Section 4: Un nombre séquentiel à quatre chiffres (précédé de zéros le cas échéant) pour indiquer le numéro de réception de base. La séquence commence à partir de 0001 pour chaque directive de base.

Section 5: Un nombre séquentiel à deux chiffres (précédé de zéros le cas échéant) pour indiquer l'extension. La séquence commence à partir de 00 pour chaque numéro de réception.

▼B

2. Exemple selon lequel la troisième réception par la France selon la présente directive répond aux prescriptions de la phase I de cette directive:

e2*NN/NN ([1])A*00/00*0003*00

3. Exemple selon lequel la deuxième extension de la quatrième réception délivrée par le Royaume-Uni, conformément à la présente directive, répond aux prescriptions de la phase II de la présente directive:

e11*NN/NN ([1])B*00/00*0004*02

([1]) NN/NN = numéro de la directive.

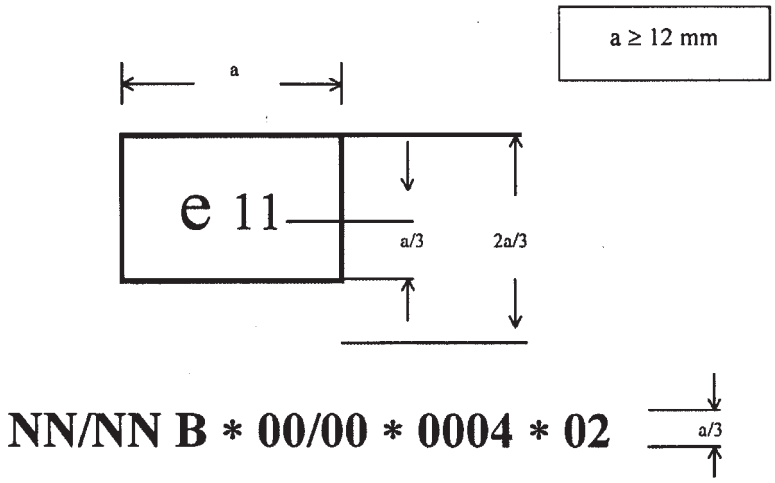
▼B

Appendice 5

Marque de réception CE

1. La marque de réception CE consistera en un rectangle entourant la lettre «e» en minuscule suivie du nombre distinctif ou des lettres des sections 2 à 5 du nombre de la réception CE.

2. Exemple d'une marque de réception CE:



▼B

ANNEXE II

PRESCRIPTIONS POUR LA RÉCEPTION CE D'UN TYPE DE TRACTEUR ÉQUIPÉ D'UN MOTEUR À ALLUMAGE PAR COMPRESSION EN CE QUI CONCERNE LES ÉMISSIONS POLLUANTES

0. GÉNÉRALITÉS

Sauf indication contraire dans la présente directive, les définitions, symboles et abréviations figurant dans la directive 97/68/CE sont applicables.

1. DÉFINITIONS

On entend par:

— «type de tracteur en ce qui concerne les émissions polluantes»: les tracteurs ne présentant pas entre eux de différences essentielles en ce qui concerne les caractéristiques définies à l'appendice 1 de la présente annexe,

— «émissions polluantes»: les gaz polluants (monoxyde de carbone, hydrocarbures et oxydes d'azote) et les particules polluantes.

2. DEMANDE DE RÉCEPTION CE POUR UN TYPE DE TRACTEUR

2.1. *Demande de réception d'un type de tracteur pour ce qui est de son moteur*

2.1.1. La demande de réception d'un type de tracteur pour ce qui concerne les émissions polluantes est introduite par le constructeur ou par son mandataire.

2.1.2. Elle est accompagnée de la fiche de renseignements complétée en triple exemplaire et dont le modèle est fourni à l'appendice 1 de la présente annexe.

2.1.3. Le moteur de tracteur conforme aux caractéristiques du «type de moteur» ou du «moteur parent» décrites à l'appendice 1 de la présente annexe est soumis au service technique chargé des essais de réception.

2.2. *Demande de réception CE d'un type de tracteur pourvu d'un moteur réceptionné*

2.2.1. La demande de réception d'un type de tracteur pour ce qui concerne les émissions polluantes est introduite par le constructeur ou par son mandataire.

2.2.2. Elle est accompagnée de la fiche de renseignements complétée en triple exemplaire et dont le modèle est fourni à l'appendice 1 de la présente annexe et d'une copie du certificat de réception CE pour le moteur ou la famille de moteurs, le cas échéant, pour l'unité technique indépendante qui est installée sur le type de tracteur.

3. PRESCRIPTIONS ET ESSAIS

3.1. *Généralités*

Les dispositions de la directive 97/68/CE, annexe I, partie 4, annexes III, IV et V sont applicables.

3.2. *Moteurs installés sur le véhicule*

L'installation du moteur sur le véhicule répond aux caractéristiques suivantes concernant la réception du moteur:

▼B

3.2.1. La dépression à l'admission ne doit pas dépasser celle spécifiée pour le moteur réceptionné.

3.2.2. La contre-pression dans le système d'échappement ne doit pas dépasser celle spécifiée pour le moteur réceptionné.

3.3. Les éléments du tracteur qui peuvent influencer les émissions polluantes doivent être conçus, construits et montés de façon à satisfaire, dans les conditions normales d'utilisation du tracteur et en dépit des vibrations auxquelles il peut être soumis, aux prescriptions techniques de la présente directive.

4. RÉCEPTION

Tout tracteur équipé d'un moteur auquel un certificat de réception a été délivré conformément à l'annexe I ou aux dispositions visées à l'annexe III se voit délivrer un certificat de réception conformément à l'appendice 2 de la présente annexe.

5. MARQUAGE DU MOTEUR

Le marquage du moteur doit être réalisé selon les prescriptions de l'appendice 3 de l'annexe I. Le numéro d'identification de la réception CE doit respecter les prescriptions des appendices 4 et 5 de l'annexe I.

6. CONFORMITÉ DE LA PRODUCTION

Sans préjudice des dispositions de l'article 8 de la directive 74/150/CEE, la conformité de la production doit être vérifiée selon les termes de la partie 5 de l'annexe I de la directive 97/68/CE.

▼B

Appendice 1

Fiche de renseignements

relative à la réception CE d'un type de tracteur équipé d'un moteur à allumage par compression, en ce qui concerne les émissions polluantes

Les informations figurant ci-après sont fournies en triple exemplaire et sont accompagnées d'une liste des éléments inclus. Les dessins sont, le cas échéant, fournis à une échelle appropriée et avec suffisamment de détails en format A4 ou sur dépliant de ce format. Les photographies sont, le cas échéant, suffisamment détaillées.

PARTIE 1 GÉNÉRALITÉS

1. **Type de tracteur**

1.1. Marque(s) (raison sociale du constructeur): .....

1.2. Type et dénomination(s) commerciale(s) du tracteur: .....

1.3. Moyens d'identification du type, s'il est indiqué sur le tracteur, et méthode d'apposition

1.3.1. Emplacement, codage et méthode d'apposition du numéro d'identification du tracteur: .....
.....

1.3.2. Emplacement et méthode d'apposition de la marque de réception CE: .....
.....

1.4. Nom et adresse du constructeur: .....

1.5. Adresse(s) des ateliers de montage: .....

PARTIE 2 TYPE DE TRACTEUR

2. **Caractéristiques essentielles du type de tracteur**

2.1. Description du moteur à allumage par compression

2.1.1. Constructeur: .....

2.1.2. Numéro de code du moteur apposé par le constructeur: .....

2.1.3. Cycle: quatre temps/deux temps [1]

2.1.4. Alésage: ..... mm

2.1.5. Course: ..... mm

2.1.6. Nombre et disposition des cylindres: .....

▼B

2.1.7. Cylindrée: ..... cm^3

2.1.8. Régime nominal: ..... tr/min

2.1.9. Régime de couple maximal: ..... tr/min

2.1.10. Rapport volumétrique de compression (2): .....

2.1.11. Système de combustion: .....

2.1.12. Dessin(s) de la chambre de combustion et de la face supérieure du piston: .....

2.1.13. Section minimale des conduites d'admission et d'échappement: .....

2.1.14. Système de refroidissement

2.1.14.1. Liquide

2.1.14.1.1. Nature du liquide: .....

2.1.14.1.2. Pompe(s) de circulation: avec/sans (1)

2.1.14.1.3. Caractéristiques ou marque(s) et type(s) (le cas échéant): .....

2.1.14.1.4. Rapport(s) d'entraînement (le cas échéant): .....

2.1.14.2. Air

2.1.14.2.1. Soufflante: avec/sans (1)

2.1.14.2.2. Caractéristiques ou marque(s) et type(s) (le cas échéant): .....

2.1.14.2.3. Rapport(s) d'entraînement (le cas échéant): .....

2.1.15. Température autorisée par le constructeur: .....

2.1.15.1. Refroidissement par liquide: température maximale à la sortie: ..... K

2.1.15.2. Refroidissement par air: point de référence: .....
Température maximale au point de référence: ..... K

2.1.15.3 Température maximale de l'air d'alimentation à la sortie de l'échangeur intermédiaire d'admission (le cas échéant): ..... K

2.1.15.4. Température maximale des gaz d'échappement au niveau du ou des tuyaux d'échappement adjacents à la ou aux brides de sortie du ou des collecteurs: ..... K

2.1.15.5. Température du lubrifiant: minimum ..... K maximum ..... K

▼B

2.1.16. Suralimentation: avec/sans (1)

2.1.16.1. Marque: .....

2.1.16.2. Type: .....

2.1.16.3. Description du système (par exemple, pression maximale, soupape de décharge, le cas échéant): ... .

2.1.16.4. Échangeur intermédiaire: avec/sans (1)

►(1) 2.1.17. Système d'admission: dépression maximale admissible à l'entrée, au régime nominal du moteur et à pleine charge: ..... kPa

2.1.18. Système d'échappement: contre-pression maximale admissible au régime nominal du moteur et à pleine charge: ..... kPa◄

2.2. Dispositifs antipollution additionnels (s'ils existent et s'ils ne sont pas couverts par une autre rubrique)

Description et/ou schéma(s): .....

2.3. Alimentation en carburant

2.3.1. Pompe d'alimentation

Pression(2) ou diagramme caractéristique: ..... kPa

2.3.2 Système d'injection

2.3.2.1. Pompe

2.3.2.1.1. Marque(s): .....

2.3.2.1.2. Type(s): .....

2.3.2.1.3. Débit: ..... et ..... mm^3 (2) par injection ou par cycle pour un régime de pompe de: .... tr/min (nominal), de ..... tr/min (couple maximal) respectivement, ou schéma. Indiquer la méthode utilisée: sur moteur/sur banc (1)

2.3.2.1.4. Avance à l'injection

2.3.2.1.4.1. Courbe d'avance à l'injection (2): .....

2.3.2.1.4.2. Calage (2): .....

►(1) M1

▼B

2.3.2.2. Tuyauterie d'injection

2.3.2.2.1. Longueur: ..... mm

2.3.2.2.2. Diamètre intérieur: ..... mm

2.3.2.3. Injecteur(s)

2.3.2.3.1. Marque(s): .....

2.3.2.3.2. Type(s): .....

2.3.2.3.3. Pression d'ouverture (2)/schéma (1): ..... kPa

2.3.2.4. Régulateur

2.3.2.4.1. Marque(s): .....

2.3.2.4.2. Type(s): .....

2.3.2.4.3. Vitesse à laquelle la coupure commence à pleine charge (2): ..... tr/min

2.3.2.4.4. Régime maximal à vide (2): ..... tr/min

2.3.2.4.5. Régime de ralenti (2): ..... tr/min

2.3.3. Système de démarrage à froid

2.3.3.1. Marque(s): .....

2.3.3.2. Type(s): .....

2.3.3.3. Description: .....

2.4. Caractéristiques de distribution

2.4.1. Levées maximales des soupapes et angles d'ouverture et de fermeture rapportés au point mort haut, ou caractéristiques équivalentes: .....

2.4.2. Jeux de référence/gamme de réglage (1): .....

2.5. Fonctions à commande électronique

Si le moteur a des fonctions à commande électronique, les informations concernant leurs performances doivent être fournies, notamment:

▼B

2.5.1. La ou les marques: .....

2.5.2. Le type: .....

2.5.3. Le numéro de pièce: .....

2.5.4. L'emplacement de l'unité de commande électronique du moteur

2.5.4.1. Éléments détectés: .....

2.5.4.2. Éléments commandés: .....

►(1) 2.6. Configuration des lumières

2.6.1. Position, taille et nombre: ..... ◄

---

(1) Rayer la mention inutile.
(2) Préciser la tolérance.

►(1) M1

▼B

Appendice 2

MODÈLE

[Format maximal: A4 (210 × 297 mm)]

CERTIFICAT DE RÉCEPTION CE

Cachet de l'administration

Communication concernant:

— la réception (1)

— l'extension de la réception (1)

— le refus de la réception (1)

— le retrait de la réception (1)

d'un type de tracteur équipé d'un moteur à allumage par compression, en application de la directive .../.../CE.

Numéro de la réception CE: .....

Numéro de l'extension(2): .....

Motif de l'extension(2): .....

PARTIE I

0. Généralités

0.1. Marque(s) de fabrique (nom de l'entreprise): .....

0.2. Nom et adresse du constructeur (le cas échéant, nom et adresse de son représentant) du type de tracteur: .....

0.3. Code du type apposé par le constructeur sur le tracteur: .....

Emplacement: .....
Méthode d'apposition: .....

0.4. Emplacement, code et méthode d'apposition du numéro d'identification du tracteur: .....

.....

0.5. Emplacement et mode d'apposition de la marque de réception CE sur le tracteur: .....

.....

0.6. Nom(s) et adresse(s) des ateliers de montage: .....

▼B

PARTIE II

1. Restrictions à l'usage du moteur (le cas échéant): .....

1.1. Conditions particulières à respecter lors de l'installation du ou des moteurs sur le tracteur: .....
.....

1.1.1. Dépression maximale admissible à l'entrée: ..... kPa

1.1.2. Contre-pression maximale admissible: ..... kPa

2. Le moteur du tracteur a fait l'objet d'une homologation spécifique: OUI/NON [1]:

2.1. Si OUI

2.1.1. Réglementation de référence: directive 97/68/CE ou, le cas échéant, 88/77/CEE/Règlement nº 49.02 de la CEE-ONU/Règlement nº 96 de la CEE-ONU:

2.1.2. Numéro d'homologation: .....

et annexer le certificat d'homologation du type ou de la famille de moteurs concernés.

2.2. Si NON

2.2.1. Service technique chargé des essais d'homologation: .....

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

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

▸(1) 2.2.4. Résultats des essais

Mesures selon les prescriptions de la directive 97/68/CE

CO (g/kWh)	HC (g/kWh)	NO_x (g/kWh)	HC + NO_x (g/kWh)	Particules (g/kWh)

◂

2.3. Éléments du tracteur pouvant influencer les émissions polluantes (indiquer, le cas échéant, la nature de l'influence): .....

▶(1) M1

▼B

3. Le soussigné certifie par la présente que la description du type de tracteur donnée ci-dessus et les résultats des essais repris dans le dossier de réception sont corrects.

La réception est accordée/refusée/retirée (1)

Lieu: .....

Date: .....

Signature: .....

P.J.: .....

Dossier de réception: .....

(1) Rayer les mentions inutiles.
(2) Le cas échéant.

▼**M1**

ANNEXE III

RECONNAISSANCE D'AUTRES TYPES DE RÉCEPTION

1. Pour la phase I, les certificats de réception suivants sont reconnus comme équivalents en ce qui concerne les moteurs des catégories A, B et C, telles que définies dans la directive 97/68/CE:

1.1. les certificats de réception délivrés conformément à la directive 97/68/CE;

1.2. les certificats de réception délivrés conformément à la directive 88/77/CEE, répondant aux prescriptions prévues pour la phase A ou B concernant l'article 2 et l'annexe I, point 6.2.1, de la directive 88/77/CEE, telle que modifiée par la directive 91/542/CEE, ou de la série d'amendements *corrigenda I/2* du règlement nº 49.02 de la CEE/NU;

1.3. les certificats de réception délivrés conformément au règlement nº 96 de la CEE/NU.

2. Pour la phase II, les certificats de réception suivants sont reconnus comme équivalents:

2.1. les certificats de réception délivrés conformément à la directive 97/68/CE, phase II, pour les moteurs des catégories D, E, F et G;

2.2. les réceptions effectuées conformément à la directive 88/77/CEE, telle que modifiée par la directive 99/96/CE, qui sont conformes aux phases A, B1, B2 ou C prévues à l'article 2 et au point 6.2.1 de l'annexe I;

2.3. la série d'amendements du règlement nº 49.03 de la CEE/NU;

2.4. les homologations phase B au titre du règlement nº 96 de la CEE/NU, délivrées conformément au paragraphe 5.2.1 de la série 01 d'amendements du règlement 96.

3. Pour la phase III A, les certificats de réception suivants sont reconnus comme équivalents:

les certificats de réception délivrés conformément à la directive 97/68/CE, phase III A, pour les moteurs des catégories H, I, J et K.

4. Pour la phase III B, les certificats de réception suivants sont reconnus comme équivalents:

les certificats de réception délivrés conformément à la directive 97/68/CE, phase III B, pour les moteurs des catégories L, M, N et P.

5. Pour la phase IV, les certificats de réception suivants sont reconnus comme équivalents:

les certificats de réception délivrés conformément à la directive 97/68/CE, phase IV, pour les moteurs des catégories Q et R.

▼M4

ANNEXE IV

DISPOSITIONS POUR LES TRACTEURS ET LES MOTEURS MIS SUR LE MARCHÉ DANS LE CADRE DU MÉCANISME DE FLEXIBLITÉ PRÉVU À L'ARTICLE 3 *bis*

1. DÉMARCHES DU CONSTRUCTEUR DE TRACTEURS

1.1. Hormis durant la phase III B, un constructeur de tracteurs qui souhaite faire usage du mécanisme de flexibilité demande l'autorisation de l'autorité compétente en matière de réception pour mettre les tracteurs sur le marché conformément aux dispositions correspondantes figurant à la présente annexe. Les quantités de tracteurs ne dépassent pas les plafonds précisés aux points 1.1.1 et 1.1.2. Les moteurs sont conformes aux exigences de l'article 3 *bis*.

1.1.1. Le nombre de tracteurs mis sur le marché dans le cadre du mécanisme de flexibilité ne dépasse pas, dans chaque catégorie de moteur, 20 % du nombre annuel de tracteurs mis sur le marché par le constructeur de tracteurs équipés de moteurs de la catégorie en question (défini comme étant la moyenne des cinq dernières années de ventes sur le marché de l'Union). Si un constructeur de tracteurs commercialise des tracteurs dans l'Union depuis moins de cinq ans, la moyenne est calculée sur la base de la période effective au cours de laquelle le constructeur de tracteurs a commercialisé des tracteurs dans l'Union.

1.1.2. À titre de variante optionnelle du point 1.1.1, le nombre de tracteurs mis sur le marché dans le cadre du mécanisme de flexibilité ne peut dépasser, dans chaque plage de puissance, les plafonds suivants:

Plage de puissance du moteur P (kW)	Nombre de tracteurs
$19 \leq P < 37$	200
$37 \leq P < 75$	150
$75 \leq P < 130$	100
$130 \leq P \leq 560$	50

1.2. Au cours de la phase III B, un constructeur de tracteurs qui souhaite faire usage du mécanisme de flexibilité demande l'autorisation de l'autorité compétente en matière de réception pour mettre les tracteurs sur le marché conformément aux dispositions correspondantes figurant à la présente annexe. Le nombre de tracteurs n'excède pas les plafonds précisés aux points 1.2.1 et 1.2.2. Les moteurs sont conformes aux exigences de l'article 3 *bis*.

1.2.1. Le nombre de tracteurs mis sur le marché dans le cadre du mécanisme de flexibilité ne dépasse pas, dans chaque catégorie de moteur, 40 % du nombre annuel de tracteurs mis sur le marché par le constructeur de tracteurs équipés de moteurs de la catégorie en question (défini comme étant la moyenne des cinq dernières années de ventes sur le marché de l'Union). Si un constructeur de tracteurs commercialise des tracteurs dans l'Union depuis moins de cinq ans, la moyenne est calculée sur la base de la période effective au cours de laquelle le constructeur de tracteurs a commercialisé des tracteurs dans l'Union.

▼M4

1.2.2. À titre de variante optionnelle du point 1.2.1, le nombre de tracteurs mis sur le marché dans le cadre du mécanisme de flexibilité ne peut dépasser, dans chaque plage de puissance, les plafonds suivants:

Plage de puissance du moteur P (kW)	Nombre de tracteurs
$37 \leq P < 56$	200
$56 \leq P < 75$	175
$75 \leq P < 130$	250
$130 \leq P \leq 560$	125

1.3. Le constructeur de tracteurs inclut les informations suivantes dans la demande qu'il adresse à l'autorité compétente en matière de réception:

a) un échantillon des étiquettes à apposer sur chaque tracteur dans lequel sera installé un moteur mis sur le marché dans le cadre du mécanisme de flexibilité. Les étiquettes portent le texte suivant: «TRACTEUR Nº … (numéro séquentiel) SUR … (nombre total de tracteurs dans la plage de puissance respective) AVEC MOTEUR Nº … CONFORME À LA RÉCEPTION PAR TYPE (Directive 2000/25/CE) Nº …»; et

b) un échantillon de l'étiquette supplémentaire à apposer sur le moteur et portant le texte visé au point 2.2.

1.4. Le constructeur de tracteurs met à la disposition de l'autorité compétente en matière de réception toutes les informations nécessaires relatives à la mise en œuvre du mécanisme de flexibilité que cette autorité peut demander en vue de prendre une décision.

1.5. Le constructeur de tracteurs présente, tous les six mois, aux autorités compétentes en matière de réception de chaque État membre dans lequel le tracteur est mis sur le marché un rapport sur la mise en œuvre des mécanismes de flexibilité qu'il utilise. Le rapport comprend les données cumulatives concernant le nombre de tracteurs mis sur le marché dans le cadre du mécanisme de flexibilité, les numéros de série des moteurs et des tracteurs et les États membres dans lesquels les tracteurs ont été mis en service. Cette procédure se poursuit tant que le mécanisme de flexibilité est appliqué, sans aucune exception.

2. DÉMARCHES DU CONSTRUCTEUR DE MOTEURS

2.1. Un constructeur de moteurs peut mettre sur le marché, dans le cadre du mécanisme de flexibilité, des moteurs réceptionnés conformément aux points 1 et 3 de la présente annexe.

2.2. Le constructeur de moteurs appose sur ces moteurs le texte suivant: «Moteur mis sur le marché dans le cadre du mécanisme de flexibilité», conformément aux exigences de l'annexe I, section 5.

3. DÉMARCHES DE L'AUTORITÉ COMPÉTENTE EN MATIÈRE DE RÉCEPTION

L'autorité compétente en matière de réception évalue le contenu de la demande de recours au mécanisme de flexibilité et les documents joints. Elle informe en conséquence le constructeur de tracteurs de sa décision d'autoriser ou non le mécanisme de flexibilité demandé.