

<u>Numéro d'information</u>	Sommaire	Page
	I <i>Communications</i>	
	<b>Conseil</b>	
2002/C 145 E/01	Position commune (CE) n° 34/2002 du 18 mars 2002 arrêtée par le Conseil, statuant conformément à la procédure visée à l'article 251 du traité instituant la Communauté européenne, en vue de l'adoption d'une directive du Parlement européen et du Conseil sur l'intermédiation en assurance .....	1
2002/C 145 E/02	Position commune (CE) n° 35/2002 du 25 mars 2002 arrêtée par le Conseil, statuant conformément à la procédure visée à l'article 251 du traité instituant la Communauté européenne, en vue de l'adoption d'une directive du Parlement européen et du Conseil 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 engins mobiles non routiers .....	17
2002/C 145 E/03	Position commune (CE) n° 36/2002 du 25 mars 2002 arrêtée par le Conseil, statuant conformément à la procédure visée à l'article 251 du traité instituant la Communauté européenne, en vue de l'adoption d'un règlement du Parlement européen et du Conseil modifiant les règlements (CEE) n° 95/93 du Conseil fixant des règles communes en ce qui concerne l'attribution des créneaux horaires dans les aéroports de la Communauté .....	69
2002/C 145 E/04	Position commune (CE) n° 37/2002 du 15 avril 2002 arrêtée par le Conseil, statuant conformément à la procédure visée à l'article 251 du traité instituant la Communauté européenne, en vue de l'adoption d'une directive du Parlement européen et du Conseil modifiant la directive 98/70/CE concernant la qualité de l'essence et des carburants diesel <sup>(1)</sup> .....	71
2002/C 145 E/05	Position commune (CE) n° 38/2002 du 15 avril 2002 arrêtée par le Conseil, statuant conformément à la procédure visée à l'article 251 du traité instituant la Communauté européenne, en vue de l'adoption d'un règlement du Parlement européen et du Conseil relatif aux statistiques sur les déchets <sup>(1)</sup> .....	85

Numéro d'information

Sommaire (suite)

Page

2002/C 145 E/06

Position commune (CE) n° 39/2002 du 15 avril 2002 arrêtée par le Conseil, statuant conformément à la procédure visée à l'article 251 du traité instituant la Communauté européenne, en vue de l'adoption d'un règlement du Parlement européen et du Conseil modifiant le règlement (CE) n° 577/98 du Conseil relatif à l'organisation d'une enquête par sondage sur les forces de travail dans la Communauté ..... 122

## I

(Communications)

## CONSEIL

## POSITION COMMUNE (CE) N° 34/2002

arrêtée par le Conseil le 18 mars 2002

en vue de l'adoption de la directive 2002/.../CE du Parlement européen et du Conseil du ... sur  
l'intermédiation en assurance

(2002/C 145 E/01)

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

vu le traité instituant la Communauté européenne, et notamment ses articles 47, paragraphe 2, et 55,

vu la proposition de la Commission <sup>(1)</sup>,

vu l'avis du Comité économique et social <sup>(2)</sup>,

conformément à la procédure prévue à l'article 251 du traité <sup>(3)</sup>,

considérant ce qui suit:

- (1) Les intermédiaires d'assurance et de réassurance jouent un rôle central dans la distribution des produits d'assurance et de réassurance dans la Communauté.
- (2) Un premier pas en vue de faciliter l'exercice effectif de la liberté d'établissement et de la libre prestation des services pour les agents et les courtiers d'assurance a été franchi par la directive 77/92/CEE du Conseil du 13 décembre 1976 relative à des mesures destinées à faciliter l'exercice effectif de la liberté d'établissement et de la libre prestation des services pour les activités d'agent et de courtier d'assurance (ex groupe 630 CITI) et comportant notamment des mesures transitoires pour ces activités <sup>(4)</sup>.
- (3) La directive 77/92/CEE devait demeurer applicable jusqu'à l'entrée en vigueur des prescriptions relatives à la coordination des réglementations nationales concernant l'accès aux activités des agents et des courtiers d'assurance et leur exercice.
- (4) La recommandation 92/48/CEE de la Commission du 18 décembre 1991 sur les intermédiaires d'assurances <sup>(5)</sup>

a été largement suivie par les États membres et a aidé à rapprocher les dispositions nationales relatives aux exigences professionnelles et à l'immatriculation des intermédiaires d'assurance.

- (5) Toutefois, il subsiste entre les dispositions nationales des différences substantielles qui entravent l'accès aux activités des intermédiaires d'assurance et de réassurance et leur exercice dans le marché intérieur. Il convient donc de remplacer la directive 77/92/CEE par une nouvelle directive.
- (6) Les intermédiaires d'assurance et de réassurance devraient pouvoir se prévaloir de la liberté d'établissement et de la libre prestation des services, qui sont consacrées par le traité.
- (7) L'incapacité des intermédiaires d'assurance d'opérer librement partout dans la Communauté entrave le bon fonctionnement du marché unique de l'assurance.
- (8) La coordination des dispositions nationales relatives aux exigences professionnelles et à l'immatriculation des personnes qui accèdent à l'activité d'intermédiation en assurance et qui exercent cette activité peut donc contribuer tant à l'achèvement du marché unique des services financiers qu'à l'amélioration de la protection des consommateurs dans ce domaine.
- (9) Différents types de personnes ou d'institutions, telles que les agents, les courtiers et les opérateurs de «bancassurance», peuvent distribuer les produits d'assurance. L'égalité de traitement entre les opérateurs et la protection des consommateurs exige que toutes ces personnes ou institutions soient couvertes par la présente directive.
- (10) La présente directive contient une définition de l'«intermédiaire d'assurance lié» qui tient compte des caractéristiques de certains marchés des États membres et dont l'objet est d'établir les conditions d'immatriculation applicables à ces intermédiaires. Cette définition ne vise pas à empêcher les États membres d'avoir des notions similaires en ce qui concerne les intermédiaires d'assurance qui, tout en agissant pour le compte et au nom d'une entreprise d'assurance et sous son entière responsabilité sont habilités à percevoir des primes et des sommes destinées aux clients en conformité avec les garanties financières prévues par la présente directive.

<sup>(1)</sup> JO C 29 E du 30.1.2001, p. 245.

<sup>(2)</sup> JO C 221 du 7.8.2001, p. 121.

<sup>(3)</sup> Avis du Parlement européen du 14 novembre 2001 (non encore paru au Journal officiel), position commune du Conseil du 18 mars 2002 et décision du Parlement européen du ... (non encore parue au Journal officiel).

<sup>(4)</sup> JO L 26 du 31.1.1977, p. 14. Directive modifiée en dernier lieu par l'acte d'adhésion de 1994.

<sup>(5)</sup> JO L 19 du 28.1.1992, p. 32.

- (11) La présente directive devrait s'appliquer aux personnes dont l'activité consiste à fournir à des tiers des services d'intermédiation en assurance en échange d'une rémunération qui peut être pécuniaire ou revêtir toute autre forme d'avantage économique convenu et lié à la prestation fournie.
- (12) La présente directive ne devrait pas s'appliquer aux personnes ayant une autre activité professionnelle, par exemple les experts fiscaux ou comptables, qui donnent des conseils en matière de couverture d'assurance à titre occasionnel dans le cadre de cette autre activité professionnelle, pour autant que cette activité n'ait pour objet ni d'aider le client à conclure ou à exécuter un contrat d'assurance ou de réassurance, ni la gestion, à titre professionnel, des sinistres d'une entreprise d'assurance ou de réassurance ni des activités d'estimation et de liquidation des sinistres.
- (13) La présente directive ne devrait pas s'appliquer aux personnes qui exercent l'activité d'intermédiation en assurance à titre accessoire dans certaines conditions strictes.
- (14) Les intermédiaires d'assurance et de réassurance devraient être immatriculés par l'autorité compétente de l'État membre dans lequel leur résidence ou leur administration centrale est située, à condition qu'ils remplissent de strictes exigences professionnelles relatives à leur compétence, leur honorabilité, leur couverture par une assurance de la responsabilité civile professionnelle et leur capacité financière.
- (15) Cette immatriculation devrait permettre aux intermédiaires d'assurance et de réassurance d'opérer dans les autres États membres conformément aux principes de libre établissement et de libre prestation de services, à condition qu'une procédure de notification appropriée ait été suivie entre les autorités compétentes.
- (16) Des sanctions appropriées sont nécessaires contre les personnes qui exercent l'activité d'intermédiation en assurance ou en réassurance sans être immatriculées, contre les entreprises d'assurance ou de réassurance qui utilisent les services d'intermédiaires non immatriculés et contre les intermédiaires qui ne respectent pas les dispositions nationales adoptées en vertu de la présente directive.
- (17) Une coopération et un échange d'informations entre les autorités compétentes sont indispensables pour protéger les consommateurs et garantir l'intégrité de l'activité d'assurance et de réassurance dans le marché unique.
- (18) Il est essentiel pour le consommateur de savoir s'il traite avec un intermédiaire qui le conseille sur les produits proposés par un large éventail d'entreprises d'assurance ou sur les produits offerts par un nombre déterminé d'entreprises d'assurance.
- (19) Il convient que la présente directive précise les obligations en matière d'information à fournir par les intermédiaires d'assurance aux clients. Un État membre peut, à cet égard, maintenir ou adopter des dispositions plus strictes qui peuvent être imposées aux intermédiaires d'assurance exerçant leurs activités d'intermédiation sur son territoire, indépendamment de leur lieu de résidence, à condition que ces dispositions plus strictes soient en conformité avec le droit communautaire, y compris la directive 2000/31/CE du Parlement européen et du Conseil du 8 juin 2000 relative à certains aspects juridiques des services de la société de l'information, et notamment du commerce électronique, dans le marché intérieur («directive sur le commerce électronique») <sup>(1)</sup>.
- (20) Si l'intermédiaire déclare donner des conseils sur les produits offerts par un large éventail d'entreprises d'assurance, il devrait effectuer une analyse impartiale et suffisamment large des produits offerts sur le marché. En outre, tous les intermédiaires devraient motiver leurs avis.
- (21) Il est moins nécessaire d'exiger que ces informations soient données lorsque le consommateur est une société qui cherche à réassurer ou à assurer des risques commerciaux et industriels.
- (22) Des procédures adéquates et efficaces de réclamation et de recours sont nécessaires dans les États membres pour régler les litiges entre les intermédiaires d'assurance et les consommateurs, usage étant fait, le cas échéant, des procédures existantes.
- (23) Sans préjudice du droit des clients de saisir les juridictions de leurs actions, les États membres devraient encourager les organismes publics ou privés établis en vue du règlement extrajudiciaire des différends à coopérer pour solutionner des litiges transfrontaliers. Cette coopération pourrait par exemple viser à permettre aux clients de prendre contact avec des organismes extrajudiciaires établis dans leur État membre de résidence au sujet de réclamations concernant des intermédiaires d'assurance établis dans un autre État membre. La mise en place du réseau FIN-NET fournit une assistance accrue aux consommateurs lors de l'utilisation de services transfrontaliers.

<sup>(1)</sup> JO L 178 du 17.7.2000, p. 1.

(24) Il convient en conséquence d'abroger la directive 77/92/CEE,

ONT ARRÊTÉ LA PRÉSENTE DIRECTIVE:

#### CHAPITRE I

### CHAMP D'APPLICATION ET DÉFINITIONS

#### Article premier

#### Champ d'application

1. La présente directive établit des règles concernant l'accès aux activités d'intermédiation en assurance et en réassurance et leur exercice par des personnes physiques et morales qui sont établies ou qui souhaitent s'établir dans un État membre.

2. La présente directive ne s'applique pas aux personnes offrant des services d'intermédiation pour des contrats d'assurance lorsque toutes les conditions suivantes sont remplies:

- a) le contrat d'assurance requiert uniquement une connaissance de la couverture offerte par l'assurance;
- b) le contrat d'assurance n'est pas un contrat d'assurance vie;
- c) le contrat d'assurance ne comporte aucune couverture de la responsabilité civile;
- d) l'intermédiation en assurance ne constitue pas l'activité professionnelle principale des personnes considérées;
- e) l'assurance constitue un complément au produit ou au service fourni par un fournisseur quel qu'il soit, lorsqu'elle couvre:
  - i) le risque de mauvais fonctionnement, de perte ou d'endommagement des biens fournis par ce fournisseur; ou
  - ii) l'endommagement ou la perte de bagages et les autres risques liés à un voyage réservé auprès de ce fournisseur, même si l'assurance couvre la vie ou la responsabilité civile, à la condition que cette couverture soit accessoire à la couverture principale relative aux risques liés à ce voyage;
- f) le montant de la prime annuelle ne dépasse pas 500 EUR et la durée totale du contrat d'assurance, reconductions éventuelles comprises, n'est pas supérieure à cinq ans.

3. La présente directive n'est pas applicable aux services d'intermédiation en assurance et en réassurance fournis pour des risques et des engagements situés hors de la Communauté.

La présente directive n'affecte pas le droit d'un État membre quant à l'activité d'intermédiation en assurance et en réassurance exercée par des intermédiaires d'assurance et en réassurance établis dans un pays tiers et travaillant sur son territoire en vertu du principe de la libre prestation de services.

La présente directive ne régit pas les activités d'intermédiations en assurance menées dans les pays tiers, ni les activités des entreprises communautaires d'assurance ou de réassurance, telles que définies dans la première directive 73/239/CEE du Conseil du 24 juillet 1973 portant coordination des dispositions législatives, réglementaires et administratives concernant l'accès à l'activité de l'assurance directe autre que l'assurance sur la vie et son exercice <sup>(1)</sup> et la première directive 79/267/CE du Conseil du 5 mars 1979 portant coordination des dispositions législatives, réglementaires et administratives concernant l'accès à l'activité de l'assurance directe sur la vie et son exercice <sup>(2)</sup>, menées dans des pays tiers par le biais d'intermédiaires d'assurance.

#### Article 2

#### Définitions

Aux fins de la présente directive, on entend par:

- 1) «entreprise d'assurance», une entreprise qui a reçu un agrément administratif conformément à l'article 6 de la directive 73/239/CEE ou à l'article 6 de la directive 79/267/CEE;
- 2) «entreprise de réassurance», une entreprise autre qu'une entreprise d'assurance ou une entreprise d'assurance d'un pays tiers, dont l'activité principale consiste à accepter des risques cédés par une entreprise d'assurance, une entreprise d'assurance d'un pays tiers ou d'autres entreprises de réassurance;
- 3) «intermédiation en assurance», toute activité consistant à présenter ou à proposer des contrats d'assurance ou à réaliser d'autres travaux préparatoires à leur conclusion ou à les conclure, ou à contribuer à leur gestion et à leur exécution, notamment en cas de sinistre.

Ces activités ne sont pas considérées comme une intermédiation en assurance lorsqu'elles sont exercées par une entreprise d'assurance ou un salarié d'une entreprise d'assurance qui agit sous la responsabilité de celle-ci.

<sup>(1)</sup> JO L 228 du 16.8.1973, p. 3. Directive modifiée en dernier lieu par la directive 2000/26/CE du Parlement européen et du Conseil (JO L 181 du 20.7.2000, p. 65).

<sup>(2)</sup> JO L 63 du 13.3.1979, p. 1. Directive modifiée en dernier lieu par la directive 95/26/CE du Parlement européen et du Conseil (JO L 168 du 18.7.1995, p. 7).

Ne sont pas non plus considérées comme une intermédiation en assurance les activités consistant à fournir des informations à titre occasionnel dans le cadre d'une autre activité professionnelle lorsque ces activités n'ont pas pour objet d'aider le client à conclure ou à exécuter un contrat d'assurance, la gestion, à titre professionnel, des sinistres d'une entreprise d'assurance ou les activités d'estimation et de liquidation des sinistres;

- 4) «intermédiation en réassurance», toute activité consistant à présenter ou à proposer des contrats de réassurance ou à réaliser d'autres travaux préparatoires à leur conclusion ou à les conclure, ou à contribuer à leur gestion et à leur exécution, notamment en cas de sinistre.

Ces activités ne sont pas considérées comme une intermédiation en réassurance lorsqu'elles sont exercées par une entreprise de réassurance ou d'un salarié d'une entreprise de réassurance qui agit sous la responsabilité de celle-ci.

Ne sont pas non plus considérées comme une intermédiation en réassurance les activités consistant à fournir des informations à titre occasionnel dans le cadre d'une autre activité professionnelle lorsque ces activités n'ont pas pour objet d'aider le client à conclure ou à exécuter un contrat de réassurance, la gestion, à titre professionnel, des sinistres d'une entreprise de réassurance ou les activités d'estimation et de liquidation du sinistre;

- 5) «intermédiaire d'assurance», toute personne physique ou morale qui, contre rémunération, accède à l'activité d'intermédiation en assurance ou l'exerce;
- 6) «intermédiaire de réassurance», toute personne physique ou morale qui, contre rémunération, accède à l'activité d'intermédiation en réassurance ou l'exerce;
- 7) «intermédiaire d'assurance lié», toute personne qui exerce une activité d'intermédiation en assurance au nom et pour le compte d'une entreprise d'assurance ou de plusieurs entreprises d'assurance, si les produits d'assurance n'entrent pas en concurrence, mais qui ne perçoit ni les primes ni les sommes destinées au client et agit sous l'entière responsabilité de ces entreprises d'assurance pour les produits qui les concernent respectivement.

Est également considéré comme intermédiaire d'assurance lié, agissant sous la responsabilité d'une ou plusieurs entreprises d'assurance pour les produits qui les concernent respectivement, toute personne, qui exerce une activité d'intermédiation en assurance complémentirement à son activité professionnelle principale, lorsque l'assurance constitue un complément aux biens ou services fournis dans le cadre de cette activité professionnelle principale et qui ne perçoit ni les primes ni les sommes destinées au client;

- 8) «grands risques», les grands risques tels que définis par l'article 5, point d), de la directive 73/239/CEE;

- 9) «État membre d'origine»

a) lorsque l'intermédiaire est une personne physique, l'État membre dans lequel sa résidence est située et dans lequel il exerce son activité;

b) lorsque l'intermédiaire est une personne morale, l'État membre dans lequel son siège statutaire est situé, ou, si dans son droit national il n'a pas de siège statutaire, l'État membre dans lequel son administration centrale est située;

- 10) «État membre d'accueil», l'État membre dans lequel un intermédiaire d'assurance ou de réassurance a une succursale ou preste des services;

- 11) «autorités compétentes», les autorités que chaque État membre désigne conformément à l'article 6;

- 12) «support durable», tout instrument permettant au client de stocker des informations qui lui sont adressées personnellement, de telle sorte qu'elles puissent être consultées ultérieurement pendant une période adaptée à l'objectif de ces informations, et permettant la reproduction exacte des informations stockées.

En particulier, la notion de «support durable» inclut les disquettes informatiques, les CD-ROM, les DVD et le disque dur de l'ordinateur du consommateur sur lequel le courrier électronique est stocké, mais ne comprennent pas un site Internet, sauf si ce site satisfait aux critères spécifiés au premier alinéa.

## CHAPITRE II

### CONDITIONS D'IMMATRICULATION

#### Article 3

#### Immatriculation

1. Les intermédiaires d'assurance et de réassurance sont immatriculés par une autorité compétente au sens de l'article 6, paragraphe 2, dans leur État membre d'origine.

Sans préjudice du premier alinéa, les États membres peuvent prévoir que les entreprises d'assurance et de réassurance ou d'autres organismes peuvent collaborer avec les autorités compétentes pour l'immatriculation des intermédiaires d'assurance et de réassurance ainsi que pour l'application à leur égard des exigences prévues à l'article 4. En particulier, dans le cas d'intermédiaires d'assurance liés, ils peuvent être immatriculés par une entreprise d'assurance ou une association d'entreprises d'assurance sous le contrôle d'une autorité compétente.

Les États membres ne sont pas tenus d'appliquer l'exigence visée aux premier et deuxième alinéas à toutes les personnes physiques qui travaillent pour une entreprise et exercent une activité d'intermédiation en assurance ou en réassurance.

Dans le cas d'une personne morale, les États Membres immatriculent cette dernière et indiquent, en outre, dans le registre le nom des personnes physiques, au sein de la direction, qui sont responsables pour les activités d'intermédiation.

2. Les États membres peuvent établir plus d'un registre pour les intermédiaires d'assurance et de réassurance à condition de définir les critères selon lesquels les intermédiaires doivent être immatriculés.

Les États membres veillent à instaurer un guichet unique, permettant un accès aisé et rapide à l'information en provenance de ces différents registres établis par voie électronique et actualisés à tout moment. Ce guichet fournit également les éléments d'identification des autorités compétentes de chaque État membre visées au paragraphe 1, premier alinéa.

3. Les États membres veillent à subordonner l'immatriculation des intermédiaires d'assurance, en ce compris les intermédiaires d'assurance liés, et de réassurance au respect des exigences professionnelles prévues à l'article 4.

Les États membres veillent également à ce que les intermédiaires d'assurance, en ce compris les intermédiaires d'assurance liés, et de réassurance qui cessent de respecter ces exigences soient rayés du registre. Si nécessaire, l'État membre d'origine informe, par tous moyens appropriés, l'État membre d'accueil de cette suppression du registre.

4. Les autorités compétentes peuvent délivrer à l'intermédiaire d'assurance ou de réassurance un document de nature à permettre à toute personne intéressée de vérifier par consultation du ou des registres visés au paragraphe 2 qu'il est dûment immatriculé.

Ce document fournit, au moins, les informations visées à l'article 11, paragraphe 1, points a) et b) et, dans le cas d'une personne morale, le(s) nom(s) de(s) (la) personne(s) physique(s) citée(s) au paragraphe 1, quatrième alinéa, du présent article.

L'État membre exige que le document soit retourné à l'autorité compétente qui l'a délivré lorsque l'intermédiaire d'assurance ou de réassurance n'est plus immatriculé.

5. Les intermédiaires d'assurance et de réassurance immatriculés sont autorisés à accéder à l'activité d'intermédiation en assurance et en réassurance et à l'exercer dans la Communauté sous le régime tant du libre établissement que de la libre prestation de services.

6. Les États membres veillent à ce que les entreprises d'assurance recourent uniquement aux services d'intermédiation en

assurance ou en réassurance fournis par des intermédiaires d'assurance ou de réassurance immatriculés et par les personnes visées à l'article 1<sup>er</sup>, paragraphe 2.

#### Article 4

##### Exigences professionnelles

1. Tout intermédiaire d'assurance ou de réassurance possède les connaissances et aptitudes appropriées, telles qu'elles sont déterminées par l'État membre d'origine de l'intermédiaire.

Les États membres d'origine peuvent moduler les conditions exigées en matière de connaissances et d'aptitude en fonction de l'activité de l'intermédiaire d'assurance et de réassurance et des produits distribués, plus particulièrement si l'intermédiaire exerce une activité professionnelle principale autre que l'intermédiation en assurance. Dans ce dernier cas, l'intéressé ne peut exercer une activité d'intermédiation en assurance que si un intermédiaire d'assurance répondant aux conditions du présent article ou une entreprise d'assurance assume l'entière responsabilité de ses actes.

Les États membres peuvent prévoir que, pour les cas visés à l'article 3, paragraphe 1, deuxième alinéa, l'entreprise d'assurance vérifie si les connaissances et aptitudes des intermédiaires sont conformes aux exigences du premier alinéa du présent paragraphe et, le cas échéant, dispense une formation qui correspond aux exigences relatives aux produits proposés par ces intermédiaires.

Les États membres ne sont pas tenus d'appliquer l'exigence visée au premier alinéa du présent paragraphe à toutes les personnes physiques qui travaillent pour une entreprise et qui exercent une activité d'intermédiation en assurance ou en réassurance. Les États membres veillent à ce qu'une proportion raisonnable de personnes, au sein de la structure de direction de ces entreprises, responsables pour l'intermédiation en matière de produits d'assurance ainsi que toutes autres personnes prenant directement part à l'intermédiation en assurance ou en réassurance fassent la preuve des connaissances et aptitudes nécessaires pour l'exercice de leurs tâches.

2. Les intermédiaires d'assurance ou de réassurance sont des personnes honorables. Elles ont au minimum un casier judiciaire ou tout autre équivalent national vierge en ce qui concerne des infractions pénales graves liées soit à une atteinte aux biens, soit à d'autres faits punissables portant sur des activités financières, et elles ne devraient jamais avoir été déclarées en faillite, à moins qu'elles n'aient été réhabilitées conformément aux dispositions du droit interne.

Les États membres peuvent permettre, pour les cas visés à l'article 3, paragraphe 1, deuxième alinéa, que l'entreprise d'assurance vérifie l'honorabilité des intermédiaires d'assurance liés.

Les États membres ne sont pas tenus d'appliquer l'exigence visée au premier alinéa du présent paragraphe à toutes les personnes physiques qui travaillent pour une entreprise et qui exercent une activité d'intermédiation en assurance ou en réassurance. Ils veillent à ce que la structure de direction de ces entreprises et le personnel qui prend directement part à l'activité d'intermédiation en assurance ou en réassurance y satisfassent.

3. Tout intermédiaire d'assurance ou de réassurance est couvert par une assurance de la responsabilité civile professionnelle couvrant tout le territoire de la Communauté, ou toute autre garantie équivalente, portant sur la responsabilité résultant d'une faute professionnelle, à raison d'au moins 1 000 000 d'EUR par sinistre et 1 500 000 d'EUR globalement, pour l'ensemble des sinistres survenus pendant une année, sauf si cette assurance ou une garantie équivalente lui est déjà fournie par une entreprise d'assurance ou de réassurance ou une autre entreprise, pour le compte de laquelle il agit ou par laquelle il est mandaté ou si cette entreprise assume l'entière responsabilité des actes de l'intermédiaire.

4. Les États membres prennent toutes les mesures nécessaires pour protéger les clients contre l'incapacité de l'intermédiaire d'assurance de transférer la prime à l'entreprise d'assurance ou de transférer le montant de l'indemnisation ou d'une ristourne de prime aux assurés.

Ces mesures prennent une ou plusieurs des formes suivantes:

- a) des dispositions légales ou contractuelles selon lesquelles l'argent versé par le client à l'intermédiaire est considéré comme versé à l'entreprise et l'argent versé par l'entreprise à l'intermédiaire n'est considéré comme versé au client que lorsque celui-ci l'a effectivement reçu;
- b) exigence pour l'intermédiaire d'assurance de posséder une capacité financière correspondant à tout moment à 4 % du montant des primes perçues par an, avec un montant minimal de 15 000 EUR;
- c) exigence que les fonds du client soient transférés par des comptes clients strictement distincts et que ces comptes ne soient pas utilisés afin de rembourser d'autres créanciers en cas de faillite;
- d) exigence de la mise en place d'un fonds de garantie.

5. L'exercice des activités d'intermédiation en assurance et en réassurance requiert que les exigences professionnelles énoncées au présent article soient satisfaites en permanence.

6. Les États membres peuvent rendre plus strictes les exigences énoncées dans le présent article ou prévoir des exigences supplémentaires pour les intermédiaires d'assurance ou de réassurance immatriculés sur leur territoire.

7. Les montants visés aux paragraphes 3 et 4 font l'objet d'une révision périodique pour tenir compte de l'évolution de l'indice européen des prix à la consommation, tel que publié par Eurostat. La première révision a lieu cinq ans après la date d'entrée en vigueur de la présente directive et les révisions suivantes chaque fois cinq ans après la révision précédente.

Les adaptations sont automatiques. Le montant de base en euros est augmenté du pourcentage de variation de l'indice susmentionné sur la période allant de l'entrée en vigueur de la présente directive à la date de la première révision ou de la date de la dernière révision à la date de la nouvelle révision, et arrondi à l'euro supérieur.

#### Article 5

#### **Notification en cas d'établissement ou de prestation de services dans d'autres États membres**

1. Tout intermédiaire d'assurance ou de réassurance qui envisage d'exercer une activité pour la première fois dans un ou plusieurs États membres, en régime de libre prestation de services ou de libre établissement, en informe les autorités compétentes de l'État membre d'origine.

Dans un délai d'un mois suivant cette notification, ces autorités compétentes communiquent aux autorités compétentes des États membres d'accueil qui le souhaitent l'intention de l'intermédiaire d'assurance ou de réassurance et en informent concomitamment l'intermédiaire concerné.

L'intermédiaire d'assurance ou de réassurance peut commencer son activité un mois après la date à laquelle il a été informé par les autorités compétentes de l'État membre d'origine de la communication visée au deuxième alinéa. Toutefois, cet intermédiaire peut commencer son activité immédiatement si l'État membre d'accueil ne souhaite pas en être informé.

2. Les États membres communiquent à la Commission leur volonté d'être informés conformément au paragraphe 1. La Commission en avise à son tour tous les États membres.

3. Les autorités compétentes de l'État membre d'accueil peuvent prendre les mesures nécessaires pour assurer la publication de façon appropriée des conditions dans lesquelles, pour des raisons d'intérêt général, les activités concernées doivent être exercées sur leur territoire.



*Article 6***Autorités compétentes**

1. Les États membres désignent les autorités compétentes chargées de veiller à la mise en œuvre de la présente directive. Ils en informent la Commission, en indiquant toute répartition éventuelle de fonctions.

2. Les autorités visées au paragraphe 1 sont soit des autorités publiques, soit des organismes reconnus par le droit national ou par des autorités publiques expressément habilitées à cette fin par le droit national. Elles ne sont pas des entreprises d'assurance ou de réassurance.

3. Les autorités compétentes disposent de tous les pouvoirs nécessaires pour remplir leurs fonctions. Chaque État membre veille, en cas de pluralité d'autorités compétentes sur son territoire, à ce que ces autorités collaborent étroitement de sorte qu'elles puissent s'acquitter efficacement de leurs tâches respectives.

*Article 7***Sanctions**

1. Les États membres prévoient des sanctions appropriées pour le cas où une personne exerçant l'activité d'intermédiation en assurance ou en réassurance ne serait pas immatriculée dans un État membre et ne serait pas visée par l'article 1<sup>er</sup>, paragraphe 2.

2. Les États membres prévoient des sanctions appropriées à l'égard des entreprises d'assurance ou de réassurance qui recourent à des services d'intermédiation en assurance ou en réassurance fournis par des personnes qui ne sont pas immatriculées dans un État membre et qui ne sont pas visées par l'article 1<sup>er</sup>, paragraphe 2.

3. Les États membres prévoient des sanctions appropriées pour le cas où un intermédiaire d'assurance ou de réassurance ne se conformerait pas aux dispositions nationales adoptées en application de la présente directive.

4. La présente directive n'affecte pas le pouvoir des États membres d'accueil de prendre des mesures appropriées pour prévenir ou sanctionner, sur leur territoire, les actes qui sont contraires aux dispositions législatives ou réglementaires qu'ils ont arrêtées pour des raisons d'intérêt général. Cela inclut la possibilité d'empêcher un intermédiaire d'assurance ou de réassurance en infraction d'entreprendre de nouvelles opérations sur leur territoire.

5. Toute mesure adoptée qui comporte des sanctions ou des restrictions aux activités d'un intermédiaire d'assurance ou de réassurance doit être dûment motivée et communiquée à

l'intermédiaire concerné. Elle peut faire l'objet d'un recours juridictionnel dans l'État membre qui l'a prise.

*Article 8***Échange d'informations entre États membres**

1. Les autorités compétentes des divers États membres coopèrent afin d'assurer la bonne application des dispositions de la présente directive.

2. Les autorités compétentes échangent les informations concernant les intermédiaires d'assurance et de réassurance qui ont fait l'objet d'une sanction prévue à l'article 7, paragraphe 3, ou d'une mesure prévue à l'article 7, paragraphe 4, qui sont susceptibles de conduire à la radiation du registre de ces intermédiaires. De plus, les autorités compétentes peuvent échanger toute information pertinente à la demande de l'une d'entre elles.

3. Toutes les personnes tenues de recevoir ou de divulguer des informations en relation avec la présente directive sont tenues au secret professionnel, comme prévu à l'article 16 de la directive 92/49/CEE du Conseil du 18 juin 1992 portant coordination des dispositions législatives, réglementaires et administratives concernant l'assurance directe autre que l'assurance sur la vie et modifiant les directives 73/239/CEE et 88/357/CEE (troisième directive «assurance non vie») <sup>(1)</sup> et à l'article 15 de la directive 92/96/CEE du Conseil du 10 novembre portant coordination des dispositions législatives, réglementaires et administratives concernant l'assurance directe sur la vie, et modifiant les directives 79/267/CEE et 90/619/CEE (troisième directive «assurance vie») <sup>(2)</sup>.

*Article 9***Dépôt de plaintes**

Les États membres veillent à mettre en place des procédures permettant aux clients et autres intéressés de déposer plainte contre des intermédiaires d'assurance et de réassurance.

*Article 10***Règlement extrajudiciaire des litiges**

1. Les États membres encouragent la mise en place de procédures adéquates et efficaces de réclamation et de recours en vue du règlement extrajudiciaire des litiges entre intermédiaires d'assurance et clients en faisant appel, le cas échéant, aux organes existants.

2. Les États membres incitent ces organes à coopérer pour résoudre les litiges transfrontaliers.

<sup>(1)</sup> JO L 228 du 11.8.1992, p. 1. Directive modifiée en dernier lieu par la directive 2000/64/CE du Parlement européen et du Conseil (JO L 290 du 17.11.2000, p. 27).

<sup>(2)</sup> JO L 360 du 9.12.1992, p. 1. Directive modifiée en dernier lieu par la directive 2000/64/CE du Parlement européen et du Conseil.

## CHAPITRE III

**INFORMATIONS À FOURNIR PAR LES INTERMÉDIAIRES***Article 11***Informations fournies par l'intermédiaire d'assurance**

1. Avant la conclusion d'un premier contrat d'assurance et, si nécessaire, à l'occasion de sa modification ou de son renouvellement, un intermédiaire d'assurance fournit au moins au client les informations suivantes:

- a) son identité et son adresse;
- b) le registre dans lequel il a été inscrit et les moyens de vérifier qu'il a été immatriculé;
- c) toute participation, directe ou indirecte, supérieure à 10 % des droits de vote ou du capital d'une entreprise d'assurance déterminée qu'il détient;
- d) toute participation, directe ou indirecte, supérieure à 10 % des droits de vote ou du capital de l'intermédiaire d'assurance détenue par une entreprise d'assurance déterminée ou par l'entreprise-mère d'une entreprise d'assurance déterminée;
- e) les procédures visées à l'article 9 permettant aux clients et autres intéressés de déposer plainte contre des intermédiaires d'assurance et, le cas échéant, les procédures extrajudiciaires de réclamation et de recours visées à l'article 10.

En outre, l'intermédiaire d'assurance indique au client, en ce qui concerne le contrat fourni:

- i) s'il fonde ses conseils sur l'obligation d'analyse impartiale visée au paragraphe 2 ou
- ii) s'il est soumis à une obligation contractuelle de travailler, dans le secteur de l'intermédiation en assurance, exclusivement avec une ou plusieurs entreprises d'assurance. Dans ce cas, il informe également le client du nom de ces entreprises d'assurance ou
- iii) s'il n'est pas soumis à l'obligation contractuelle de travailler, dans le secteur de l'intermédiation en assurance, exclusivement avec une ou plusieurs entreprises d'assurance et s'il ne fonde pas ses conseils sur l'obligation d'analyse impartiale visée au paragraphe 2. Dans ce cas, il informe également le client du nom des entreprises d'assurance avec lesquelles il peut travailler et travaille.

2. Si l'intermédiaire d'assurance informe le client qu'il fonde ses conseils sur une analyse impartiale, il est tenu de fonder ces conseils sur l'analyse d'un nombre suffisant de contrats d'assurance offerts sur le marché, de façon à pouvoir recommander le contrat d'assurance adapté aux besoins du client.

3. Avant la conclusion d'un contrat d'assurance spécifique, l'intermédiaire d'assurance précise, en particulier sur la base des informations fournies par le client, au minimum les exigences et les besoins de ce client en même temps que les raisons qui motivent tout conseil fourni au client quant à un produit d'assurance déterminé. Ces précisions sont modulées en fonction de la complexité du contrat d'assurance proposé.

4. Il n'est pas nécessaire de fournir les informations visées aux paragraphes 1, 2 et 3 lorsque l'intermédiaire d'assurance intervient dans le cadre de la couverture des grands risques, ni en cas d'intermédiation par des intermédiaires de réassurance.

5. Les États membres peuvent maintenir ou adopter des dispositions plus strictes concernant les exigences en matière d'information prévue au paragraphe 1 dès lors que ces dispositions sont conformes au droit communautaire.

Les États membres communiquent à la Commission les dispositions nationales prévues au premier alinéa.

En vue d'instaurer un niveau élevé de transparence par tous les moyens appropriés, la Commission veille à ce que les informations relatives aux dispositions nationales qu'elle reçoit soient également communiquées aux consommateurs et aux intermédiaires d'assurance.

*Article 12***Modalités d'information**

1. Toute information fournie aux clients en vertu de l'article 11 est communiquée:

- a) sur papier ou sur tout autre support durable disponible et accessible au client;
- b) avec clarté et exactitude, d'une manière compréhensible pour le client;
- c) dans une langue officielle de l'État membre de l'engagement ou dans toute autre langue convenue par les parties.

2. Par dérogation au paragraphe 1, point a), les informations visées à l'article 11 peuvent être fournies oralement lorsque le client le demande ou lorsqu'une couverture immédiate est nécessaire. Dans ces cas, les informations sont fournies au client conformément au paragraphe 1 immédiatement après la conclusion du contrat d'assurance.

3. En cas de vente par téléphone, les informations préalables fournies au client sont conformes aux règles communautaires applicables à la commercialisation à distance de services financiers auprès des consommateurs. En outre, les informations sont fournies au client conformément au paragraphe 1 immédiatement après la conclusion du contrat d'assurance.

## CHAPITRE IV

**DISPOSITIONS FINALES***Article 13***Droit de recours juridictionnel**

Les États membres garantissent que les décisions prises concernant un intermédiaire d'assurance ou de réassurance ou une entreprise d'assurance en vertu des dispositions législatives, réglementaires et administratives adoptées conformément à la présente directive peuvent faire l'objet d'un recours juridictionnel.

*Article 14***Abrogation**

La directive 77/92/CEE est abrogée avec effet à la date mentionnée à l'article 15, paragraphe 1.

*Article 15***Transposition**

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.

Ces dispositions contiennent une référence à la présente directive ou sont accompagnées d'une telle référence lors de leur publication officielle. Les modalités de cette référence sont arrêtées par les États membres.

2. Les États membres communiquent à la Commission le texte des dispositions législatives, réglementaires ou administratives qu'ils adoptent dans le domaine régi par la présente directive. Dans cette communication, ils fournissent un tableau indiquant les dispositions nationales qui correspondent à la présente directive.

*Article 16***Entrée en vigueur**

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

*Article 17***Destinataires**

Les États membres sont destinataires de la présente directive.

Fait à ...

*Par le Parlement européen*  
*Le président*

*Par le Conseil*  
*Le président*

---

(\*) Deux ans après l'entrée en vigueur de la présente directive.

## EXPOSÉ DES MOTIFS DU CONSEIL

### I. INTRODUCTION

1. Le 22 septembre 2000, la Commission a présenté sa proposition de directive du Parlement européen et du Conseil sur l'intermédiation en assurance <sup>(1)</sup>. Cette proposition est fondée sur l'article 47, paragraphe 2, et l'article 55 du traité.
2. Le Parlement européen a rendu son avis le 14 novembre 2001 <sup>(2)</sup>.  
  
Le Comité économique et social a rendu son avis le 30 mai 2001 <sup>(3)</sup>.
3. Le 26 novembre 2001, le Conseil est parvenu à un accord politique <sup>(4)</sup> en vue de l'adoption à un stade ultérieur d'une position commune, conformément à l'article 251, paragraphe 2, du traité.
4. Le 18 mars 2002, le Conseil a adopté sa position commune conformément à l'article 251, paragraphe 2, du traité.

### II. OBJECTIF

La proposition vise à achever le marché intérieur des services et, dans le même temps, à contribuer à un niveau élevé de protection des consommateurs. Les intermédiaires immatriculés seront autorisés à exercer et à poursuivre leurs activités dans l'ensemble de la Communauté en tirant parti de la liberté d'établissement et de la libre prestation des services sous le contrôle des autorités de leur État membre d'origine. En outre, la proposition fixe des règles en matière d'information à fournir aux clients.

La proposition prévoit que les personnes physiques ou morales qui exercent l'activité d'intermédiation en assurance ou en réassurance doivent être immatriculées en fonction d'exigences minimales, notamment en ce qui concerne leurs connaissances professionnelles et leur honorabilité.

### III. ANALYSE DE LA POSITION COMMUNE

#### 1. Considérations générales

La position commune va dans le sens de l'approche suggérée par la Commission, mais prend également note de certains amendements proposés par le Parlement européen, et ce afin de tenir compte du statut de certains intermédiaires. Ainsi, elle définit le concept d'«intermédiaire d'assurance lié» (article 2, paragraphe 7), tout comme elle élargit considérablement le rôle des entreprises d'assurance dans le processus d'immatriculation de ces personnes ainsi que dans la vérification de leurs connaissances et compétences professionnelles. En outre, la position commune précise que seul le nom de certaines personnes au sein de la direction des intermédiaires (personnes morales) doit être indiqué dans les registres (article 3, paragraphe 1). Le traitement qu'il convient d'appliquer aux intermédiaires établis dans un pays tiers a également été éclairci (article 1<sup>er</sup>, paragraphe 3). La disposition relative à l'assurance de la responsabilité civile et aux garanties (article 4, paragraphe 3) a été modifiée en conséquence: un plafond global de 1 500 000 euros pour l'ensemble des sinistres survenus pendant une année a été introduit.

Le Conseil a ajouté une disposition spéciale sur l'échange d'informations entre autorités compétentes (article 7 bis, actuel article 8) afin qu'il soit plus aisé de radier des registres nationaux les personnes ayant fait l'objet de certaines sanctions. Une clause spéciale relative à la vente par téléphone (article 11, paragraphe 3, actuel article 12, paragraphe 3) a également été ajoutée. Enfin, davantage de précisions ont été apportées sur les informations requises (article 10, paragraphes 1 à 3, actuel article 11, paragraphes 1 à 3), améliorant ainsi la transparence pour les clients.

<sup>(1)</sup> JO C 29 E du 30.1.2001, p. 245.

<sup>(2)</sup> JO C ...

<sup>(3)</sup> JO C 221 du 7.8.2001, p. 121.

<sup>(4)</sup> JO C ...

## 2. Amendements du Parlement européen

Le Conseil a accepté plusieurs amendements du Parlement. La plupart ont été acceptés sur le fond, bien que leur formulation n'ait pas été reprise à la lettre. Toutefois, le Conseil n'a pu accepter certains amendements.

### 2.1. Les amendements suivants ont été acceptés et intégrés dans le texte du Conseil:

*Amendement 4, considérant 12 (actuel considérant 14)*

La mention de l'État membre «où ils résident» dans ce considérant est bien-fondée.

*Amendement 56, article 4, paragraphe 4, point a)*

L'inclusion de dispositions contractuelles (aux fins de la protection des consommateurs) s'inspire de la tradition juridique de certains États membres.

### 2.2. Les amendements suivants ont été repris avec quelques modifications apportées au texte suggéré:

*Amendement 1, considérant 10*

Une précision complémentaire concernant l'exclusion des activités de simple fourniture d'informations générales sur des produits d'assurance doit être considérée en fonction des modifications beaucoup plus précises qui ont à présent été apportées au considérant 12, à l'article 2, paragraphe 3, dernier alinéa, et à l'article 2, paragraphe 4, dernier alinéa.

*Amendement 5, considérant 13 bis (nouveau)*

La question de la tenue de plusieurs registres dans les États membres, auxquels s'ajouterait un guichet central d'information a été explicitement traitée dans la version modifiée de l'article 3, paragraphe 2. Selon les principes applicables à la rédaction de la législation communautaire, une disposition de ce type doit figurer dans les articles et non dans les considérants.

*Amendement 7, article 1<sup>er</sup>, paragraphe 2, point a)*

Cet amendement a pour but d'améliorer la formulation de ce point et d'exclure les contrats simples n'exigeant pas de connaissances spécialisées de l'assurance en tant que telle. Le texte du Conseil formule ce même point à l'affirmatif et est jugé plus clair que dans la proposition de la Commission.

*Amendements 8 et 49, article 1<sup>er</sup>, paragraphe 2, point b)*

Cet amendement a été pris en compte, en substance, au point e) du même paragraphe, où il est logique de l'intégrer. La dernière partie de l'amendement où il est fait état des «couvertures de base couramment offertes» ne pouvait être acceptée, car cela n'ajouterait rien, sur le fond, à la liste des conditions de non-application énoncées au paragraphe 2, notamment aux points b), c) et e).

*Amendement 9, article 1<sup>er</sup>, paragraphe 2, point c)*

Cet amendement vise apparemment à prendre en charge l'assurance voyage, en incluant certains risques de responsabilité civile dans une couverture accessoire. Cette question est dans son ensemble beaucoup plus clairement traitée à présent au paragraphe 2, point e), grâce à la nouvelle formulation de celui-ci.

*Amendement 11, article 1<sup>er</sup>, paragraphe 2, point e)*

L'objectif de cet amendement est de prévoir la couverture de tous les types de risques généralement liés à un voyage. Toutefois, le Conseil considère à cet égard que sa formulation est plus simple.

*Amendement 15, article 2, point 3*

Le Conseil n'a pas accepté d'inclure toutes les circonstances dans lesquelles une personne fournit des informations, mais a voulu exclure les informations fournies à titre occasionnel de façon plus explicite que le Parlement ne semble le faire. Le membre de phrase qui commence par «à donner des informations . . .», trop général, a été supprimé et un nouvel alinéa sur les «informations à titre occasionnel» a été introduit afin de préciser la définition de l'intermédiation en assurance. Il n'est pas nécessaire de mentionner dans cette définition les moyens électroniques, car c'est l'activité qu'il convient de présenter ici et non pas la formule de vente. L'intermédiation en assurance par des moyens électroniques relève de toute évidence du champ d'application de la directive, la dernière partie de cet amendement n'est donc pas nécessaire.

*Amendement 16, article 2, point 4*

Voir les motifs exposés à propos de l'amendement 15.

*Amendement 17, article 2, point 6 bis (nouveau) (actuel point 7)*

Le Conseil a pris note de la définition d'«intermédiaire d'assurance lié» afin de préciser le champ d'application des dispositions appliquées à ce type d'intermédiaire, notamment en ce qui concerne leur immatriculation et le rôle des entreprises d'assurance dans la vérification de leurs compétences professionnelles. La proposition de la Commission ne comporte pas une telle définition.

*Amendement 21, article 2, point 10 (actuel point 12)*

La liste ouverte des «supports durables» est incluse avec quelques petites modifications dans la formulation («En particulier, . . .») afin de clarifier la question.

*Amendement 23, article 3, paragraphe 1 bis (nouveau)*

Cet amendement du Parlement européen a été intégré en substance à l'article 3, paragraphe 1, deuxième alinéa. Toutefois, le Conseil préfère sa formulation «sous le contrôle d'une autorité compétente» à l'autre variante «sous la responsabilité d'une autorité compétente», car l'obligation de contrôler implique déjà une responsabilité.

*Amendement 24, article 3, paragraphe 2 (actuel paragraphe 3)*

La première partie de l'amendement a été reprise, sur le fond, dans la nouvelle formulation de l'article 3, paragraphe 3, et de l'article 4. La dernière phrase de l'amendement, qui vise à introduire une durée de validité de trois ans pour l'immatriculation, donnerait lieu à un système très lourd, qui a été jugé coûteux et difficile à gérer dans la pratique.

*Amendement 26, article 3, paragraphe 4*

Bien qu'une liste détaillée soit utile, la publication de cette liste n'est pas obligatoire dans la proposition de la Commission. En outre, les dispositions doivent être considérées dans l'optique d'un accès aisé au guichet central d'information.

*Amendement 27, article 3, paragraphe 5*

Les questions concernant la portée géographique de la directive, à savoir la conduite d'activités d'intermédiation en assurance en dehors de l'UE, ont désormais été prises en compte grâce à une modification de l'article 1<sup>er</sup>, paragraphe 3.

*Amendement 29, article 4, paragraphe 1, troisième alinéa*

Cet amendement a été pris en compte sur le fond grâce à un remaniement complet de l'article 4, paragraphe 1. En outre, la formulation du Conseil expose, en termes plus précis que l'amendement proposé, le rôle des entreprises d'assurance en matière de vérification des qualifications professionnelles.

*Amendement 30, article 4, paragraphe 2, premier alinéa*

L'ouverture d'une «procédure d'insolvabilité» semble être une condition trop stricte pour exclure des personnes physiques. Les termes «déclarées en faillite» sont beaucoup plus clairs et se justifient mieux. En outre, la position commune va dans le sens de l'amendement en exigeant un casier judiciaire vierge en ce qui concerne les atteintes aux biens, mais ajoute que les infractions pénales doivent être graves.

*Amendement 37, article 10, paragraphe 1, phrase introductive (actuel article 11)*

Le critère de la «conclusion» d'un contrat a été introduit à l'article 10, paragraphe 1, conformément aux suggestions du Parlement. Toutefois, la formulation «d'un premier contrat d'assurance» est, de l'avis du Conseil, préférable, le terme étant plus général.

*Amendement 44, article 11, paragraphe 2 (actuel article 12, complété par un nouveau paragraphe 3)*

Des précisions sur la question des informations fournies oralement et par téléphone ont été apportées dans deux paragraphes distincts, qui traitent également de la protection du client et du régime applicable aux ventes par téléphone qui a été défini dans la position commune de la directive concernant la commercialisation à distance de services financiers.

- 2.3. Les amendements suivants du PE n'ont pas été acceptés et n'ont pas été intégrés dans le texte du Conseil:

*Amendement 52, considérant 10 bis*

La modification apportée à l'article 1<sup>er</sup>, paragraphe 2, point e), a permis de résoudre la question de façon plus précise.

*Amendement 6, article 1<sup>er</sup>, paragraphe 2, phrase introductive*

Le Conseil a fait état de problèmes pratiques s'il fallait libérer certaines personnes d'obligations professionnelles prévues par la directive (immatriculation, contrôle par une autorité compétente) en leur imposant dans le même temps des obligations d'information, car cela soulèverait des problèmes d'application et ne refléterait pas, en outre, la proposition initiale de la Commission.

*Amendement 10, article 1<sup>er</sup>, paragraphe 2, point d)*

Le critère du revenu principal a été jugé impraticable, par exemple en ce qui concerne les retraités et les étudiants, qui ne doivent pas être soumis aux exigences de la directive.

*Amendements 12, article 1<sup>er</sup>, paragraphe 2, point f)*

À la suite d'un long débat, le Conseil a préféré exclure les contrats d'assurance qui sont renouvelables, mais dont la durée totale ne dépasse pas cinq ans. Cette condition est à présent davantage conforme aux autres exceptions, notamment celle énoncée au point e). En outre, le seuil fixé sous f) pour le montant de la prime annuelle du contrat d'assurance a été réduit de 1 000 à 500 euros.

*Amendements 57 et 48, article 1<sup>er</sup>, paragraphe 2 bis (nouveau)*

Cet amendement entraînerait l'introduction d'une nouvelle liste de types de contrats d'assurance et d'intermédiaires en vue de les exclure du champ d'application de la directive. Cependant, certains de ces points sont déjà pris en compte dans l'énoncé actuel de l'article 1<sup>er</sup>, paragraphe 2, dès lors que les conditions fixées sont remplies (les prestations d'assistance touristique et certains contrats d'assurance pour animaux). Certaines des autres activités ou personnes mentionnées ne devraient pas être exclues, car cela aurait des répercussions sur la vente de produits d'assurance couvrant des risques importants.

*Amendement 19, article 2, point 6 ter (nouveau)*

L'introduction d'une définition d'un «assistant de l'intermédiaire d'assurance» ne ferait qu'ajouter à la complexité du texte. La question des employés d'un intermédiaire d'assurance a, en outre, déjà été prise en compte dans la nouvelle formulation des articles 3 et 4.

*Amendement 18, article 2, point 6 quater (nouveau)*

Le Conseil a préféré ne pas introduire de dispositions particulières pour la «bancassurance». Cela n'a pas été jugé nécessaire, car la plupart des activités concernées relèvent à l'évidence du champ d'application de la directive. En outre, la définition proposée est relativement rigide et ne tient pas compte des différentes techniques de distribution des produits de la bancassurance. Toutefois, en ce qui concerne la bancassurance, les dispositions des articles 3 et 4 (notamment l'article 3, paragraphe 1, deuxième alinéa) peuvent également s'appliquer.

*Amendement 20, article 2, point 8, point a)*

Cet amendement concerne le cas où le lieu de résidence et le lieu où l'activité professionnelle exercée est différent. De l'avis du Conseil, il n'est guère nécessaire d'effectuer cette distinction dans la pratique. En outre, la formulation de l'amendement lui-même ne contribue pas à le rendre clair, car il permettrait même d'envisager la possibilité d'un lieu de résidence dans deux États membres. En revanche, la définition du Conseil correspond aux définitions analogues adoptées dans les directives concernant les services financiers.

*Amendement 22, article 2 bis (nouveau)*

Voir les motifs exposés à propos de l'amendement 18.

*Amendement 25, article 3, paragraphe 2 bis (nouveau)*

Voir les motifs exposés à propos de l'amendement 19.

*Amendement 31, article 4, paragraphe 3*

La formulation «toute autre garantie équivalente» semble suffisamment claire. L'amendement du Parlement européen, du fait de sa formulation, pourrait être interprété comme attribuant aux intermédiaires d'assurance un niveau de responsabilité professionnelle inférieur à celui qui est approprié. Or, le but ne doit pas être d'adopter des règles plus souples et moins strictes pour couvrir la négligence professionnelle d'intermédiaires.

*Amendement 32, article 4 bis (nouveau)*

Le Conseil n'a pas jugé nécessaire de prévoir une clause générale de protection des droits acquis. Les autorités nationales compétentes doivent appliquer les conditions d'immatriculation en tout point.

*Amendement 34, article 5, paragraphe 3 bis (nouveau)*

La publication automatique d'une liste destinée au public ne doit pas être une obligation pour les autorités nationales, mais simplement un choix.

*Amendement 54, article 8*

Le Conseil a préféré laisser aux États membres le soin de définir des conditions d'application détaillées, conformément à la proposition de la Commission.

*Amendement 36, article 9, paragraphe 1 (actuel article 10)*

L'amendement proposé s'intégrerait mieux, semble-t-il, dans un considérant. En revanche, l'intégrer dans un article, comme le suggère le Parlement, conférerait un caractère d'obligation à une recommandation.



*Amendement 38, article 10 paragraphe 1, point b) (actuel article 11)*

Les obligations en matière d'information ont été soigneusement reformulées et adaptées dans un alinéa distinct à la suite du paragraphe 1, point e). En outre, le Conseil est d'avis que, vu le type d'informations concernées, celles-ci doivent être fournies dans tous les cas et pas uniquement à la demande du client, faute de quoi il serait porté atteinte à l'objectif recherché dans la proposition, à savoir l'information des clients afin d'assurer la transparence.

*Amendement 55, article 10, paragraphe 1, point d) (actuel article 11)*

Voir les motifs exposés à propos de l'amendement 38.

*Amendement 40, article 10, paragraphe 1, point e) (actuel article 11)*

Le Conseil a préféré s'abstenir d'imposer une obligation ferme visant à mentionner les personnes responsables, car c'est là une question qui doit être tranchée par les tribunaux.

*Amendements 41 et 60, article 10, paragraphe 2 (actuel article 11)*

Le Conseil a préféré suivre la proposition de la Commission et éviter de fixer comme règle à l'intermédiaire le «principe du meilleur conseil», qu'il serait trop compliqué de mettre en œuvre.

*Amendement 42, article 10, paragraphe 3 (supprimé) (actuel article 11)*

Toute ambiguïté au sujet de l'obligation d'apporter des précisions en fonction des besoins du consommateur a été levée dans la position commune par l'ajout d'une phrase faisant état de la complexité du produit et des informations fournies par le client. À la suite de cette modification, ce paragraphe fixe des obligations générales en matière d'informations spécifiques à tel ou tel produit, qui doivent être examinées parallèlement à d'autres obligations juridiques.

*Amendement 43, article 10, paragraphe 4 (actuel article 11)*

Les définitions présentées à l'article 1<sup>er</sup>, qui excluent certains types d'activités, rendent inutile cet amendement sur le fond.

*Amendement 45, article 11 bis (nouveau)*

Cet amendement prévoit que les personnes non immatriculées, qui sont exclues du champ d'application de la directive, devraient être tenues de fournir des informations. Les personnes concernées ne relèveraient donc pas du champ d'application normal de la directive. En outre, il serait extrêmement difficile aux États membres de mettre en œuvre une telle disposition dans la pratique, étant donné que les personnes auxquelles cet amendement s'adresse ne sont soumises à aucun contrôle. Le Conseil a préféré suivre la proposition initiale de la Commission à cet égard.

**3. Principaux éléments nouveaux contenus dans la position commune qui ne figuraient pas dans la proposition de la Commission**

*Article 1<sup>er</sup>, paragraphe 3 — intermédiaires de pays tiers*

Le fait que des précisions aient été apportées sur l'application de la directive à l'égard des pays tiers contribue à en faciliter la mise en œuvre. En outre, cette disposition tient compte, sur le fond, de l'amendement 27 du Parlement européen.

*Article 1<sup>er</sup>, paragraphe 2, point e) — exclusion de certains types de couverture accessoire*

L'exclusion plus explicite de certaines couvertures d'assurance du champ d'application de la directive répond aux préoccupations de certaines parties concernées, comme les fournisseurs d'assurances voyages. En outre, cette disposition tient compte des principes qui sous-tendent les amendements 8, 9 et 11 du Parlement européen.

*Article 2, paragraphe 7 — définition de «l'intermédiaire d'assurance lié»*

Cette définition est nécessaire pour éclaircir le champ d'application de la directive et préciser les conditions énoncées aux articles 3 et 4 en ce qui concerne le rôle des entreprises d'assurance dans le processus d'immatriculation et de vérification. La responsabilité des entreprises d'assurance en matière de protection du consommateur est ainsi reconnue.

*Article 3, paragraphe 2 — différents registres et guichet central d'information*

Les États membres peuvent établir plus d'un registre, mais un guichet central d'information devrait permettre un accès aisé aux autres autorités et/ou aux clients. Cette condition permet de concilier l'objectif d'accès aisé à l'information avec les différentes traditions nationales ainsi qu'avec les compétences déjà en place.

*Article 4, paragraphe 3 — montants des niveaux minimum globaux de l'assurance de la responsabilité civile*

Le Conseil a introduit, pour l'assurance de la responsabilité civile, un niveau minimum global de 1 500 000 euros pour l'ensemble des sinistres survenus pendant une année.

*Article 10, paragraphe 5 (actuel article 11, paragraphe 5) — exigences nationales en matière d'information*

Ce paragraphe précise que des dispositions plus strictes sont possibles au niveau national, mais exige dans le même temps que ces dispositions nationales soient communiquées à la Commission. Ces dispositions peuvent coïncider avec les préférences nationales sans porter atteinte à l'objectif de libre commercialisation des produits d'assurance. Ce paragraphe, comme le considérant à ce sujet, est compatible avec les autres dispositions contenues dans d'autres actes concernant les services financiers.

*Article 11, paragraphe 3 (actuel article 12, paragraphe 3) — disposition relative à la vente par téléphone*

Le Conseil a inséré un nouveau membre de phrase précisant l'application de la directive aux ventes par téléphone compte tenu de la directive concernant la commercialisation à distance de services financiers.

#### 4. **Conclusion**

Cette position commune, qui a été adoptée à l'unanimité par le Conseil, souligne la nécessité d'un cadre législatif obligatoire pour les services d'intermédiation en assurance et pour un système de protection des consommateurs bien conçu en la matière. Dans le même temps, elle cherche à éviter que ce système ne devienne inutilement pesant pour les personnes concernées.

---

## POSITION COMMUNE (CE) N° 35/2002

arrêtée par le Conseil du 25 mars 2002

**en vue de l'adoption de la directive 2002/.../CE du Parlement européen et du Conseil du ... modifiant la directive 97/68/CE 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 engins mobiles non routiers**

(2002/C 145 E/02)

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

émis par les moteurs à combustion interne destinés aux engins mobiles non routiers.

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

(4) Bien que la directive 97/68/CE ne soit applicable à l'origine qu'à certains moteurs à allumage par compression, le cinquième considérant de ladite directive envisage l'extension ultérieure de son champ d'application, notamment aux moteurs à essence.

vu la proposition de la Commission <sup>(1)</sup>,

vu l'avis du Comité économique et social <sup>(2)</sup>,

(5) Les émissions des petits moteurs à allumage commandé (moteurs à essence) qui équipent différents types d'engins contribuent de manière non négligeable à des problèmes de qualité de l'air désormais identifiés, qu'ils soient actuels ou futurs, et notamment à la formation d'ozone.

après consultation du Comité des régions,

(6) Les émissions provenant des petits moteurs à allumage commandé sont soumises à des normes environnementales strictes aux États-Unis, ce qui démontre la possibilité de réduire sensiblement les émissions.

statuant conformément à la procédure visée à l'article 251 du traité <sup>(3)</sup>,

considérant ce qui suit:

(7) En l'absence de législation communautaire, il est possible de mettre sur le marché des moteurs conçus selon des technologies dépassées sur le plan environnemental qui compromettent la réalisation des objectifs de qualité de l'air dans la Communauté, ou de mettre en œuvre dans ce domaine des instruments législatifs nationaux qui pourraient constituer des entraves aux échanges.

(1) Le programme Auto Oil II avait pour objectif de recenser des stratégies rentables pour respecter les objectifs de la Communauté en matière de qualité de l'air. Il ressort de la communication de la Commission relative au bilan du programme Auto Oil II que de nouvelles mesures devront être prises, notamment, pour apporter des solutions spécifiques aux problèmes de l'ozone et des émissions de particules. Des travaux récents concernant l'élaboration de plafonds nationaux d'émissions ont montré que des mesures supplémentaires sont nécessaires pour assurer le respect des objectifs de qualité de l'air intégrés dans la législation communautaire.

(2) Des normes strictes concernant les émissions des véhicules routiers ont été adoptées progressivement. Leur renforcement a déjà été décidé. La contribution relative des polluants provenant des engins mobiles non routiers va donc devenir plus importante à l'avenir.

(8) La directive 97/68/CE est étroitement harmonisée avec la législation américaine correspondante, et la poursuite de cette harmonisation apportera des avantages tant pour l'industrie que pour l'environnement.

(3) La directive 97/68/CE <sup>(4)</sup> a introduit des valeurs limites d'émissions applicables aux gaz et aux particules polluants

(9) Une période de préparation est nécessaire pour l'industrie européenne, et notamment pour les constructeurs qui n'exercent pas encore leurs activités sur un marché mondial, afin d'être en mesure de respecter les normes d'émissions.

<sup>(1)</sup> JO C 180 E du 26.6.2001, p. 31.

<sup>(2)</sup> JO C 260 du 17.9.2001, p. 1.

<sup>(3)</sup> Avis du Parlement européen du 2 octobre 2001 (JO C 87 E du 11.4.2002) position commune du Conseil du 25 mars 2002 et décision du Parlement européen du ... (non encore parue au Journal officiel).

<sup>(4)</sup> JO L 59 du 27.2.1998, p. 1. Directive modifiée par la directive 2001/63/CE de la Commission (JO L 227 du 23.8.2001, p. 41).

(10) Une approche en deux phases est utilisée aussi bien dans la directive 97/68/CE pour les moteurs à allumage par compression que dans la réglementation américaine sur les moteurs à allumage commandé. Bien qu'il eût été possible d'adopter une approche en une seule phase dans la législation communautaire, cela aurait eu pour effet de prolonger de 4 à 5 ans la situation de non-réglementation de ce domaine.

- (11) Afin de disposer de la souplesse nécessaire pour parvenir à un alignement au plan mondial, une possibilité de dérogation, à mettre en œuvre selon la procédure de comité, est incluse.
- (12) Il y a lieu d'arrêter les mesures nécessaires pour la mise en œuvre de la présente directive en conformité avec la décision 1999/468/CE du Conseil du 28 juin 1999 fixant les modalités de l'exercice des compétences d'exécution conférées à la Commission <sup>(1)</sup>.
- (13) Il convient de modifier la directive 97/68/CE en conséquence,

ONT ARRÊTÉ LA PRÉSENTE DIRECTIVE:

*Article premier*

La directive 97/68/CE est modifiée comme suit:

1) À l'article 2:

a) le huitième tiret est remplacé par le texte suivant:

«— *mise sur le marché*, l'action de rendre disponible sur le marché, pour la première fois, contre paiement ou à titre gratuit, un moteur, en vue de sa distribution et/ou de son utilisation dans la Communauté,»

b) les tirets suivants sont ajoutés:

«— *moteur de rechange*, un moteur neuf destiné à remplacer le moteur d'un équipement, et qui a été fourni uniquement à cette fin,

— *moteur portatif*, un moteur qui satisfait à au moins une des exigences suivantes:

a) le moteur doit être utilisé dans un équipement qui est porté par l'opérateur pendant l'exécution des fonctions pour lesquelles il est conçu;

b) le moteur doit être utilisé dans un équipement devant fonctionner en positions multiples, par exemple en position renversée ou de côté, pour accomplir les fonctions pour lesquelles il est conçu;

c) le moteur doit être utilisé dans un équipement dont le poids à sec combiné (équipement + moteur) est inférieur à 20 kilogrammes et qui possède au moins l'une des caractéristiques suivantes:

i) l'opérateur doit soit tenir, soit porter l'équipement pendant l'exécution de sa ou ses fonction(s);

ii) l'opérateur doit tenir ou piloter l'équipement pendant l'exécution de sa ou ses fonction(s);

iii) le moteur doit être utilisé dans un générateur ou une pompe,

— *moteur non portatif*, un moteur qui ne correspond pas à la définition du moteur portatif,

— *moteur portatif à usage professionnel fonctionnant en positions multiples*, un moteur portatif qui satisfait aux exigences énoncées aux points a) et b) de la définition du "moteur portatif" et pour lequel le constructeur a fourni à une autorité compétente en matière de réception la garantie qu'une période de durabilité des caractéristiques d'émissions de catégorie 3 (comme indiqué à l'annexe IV, appendice 4, point 2.1) serait applicable;

— *période de durabilité des caractéristiques d'émissions*, le nombre d'heures indiqué à l'annexe IV, appendice 4, utilisé pour déterminer les facteurs de détérioration,

— *famille de moteurs fabriqués en petites séries*, une famille de moteurs à allumage commandé produits au total à moins de 5 000 unités par an,

— *constructeur de moteurs à allumage commandé en petites séries*, un constructeur dont la production annuelle totale est inférieure à 25 000 unités.»

2) L'article 4 est modifié comme suit:

a) le paragraphe 2 est modifié comme suit:

i) dans la première phrase, «annexe VI» est remplacé par «annexe VII»;

ii) dans la deuxième phrase, «annexe VII» est remplacé par «annexe VIII»;

b) le paragraphe 4 est modifié comme suit:

i) au point a), «annexe VIII» est remplacé par «annexe IX»;

ii) au point b), «annexe IX» est remplacé par «annexe X»;

c) au paragraphe 5, «annexe X» est remplacé par «annexe XI»;

3) À l'article 7, le paragraphe 2 est remplacé par le texte suivant:

«2. Les États membres acceptent les réceptions par type énumérées et, le cas échéant, les marques de réception correspondantes, à l'annexe XII comme étant conformes à la présente directive.»

<sup>(1)</sup> JO L 184 du 17.7.1999, p. 23.

4) L'article 9 est modifié comme suit:

- a) le titre «Calendrier» est remplacé par le titre «Calendrier — Moteurs à allumage par compression»;
- b) au paragraphe 1, «annexe VI» est remplacé par «annexe VII»;
- c) le paragraphe 2 est modifié comme suit:
  - i) «annexe VI» est remplacé par «annexe VII»;
  - ii) «annexe I point 4.2.1» est remplacé par «annexe I, point 4.1.2.1»;
- d) le paragraphe 3 est modifié comme suit:
  - i) «annexe VI» est remplacé par «annexe VII»;
  - ii) «annexe I point 4.2.3» est remplacé par «annexe I, point 4.1.2.3»;
- e) Au paragraphe 4, premier alinéa, les termes «et la mise sur le marché de nouveaux moteurs» sont remplacés par «et la mise sur le marché de moteurs».

5) L'article suivant est inséré:

«Article 9 bis

### **Calendrier — Moteurs à allumage commandé**

#### 1. RÉPARTITION EN CLASSES

Aux fins de la présente directive, les moteurs à allumage commandé sont répartis entre les classes suivantes:

Classe principale S: petits moteurs d'une puissance nette  $\leq 19$  kW.

La classe principale S est divisée en deux catégories:

H: moteurs destinés aux engins portatifs

N: moteurs destinés aux engins non portatifs

Classe/catégorie	Cylindrée (en cm <sup>3</sup> )
Moteurs portatifs	
Classe SH:1	< 20
Classe SH:2	$\geq 20$ < 50
Classe SH:3	$\geq 50$
Moteurs non portatifs	
Classe SN:1	< 66
Classe SN:2	$\geq 66$ < 100
Classe SN:3	$\geq 100$ < 225
Classe SN:4	$\geq 225$

#### 2. DÉLIVRANCE DES RÉCEPTIONS PAR TYPE

Après le ... (\*), les États membres ne peuvent refuser de procéder à la réception par type d'un type ou d'une famille de moteurs à allumage commandé et de délivrer le document décrit à l'annexe VII, ni imposer d'autres exigences de réception par type en matière d'émissions polluantes aux engins mobiles non routiers sur lesquels un moteur est installé, si ce moteur satisfait aux exigences de la présente directive en matière d'émissions de gaz polluants.

#### 3. RÉCEPTIONS PAR TYPE PENDANT LA PHASE I

Les États membres refusent de procéder à la réception par type d'un type de moteur ou d'une famille de moteurs et de délivrer les documents décrits à l'annexe VII, et ils refusent de procéder à toute autre réception par type pour les engins mobiles non routiers sur lesquels un moteur est installé après le ... (\*), si le ou les moteurs en question ne satisfont pas aux exigences de la présente directive et que leurs émissions de gaz polluants ne sont pas conformes aux valeurs limites indiquées dans le tableau figurant à l'annexe I, point 4.2.2.1.

#### 4. RÉCEPTIONS PAR TYPE PENDANT LA PHASE II

Les États membres refusent de procéder à la réception par type d'un type ou d'une famille de moteurs et de délivrer les documents décrits à l'annexe VII, et ils refusent de procéder à toute autre réception par type pour les engins mobiles non routiers sur lesquels un moteur est installé:

après le 1<sup>er</sup> août 2004 pour les moteurs des classes SN:1 et SN:2,

après le 1<sup>er</sup> août 2006 pour les moteurs de la classe SN:4,

après le 1<sup>er</sup> août 2007 pour les moteurs des classes SH:1, SH:2 et SN:3,

après le 1<sup>er</sup> août 2008 pour les moteurs de la classe SH:3,

si ces moteurs ne satisfont pas aux exigences de la présente directive et si leurs émissions de gaz polluants ne sont pas conformes aux valeurs limites indiquées dans le tableau figurant à l'annexe I, point 4.2.2.2.

#### 5. MISE SUR LE MARCHÉ: DATES DE PRODUCTION DES MOTEURS

Six mois après les dates indiquées aux paragraphes 3 et 4 pour les catégories de moteurs concernées, à l'exception des engins et moteurs destinés à l'exportation vers des pays tiers, les États membres autorisent la mise sur le marché de moteurs, qu'ils soient ou non déjà installés sur des engins, seulement s'ils répondent aux exigences de la présente directive.

(\*) 18 mois à compter de la date d'entrée en vigueur de la présente directive.

## 6. DÉLAI DE MISE EN ŒUVRE FACTULTATIF

Cependant, pour chaque catégorie, les États membres peuvent reporter de deux ans les dates visées aux paragraphes 3, 4 et 5 à l'égard des moteurs dont la date de production est antérieure à ces dates.»

## 6) L'article 10 est modifié comme suit:

## a) Le paragraphe 1 est remplacé par le texte suivant:

«1. Les exigences de l'article 8, paragraphes 1 et 2, de l'article 9, paragraphe 4, et de l'article 9 bis, paragraphe 5, ne s'appliquent pas:

— aux moteurs à l'usage de l'armée,

— aux moteurs faisant l'objet d'une dérogation en vertu des paragraphes 1 bis et 2.»

## b) Le paragraphe suivant est inséré:

«1 bis. Un moteur de rechange est conforme aux valeurs limites que le moteur à remplacer devait respecter lors de sa mise sur le marché initiale.

La mention "MOTEUR DE RECHANGE" figure sur une étiquette apposée sur le moteur ou est insérée dans le manuel d'utilisation.»

## c) Les paragraphes suivants sont ajoutés:

«3. Les exigences de l'article 9 bis, paragraphes 4 et 5, sont reportées de trois ans pour les constructeurs de moteurs en petites séries.

4. Les exigences de l'article 9 bis, paragraphes 4 et 5, sont remplacées par les exigences correspondantes de la phase I pour toute famille de moteurs produits en petites séries jusqu'à 25 000 unités au maximum à condition que les différentes familles de moteurs concernées correspondent chacune à une cylindrée différente.»

## 7) Les articles 14 et 15 sont remplacés par les articles suivants:

«Article 14

**Adaptation au progrès technique**

Toutes les modifications nécessaires pour adapter au progrès technique les annexes de la présente directive, à l'exception des exigences visées à l'annexe I, point 1, points 2.1 à 2.8 et point 4, sont adoptées par la Commission conformément à la procédure visée à l'article 15, paragraphe 2.

Article 14 bis

**Procédure de dérogation**

La Commission examine les éventuelles difficultés techniques à respecter les exigences fixées pour la phase II pour

certaines utilisations des moteurs, notamment les engins mobiles équipés de moteurs des classes SH:2 et SH:3. Si l'examen de la Commission montre que, pour des raisons techniques, certains engins mobiles, en particulier ceux équipés de moteurs portatifs à usage professionnel fonctionnant en positions multiples, ne peuvent respecter ces délais, elle soumet, pour le 31 décembre 2003, un rapport accompagné de propositions appropriées prévoyant, pour ces engins, un régime dérogatoire, d'une durée maximale de cinq ans, conformément à la procédure prévue à l'article 15, paragraphe 2.

Article 15

**Comité**

1. La Commission est assistée par le comité pour l'adaptation au progrès technique des directives visant l'élimination des entraves techniques aux échanges dans le secteur des véhicules à moteur (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.

(\*) JO L 184 du 17.7.1999, p. 23».

## 8) La liste d'annexes suivante est ajoutée devant les annexes:

**«LISTE DES ANNEXES**

ANNEXE I: Champ d'application, définitions, symboles et abréviations, marquage des moteurs, prescriptions et essais, dispositions relatives au contrôle de la conformité de la production, paramètres définissant la famille de moteurs, choix du moteur représentatif

ANNEXE II: Fiche de renseignements

Appendice 1: Caractéristiques essentielles du moteur (représentatif)

Appendice 2: Caractéristiques essentielles de la famille de moteurs

Appendice 3: Caractéristiques essentielles du type de moteur à l'intérieur de la famille

ANNEXE III: Procédure d'essai — moteurs à allumage par compression

Appendice 1: Méthodes de mesure et d'échantillonnage

Appendice 2: Étalonnage des instruments d'analyse

Appendice 3: Évaluation et calculs de données

ANNEXE IV: Procédure d'essai — moteurs à allumage commandé

Appendice 1: Méthodes de mesure et d'échantillonnage

Appendice 2: Étalonnage des instruments d'analyse

Appendice 3: Évaluation et calculs de données

Appendice 4: Facteurs de détérioration

ANNEXE V: Caractéristiques techniques du carburant de référence à utiliser pour les essais de réception et pour vérifier la conformité de la production

ANNEXE VI: Systèmes d'analyse et d'échantillonnage

ANNEXE VII: Certificat de réception par type

Appendice 1: Résultats des essais pour les moteurs à allumage par compression

Appendice 2: Résultats des essais pour les moteurs à allumage commandé

Appendice 3: Équipements et auxiliaires à installer pour l'essai de détermination de la puissance du moteur

ANNEXE VIII: Système de numérotation des certificats de réception

ANNEXE IX: Liste des réceptions par type de moteur/famille de moteurs délivrées

ANNEXE X: Liste des moteurs produits

ANNEXE XI: Fiche technique des moteurs réceptionnés

ANNEXE XII: Reconnaissance d'autres modes de réception par type»

9) Les annexes sont modifiées conformément à l'annexe de la présente directive.

#### Article 2

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

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

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

#### Article 3

Au plus tard le ... (\*), la Commission soumet au Parlement européen et au Conseil un rapport et, le cas échéant, une proposition concernant les coûts et avantages potentiels ainsi que la faisabilité d'une réduction des émissions:

- a) de particules des petits moteurs à allumage commandé en accordant une attention particulière aux moteurs à deux temps. Ce rapport tient compte des éléments suivants:
  - i) les estimations concernant la contribution de ce type de moteurs aux émissions de particules et la manière dont les mesures proposées pour réduire ces émissions pourraient contribuer à améliorer la qualité de l'air et à réduire les effets sur la santé,
  - ii) les essais ainsi que les procédures et équipements de mesure susceptibles d'être utilisés pour évaluer les émissions de particules des petits moteurs à allumage commandé lors de la réception par type,
  - iii) les travaux menés et les conclusions tirées dans le cadre du programme de mesure des particules,
  - iv) les progrès enregistrés dans les procédures d'essai, la technologie des moteurs et l'épuration des gaz d'échappement, ainsi que les normes plus poussées concernant les carburants et les huiles moteur et
  - v) le coût de la réduction des émissions de particules des petits moteurs à allumage commandé et le rapport coût/efficacité des mesures qui seraient proposées;
- b) des véhicules de loisirs, notamment les motoneiges et les karts, qui ne sont pas visés actuellement;
- c) de gaz et de particules d'échappement des petits moteurs à allumage par compression d'une puissance inférieure à 18 kW;
- d) de gaz et de particules d'échappement des moteurs de locomotive à allumage par compression. Il conviendrait d'élaborer un cycle d'essais afin de mesurer ce type d'émissions.

#### Article 4

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

#### Article 5

Les États membres sont destinataires de la présente directive.

Fait à ...

Par le Parlement européen  
Le président

Par le Conseil  
Le président

(\*) 18 mois après l'entrée en vigueur de la présente directive.

## ANNEXE

1. L'annexe I est modifiée comme suit:

a) La première phrase du point 1 «CHAMP D'APPLICATION» est remplacée par le texte suivant:

«La présente directive s'applique à tous les moteurs destinés à être montés sur des engins mobiles non routiers et aux moteurs secondaires montés sur des véhicules destinés au transport routier de voyageurs ou de marchandises.»

b) Au point 1, les paragraphes a), b), c), d) et e) sont modifiés comme suit:

«a) être destinés et propres à se déplacer ou être déplacés au sol, sur route ou en dehors des routes, et équipés soit

i) d'un moteur à allumage par compression ayant une puissance nette, telle qu'elle est définie au point 2.4, supérieure à 18 kW mais inférieure ou égale à 560 kW (\*) et fonctionnant à vitesse intermittente plutôt qu'à une seule vitesse constante.

Les engins dont les moteurs . . . (texte inchangé jusqu'à

— grues mobiles); soit

ii) d'un moteur à allumage par compression ayant une puissance nette, telle qu'elle est définie au point 2.4, supérieure à 18 kW, mais inférieure ou égale à 560 kW et fonctionnant à vitesse constante.

Les engins dont les moteurs sont couverts par cette définition comprennent, entre autres, les matériels suivants:

— compresseurs à gaz,

— groupes électrogènes à charge intermittente, notamment groupes frigorifiques et appareils de soudage, s'applique seulement à partir du 31 décembre 2006,

— pompes d'irrigation,

— outillage d'entretien des pelouses, déchiqueteuses, outillage de déneigement, balayeuses; soit

iii) d'un moteur à essence à allumage commandé d'une puissance nette, telle qu'elle est définie au point 2.4, de 19 kW au maximum.

Les engins dont les moteurs sont couverts par cette définition comprennent, entre autres, les matériels suivants:

— tondeuses à gazon,

— tronçonneuses,

— groupes électrogènes,

— pompes à eau,

— débroussailleuses.

La présente directive ne s'applique pas:

b) aux bateaux;

c) aux locomotives ferroviaires;

d) aux aéronefs;



- e) aux véhicules de loisirs, par exemple:
- les motoneiges
  - les motos de cross
  - les véhicules tout terrain;»
- c) Le point 2 est modifié comme suit:
- au point 2.4, les mots suivants sont ajoutés à la note de bas de page (2):  
«... sauf lorsque les ventilateurs des moteurs à refroidissement par air sont directement montés sur le vilebrequin (voir annexe VII, appendice 3).»
  - au point 2.8, le tiret suivant est ajouté:  
«— pour les moteurs devant être soumis au cycle d'essais G1, le régime intermédiaire doit être égal à 85 % du régime nominal maximal (voir annexe IV, point 3.5.1.2).»
  - les points suivants sont ajoutés:
    - «2.9. *paramètre réglable*, tout dispositif, système ou élément de conception adaptable physiquement susceptible d'avoir une influence sur les émissions ou les performances du moteur au cours des essais relatifs aux émissions ou au cours du fonctionnement normal du moteur;
    - 2.10. *post-traitement*, le passage des gaz d'échappement à travers un dispositif ou un système conçu pour les modifier chimiquement ou physiquement avant leur libération dans l'atmosphère;
    - 2.11. *moteur à allumage commandé*, un moteur qui fonctionne selon le principe de l'allumage par étincelle;
    - 2.12. *dispositif auxiliaire de limitation des émissions*, tout dispositif conçu pour capter les paramètres de fonctionnement du moteur en vue d'adapter le fonctionnement d'un élément quelconque du système de limitation des émissions;
    - 2.13. *système de limitation des émissions*, tout dispositif, système ou élément de conception qui limite ou réduit les émissions;
    - 2.14. *système d'alimentation en carburant*, l'ensemble des composants qui jouent un rôle dans le dosage et le mélange du carburant;
    - 2.15. *moteur secondaire*, un moteur monté dans ou sur un véhicule à moteur mais n'assurant pas sa propulsion;
    - 2.16. *durée du mode*, le temps écoulé entre la fin de l'application de la vitesse et/ou du couple du mode précédent ou la phase de préconditionnement et le début du mode suivant. Elle comprend le temps pris pour modifier la vitesse et/ou le couple et la période de stabilisation au début de chaque mode.»
  - Le point 2.9 est renuméroté 2.17 et les points 2.9.1 à 2.9.3 sont renumérotés 2.17.1 à 2.17.3.
- d) Le point 3 est modifié comme suit:
- Le point 3.1 est remplacé par le texte suivant:  
«3.1. Les moteurs à allumage par compression réceptionnés conformément à la présente directive doivent porter:»
  - Le point 3.1.3 est modifié comme suit:  
Les termes «annexe VII» sont remplacés par «annexe VIII».
  - Le point suivant est inséré:  
«3.2. Les moteurs à allumage commandé réceptionnés conformément à la présente directive doivent porter:
    - 3.2.1. la marque ou le nom du constructeur du moteur;
    - 3.2.2. le numéro de réception CE tel que défini à l'annexe VIII.»
  - Les points 3.2 à 3.6 sont renumérotés 3.3 à 3.7.
  - Le point 3.7 est modifié comme suit: les termes «annexe VI» sont remplacés par «annexe VII».

e) Le point 4 est modifié comme suit:

- Le titre suivant est inséré: «4.1. Moteurs à allumage par compression».
- Le point 4.1 actuel est renuméroté 4.1.1 et la référence aux points 4.2.1 et 4.2.3 est remplacée par une référence aux points 4.1.2.1 et 4.1.2.3.
- Le point 4.2 actuel est renuméroté 4.1.2 et est modifié comme suit: les termes «annexe V» sont remplacés par «annexe VI».
- Le point 4.2.1 actuel est renuméroté 4.1.2.1; le point 4.2.2 actuel est renuméroté 4.1.2.2 et la référence au point 4.2.1 est remplacée par une référence au point 4.1.2.1; les points 4.2.3 et 4.2.4 actuels sont renumérotés 4.1.2.3 et 4.1.2.4.

f) Le point suivant est ajouté:

«4.2. **Moteurs à allumage commandé**

4.2.1. *Généralités*

Les éléments susceptibles d'influer sur l'émission des gaz polluants doivent être conçus, construits et montés de telle façon que le moteur satisfasse, en utilisation normale, aux prescriptions de la présente directive malgré les vibrations auxquelles il peut être soumis.

Les mesures techniques effectuées par le constructeur doivent être de nature à faire en sorte que les émissions citées soient effectivement limitées, en vertu de la présente directive, tout au long de la vie normale du moteur et dans des conditions normales de fonctionnement, conformément à l'annexe IV, appendice 4.

4.2.2. *Prescriptions concernant les émissions de polluants*

Les émissions de gaz polluants provenant du moteur soumis aux essais doivent être mesurées par les méthodes décrites à l'annexe VI (en tenant compte de tout dispositif de post-traitement éventuel).

D'autres systèmes ou analyseurs peuvent être agréés s'ils donnent des résultats équivalents à ceux qui sont obtenus avec les systèmes de référence suivants:

- pour les émissions de gaz d'échappement bruts, le système illustré par la figure 2 de l'annexe VI,
- pour les émissions de gaz d'échappement dilués d'un système de dilution en circuit principal, le système illustré par la figure 3 de l'annexe VI.

4.2.2.1. Les émissions de monoxyde de carbone, les émissions d'hydrocarbures, les émissions d'oxydes d'azote, ainsi que la somme des émissions d'hydrocarbures et d'oxydes d'azote, ne doivent pas, pour la phase I, dépasser les quantités indiquées dans le tableau ci-dessous:

Phase I

Classe	Monoxyde de carbone (CO) (g/kWh)	Hydrocarbures (HC) (g/kWh)	Oxydes d'azote (NO <sub>x</sub> ) (g/kWh)	Somme des hydrocarbures et des oxydes d'azote HC + NO <sub>x</sub> (g/kWh)
SH:1	805	295	5,36	
SH:2	805	241	5,36	
SH:3	603	161	5,36	
SN:1	519			50
SN:2	519			40
SN:3	519			16,1
SN:4	519			13,4

- 4.2.2.2. Les émissions de monoxyde de carbone et la somme des émissions d'hydrocarbures et d'oxyde d'azote ne doivent pas, pour la phase II, dépasser les quantités indiquées dans le tableau ci-dessous:

Phase II <sup>(1)</sup>

Classe	Monoxyde de carbone (CO) (g/kWh)	Somme des hydrocarbures et des oxydes d'azote HC + NO <sub>x</sub> (g/kWh)
SH:1	805	50
SH:2	805	50
SH:3	603	72
SN:1	610	50,0
SN:2	610	40,0
SN:3	610	16,1
SN:4	610	12,1

Pour toutes les classes de moteurs, les émissions de NO<sub>x</sub> ne doivent pas dépasser 10 g/kWh.

- 4.2.2.3. Indépendamment de la définition du "moteur portatif" figurant à l'article 2 de la présente directive, les moteurs à deux temps qui équipent des souffleuses à neige doivent respecter uniquement les normes SH:1, SH:2 ou SH:3.

<sup>(1)</sup> Cf. annexe 4, appendice 4: facteurs de détérioration inclus.»

- g) Les points 6.3 à 6.9 sont remplacés par les points suivants:

«6.3. Cylindrée, comprise entre 85 % et 100 % de la plus grosse cylindrée au sein de la famille de moteurs.

6.4. Méthode d'aspiration de l'air

6.5. Type de carburant

- diesel
- essence

6.6. Type de chambre de combustion

6.7. Configuration, dimensions et nombre des soupapes et des lumières

6.8. Circuit d'alimentation:

pour le diesel:

- injecteur à pompe
- pompe en ligne
- pompe à distributeur
- élément unique
- injecteur d'unité

pour l'essence:

- carburateur
- injection indirecte
- injection directe

6.9. Divers

- recirculation des gaz d'échappement
- injection/émulsion d'eau

- injection d'air
- système de refroidissement de charge
- type d'allumage (par compression, commandé)

#### 6.10. Post-traitement des gaz d'échappement

- catalyseur d'oxydation
- catalyseur de réduction
- catalyseur à trois voies
- réacteur thermique
- filtre à particules»

#### 2. L'annexe II est modifiée comme suit:

##### a) À l'appendice 2, le texte du tableau est modifié comme suit:

Aux lignes 3 et 6, le texte «Débit de carburant par course (mm<sup>3</sup>)» est remplacé par «Débit de carburant par course (mm<sup>3</sup>) pour les moteurs diesel, débit du carburant (g/h) pour les moteurs à essence».

##### b) L'appendice 3 est modifié comme suit:

- Le titre du point 3 est remplacé par «ALIMENTATION EN CARBURANT POUR LES MOTEURS DIESEL».
- Les points suivants sont insérés:

- «4. ALIMENTATION EN CARBURANT POUR LES MOTEURS À ESSENCE
- 4.1. Carburateur: .....
- 4.1.1. Marque(s): .....
- 4.1.2. Type(s): .....
- 4.2. Injection indirecte: monopoint ou multipoint: .....
- 4.2.1. Marque(s): .....
- 4.2.2. Type(s): .....
- 4.3. Injection directe: .....
- 4.3.1. Marque(s): .....
- 4.3.2. Type(s): .....
- 4.4. Débit de carburant (g/h) et rapport air/carburant au régime nominal en position pleins»

- Le point 4 actuel est renuméroté point 5 et est modifié par l'ajout des points suivants:

- «5.3. Système de distribution variable (si applicable, et côté admission et/ou échappement)
- 5.3.1. Type: en continu ou on/off
- 5.3.2. Angle de déphasage de came»

— Les points suivants sont ajoutés:

«6. CONFIGURATION DES LUMIÈRES

6.1. Position, taille et nombre

7. SYSTÈME D'ALLUMAGE

7.1. Bobine d'allumage

7.1.1. Marque(s): .....

7.1.2. Type(s): .....

7.1.3. Nombre: .....

7.2. Bougie(s) d'allumage:

7.2.1. Marque(s): .....

7.2.2. Type(s): .....

7.3. Alternateur:

7.3.1. Marque(s): .....

7.3.2. Type(s): .....

7.4. Calage de l'allumage:

7.4.1. Avance statique par rapport au point mort haut (degrés de rotation du vilebrequin) .....

7.4.2. Courbe d'avance à l'allumage, si applicable: ..... »

3. L'annexe III est modifiée comme suit:

a) Le titre est remplacé par le texte suivant: «PROCÉDURE D'ESSAI POUR LES MOTEURS À ALLUMAGE PAR COMPRESSION»

b) Le point 2.7 est modifié comme suit: Les termes «annexe VI» sont remplacés par «annexe VII» et les termes «annexe IV» sont remplacés par «annexe V».

c) Le point 3.6 est modifié comme suit:

— Les points 3.6.1 et 3.6.1.1 sont modifiés comme suit:

«3.6.1. Spécifications des équipements visés au point 1, a) de l'annexe I:

3.6.1.1. Spécification A: pour les moteurs visés au point 1, a), i), de l'annexe I, le cycle de huit modes suivant <sup>(1)</sup> sera suivi au dynamomètre monté sur le moteur essayé: (tableau inchangé);

<sup>(1)</sup> Identique au cycle C1 du projet de norme ISO 8178-4.»

— Le point suivant est ajouté:

«3.6.1.2. Spécification B: pour les moteurs visés au point 1, a), ii), le cycle de cinq modes suivant <sup>(1)</sup> sera suivi au dynamomètre monté sur le moteur essayé:

Mode numéro	Régime du moteur	Taux de charge en %	Facteur de pondération
1	Nominal	100	0,05
2	Nominal	75	0,25
3	Nominal	50	0,3
4	Nominal	25	0,3
5	Nominal	10	0,1

Les taux de charge sont les valeurs en pourcentage du couple correspondant à la puissance pour le service de base, définie comme étant la puissance maximale disponible au cours d'une séquence d'exploitation variable, dont la durée peut atteindre un nombre d'heures illimité par an, entre des entretiens dont la fréquence est déclarée et dans les conditions ambiantes déclarées, l'entretien étant effectué selon les prescriptions du constructeur <sup>(2)</sup>.

<sup>(1)</sup> Identique au cycle D2 de la norme ISO 8178-4: 1996(E).

<sup>(2)</sup> La figure 2 de la norme ISO 8528-1: 1993(E) offre une meilleure illustration de la "puissance pour le service de base".»

— Le point 3.6.3 est modifié comme suit:

«3.6.3. *Déroulement des essais*

On commence l'exécution de l'essai. Ce dernier doit être effectué en suivant l'ordre ascendant des modes tel qu'il a été défini ci-dessus pour les cycles d'essais.

Pendant chaque mode du cycle indiqué, (le reste du texte demeure inchangé);

d) L'appendice 1, point 1, est modifié comme suit:

Aux points 1 et 1.4.3, les termes «annexe V» sont remplacés par «annexe VI».

4. L'annexe suivante est ajoutée:

«ANNEXE IV

**PROCÉDURE D'ESSAI — MOTEURS À ALLUMAGE COMMANDÉ**

1. INTRODUCTION

1.1. La présente annexe décrit la méthode servant à mesurer les émissions de gaz polluants des moteurs soumis à l'essai.

1.2. L'essai s'effectue avec le moteur monté sur un banc d'essai et relié à un dynamomètre.

2. CONDITIONS D'ESSAI

2.1. Conditions d'essai du moteur

La température absolue ( $T_a$ ) de l'air du moteur à l'entrée du moteur, exprimée en degrés kelvin, et la pression atmosphérique sèche ( $p_s$ ), exprimée en kPa, sont mesurées et le paramètre  $f_a$  est déterminé selon la méthode suivante:

$$f_a = \left( \frac{99}{p_s} \right)^{1,2} \times \left( \frac{T_a}{298} \right)^{0,6}$$

2.1.1. Validité de l'essai

Pour que l'essai soit valable, le paramètre  $f_a$  doit être tel que:

$$0,93 \leq f_a \leq 1,07$$

2.1.2. Moteurs avec refroidissement de l'air de suralimentation

La température de l'agent de refroidissement et celle de l'air de suralimentation doivent être enregistrées.

2.2. Système d'admission d'air du moteur

Le moteur soumis à l'essai doit être équipé d'un système d'admission d'air bridé à  $\pm 10\%$  de la limite supérieure spécifiée par le constructeur pour un nouveau filtre à air et un moteur fonctionnant dans des conditions normales, telles qu'indiquées par le constructeur, de façon à obtenir un débit d'air maximal.

Pour les petits moteurs à allumage commandé (cylindrée  $< 1\,000\text{ cm}^3$ ), un système représentatif du moteur installé doit être utilisé.

## 2.3. Système d'échappement du moteur

Le moteur soumis à l'essai doit être équipé d'un système d'échappement présentant une contre-pression des gaz se situant à 10 % de la limite supérieure indiquée par le constructeur pour le moteur lorsque celui-ci fonctionne dans les conditions qui donnent la puissance maximale déclarée, dans l'application considérée.

Pour les petits moteurs à allumage commandé (cylindrée < 1 000 cm<sup>3</sup>), un système représentatif du moteur installé doit être utilisé.

## 2.4. Système de refroidissement

Le système de refroidissement doit être capable de maintenir le moteur aux températures normales de fonctionnement prescrites par le constructeur. Cette disposition s'applique aux organes qui doivent être déposés pour pouvoir mesurer la puissance, par exemple dans le cas où il faut démonter le ventilateur ou la soufflante (de refroidissement) du moteur pour accéder au vilebrequin.

## 2.5. Huile lubrifiante

Une huile lubrifiante conforme aux spécifications du constructeur du moteur pour un moteur et un usage donnés est utilisée. Les constructeurs doivent utiliser des lubrifiants moteur représentatifs des lubrifiants moteur du commerce.

Les caractéristiques de l'huile lubrifiante utilisée pour l'essai sont enregistrées à l'annexe VII, appendice 2, point 1.2, pour les moteurs à allumage commandé et présentées avec les résultats de l'essai.

## 2.6. Carburateurs réglables

Les moteurs dotés de carburateurs à réglage limité doivent être essayés aux deux extrêmes du réglage.

## 2.7. Carburant d'essai

Le carburant est le carburant de référence indiqué à l'annexe V.

L'indice d'octane et la masse volumique du carburant de référence utilisé pour l'essai sont indiqués à l'annexe VII, appendice 2, point 1.1.1 pour les moteurs à allumage commandé.

Pour les moteurs à deux temps, le rapport de mélange carburant/huile doit être celui préconisé par le constructeur. Le pourcentage d'huile dans le mélange carburant/huile alimentant les moteurs à deux temps et la masse volumique ainsi obtenue pour le carburant sont indiqués à l'annexe VII, appendice 2, point 1.1.4 pour les moteurs à allumage commandé.

## 2.8. Détermination des réglages du dynamomètre

La mesure des émissions est fondée sur la puissance au frein non corrigée. Les auxiliaires qui servent uniquement au fonctionnement de l'équipement lui-même et qui peuvent être montés sur le moteur sont déposés pour l'essai. Si on ne dépose pas ces auxiliaires, la puissance absorbée qu'ils représentent doit être déterminée afin de calculer les réglages du dynamomètre, sauf lorsque les auxiliaires font partie intégrante du moteur (par exemple les ventilateurs de refroidissement sur les moteurs refroidis par air).

Pour les moteurs permettant de procéder à un tel ajustement, les réglages de la dépression à l'admission et de la contre-pression du tuyau d'échappement seront ajustés aux limites supérieures indiquées par le constructeur, conformément aux points 2.2 et 2.3. Les valeurs maximales de couple aux régimes d'essai spécifiés seront déterminées expérimentalement afin de calculer les valeurs du couple pour les modes d'essai spécifiés. Pour les moteurs qui ne sont pas conçus pour fonctionner dans une plage de régimes sur une courbe de couple à pleine charge, le couple maximal aux régimes d'essai sera déclaré par le constructeur. Le réglage du moteur pour chacun des modes d'essai sera calculé au moyen de la formule:

$$S = \left( (P_M + P_{AE}) \times \frac{L}{100} \right) - P_{AE}$$

où:

S réglage du dynamomètre (kW)

P<sub>M</sub> puissance maximale observée ou déclarée pour le régime utilisé pour l'essai dans les conditions de l'essai (voir annexe VII, appendice 2) (kW)

P<sub>AE</sub> puissance absorbée totale déclarée pour tout auxiliaire installé pour l'essai (kW) et non requis par les dispositions de l'annexe VII, appendice 3.

L pourcentage de couple spécifié pour le mode d'essai.

Pour un taux:

$$\frac{P_{AE}}{P_M} \geq 0,03$$

la valeur  $P_{AE}$  peut être vérifiée par l'autorité technique responsable en matière de réception.

### 3. EXÉCUTION DE L'ESSAI

#### 3.1. Installation du matériel de mesure

L'appareillage et les sondes de prélèvement doivent être mis en place selon les instructions. Lorsqu'on utilise un système de dilution des gaz d'échappement en circuit principal, le système doit être relié à l'extrémité du tuyau d'échappement.

#### 3.2. Mise en marche du système de dilution et du moteur

Le système de dilution et le moteur doivent être mis en marche et mis en température jusqu'à ce que toutes les températures et les pressions soient stabilisées à pleine charge et au régime nominal (point 3.5.2.).

#### 3.3. Réglage du coefficient de dilution

Le coefficient de dilution total ne doit pas être inférieur à 4.

Pour les systèmes avec mesure des concentrations de  $CO_2$  ou de  $NO_x$ , la teneur de l'air de dilution en  $CO_2$  ou  $NO_x$  doit être mesurée au début et à la fin de chaque essai. L'écart entre les concentrations de fond de  $CO_2$  ou de  $NO_x$  dans l'air de dilution avant et après l'essai ne doit pas être supérieur à 100 ppm ou 5 ppm respectivement.

Lorsqu'on utilise un système d'analyse des gaz d'échappement dilués, les concentrations de fond à prendre en compte sont déterminées en prélevant de l'air de dilution dans un sac d'échantillonnage pendant toute la durée de l'essai.

La mesure de la concentration de fond en continu (sans sac d'échantillonnage) peut être effectuée au moins trois fois, au début, à la fin et vers le milieu du cycle, et il faut faire la moyenne des chiffres obtenus. On peut s'abstenir de mesurer la concentration de fond si le constructeur le demande.

#### 3.4. Vérification des analyseurs

Les analyseurs d'émissions doivent être mis à zéro et étalonnés.

#### 3.5. Cycle d'essai

##### 3.5.1. Spécification c) des équipements visés à l'annexe I, point 1, a), iii).

Les cycles d'essai suivants sont appliqués pour le fonctionnement au banc dynamométrique du moteur en essai, selon le type d'équipement concerné:

cycle D <sup>(1)</sup>: moteurs à vitesse constante et à charge intermittente tels que les groupes électrogènes;

cycle G1: équipements non portatifs fonctionnant à régime intermédiaire;

cycle G2: équipements non portatifs fonctionnant au régime nominal;

cycle G3: équipements portatifs.

<sup>(1)</sup> Identique au cycle D2 de la norme ISO 8168-4: 1996(E).



## 3.5.1.1. Modes d'essai et facteurs de pondération

Cycle D											
N° de mode	1	2	3	4	5						
Vitesse du moteur	Régime nominal					Régime intermédiaire					Régime de ralenti
Charge % <sup>(1)</sup>	100	75	50	25	10						
Facteur de pondération	0,05	0,25	0,3	0,3	0,1						

Cycle G1											
N° de mode						1	2	3	4	5	6
Vitesse du moteur	Régime nominal					Régime intermédiaire					Régime de ralenti
Charge, %						100	75	50	25	10	0
Facteur de pondération						0,09	0,2	0,29	0,3	0,07	0,05

Cycle G2											
N° de mode	1	2	3	4	5						6
Vitesse du moteur	Régime nominal					Régime intermédiaire					Régime de ralenti
Charge %	100	75	50	25	10						0
Facteur de pondération	0,09	0,2	0,29	0,3	0,07						0,05

Cycle G3											
N° de mode	1										2
Vitesse du moteur	Régime nominal					Régime intermédiaire					Régime de ralenti
Charge %	100										0
Facteur de pondération	0,85 <sup>(2)</sup>										0,15 <sup>(2)</sup>

<sup>(1)</sup> Les taux de charge sont les valeurs en pourcentage du couple correspondant à la puissance pour le service de base, définie comme étant la puissance maximale disponible au cours d'une séquence d'exploitation variable, dont la durée peut atteindre un nombre d'heures illimité par an, entre des entretiens dont la fréquence est déclarée et dans les conditions ambiantes déclarées, l'entretien étant effectué selon les prescriptions du constructeur. La figure 2 de la norme ISO 8528-1: 1993(E) offre une meilleure illustration de la définition de la "puissance pour le service de base".

<sup>(2)</sup> Pour la phase I, il est permis d'utiliser les valeurs 0,90 et 0,10 au lieu de 0,85 et 0,15 respectivement.

## 3.5.1.2. Choix du cycle d'essai adapté

Si l'usage principal d'un modèle de moteur est connu, le cycle d'essai peut être choisi d'après les exemples donnés au point 3.5.1.3. S'il y a incertitude quant à l'usage principal, le cycle d'essai adéquat sera choisi d'après la spécification du moteur.

## 3.5.1.3. Exemples (liste non exhaustive):

Exemples typiques selon les cycles:

## Cycle D:

groupes électrogènes à charge intermittente y compris les groupes installés à bord de navires et de matériels ferroviaires (hors propulsion), groupes frigorifiques, appareils de soudage;

compresseurs à gaz.

## Cycle G1:

tondeuses à gazon à moteur avant ou arrière autoportées;

voiturettes de golf;

balayeuses à gazon;

tondeuses à lame rotative ou à cylindre tenues à la main;

équipements de déneigement;

broyeurs de déchets.

## Cycle G2:

groupes électrogènes, pompes, appareils de soudage et compresseurs d'air transportables;

peut également comprendre les tondeuses et matériels de jardinage fonctionnant au régime nominal du moteur.

## Cycle G3:

souffleurs;

tronçonneuses;

taille-haies;

scieries portatives,

motobineuses;

pulvérisateurs;

coupe-bordures à fil;

appareils aspirateurs.

## 3.5.2. Conditionnement du moteur

Le moteur et le système doivent être mis en température aux valeurs maximales du régime et du couple afin de stabiliser les paramètres du moteur conformément aux recommandations du constructeur.

Remarque: la période de conditionnement devrait également permettre d'éliminer l'influence des dépôts qui ont pu se former dans le système d'échappement à la suite d'un autre essai. Une période de stabilisation entre les points d'essai est également prescrite pour réduire au minimum les influences que ces derniers pourraient avoir l'un sur l'autre.

## 3.5.3. Déroulement des essais

Les cycles d'essais G1, G2 ou G3 sont effectués en suivant l'ordre ascendant des modes tel qu'il a été défini ci-dessus pour le cycle en question. Chaque temps de prélèvement sera d'au moins 180 secondes au minimum pour chaque mode. Les concentrations des émissions d'échappement sont mesurées et enregistrées sur les 120 dernières secondes du temps de prélèvement correspondant. Pour chaque point de mesure, la durée du mode doit être suffisamment longue pour que le moteur soit stabilisé en température avant le début du prélèvement. La durée du mode doit être enregistrée et présentée dans le rapport d'essai.

- a) Pour les moteurs essayés dans la configuration d'essai "régulation de la vitesse du dynamomètre": Pendant chaque mode du cycle, après la période transitoire initiale, le régime indiqué est maintenu à  $\pm 1\%$  du régime nominal ou à  $\pm 3 \text{ min}^{-1}$ , le plus grand de ces écarts étant retenu, sauf lorsque le moteur est au ralenti, où il faudra respecter les tolérances indiquées par le constructeur. Le couple indiqué doit être maintenu de façon à ce que la moyenne des mesures effectuées au cours de la période ne dépasse pas  $\pm 2\%$  du couple maximal au régime d'essai.
- b) Pour les moteurs essayés dans la configuration d'essai "régulation de la charge du dynamomètre": Durant chaque mode du cycle d'essai, après la période transitoire initiale, le régime indiqué est maintenu à  $\pm 2\%$  du régime nominal ou à  $\pm 3 \text{ min}^{-1}$ , le plus grand de ces écarts étant retenu, mais il sera maintenu dans tous les cas à  $\pm 5\%$ , sauf lorsque le moteur est au ralenti, où il faudra respecter les tolérances indiquées par le constructeur.

Durant chaque mode du cycle d'essai où le couple prescrit se situe à 50 % ou plus du couple maximal au régime de l'essai, le couple moyen spécifié sur la durée de la période d'acquisition des données est maintenu à  $\pm 5\%$  du couple prescrit. Durant les modes du cycle d'essai où le couple prescrit se situe à moins de 50 % du couple maximal au régime de l'essai, le couple moyen spécifié sur la durée de la période d'acquisition des données est maintenu à  $\pm 10\%$  du couple prescrit ou à  $\pm 0,5 \text{ Nm}$ , la valeur la plus élevée étant à retenir.

#### 3.5.4. Réponse des analyseurs

Les données fournies par les analyseurs doivent être enregistrées au moyen d'un enregistreur à bande ou mesurées à l'aide d'un système d'acquisition de données équivalent et les gaz d'échappement doivent passer à travers les analyseurs au moins pendant les 180 dernières secondes de chaque mode. Si des sacs de prélèvement sont utilisés pour mesurer le CO et le CO<sub>2</sub> dilués (voir appendice 1, point 1.4.4), un échantillon doit être recueilli au cours des 180 dernières secondes de chaque mode puis analysé, et les résultats de l'analyse doivent être enregistrés.

#### 3.5.5. Paramètres concernant le moteur

Le régime et la charge du moteur, la température de l'air d'admission et le débit de carburant doivent être mesurés pour chaque mode une fois le moteur stabilisé. Toute autre donnée requise pour le calcul doit être enregistrée (voir appendice 3, points 1.1 et 1.2).

#### 3.6. Révérification des analyseurs

Après l'essai d'émission, un gaz de mise à zéro et le même gaz de réglage de la sensibilité sont utilisés pour une nouvelle vérification. L'essai est jugé acceptable si l'écart entre les deux mesures est inférieur à 2 %.

### Appendice 1

#### 1. MÉTHODES DE MESURE ET D'ÉCHANTILLONNAGE

Les constituants gazeux émis par le moteur soumis aux essais sont mesurés par les méthodes décrites à l'annexe VI. Celles-ci définissent les systèmes d'analyse recommandés pour les émissions gazeuses (point 1.1).

##### 1.1. Spécification concernant le dynamomètre

On utilisera un banc dynamométrique pour moteurs dont les caractéristiques sont suffisantes pour permettre l'exécution du cycle d'essai prescrit à l'annexe IV, point 3.5.1. Les appareils de mesure du couple et de la vitesse doivent permettre de mesurer la puissance au frein dans les limites indiquées. Des calculs supplémentaires peuvent être nécessaires.

La précision de ces instruments doit être telle que les tolérances maximales des chiffres indiqués au point 1.3 ne soient pas dépassées.

##### 1.2. Débit de carburant et débit total dilué

Les débitmètres servant à déterminer le débit de carburant à prendre en compte pour le calcul des émissions (appendice 3) doivent avoir la précision définie au point 1.3. Si on utilise un système de dilution en circuit principal, le débit total de l'échappement dilué ( $G_{TOTW}$ ) sera mesuré avec un système PDP ou CFV — annexe VI, point 1.2.1.2. La précision doit être conforme aux dispositions de l'annexe III, appendice 2, point 2.2.

## 1.3. Précision

L'étalement de tous les instruments de mesure découle des normes nationales (internationales) et est conforme aux exigences des tableaux 2 et 3.

Table 2

Erreurs admissibles pour les instruments de mesure des paramètres relatifs au moteur

N°	Paramètre	Erreur admissible
1	Régime du moteur	$\pm 2\%$ du relevé ou $\pm 1\%$ de la valeur max. du moteur, valeur la plus élevée à retenir
2	Couple	$\pm 2\%$ du relevé ou $\pm 1\%$ de la valeur max. du moteur, valeur la plus élevée à retenir
3	Consommation de carburant <sup>(a)</sup>	$\pm 2\%$ de la valeur max. du moteur
4	Consommation d'air <sup>(a)</sup>	$\pm 2\%$ du relevé ou $\pm 1\%$ de la valeur max. du moteur, valeur la plus élevée à retenir

<sup>(a)</sup> Les calculs sur les émissions de gaz d'échappement décrits dans la présente directive sont, dans certains cas, basés sur des méthodes de mesure et/ou de calcul différentes. En raison de la faible marge des tolérances totales sur le calcul des émissions de gaz d'échappement, les valeurs à admettre pour certains paramètres utilisées dans les équations concernées devront être plus réduites que les tolérances données dans la norme ISO 3046-3.

Table 3

Erreurs admissibles pour les instruments de mesure des autres paramètres essentiels

N°	Paramètre	Erreur admissible
1	Températures $\leq 600$ K	$\pm 2$ K en valeur absolue
2	Températures $\geq 600$ K	$\pm 1\%$ du relevé
3	Pression des gaz d'échappement	$\pm 0,2$ kPa en valeur absolue
4	Dépression dans le collecteur d'admission	$\pm 0,05$ kPa en valeur absolue
5	Pression atmosphérique	$\pm 0,1$ kPa en valeur absolue
6	Autres pressions	$\pm 0,1$ kPa en valeur absolue
7	Humidité relative	$\pm 3\%$ en valeur absolue
8	Humidité absolue	$\pm 5\%$ du relevé
9	Débit de l'air de dilution	$\pm 2\%$ du relevé
10	Débit des gaz d'échappement dilués	$\pm 2\%$ du relevé

## 1.4. Détermination des composants gazeux

## 1.4.1. Spécifications générales concernant les analyseurs

Les analyseurs doivent pouvoir effectuer des mesures dans une gamme correspondant à la précision exigée pour mesurer les concentrations des composants des gaz d'échappement (point 1.4.1.1). Il est recommandé d'utiliser les analyseurs de telle façon que la concentration mesurée se situe entre 15 et 100 % de la pleine échelle.

Les concentrations inférieures à 15 % de la pleine échelle sont aussi acceptables si la valeur pleine échelle est de 155 ppm (ou ppm C) ou moins ou si on utilise des systèmes de relevés (ordinateurs, centrales d'acquisition) qui donnent une précision et une résolution suffisantes au-dessous de 15 % de la pleine échelle. Dans ce cas, des étalonnages supplémentaires doivent être faits pour garantir la précision des courbes d'étalonnage (appendice 2, point 1.5.5.2 de la présente annexe).

La compatibilité électromagnétique (CEM) du matériel doit être d'un niveau propre à minimiser les erreurs supplémentaires.

#### 1.4.1.1. Précision

L'analyseur ne doit pas s'écarter du point d'étalonnage nominal de plus de  $\pm 2\%$  du relevé sur toute l'échelle de mesure à l'exception du zéro où l'écart ne devra pas être de plus de  $\pm 0,3\%$  de la pleine échelle. La précision est à déterminer en conformité avec les exigences d'étalonnage indiquées au point 1.3.

#### 1.4.1.2. Répétabilité

La répétabilité est telle que 2,5 fois l'écart type de 10 réponses consécutives à un gaz d'étalonnage ou de réglage de sensibilité donné ne dépassent pas  $\pm 1\%$  de la concentration pleine échelle pour chaque gamme utilisée au-delà de 100 ppm (ou ppm C) ou  $\pm 2\%$  de chaque gamme utilisée au-dessous de 100 ppm (ou ppm C).

#### 1.4.1.3. Bruit

La réponse d'une crête à l'autre de l'analyseur aux gaz de mise à zéro et d'étalonnage ou de réglage de sensibilité sur une période quelconque de 10 secondes ne doit pas dépasser 2 % de la pleine échelle sur toutes les gammes utilisées.

#### 1.4.1.4. Dérive du zéro

La réponse zéro est définie comme étant la réponse moyenne, y compris le bruit, à un gaz de mise à zéro dans un intervalle de temps de 30 secondes. La dérive de la réponse zéro sur une période d'une heure doit être inférieure à 2 % de la pleine échelle dans la gamme la plus basse utilisée.

#### 1.4.1.5. Dérive de l'échelle

La réponse du point haut de l'échelle est définie comme étant la réponse moyenne, y compris le bruit, à un gaz de réglage de sensibilité durant un intervalle de temps de 30 secondes. La dérive de la réponse du point haut de l'échelle sur une période d'une heure doit être inférieure à 2 % de la pleine échelle dans la gamme la plus basse utilisée.

#### 1.4.2. Séchage des gaz

Les gaz d'échappement peuvent être mesurés en conditions humides ou sèches. Tout dispositif dessiccateur éventuellement utilisé doit avoir une influence minimale sur la concentration des gaz mesurés. Les agents de séchage chimiques ne sont pas acceptables en tant que méthode pour éliminer l'eau de l'échantillon.

#### 1.4.3. Analyseurs

Les points 1.4.3.1 à 1.4.3.5 du présent appendice indiquent les principes de mesure à utiliser. Une description détaillée des systèmes de mesure figure à l'annexe VI.

Les gaz à mesurer doivent être analysés au moyen des appareils décrits ci-après. L'utilisation de circuits de linéarisation est autorisée avec les analyseurs non linéaires.

##### 1.4.3.1. Analyse du monoxyde de carbone (CO)

L'analyseur de monoxyde de carbone doit être du type non dispersif à absorption dans l'infrarouge (NDIR).

##### 1.4.3.2. Analyse du dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

L'analyseur utilisé de dioxyde de carbone doit être du type non dispersif à absorption dans l'infrarouge (NDIR).

##### 1.4.3.3. Analyse de l'oxygène (O<sub>2</sub>)

Les analyseurs d'oxygène doivent être du type à détecteur paramagnétique (PMD), à sonde zircone (ZRDO) ou à cellule électrochimique (ECS).

Remarque: les analyseurs à sonde zircone ne sont pas recommandés lorsque les concentrations d'HC et de CO sont élevées comme c'est le cas avec des moteurs à allumage commandé fonctionnant en mélange pauvre. Les appareils à cellule électrochimique doivent avoir une compensation d'interférence du CO<sub>2</sub> et des NO<sub>x</sub>.

##### 1.4.3.4. Analyse des hydrocarbures (HC)

Dans le cas d'un échantillonnage direct des gaz, l'analyseur des hydrocarbures sera du type détecteur à ionisation de flamme chauffé (HFID), avec le détecteur, les vannes, les tuyauteries, etc. chauffés de façon à maintenir une température des gaz de  $463 \pm 10$  K ( $190 \pm 10$  °C).

Dans le cas d'un échantillonnage des gaz avec dilution, l'analyseur des hydrocarbures sera du type détecteur à ionisation de flamme chauffé (HFID) ou détecteur à ionisation de flamme (FID).

#### 1.4.3.5. Analyse des oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>)

L'analyseur des oxydes d'azote sera du type détecteur à chimiluminescence (CLD) ou détecteur à chimiluminescence chauffé (HCLD) avec un convertisseur NO<sub>2</sub>/NO si la mesure est effectuée en conditions sèches. Si la mesure est faite en conditions humides, on utilisera un appareil HCLD avec convertisseur maintenu au-dessus de 328 K (55 °C), à condition que la vérification de l'effet d'atténuation de l'eau (annexe III, appendice 2, point 1.9.2.2) ait été satisfaisante. Pour les appareils CLD comme pour les appareils HCLD, le trajet des échantillons doit être maintenu à une température de paroi de 328 K à 473 K (55 °C à 200 °C) jusqu'au convertisseur pour la mesure en conditions sèches et jusqu'à l'analyseur pour la mesure en conditions humides.

#### 1.4.4. Échantillonnage pour les émissions gazeuses

Si la composition des gaz d'échappement est influencée par un système quelconque de post-traitement des gaz d'échappement, l'échantillon d'échappement doit être pris en aval de ce dispositif.

La sonde de prélèvement de l'échappement devrait être placée en un point situé du côté haute pression du pot d'échappement mais aussi loin que possible de la lumière d'échappement. Pour assurer un mélange complet des gaz d'échappement du moteur avant le prélèvement de l'échantillon, une chambre de mélange peut, à titre facultatif, être intercalée entre la sortie du pot d'échappement et la sonde de prélèvement. La chambre de mélange doit avoir un volume intérieur non inférieur à 10 fois la cylindrée du moteur soumis aux essais et ses dimensions doivent être à peu près les mêmes en hauteur, en largeur et en profondeur, à la manière d'un cube. La taille de la chambre de mélange doit être aussi réduite que possible pratiquement et la chambre doit être couplée en un point aussi proche que possible du moteur. La ligne d'échappement en sortie de la chambre de mélange du pot d'échappement doit se prolonger sur au moins 610 mm au-delà de l'emplacement de la sonde de prélèvement et être de diamètre suffisant pour réduire au maximum la contre-pression. La température de la paroi intérieure de la chambre de mélange doit être maintenue au-dessus du point de rosée des gaz d'échappement; une température d'au minimum 338 °K (65 °C) est recommandée.

Tous les constituants peuvent être, au choix, mesurés directement dans le tunnel de dilution ou par échantillonnage dans un sac de prélèvement avec mesure ultérieure de la concentration présente dans le sac.

### Appendice 2

#### 1. ÉTALONNAGE DES INSTRUMENTS D'ANALYSE

##### 1.1. Introduction

Chaque analyseur est étalonné aussi souvent qu'il le faut pour respecter les conditions de précision de la présente norme. La méthode d'étalonnage à utiliser est décrite dans le présent point pour les analyseurs indiqués à l'appendice 1, point 1.4.3.

##### 1.2. Gaz d'étalonnage

La durée de conservation de tous les gaz d'étalonnage doit être respectée.

La date d'expiration de la période de conservation des gaz d'étalonnage indiquée par le fabricant doit être enregistrée.

##### 1.2.1. Gaz purs

La pureté requise des gaz est définie par les limites de contamination indiquées ci-dessous. Les gaz suivants doivent pouvoir être utilisés:

- azote purifié (contamination  $\leq 1$  ppm C,  $\leq 1$  ppm CO,  $\leq 400$  ppm CO<sub>2</sub>,  $\leq 0,1$  ppm NO)
- oxygène purifié (pureté > 99,5 % vol. O<sub>2</sub>)
- mélange hydrogène-hélium (40  $\pm$  2 % hydrogène, le complément étant de l'hélium); contamination  $\leq 1$  ppm C,  $\leq 400$  ppm CO<sub>2</sub>
- air synthétique purifié (contamination  $\leq 1$  ppm C,  $\leq 1$  ppm CO,  $\leq 400$  ppm CO<sub>2</sub>,  $\leq 0,1$  ppm NO) (teneur en oxygène entre 18 et 21 % vol.)

### 1.2.2. Gaz d'étalonnage et de réglage de sensibilité

On utilisera des mélanges de gaz ayant la composition chimique suivante:

- $C_3H_8$  et air synthétique purifié (voir point 1.2.1);
- CO et azote purifié;
- $NO_x$  et azote purifié (la quantité de  $NO_2$  contenue dans ce gaz d'étalonnage ne doit pas dépasser 5 % de la teneur en NO);
- $CO_2$  et azote purifié
- $CH_4$  et air synthétique purifié
- $C_2H_6$  et air synthétique purifié

Remarque: d'autres combinaisons de gaz sont autorisées à condition que ceux-ci ne réagissent pas les uns sur les autres.

La concentration réelle d'un gaz d'étalonnage et de réglage de sensibilité doit être conforme à la valeur nominale à  $\pm 2$  % près. Toutes les concentrations des gaz d'étalonnage sont données en volume (pourcentage en volume ou ppm en volume).

Les gaz servant à l'étalonnage et au réglage de la sensibilité peuvent aussi être obtenus au moyen d'un mélangeur-doseur de précision (diviseur de gaz) par dilution avec du  $N_2$  purifié ou avec de l'air de synthèse purifié. La précision de l'appareil mélangeur doit être telle que la concentration des gaz d'étalonnage dilués puisse être déterminée à  $\pm 1,5$  % près. Cette précision implique que les gaz primaires utilisés pour le mélange soient connus avec une précision d'au moins  $\pm 1$  %, raccordable à des étalons de gaz nationaux ou internationaux. La vérification doit être effectuée entre 15 à 50 % de la pleine échelle pour chaque étalonnage faisant intervenir l'utilisation d'un mélangeur-doseur.

En variante, le mélangeur-doseur peut être vérifié avec un instrument de mesure linéaire par nature, par exemple en utilisant du gaz NO avec un détecteur CLD. Le réglage de l'échelle de l'instrument doit être réalisé avec le gaz de réglage de sensibilité directement connecté à l'instrument. Le mélangeur-doseur doit être vérifié aux réglages utilisés et la valeur nominale doit être comparée à la concentration mesurée par l'instrument. La différence obtenue doit se situer en chaque point à  $\pm 0,5$  % près de la valeur nominale.

### 1.2.3. Contrôle d'interférence à l'oxygène

Les gaz de contrôle de l'interférence à l'oxygène doivent contenir du propane à 350 ppm C  $\pm$  75 ppm C d'hydrocarbures. La valeur de la concentration doit être déterminée aux tolérances des gaz d'étalonnage par analyse chromatographique des hydrocarbures totaux plus les impuretés ou par mélange-dosage dynamique. L'azote doit être le diluant prédominant avec le complément en oxygène. Le dosage requis pour l'essai de moteurs à essence est le suivant:

- Concentration interférence  $O_2$ : Complément
- 10 (9 à 11): azote
- 5 (4 à 6): azote
- 0 (0 à 1): azote

### 1.3 Mode d'utilisation des analyseurs et du système d'échantillonnage

Le mode d'utilisation des analyseurs doit être conforme aux instructions de mise en marche et d'utilisation du constructeur de l'appareil. Les prescriptions minimales indiquées aux points 1.4 à 1.9 doivent être respectées. Pour les instruments de laboratoire tels que chromatographes GC et HPLC (chromatographie en phase liquide sous haute pression), seules les dispositions du point 1.5.4 s'appliquent.

### 1.4 Essai d'étanchéité

Un essai d'étanchéité du système doit être effectué. À cette fin, la sonde doit être déconnectée du système d'échappement et son extrémité obturée. La pompe de l'analyseur est mise en marche. Après une période initiale de stabilisation, tous les débitmètres doivent indiquer zéro. Sinon, il faut vérifier les tubes de prélèvement et remédier à l'anomalie.

Le taux de fuite maximal admissible côté dépression est de 0,5 % du débit en service pour la partie du système soumise à la vérification. Les débits de l'analyseur et du système de dérivation peuvent être utilisés pour estimer les débits en cours d'utilisation.

À titre de variante, le système peut être mis au vide à une dépression d'au moins 20 kPa (80 kPa en pression absolue). Après une période de stabilisation initiale, l'augmentation de la pression  $\delta p$  (en kPa/min) dans le système ne doit pas dépasser:

$$\delta p = p/V_{\text{syst}} \times 0,005 \times fr$$

où:

$V_{\text{syst}}$  = volume du système (l)

$fr$  = débit du système (l/min)

Une autre méthode consiste à introduire une variation en échelon de la concentration à l'entrée du tube de prélèvement en commutant entre le gaz de mise à zéro et le gaz de réglage de sensibilité. Si, à la fin d'un temps suffisant, on relève une concentration inférieure à la concentration introduite, cela dénote des problèmes d'étalonnage ou d'étanchéité.

#### 1.5. Procédure d'étalonnage

##### 1.5.1. Ensemble du dispositif

L'ensemble du dispositif doit être étalonné et les courbes d'étalonnage vérifiées par rapport à des gaz étalons. Les débits de gaz utilisés doivent être les mêmes que lors du prélèvement des gaz d'échappement.

##### 1.5.2. Temps de mise en température

Le temps de mise en température doit être conforme aux recommandations du constructeur. Faute d'indications, un minimum de 2 heures est recommandé pour la mise en température des analyseurs.

##### 1.5.3. Analyseurs NDIR et HFID

L'analyseur NDIR doit être réglé si nécessaire et la flamme de combustion de l'analyseur HFID optimisée (point 1.9.1).

##### 1.5.4. Chromatographes GC et HPCL

Les deux instruments doivent être étalonnés conformément aux bonnes pratiques de laboratoire et suivant les instructions du fabricant.

##### 1.5.5. Élaboration des courbes d'étalonnage

###### 1.5.5.1. Principes généraux

- a) Chaque gamme de mesure normalement utilisée doit être étalonnée.
- b) Au moyen d'air synthétique purifié (ou d'azote), on met à zéro les analyseurs de CO, de CO<sub>2</sub>, de NO<sub>x</sub> et de HC.
- c) Les gaz d'étalonnage adéquats doivent être introduits dans les analyseurs, les valeurs enregistrées et les courbes d'étalonnage établies.
- d) Pour toutes les gammes des instruments, à l'exception de la gamme la plus basse, la courbe d'étalonnage est élaborée sur au moins 10 points d'étalonnage (à l'exclusion du zéro) régulièrement espacés. Pour la gamme la plus basse de l'instrument, la courbe d'étalonnage est élaborée sur au moins 10 points d'étalonnage (à l'exclusion du zéro) espacés de manière à ce que la moitié des points soit située en dessous de 15 % de la pleine échelle de l'analyseur et le reste au-dessus de 15 % de la pleine échelle. Pour toutes les gammes, la concentration nominale maximale doit être égale ou supérieure à 90 % de la pleine échelle.
- e) La courbe d'étalonnage est calculée par la méthode des moindres carrés. Une équation d'ajustement linéaire ou non linéaire peut être utilisée.
- f) Les points d'étalonnage ne doivent pas s'écarter de la courbe d'ajustement déterminée par la méthode des moindres carrés de plus de  $\pm 2\%$  de la valeur relevée ou de  $\pm 0,3\%$  de la pleine échelle, la valeur la plus élevée étant à retenir.
- g) On vérifie de nouveau le réglage sur le zéro et on répète si nécessaire la procédure d'étalonnage.



## 1.5.5.2. Autres méthodes

D'autres techniques (par ex. ordinateur, commutateur de gamme électronique) peuvent aussi être utilisées si on peut prouver qu'elle sont d'une précision équivalente.

## 1.6. Vérification de l'étalonnage

Toutes les gammes de détection normalement utilisées sont vérifiées avant chaque analyse conformément à la procédure suivante.

L'étalonnage est vérifié au moyen d'un gaz de mise à zéro et d'un gaz de réglage de sensibilité dont la valeur nominale est supérieure à 80 % de la pleine échelle de la gamme de mesure.

Si, pour les deux points considérés, la valeur relevée ne s'écarte pas de la valeur de référence déclarée de plus de  $\pm 4\%$  de la pleine échelle, les paramètres de réglage peuvent être modifiés. Dans le cas contraire, le gaz de réglage de sensibilité est à vérifier ou une nouvelle courbe d'étalonnage devra être tracée conformément au point 1.5.5.1.

## 1.7. Étalonnage de l'analyseur de gaz traceur pour la mesure du débit d'échappement

L'analyseur utilisé pour mesurer les concentrations du gaz traceur doit être étalonné à l'aide du gaz étalon.

La courbe d'étalonnage est élaborée sur au moins 10 points d'étalonnage (à l'exclusion du zéro) espacés de manière à ce qu'une moitié des points soit placée entre 4 % et 20 % de la pleine échelle de l'analyseur et le reste entre 20 % et 100 % de la pleine échelle. La courbe d'étalonnage est calculée par la méthode des moindres carrés.

La courbe d'étalonnage ne doit pas s'écarter de la valeur nominale de chaque point d'étalonnage de plus de  $\pm 1\%$  de la pleine échelle dans la plage de 20 % à 100 % de la pleine échelle. Elle ne doit pas non plus s'écarter de la valeur nominale de plus de  $\pm 2\%$  du relevé dans la plage de 4 % à 20 % de la pleine échelle. Le zéro et l'échelle de l'analyseur doivent être réglés avant l'essai au moyen d'un gaz de mise à zéro et d'un gaz de réglage de sensibilité ayant une valeur nominale supérieure à 80 % de la pleine échelle de l'analyseur.

1.8. Essai d'efficacité du convertisseur de NO<sub>x</sub>

L'efficacité du convertisseur utilisé pour convertir le NO<sub>2</sub> en NO est éprouvée de la manière indiquée aux points 1.8.1 à 1.8.8 (figure 1 de l'annexe III, appendice 2).

## 1.8.1. Installation d'essai

Avec l'installation d'essai illustrée sur la figure 1 de l'annexe III et la méthode décrite ci-dessous, on peut vérifier l'efficacité des convertisseurs au moyen d'un ozoniseur.

## 1.8.2. Étalonnage

Le CLD et le HCLD sont étalonnés dans la gamme de mesure la plus couramment utilisée conformément aux spécifications du constructeur, avec un gaz de mise à zéro et un gaz de réglage de sensibilité (ce dernier doit avoir teneur en NO correspondant à 80 % environ de la gamme de mesure et la concentration de NO<sub>2</sub> du mélange gazeux doit être inférieure à 5 % de la concentration de NO). L'analyseur de NO<sub>x</sub> doit être mis dans le mode NO pour que le gaz de réglage de sensibilité ne passe pas dans le convertisseur. La concentration indiquée doit être enregistrée.

## 1.8.3. Calcul

L'efficacité du convertisseur de NO<sub>x</sub>, est calculée de la manière:

$$\text{Efficacité (\%)} = \left( 1 + \frac{a - b}{c - d} \right) \times 100$$

où:

a = concentration de NO<sub>x</sub> selon le point 1.8.6

b = concentration de NO<sub>x</sub> selon le point 1.8.7

c = concentration de NO selon le point 1.8.4

d = concentration de NO selon le point 1.8.5.

#### 1.8.4. Adjonction d'oxygène

À l'aide d'un raccord en T, on ajoute en continu de l'oxygène ou de l'air de mise à zéro au flux de gaz jusqu'à ce que la concentration indiquée soit d'environ 20 % inférieure à la concentration d'étalonnage indiquée au point 1.8.2 (l'analyseur est en mode NO).

La valeur indiquée pour la concentration (c) est enregistrée. L'ozoniseur doit demeurer hors fonction pendant toute cette opération.

#### 1.8.5. Mise en fonctionnement de l'ozoniseur

L'ozoniseur est alors mis en fonction afin de fournir suffisamment d'ozone pour abaisser la concentration de NO à 20 % environ (10 % au minimum) de la concentration d'étalonnage indiquée au point 1.8.2. La valeur indiquée pour la concentration (d) est enregistrée (l'analyseur est en mode NO).

#### 1.8.6. Mode NO<sub>x</sub>

L'analyseur de NO est ensuite commuté sur le mode NO<sub>x</sub> pour que le mélange de gaz (constitué de NO, NO<sub>2</sub>, O<sub>2</sub> et N<sub>2</sub>) passe désormais dans le convertisseur. La valeur indiquée pour la concentration (a) doit être enregistrée (l'analyseur est en mode NO<sub>x</sub>).

#### 1.8.7. Arrêt de l'ozoniseur

L'ozoniseur est maintenant arrêté. Le mélange de gaz indiqué au point 1.8.6 traverse le convertisseur pour arriver dans le détecteur. La valeur indiquée pour la concentration (b) est enregistrée (l'analyseur est en mode NO<sub>x</sub>).

#### 1.8.8. Mode NO

Une fois commuté sur le mode NO, l'ozoniseur étant arrêté, on coupe aussi l'arrivée d'oxygène ou d'air de synthèse. La valeur de NO<sub>x</sub> affichée par l'analyseur ne doit pas s'écarter de plus de ± 5 % de la valeur mesurée selon le point 1.8.2 (l'analyseur est en mode NO).

#### 1.8.9. Intervalle des essais

L'efficacité du convertisseur doit être éprouvée mensuellement.

#### 1.8.10. Efficacité requise

L'efficacité du convertisseur ne doit pas être inférieure à 90 % mais une efficacité supérieure de 95 % est fortement recommandée.

Remarque: si, l'analyseur étant dans la gamme la plus courante, l'ozoniseur ne permet pas d'obtenir une réduction de 80 à 20 % selon le point 1.8.5, on utilise la gamme la plus élevée qui donnera cette réduction.

### 1.9. Réglage du FID

#### 1.9.1. Optimisation de la réponse du détecteur

Le détecteur HFID doit être réglé selon les indications du constructeur de l'appareil. On utilise un gaz de réglage de sensibilité contenant du propane et de l'air pour optimiser la réponse dans la gamme de mesure la plus courante.

Les débits du carburant et de l'air étant réglés selon les recommandations du constructeur, on introduit dans l'analyseur un gaz de réglage de sensibilité de  $350 \pm 75$  ppm C. La réponse pour un débit de carburant donné est déterminée d'après la différence entre la réponse au gaz de réglage de sensibilité et la réponse au gaz de mise à zéro. Le débit de carburant doit être réglé par incréments au-dessus et au-dessous de la spécification du constructeur. On enregistre la réponse au gaz de réglage de sensibilité et au gaz de mise à zéro pour ces débits du carburant. On établit une courbe de la différence entre la réponse au gaz de réglage de sensibilité et la réponse au gaz de mise à zéro et le débit de carburant est réglé du côté riche de la courbe. Cette opération constitue le réglage initial du débit et peut nécessiter une optimisation ultérieure en fonction des résultats du facteur de réponse aux hydrocarbures et du contrôle de l'interférence à l'oxygène conformément aux points 1.9.2 et 1.9.3.

Si l'interférence à l'oxygène ou les facteurs de réponse aux hydrocarbures ne répondent pas aux spécifications suivantes, le débit d'air devra être ajusté par incréments au-dessus et au-dessous des valeurs spécifiées par le fabricant; les opérations des points 1.9.2 et 1.9.3 sont à répéter pour chaque débit.

## 1.9.2. Facteurs de réponse pour les hydrocarbures

On étalonne l'analyseur en utilisant du propane dans de l'air et de l'air de synthèse purifié, conformément au point 1.5.

Les facteurs de réponse doivent être déterminés lors de la mise en service d'un analyseur et, par la suite, après les grands entretiens. Le facteur de réponse ( $R_f$ ) pour une espèce d'hydrocarbure donnée est le rapport entre la valeur C1 indiquée par le FID et la concentration de gaz dans la bouteille exprimée en ppm C1.

La concentration du gaz d'essai doit se situer à un niveau donnant une réponse correspondant à 80 % environ de la pleine échelle. La concentration doit être connue avec une précision de  $\pm 2\%$  par rapport à un étalon gravimétrique exprimé en volume. En outre, la bouteille de gaz doit être préalablement conditionnée pendant 24 heures à une température de 298 K ( $25\text{ }^\circ\text{C}$ )  $\pm 5\text{ K}$ .

Les gaz d'essai à utiliser et les différentes gammes recommandées pour les facteurs de réponse sont les suivants:

- méthane et air synthétique purifié:  $1,00 \leq R_f \leq 1,15$
- propylène et air synthétique purifié:  $0,90 \leq R_f \leq 1,1$
- toluène et air synthétique purifié:  $0,90 \leq R_f \leq 1,10$

Ces valeurs se rapportent au facteur de réponse ( $R_f$ ) de 1,00 pour le propane et pour l'air synthétique purifié.

## 1.9.3. Contrôle de l'interférence à l'oxygène

Le contrôle de l'interférence à l'oxygène est effectué à la mise en service d'un analyseur et par la suite lors des grands entretiens. On choisit une gamme où les gaz de contrôle de l'interférence à l'oxygène tomberont dans la tranche haute de 50 %. L'essai est effectué avec le four réglé à la température voulue. Les gaz d'interférence à l'oxygène sont spécifiés au point 1.2.3.

- a) On règle le zéro de l'analyseur.
- b) On règle l'échelle de l'analyseur avec le mélange à 0 % d'oxygène pour moteurs à essence.
- c) La réponse du zéro est à nouveau vérifiée. Si elle a varié de plus de 0,5 % de la pleine échelle, on répète les opérations des points a) et b).
- d) On introduit les gaz de contrôle de l'interférence à l'oxygène à 5 % et à 10 %.
- e) La réponse du zéro est à nouveau vérifiée. Si elle a varié de plus de  $\pm 1\%$  de la pleine échelle, l'essai doit être recommencé.
- f) L'interférence à l'oxygène (%  $O_2I$ ) est calculée comme suit pour chaque mélange du point d):

$$O_2I = \frac{(B - C)}{B} \times 100 \quad \text{ppm C} = \frac{A}{D}$$

où:

A = concentration d'hydrocarbures (ppm C) du gaz de réglage de sensibilité utilisé au point b)

B = concentration d'hydrocarbures (ppm C) des gaz de contrôle de l'interférence à l'oxygène utilisés au point d)

C = réponse de l'analyseur

D = pourcentage de la réponse de l'analyseur à la pleine échelle due à A

- g) Le pourcentage d'interférence à l'oxygène (%  $O_2I$ ) doit être, avant l'essai, inférieur à  $\pm 3\%$  pour tous les gaz prescrits pour le contrôle de l'interférence à l'oxygène.
- h) Si l'interférence à l'oxygène est supérieure à  $\pm 3\%$ , le débit d'air est ajusté par incréments au-dessus et au-dessous des spécifications du fabricant en répétant l'opération du point 1.9.1 pour chaque débit.

- i) Si l'interférence à l'oxygène est supérieure à  $\pm 3\%$  après avoir réglé le débit d'air, on ajuste le débit de carburant puis le débit de l'échantillon, en répétant les opérations du point 1.9.1 pour chaque nouveau réglage.
- j) Si l'interférence à l'oxygène est toujours supérieure à  $\pm 3\%$ , il faut réparer ou remplacer l'analyseur, le carburant du FID ou l'air du brûleur. Les opérations du présent point devront ensuite être recommencées sur les équipements réparés ou remplacés ou avec les nouveaux gaz.

#### 1.10. Effets d'interférence avec les analyseurs de CO, de CO<sub>2</sub>, de NO<sub>x</sub> et d'O<sub>2</sub>

Les gaz autres que celui qui est en cours d'analyse peuvent interférer de plusieurs manières avec les valeurs relevées. Il y a interférence positive dans les instruments NDIR et PMD lorsque le gaz qui interfère fournit le même effet que celui qui est mesuré mais à un degré moindre. Il y a interférence négative dans les instruments NDIR lorsqu'un gaz interférent élargit la bande d'absorption du gaz mesuré, et dans des instruments CLD lorsque le gaz interférent atténue le rayonnement. Les contrôles d'interférence indiqués aux points 1.10.1 et 1.10.2 sont exécutés avant la mise en service d'un analyseur et par la suite lors des grands entretiens, et en tout état de cause au moins une fois par an.

##### 1.10.1. Contrôle de l'interférence sur l'analyseur de CO

L'eau et le CO<sub>2</sub> peuvent interférer avec le fonctionnement de l'analyseur de CO. On laisse par conséquent barboter dans de l'eau, à température ambiante, un gaz de réglage de sensibilité au CO<sub>2</sub> d'une concentration de 80 à 100 % de la pleine échelle de la gamme de détection maximale utilisée durant les essais et on enregistre la réponse de l'analyseur. Cette réponse ne doit pas être supérieure à 1 % de la pleine échelle pour des gammes d'étendue égale ou supérieure à 300 ppm ni à 3 ppm pour des gammes d'étendue inférieure à 300 ppm

##### 1.10.2. Vérifications des effets d'atténuation dans l'analyseur de NO<sub>x</sub>

Les deux gaz à considérer pour les analyseurs CLD (et HCLD) sont le CO<sub>2</sub> et la vapeur d'eau. Les degrés d'atténuation de ces gaz sont proportionnels à leurs concentrations et nécessitent par conséquent des techniques d'essai pour déterminer l'effet d'atténuation aux concentrations les plus élevées prévues pendant l'essai.

##### 1.10.2.1. Vérifications de l'effet d'atténuation dans l'analyseur de CO<sub>2</sub>

On fait passer à travers l'analyseur NDIR un gaz de réglage de sensibilité au CO<sub>2</sub> qui possède une concentration de 80 % à 100 % de la pleine échelle de la gamme de détection maximale et on enregistre la valeur mesurée pour le CO<sub>2</sub> (A). Le gaz est ensuite dilué à 50 % environ avec un gaz de réglage de sensibilité au NO et on le fait passer à travers le NDIR et le (H)CLD en enregistrant les valeurs de CO<sub>2</sub> et de NO (respectivement B et C). On ferme l'arrivée de CO<sub>2</sub> pour que seul le gaz de réglage de sensibilité au NO passe à travers le (H)CLD et on enregistre la valeur mesurée de NO (D).

L'effet d'atténuation, qui ne doit pas être supérieur à 3 % de la pleine échelle, est calculé comme suit:

$$\% \text{ CO}_2 \text{ effet d'atténuation} = \left[ 1 - \left( \frac{C \times A}{(D \times A) - (D \times B)} \right) \right] \times 100$$

où:

A = concentration de CO<sub>2</sub> non dilué mesurée à l'aide du NDIR (%)

B = concentration de CO<sub>2</sub> dilué mesurée à l'aide du NDIR (%)

C = concentration de NO dilué mesurée à l'aide du CLD (ppm)

D = concentration de NO non dilué mesurée à l'aide du CLD (ppm)

Des méthodes équivalentes de dilution et de quantification des valeurs des gaz de réglage de la sensibilité au CO<sub>2</sub> et au NO, telles que méthode dynamique/par mélange/par dosage, peuvent être utilisées.

##### 1.10.2.2. Vérification de l'effet d'atténuation de l'eau

Cette vérification s'applique uniquement aux mesures de concentration de gaz humides. Le calcul de l'effet d'atténuation de l'eau doit tenir compte de la dilution du gaz de réglage de sensibilité au NO dans la vapeur d'eau ainsi que de la mise à l'échelle de la concentration de vapeur d'eau du mélange par rapport à celle prévue pendant l'essai.

Un gaz de réglage de sensibilité au NO qui possède une concentration de 80 % à 100 % de la pleine échelle de la gamme de détection normale doit traverser le (H)CLD et la valeur mesurée pour le NO être enregistrée en tant que valeur D. On laisse le gaz de réglage de sensibilité au NO barboter dans de l'eau à température ambiante pour passer ensuite à travers le (H)CLD et on enregistre la valeur mesurée pour le NO en tant que valeur C. La température de l'eau est déterminée et enregistrée en tant que valeur F. La pression de vapeur saturante du mélange qui correspond à la température (F) de l'eau du barboteur doit être déterminée et enregistrée en tant que valeur G. La concentration de vapeur d'eau (en %) du mélange doit être calculée comme suit:

$$H = 100 \times \left( \frac{G}{P_B} \right)$$

et enregistrée comme H. La concentration escomptée du gaz de réglage de sensibilité au NO dilué (dans de la vapeur d'eau) se calcule comme suit:

$$D_e = D \times \left( 1 - \frac{H}{100} \right)$$

et est enregistrée comme  $D_e$ .

L'effet d'atténuation dû à l'eau ne doit pas dépasser 3 % et se calcule comme suit:

$$\% \text{ H}_2\text{O effet} = 100 \times \left( \frac{D_e - C}{D_e} \right) \times \left( \frac{H_m}{H} \right)$$

où:

$D_e$  = concentration diluée prévue de NO (ppm)

C = concentration diluée de NO (ppm)

$H_m$  = concentration maximale de vapeur d'eau (%)

H = concentration réelle de vapeur d'eau (%)

Remarque: il est important que le gaz de réglage de sensibilité au NO contienne une concentration minimale de  $\text{NO}_2$  pour cette vérification étant donné qu'il n'a pas été tenu compte de l'absorption du  $\text{NO}_2$  pour les calculs de l'effet d'atténuation.

#### 1.10.3. Interférence sur l'analyseur d' $\text{O}_2$

La réponse d'un analyseur PDM due à des gaz autres que l'oxygène est comparativement faible. Les équivalents en oxygène des constituants communs des gaz d'échappement sont présentés au tableau:

Équivalents oxygène

Gaz	Équivalent $\text{O}_2$ %
Dioxyde de carbone ( $\text{CO}_2$ )	- 0,623
Monoxyde de carbone (CO)	- 0,354
Monoxyde d'azote (NO)	+ 44,4
Dioxyde d'azote ( $\text{NO}_2$ )	+ 28,7
Eau ( $\text{H}_2\text{O}$ )	- 0,381

La concentration d'oxygène observée doit être corrigée à l'aide de la formule suivante si on désire faire des mesures de haute précision:

$$\text{Interférence} = \frac{(\text{Équivalent \% O}_2 \times \text{Concentration observée})}{100}$$

## 1.11. Intervalles d'étalonnage

Les analyseurs doivent être étalonnés conformément au point 1.5 tous les 3 mois au moins ou à l'occasion de chaque réparation ou modification du système susceptible d'influer sur l'étalonnage.

## Appendice 3

## 1. ÉVALUATION ET CALCUL DES DONNÉES

## 1.1. Évaluation des émissions gazeuses

Pour évaluer les émissions gazeuses, on prend la moyenne des valeurs relevées par l'enregistreur graphique sur au moins les 120 dernières secondes de chaque mode et on détermine les concentrations moyennes (conc) de HC, de CO, de NO<sub>x</sub> et de CO<sub>2</sub> produites durant chaque mode à partir des moyennes des valeurs enregistrées et des données d'étalonnage correspondantes. Un type d'enregistrement différent peut être utilisé s'il garantit l'obtention de données équivalentes.

La concentration de fond moyenne (conc<sub>d</sub>) peut être déterminée d'après les valeurs enregistrées pour l'air de dilution contenu dans le sac ou d'après les valeurs de la concentration de fond enregistrées en continu (sans prélèvement en sac) et les données d'étalonnage correspondantes.

## 1.2. Calcul des émissions gazeuses

Les résultats des essais indiqués en dernier recours sont obtenus par les opérations suivantes:

## 1.2.1. Correction pour le passage de l'état sec à l'état humide

La concentration mesurée, si elle n'a pas été déterminée à l'état humide, doit être convertie en une mesure en conditions humides:

$$\text{conc (hum)} = k_w \times \text{conc (sec)}$$

Pour les gaz d'échappement bruts:

$$k_w = k_{w,r} = \frac{1}{1 + \alpha \times 0,005 \times (\% \text{ CO [sec]} + \% \text{ CO}_2 \text{ [sec]}) - 0,01 \times \% \text{ H}_2 \text{ [sec]} + k_{w2}}$$

où  $\alpha$  est le rapport hydrogène/carbone du carburant.

On calcule la concentration de H<sub>2</sub> dans l'échappement:

$$\text{H}_2 \text{ [sec]} = \frac{0,5 \times \alpha \times \% \text{ CO [sec]} \times (\% \text{ CO [sec]} + \% \text{ CO}_2 \text{ [sec]})}{\% \text{ CO [sec]} + (3 \times \% \text{ CO}_2 \text{ [sec]})}$$

On calcule le facteur K<sub>w2</sub>:

$$k_{w2} = \frac{1,608 \times H_a}{1\ 000 + (1,608 \times H_a)}$$

avec H<sub>a</sub> = humidité absolue de l'air d'admission, en g d'eau par kg d'air sec.

Pour les gaz d'échappement dilués:

Si la mesure du CO<sub>2</sub> a été faite en conditions humides, l'équation est:

$$k_w = k_{w,e,1} = \left( 1 - \frac{\alpha \times \% \text{ CO}_2 \text{ [humide]}}{200} \right) - k_{w1}$$

Si la mesure du CO<sub>2</sub> a été faite en conditions sèches, l'équation est:

$$k_w = k_{w,e,2} = \left( \frac{(1 - k_{w1})}{1 + \frac{\alpha \times \% \text{ CO}_2 \text{ [sec]}}{200}} \right)$$

où  $\alpha$  est le rapport hydrogène/carbone du carburant.

Le facteur  $K_{w1}$  est calculé au moyen de l'équation suivante:

$$k_{w1} = \left( \frac{1,608 \times [H_d \times (1 - 1/DF) + H_a \times (1/DF)]}{1\,000 + 1,608 \times [H_d \times (1 - 1/DF) + H_a \times (1/DF)]} \right)$$

où:

$H_d$  = humidité absolue de l'air de dilution, en g d'eau par kg d'air sec

$H_a$  = humidité absolue de l'air d'admission, en g d'eau par kg d'air sec

$$DF = \frac{13,4}{\% \text{ conc}_{\text{CO}_2} + (\text{ppm conc}_{\text{CO}} + \text{ppm conc}_{\text{HC}}) \times 10^{-4}}$$

Pour l'air de dilution:

$$k_{w,d} = 1 - k_{w1}$$

Le facteur  $k_{w1}$  est calculé au moyen de l'équation suivante:

$$DF = \frac{13,4}{\% \text{ conc}_{\text{CO}_2} + (\text{ppm conc}_{\text{CO}} + \text{ppm conc}_{\text{HC}}) \times 10^{-4}}$$

$$k_{w1} = \left( \frac{1,608 \times [H_d \times (1 - 1/DF) + H_a \times (1/DF)]}{1\,000 + 1,608 \times [H_d \times (1 - 1/DF) + H_a \times (1/DF)]} \right)$$

où:

$H_d$  = humidité absolue de l'air de dilution, en g d'eau par kg d'air sec

$H_a$  = humidité absolue de l'air d'admission, en g d'eau par kg d'air sec

$$DF = \frac{13,4}{\% \text{ conc}_{\text{CO}_2} + (\text{ppm conc}_{\text{CO}} + \text{ppm conc}_{\text{HC}}) \times 10^{-4}}$$

Pour l'air d'admission (s'il est différent de l'air de dilution):

$$k_{w,a} = 1 - k_{w2}$$

Le facteur  $k_{w2}$  est calculé au moyen de l'équation suivante:

$$k_{w2} = \frac{1,608 \times H_a}{1\,000 + (1,608 \times H_a)}$$

avec  $H_a$  = humidité absolue de l'air d'admission, en g d'eau par kg d'air sec.

#### 1.2.2. Correction d'humidité pour les $\text{NO}_x$

Les émissions de  $\text{NO}_x$  étant fonction des conditions de l'air ambiant, la concentration de  $\text{NO}_x$  doit être multipliée par le facteur  $K_H$  qui prend en compte l'humidité:

$$K_H = 0,6272 + 44,030 \times 10^{-3} \times H_a - 0,862 \times 10^{-3} \times H_a^2 \quad (\text{pour moteurs 4 temps})$$

$$K_H = 1 \quad (\text{pour moteurs 2 temps})$$

avec  $H_a$  = humidité absolue de l'air d'admission, en g d'eau par kg d'air sec.

#### 1.2.3. Calcul des débits massiques d'émissions

Les débits massiques d'émissions,  $\text{Gas}_{\text{mass}}$  (g/h), pour chaque mode sont calculés comme suit:

a) Pour les gaz d'échappement bruts <sup>(1)</sup>:

$$G_{\text{mass}} = \frac{MW_{\text{Gas}}}{MW_{\text{CARB}}} \times \frac{1}{\{(\% \text{CO}_2 [\text{hum}] - \% \text{CO}_{2\text{AIR}}) + \% \text{CO} [\text{hum}] + \% \text{HC} [\text{hum}]\}} \times \% \text{conc} \times G_{\text{CARB}} \times 1\,000$$

où:

$G_{\text{CARB}}$  (kg/h) est le débit massique du carburant;

$MW_{\text{Gas}}$  (kg/kmole) est la masse moléculaire du gaz considéré, voir tableau 1;

Tableau 1

Masses moléculaires

Gaz	$MW_{\text{Gas}}$ (kg/kmole)
NO <sub>x</sub>	46,01
CO	28,01
HC	$MW_{\text{HC}} = MW_{\text{CARB}}$
CO <sub>2</sub>	44,01

—  $MW_{\text{CARB}} = 12,011 + \alpha \times 1,00794 + \beta \times 15,9994$  (kg/kmol) (kg/kmole) est la masse moléculaire d'un carburant ayant un rapport hydrogène/carbone  $\alpha$  et un rapport oxygène/carbone  $\beta$  <sup>(2)</sup>;

—  $\text{CO}_{2\text{AIR}}$  est la concentration de CO<sub>2</sub> dans l'air d'admission (elle est présumée égale à 0,04 % si elle n'est pas mesurée).

b) Pour les gaz d'échappement dilués <sup>(3)</sup>:

$$G_{\text{mass}} = u \times \text{conc}_c \times G_{\text{TOTW}}$$

où

—  $G_{\text{TOTW}}$  (kg/h) est le débit massique des gaz d'échappement dilués en conditions humides qui, lorsqu'on utilise un système de dilution en circuit principal, doit être déterminé conformément à l'annexe III, appendice 1, point 1.2.4;

—  $\text{conc}_c$  concentration de fond corrigée:

$$\text{conc}_c = \text{conc} - \text{conc}_d \times (1 - 1/\text{DF})$$

avec

$$\text{DF} = \frac{13,4}{\% \text{conc}_{\text{CO}_2} + (\text{ppm conc}_{\text{CO}} + \text{ppm conc}_{\text{HC}}) \times 10^{-4}}$$

Le coefficient  $u$  est donné au tableau 2.

Tableau 2

Valeurs du coefficient  $u$

Gaz	$u$	conc
NO <sub>x</sub>	0,001587	ppm
CO	0,000966	ppm
HC	0,000479	ppm
CO <sub>2</sub>	15,19	%

<sup>(1)</sup> Dans le cas des NO<sub>x</sub>, la concentration doit être multipliée par le facteur de correction d'humidité  $K_H$  (facteur de correction d'humidité pour les NO<sub>x</sub>).

<sup>(2)</sup> La norme ISO 8178-1 donne une formule plus complète de la masse moléculaire du carburant [formule 50 du chapitre 13.5.1 (b)]. La formule prend en compte non seulement le rapport hydrogène/carbone et le rapport oxygène/carbone mais aussi d'autres constituants possibles du carburant comme le soufre et l'azote. Cependant, étant donné que les moteurs à allumage commandé visés par la directive sont soumis aux essais avec une essence (citée comme carburant de référence dans l'annexe V) ne contenant habituellement que du carbone et de l'hydrogène, la formule simplifiée est utilisée.

<sup>(3)</sup> Dans le cas des NO<sub>x</sub>, la concentration doit être multipliée par le facteur de correction d'humidité  $K_H$  (facteur de correction d'humidité pour les NO<sub>x</sub>).



Les valeurs du coefficient  $u$  sont basées sur une masse moléculaire des gaz d'échappement dilués égale à 29 (kg/kmole); la valeur de  $u$  pour les HC est basée sur un rapport carbone/hydrogène moyen de 1:1,85.

#### 1.2.4 Calcul des émissions spécifiques

L'émission spécifique (g/kWh) est calculée pour chaque constituant donné:

$$\text{Gaz considéré} = \frac{\sum_{i=1}^n (\text{Gas}_{\text{mass}_i} \times \text{WF}_i)}{\sum_{i=1}^n (P_i \times \text{WF}_i)}$$

où  $P_i = P_{M,i} + P_{AE,i}$

Lorsque des auxiliaires tels que ventilateur ou soufflante de refroidissement restent en place pour l'essai, la puissance absorbée qu'ils représentent est ajoutée aux résultats, sauf si ces auxiliaires font partie intégrante du moteur. La puissance du ventilateur ou de la soufflante est déterminée, aux régimes utilisés pour les essais, soit par le calcul d'après les caractéristiques standard, soit par des essais pratiques (annexe VII, appendice 3).

Les facteurs de pondération et le numéro des  $n$  modes utilisés pour les calculs ci-dessus sont indiqués à l'annexe IV, point 3.5.1.1.

## 2. EXEMPLES

### 2.1. Données relevées pour les gaz d'échappement bruts sur un moteur à 4 temps à allumage commandé

En ce qui concerne les données expérimentales (tableau 3), on effectue les calculs d'abord pour le mode n° 1 puis on les étend aux autres modes d'essai en utilisant la même procédure.

Tableau 3

Données expérimentales d'un moteur à 4 temps à allumage commandé

Mode		n° 1	n° 2	n° 3	n° 4	n° 5	n° 6
Régime du moteur	min <sup>-1</sup>	2 550	2 550	2 550	2 550	2 550	1 480
Puissance	kW	9,96	7,5	4,88	2,36	0,94	0
% de charge	%	100	75	50	25	10	0
Facteurs de pondération	—	0,090	0,200	0,290	0,300	0,070	0,050
Pression barométrique	kPa	101,0	101,0	101,0	101,0	101,0	101,0
Température de l'air	°C	20,5	21,3	22,4	22,4	20,7	21,7
Humidité relative de l'air	%	38,0	38,0	38,0	37,0	37,0	38,0
Humidité absolue de l'air	g <sub>H2O</sub> /kg <sub>air</sub>	5,696	5,986	6,406	6,236	5,614	6,136
CO en conditions sèches	ppm	60 995	40 725	34 646	41 976	68 207	37 439
NO <sub>x</sub> en conditions humides	ppm	726	1 541	1 328	377	127	85
HC en conditions humides	ppmC1	1 461	1 308	1 401	2 073	3 024	9 390
CO <sub>2</sub> en conditions sèches	% Vol.	11,4098	12,691	13,058	12,566	10,822	9,516
Débit massique du carburant	kg/h	2,985	2,047	1,654	1,183	1,056	0,429
Rapport H/C du carburant, $\alpha$	—	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85
Rapport O/C du carburant, $\beta$		0	0	0	0	0	0

2.1.1. Facteur de conversion valeur sèche/valeur humide  $K_w$ 

On doit calculer le facteur de conversion valeur sèche/valeur humide  $K_w$  pour convertir les mesures sèches du CO et du CO<sub>2</sub> en valeurs humides:

$$k_w = k_{w,r} = \frac{1}{1 + \alpha \times 0,005 \times (\% \text{ CO [sec]} + \% \text{ CO}_2 \text{ [sec]}) - 0,01 \times \% \text{ H}_2 \text{ [sec]} + k_{w2}}$$

où:

$$\text{H}_2 \text{ [sec]} = \frac{0,5 \times \alpha \times \% \text{ CO [sec]} \times (\% \text{ CO [sec]} + \% \text{ CO}_2 \text{ [sec]})}{\% \text{ CO [sec]} + (3 \times \% \text{ CO}_2 \text{ [sec]})}$$

et

$$k_{w2} = \frac{1,608 \times H_a}{1\,000 + (1,608 \times H_a)}$$

$$\text{H}_2 \text{ [sec]} = \frac{0,5 \times 1,85 \times 6,0995 \times (6,0995 + 11,4098)}{6,0995 + (3 \times 11,4098)} = 2,450 \%$$

$$k_{w2} = \frac{1,608 \times 5,696}{1\,000 + (1,608 \times 5,696)} = 0,009$$

$$k_w = k_{w,r} = \frac{1}{1 + 1,85 \times 0,005 \times (6,0995 + 11,4098) - 0,01 \times 2,450 + 0,009} = 0,872$$

$$\text{CO [hum]} = \text{CO [sec]} \times k_w = 60\,995 \times 0,872 = 53\,198 \text{ ppm}$$

$$\text{CO}_2 \text{ [hum]} = \text{CO}_2 \text{ [sec]} \times k_w = 11,410 \times 0,872 = 9,951 \text{ Vol.}$$

Tableau 4  
Valeurs humides du CO et du CO<sub>2</sub> suivant les modes

Mode		n° 1	n° 2	n° 3	n° 4	n° 5	n° 6
H <sub>2</sub> sec	%	2,450	1,499	1,242	1,554	2,834	1,422
$k_{w2}$	—	0,009	0,010	0,010	0,010	0,009	0,010
$k_w$	—	0,872	0,870	0,869	0,870	0,874	0,894
CO humide	ppm	53 198	35 424	30 111	36 518	59 631	33 481
CO <sub>2</sub> humide	%	9,951	11,039	11,348	10,932	9,461	8,510

## 2.1.2. Émissions de HC

$$\text{HC}_{\text{mass}} = \frac{\text{MW}_{\text{HC}}}{\text{MW}_{\text{CARB}}} \times \frac{1}{\{(\% \text{ CO}_2 \text{ [hum]} - \% \text{ CO}_2 \text{ [AIR]}) + \% \text{ CO [hum]} + \% \text{ HC [hum]}\}} \times \% \text{ conc} \times G_{\text{CARB}} \times 1\,000$$

où:

$$\text{MW}_{\text{HC}} = \text{MW}_{\text{CARB}}$$

$$\text{MW}_{\text{CARB}} = 12,011 + \alpha \times 1,00794 = 13,876$$

$$\text{HC}_{\text{mass}} = \frac{13,876}{13,876} \times \frac{1}{(9,951 - 0,04 + 5,3198 + 0,1461)} \times 0,1461 \times 2,985 \times 1\,000 = 28,361 \text{ g/h}$$

Tableau 5  
Émissions de HC (g/h) en fonction des modes

Mode	n° 1	n° 2	n° 3	n° 4	n° 5	n° 6
HC <sub>mass</sub>	28,361	18,248	16,026	16,625	20,357	31,578

### 2.1.3 Émissions de NO<sub>x</sub>

On doit d'abord calculer le facteur de correction d'humidité K<sub>H</sub> pour les émissions de NO<sub>x</sub>:

$$K_H = 0,6272 + 44,030 \times 10^{-3} \times H_a - 0,862 \times 10^{-3} \times H_a^2$$

$$K_H = 0,6272 + 44,030 \times 10^{-3} \times 5,696 - 0,862 \times 10^{-3} \times (5,696)^2 = 0,850$$

Tableau 6

Facteur de correction d'humidité K<sub>H</sub> des émissions de NO<sub>x</sub> en fonction des modes

Mode	n° 1	n° 2	n° 3	n° 4	n° 5	n° 6
K <sub>H</sub>	0,850	0,860	0,874	0,868	0,847	0,865

On calcule ensuite NO<sub>x</sub> mass (g/h):

$$NO_{xmass} = \frac{MW_{NO_x}}{MW_{CARB}} \times \frac{1}{\{(\% CO_2 [\text{hum}] - \% CO_{2AIR}) + \% CO [\text{hum}] + \% HC [\text{hum}]\}} \times \% \text{ conc} \times K_H \times G_{CARB} \times 1\,000$$

$$NO_{xmass} = \frac{46,01}{13,876} \times \frac{1}{(9,951 - 0,04 + 5,3198 + 0,1461)} \times 0,073 \times 0,85 \times 2,985 \times 1\,000 = 39,717 \text{ g/h}$$

Tableau 7

Émissions de NO<sub>x</sub> (g/h) en fonction des modes d'essai

Mode	n° 1	n° 2	n° 3	n° 4	n° 5	n° 6
NO <sub>x</sub> mass	39,717	61,291	44,013	8,703	2,401	0,820

### 2.1.4 Émissions de CO

$$CO_{mass} = \frac{MW_{CO}}{MW_{CARB}} \times \frac{1}{\{(\% CO_2 [\text{hum}] - \% CO_{2AIR}) + \% CO [\text{hum}] + \% HC [\text{hum}]\}} \times \% \text{ conc} \times K_H \times G_{CARB} \times 1\,000$$

$$CO_{2mass} = \frac{44,01}{13,876} \times \frac{1}{(9,951 - 0,04 + 5,3198 + 0,1461)} \times 9,951 \times 2,985 \times 1\,000 = 6\,126,806 \text{ g/h}$$

Tableau 8

Émissions de CO (g/h) en fonction des modes d'essai

Mode:	n° 1	n° 2	n° 3	n° 4	n° 5	n° 6
CO <sub>mass</sub>	2 084,588	997,638	695,278	591,183	810,334	227,285

### 2.1.5 Émissions de CO<sub>2</sub>

$$CO_{2mass} = \frac{MW_{CO_2}}{MW_{CARB}} \times \frac{1}{\{(\% CO_2 [\text{hum}] - \% CO_{2AIR}) + \% CO [\text{hum}] + \% HC [\text{hum}]\}} \times \% \text{ conc} \times K_H \times G_{CARB} \times 1\,000$$

$$CO_{2mass} = \frac{44,01}{13,876} \times \frac{1}{(9,951 - 0,04 + 5,3198 + 0,1461)} \times 9,951 \times 2,985 \times 1\,000 = 6\,126,806 \text{ g/h}$$

Tableau 9

Émissions de CO<sub>2</sub> (g/h) en fonction des modes d'essai

Mode	n° 1	n° 2	n° 3	n° 4	n° 5	n° 6
CO <sub>2</sub> mass	6 126,806	4 884,739	4 117,202	2 780,662	2 020,061	907,648

## 2.1.6 Émissions spécifiques

L'émission spécifique (g/kWh) doit être calculée pour chaque constituant individuellement:

$$\text{Gaz considéré} = \frac{\sum_{i=1}^n (\text{Gas}_{\text{mass}_i} \times \text{WF}_i)}{\sum_{i=1}^n (P_i \times \text{WF}_i)}$$

Tableau 10

Émissions (g/h) et facteurs de pondération en fonction des modes d'essai

Mode		n° 1	n° 2	n° 3	n° 4	n° 5	n° 6
HC <sub>mass</sub>	g/h	28,361	18,248	16,026	16,625	20,357	31,578
NO <sub>x</sub> mass	g/h	39,717	61,291	44,013	8,703	2,401	0,820
CO <sub>mass</sub>	g/h	2 084,588	997,638	695,278	591,183	810,334	227,285
CO <sub>2</sub> mass	g/h	6 126,806	4 884,739	4 117,202	2 780,662	2 020,061	907,648
Puissance P <sub>i</sub>	kW	9,96	7,50	4,88	2,36	0,94	0
Facteurs de pondération WF <sub>i</sub>	—	0,090	0,200	0,290	0,300	0,070	0,050

$$\text{HC} = \frac{28,361 \times 0,090 + 18,248 \times 0,200 + 16,026 \times 0,290 + 16,625 \times 0,300 + 20,357 \times 0,070 + 31,578 \times 0,050}{9,96 \times 0,090 + 7,50 \times 0,200 + 4,88 \times 0,290 + 2,36 \times 0,300 + 0,940 \times 0,070 + 0 \times 0,050} = 4,11 \text{ g/kWh}$$

$$\text{NO}_x = \frac{39,717 \times 0,090 + 61,291 \times 0,200 + 44,013 \times 0,290 + 8,703 \times 0,300 + 2,401 \times 0,070 + 0,820 \times 0,050}{9,96 \times 0,090 + 7,50 \times 0,200 + 4,88 \times 0,290 + 2,36 \times 0,300 + 0,940 \times 0,070 + 0 \times 0,050} = 6,85 \text{ g/kWh}$$

$$\text{CO} = \frac{2 084,59 \times 0,090 + 997,64 \times 0,200 + 695,28 \times 0,290 + 591,18 \times 0,300 + 810,33 \times 0,070 + 227,29 \times 0,050}{9,96 \times 0,090 + 7,50 \times 0,200 + 4,88 \times 0,290 + 2,36 \times 0,300 + 0,940 \times 0,070 + 0 \times 0,050} = 181,93 \text{ g/kWh}$$

$$\text{CO}_2 = \frac{6 126,81 \times 0,090 + 4 884,74 \times 0,200 + 4 117,20 \times 0,290 + 2 780,66 \times 0,300 + 2 020,06 \times 0,070 + 907,65 \times 0,050}{9,96 \times 0,090 + 7,50 \times 0,200 + 4,88 \times 0,290 + 2,36 \times 0,300 + 0,940 \times 0,070 + 0 \times 0,050} = 816,36 \text{ g/kWh}$$

## 2.2 Données relevées pour les gaz d'échappement bruts sur un moteur à 2 temps à allumage commandé

En ce qui concerne les données expérimentales (tableau 11), on effectue les calculs d'abord pour le mode n° 1 puis on les étend aux autres modes d'essai en utilisant la même procédure.

Tableau 11

Données expérimentales d'un moteur à 2 temps à allumage commandé

Mode		n° 1	n° 2
Régime du moteur	min <sup>-1</sup>	9 500	2 800
Puissance	kW	2,31	0
% de charge	%	100	0
Facteurs de pondération	—	0,9	0,1
Pression barométrique	kPa	100,3	100,3
Température de l'air	°C	25,4	25
Humidité relative de l'air	%	38,0	38,0
Humidité absolue de l'air	g <sub>H2O</sub> /kg <sub>air</sub>	7,742	7,558
CO sec	ppm	37 086	16 150

Mode		n° 1	n° 2
NO <sub>x</sub> humide	ppm	183	15
HC humide	ppm C1	14 220	13 179
CO <sub>2</sub> sec	% vol.	11,986	11,446
Débit massique du carburant	kg/h	1,195	0,089
Rapport H/C du carburant, α	—	1,85	1,85
Rapport O/C du carburant, β	—	0	0

### 2.2.1. Facteur de correction valeur sèche/valeur humide K<sub>w</sub>

On doit calculer le facteur de correction valeur sèche/valeur humide K<sub>w</sub> pour convertir les mesures sèches du CO et du CO<sub>2</sub> en valeurs humides:

$$k_w = k_{w,r} = \frac{1}{1 + \alpha \times 0,005 \times (\% \text{ CO [sec]} + \% \text{ CO}_2 \text{ [sec]}) - 0,01 \times \% \text{ H}_2 \text{ [sec]} + k_{w2}}$$

où:

$$\text{H}_2 \text{ [sec]} = \frac{0,5 \times \alpha \times \% \text{ CO [sec]} \times (\% \text{ CO [sec]} + \% \text{ CO}_2 \text{ [sec]})}{\% \text{ CO [sec]} + (3 \times \% \text{ CO}_2 \text{ [sec]})}$$

$$\text{H}_2 \text{ [sec]} = \frac{0,5 \times 1,85 \times 3,7086 \times (3,7086 + 11,986)}{3,7086 + (3 \times 11,986)} = 1,357 \%$$

$$k_{w2} = \frac{1,608 \times H_a}{1\,000 + (1,608 \times H_a)}$$

$$k_{w2} = \frac{1,608 \times 7,742}{1\,000 + (1,608 \times 7,742)} = 0,012$$

$$k_w = k_{w,r} = \frac{1}{1 + 1,85 \times 0,005 \times (3,7086 + 11,986) - 0,01 \times 1,357 + 0,012} = 0,874$$

$$\text{CO [hum]} = \text{CO [sec]} \times k_w = 37\,086 \times 0,874 = 32\,420 \text{ ppm}$$

$$\text{CO}_2 \text{ [hum]} = \text{CO}_2 \text{ [sec]} \times k_w = 11,986 \times 0,874 = 10,478 \text{ % Vol}$$

Tableau 12

Valeurs humides du CO et CO<sub>2</sub> en fonction des modes d'essai

Mode		n° 1	n° 2
H <sub>2</sub> sec	%	1,357	0,543
k <sub>w2</sub>	—	0,012	0,012
k <sub>w</sub>	—	0,874	0,887
CO humide	ppm	32 420	14 325
CO <sub>2</sub> humide	%	10,478	10,153

### 2.2.2. Émissions de HC

$$\text{HC}_{\text{mass}} = \frac{\text{MW}_{\text{HC}}}{\text{MW}_{\text{CARB}}} \times \frac{1}{\{(\% \text{ CO}_2 \text{ [hum]} - \% \text{ CO}_2 \text{ AIR}) + \% \text{ CO [hum]} + \% \text{ HC [hum]}\}} \times \% \text{ conc} \times \text{G}_{\text{CARB}} \times 1\,000$$

où:

$$\text{MW}_{\text{HC}} = \text{MW}_{\text{CARB}}$$

$$\text{MW}_{\text{CARB}} = 12,011 + \alpha \times 1,00794 = 13,876$$

$$\text{HC}_{\text{mass}} = \frac{13,876}{13,876} \times \frac{1}{(10,478 - 0,04 + 3,2420 + 1,422)} \times 1,422 \times 1,195 \times 1\,000 = 112,520 \text{ g/h}$$

Tableau 13

Émissions de HC (g/h) en fonction des modes d'essai

Mode	n° 1	n° 2
HC <sub>mass</sub>	112,520	9,119

2.2.3. Émissions de NO<sub>x</sub>Le facteur K<sub>H</sub> pour la correction des émissions de NO<sub>x</sub> est égal à 1 pour les moteurs deux temps:

$$NO_{xmass} = \frac{MW_{NO_x}}{MW_{CARB}} \times \frac{1}{\{(\% CO_2 \text{ [hum]} - \% CO_{2AIR}) + \% CO \text{ [hum]} + \% HC \text{ [hum]}\}} \times \% \text{ conc} \times K_H \times G_{CARB} \times 1\,000$$

$$NO_{xmass} = \frac{46,01}{13,876} \times \frac{1}{(10,478 - 0,04 + 3,2420 + 1,422)} \times 0,0183 \times 1 \times 1,195 \times 1\,000 = 4,800 \text{ g/h}$$

Tableau 14

Émissions de NO<sub>x</sub> (g/h) en fonction des modes d'essai

Mode	n° 1	n° 2
NO <sub>xmass</sub>	4,800	0,034

## 2.2.4. Émissions de CO

$$CO_{mass} = \frac{MW_{CO}}{MW_{CARB}} \times \frac{1}{\{(\% CO_2 \text{ [hum]} - \% CO_{2AIR}) + \% CO \text{ [hum]} + \% HC \text{ [hum]}\}} \times \% \text{ conc} \times G_{CARB} \times 1\,000$$

$$CO_{mass} = \frac{28,01}{13,876} \times \frac{1}{(10,478 - 0,04 + 3,2420 + 1,422)} \times 3,2420 \times 1,195 \times 1\,000 = 517,851 \text{ g/h}$$

Tableau 15

Émissions de CO (g/h) en fonction des modes d'essai

Mode	1	2
CO <sub>mass</sub>	517,851	20,007

2.2.5. Émissions de CO<sub>2</sub>

$$CO_{2mass} = \frac{MW_{CO_2}}{MW_{CARB}} \times \frac{1}{\{(\% CO_2 \text{ [hum]} - \% CO_{2AIR}) + \% CO \text{ [hum]} + \% HC \text{ [hum]}\}} \times \% \text{ conc} \times G_{CARB} \times 1\,000$$

$$CO_{2mass} = \frac{44,01}{13,876} \times \frac{1}{(10,478 - 0,04 + 3,2420 + 1,422)} \times 10,478 \times 1,195 \times 1\,000 = 2\,629,658 \text{ g/h}$$

Tableau 16

Émissions de CO<sub>2</sub> (g/h) en fonction des modes d'essai

Mode	n° 1	n° 2
CO <sub>2mass</sub>	2 629,658	222,799

## 2.2.6. Émissions spécifiques

Les émissions spécifiques (g/kWh) doivent être calculées comme suit pour chaque constituant individuellement:

$$\text{Gaz considéré} = \frac{\sum_{i=1}^n (\text{Gas}_{mass_i} \times WF_i)}{\sum_{i=1}^n (P_i \times WF_i)}$$

Tableau 17

Émissions (g/h) et facteurs de pondération dans deux modes d'essai

Mode		n° 1	n° 2
HC <sub>mass</sub>	g/h	112,520	9,119
NO <sub>xmass</sub>	g/h	4,800	0,034
CO <sub>mass</sub>	g/h	517,851	20,007
CO <sub>2mass</sub>	g/h	2 629,658	222,799
Puissance P <sub>II</sub>	kW	2,31	0
Facteurs de pondération WF <sub>i</sub>	—	0,85	0,15

$$HC = \frac{112,52 \times 0,85 + 9,119 \times 0,15}{2,31 \times 0,85 + 0 \times 0,15} = 49,4 \text{ g/kWh}$$

$$NO_x = \frac{4,800 \times 0,85 + 0,034 \times 0,15}{2,31 \times 0,85 + 0 \times 0,15} = 2,08 \text{ g/kWh}$$

$$CO = \frac{517,851 \times 0,85 + 20,007 \times 0,15}{2,31 \times 0,85 + 0 \times 0,15} = 225,71 \text{ g/kWh}$$

$$CO_2 = \frac{2\,629,658 \times 0,85 + 222,799 \times 0,15}{2,31 \times 0,85 + 0 \times 0,15} = 1\,155,4 \text{ g/kWh}$$

## 2.3. Données relevées pour les gaz d'échappement dilués sur un moteur à 4 temps à allumage commandé

En ce qui concerne les données expérimentales (tableau 18), on effectue les calculs d'abord pour le mode n° 1 puis on les étend aux autres modes d'essai en utilisant la même procédure.

Tableau 18

Données expérimentales d'un moteur à 4 temps à allumage commandé

Mode		n° 1	n° 2	n° 3	n° 4	n° 5	n° 6
Régime du moteur	min <sup>-1</sup>	3 060	3 060	3 060	3 060	3 060	2 100
Puissance	kW	13,15	9,81	6,52	3,25	1,28	0
% de charge	%	100	75	50	25	10	0
Facteurs de pondération	—	0,090	0,200	0,290	0,300	0,070	0,050
Pression barométrique	kPa	980	980	980	980	980	980
Température de l'air d'admission (°)	°C	25,3	25,1	24,5	23,7	23,5	22,6
Humidité relative de l'air d'admission (°)	%	19,8	19,8	20,6	21,5	21,9	23,2
Humidité absolue de l'air d'admission (°)	g <sub>H2O</sub> /kg <sub>air</sub>	4,08	4,03	4,05	4,03	4,05	4,06
CO sec	ppm	3 681	3 465	2 541	2 365	3 086	1 817
NO <sub>x</sub> humide	ppm	85,4	49,2	24,3	5,8	2,9	1,2
HC humide	ppmC1	91	92	77	78	119	186
CO <sub>2</sub> sec	% Vol.	1,038	0,814	0,649	0,457	0,330	0,208
CO sec (concentration de fond)	ppm	3	3	3	2	2	3
NO <sub>x</sub> humide (concentration de fond)	ppm	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
HC humide (concentration de fond)	ppmC1	6	6	5	6	6	4
CO <sub>2</sub> sec (concentration de fond)	% Vol.	0,042	0,041	0,041	0,040	0,040	0,040

Mode		n° 1	n° 2	n° 3	n° 4	n° 5	n° 6
Débit massique des gaz d'échappement dilués $G_{TOTW}$	kg/h	625,722	627,171	623,549	630,792	627,895	561,267
Rapport H/C du carburant, $\alpha$	—	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85	1,85
Rapport O/C du carburant, $\beta$		0	0	0	0	0	0

(<sup>1</sup>) Les conditions de l'air de dilution sont égales à celles de l'air d'admission.

### 2.3.1. Facteur de correction valeur sèche/valeur humide $k_w$

On calcule le facteur de correction valeur sèche/valeur humide  $k_w$  afin de convertir les mesures sèches du CO et du CO<sub>2</sub> en valeurs humides.

Pour les gaz d'échappement dilués:

$$k_w = k_{w,e,2} = \left( \frac{(1 - k_{w1})}{1 + \frac{\alpha \times \% \text{CO}_2 [\text{sec}]}{200}} \right)$$

où:

$$k_{w1} = \left( \frac{1,608 \times [H_d \times (1 - 1/DF) + H_a \times (1/DF)]}{1\,000 + 1,608 \times [H_d \times (1 - 1/DF) + H_a \times (1/DF)]} \right)$$

$$DF = \frac{13,4}{\% \text{conc}_{\text{CO}_2} + (\text{ppm conc}_{\text{CO}} + \text{ppm conc}_{\text{HC}}) \times 10^{-4}}$$

$$DF = \frac{13,4}{1,038 + (3\,681 + 91) \times 10^{-4}} = 9,465$$

$$k_{w1} = \left( \frac{1,608 \times [4,08 \times (1 - 1/9,465) + 4,08 \times (1/9,465)]}{1\,000 + 1,608 \times [4,08 \times (1 - 1/9,465) + 4,08 \times (1/9,465)]} \right) = 0,007$$

$$k_w = k_{w,e,2} = \left( \frac{(1 - 0,007)}{1 + \frac{1,85 \times 1,038}{200}} \right) = 0,984$$

$$\text{CO [hum]} = \text{CO [sec]} \times k_w = 3\,681 \times 0,984 = 3\,623 \text{ ppm}$$

$$\text{CO}_2 [\text{hum}] = \text{CO}_2 [\text{sec}] \times k_w = 1,038 \times 0,984 = 1,0219 \%$$

Tableau 19

Valeurs humides du CO et du CO<sub>2</sub> pour les gaz d'échappement dilués en fonction des modes d'essai

Mode		n° 1	n° 2	n° 3	n° 4	n° 5	n° 6
DF	—	9,465	11,454	14,707	19,100	20,612	32,788
$k_{w1}$	—	0,007	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
$k_w$	—	0,984	0,986	0,988	0,989	0,991	0,992
CO humide	ppm	3 623	3 417	2 510	2 340	3 057	1 802
CO <sub>2</sub> humide	%	1,0219	0,8028	0,6412	0,4524	0,3264	0,2066

Pour l'air de dilution:

$$k_{w,d} = 1 - k_{w1}$$

où le facteur  $k_{w1}$  est le même que celui déjà calculé pour les gaz d'échappement dilués.

$$k_{w,d} = 1 - 0,007 = 0,993$$

$$\text{CO [hum]} = \text{CO [sec]} \times k_w = 3 \times 0,993 = 3 \text{ ppm}$$

$$\text{CO}_2 [\text{hum}] = \text{CO}_2 [\text{sec}] \times k_w = 0,042 \times 0,993 = 0,0421 \text{ \% vol}$$



Tableau 20

Valeurs humides du CO et du CO<sub>2</sub> pour l'air de dilution en fonction des modes d'essai

Mode		n° 1	n° 2	n° 3	n° 4	n° 5	n° 6
K <sub>w1</sub>	—	0,007	0,006	0,006	0,006	0,006	0,006
K <sub>w</sub>	—	0,993	0,994	0,994	0,994	0,994	0,994
CO humide	ppm	3	3	3	2	2	3
CO <sub>2</sub> humide	%	0,0421	0,0405	0,0403	0,0398	0,0394	0,0401

## 2.3.2. Émissions de HC

$$HC_{\text{mass}} = u \times \text{conc}_c \times G_{\text{TOTW}}$$

où:

u = 0,000478 d'après le tableau 2

 $\text{conc}_c = \text{conc} - \text{conc}_d \times (1 - 1/DF)$  $\text{conc}_c = 91 - 6 \times (1 - 1/9,465) = 86 \text{ ppm}$  $HC_{\text{mass}} = 0,000478 \times 86 \times 625,722 = 25,666 \text{ g/h}$ 

Tableau 21

Émissions de HC (g/h) en fonction des modes d'essai

Mode	n° 1	n° 2	n° 3	n° 4	n° 5	n° 6
HC <sub>mass</sub>	25,666	25,993	21,607	21,850	34,074	48,963

2.3.3. Émissions de NO<sub>x</sub>On doit calculer le facteur K<sub>H</sub> pour la correction des émissions de NO<sub>x</sub> comme suit:

$$K_H = 0,6272 + 44,030 \times 10^{-3} \times H_a - 0,862 \times 10^{-3} \times H_a^2$$

$$K_H = 0,6272 + 44,030 \times 10^{-3} \times 4,08 - 0,862 \times 10^{-3} \times (4,08)^2 = 0,79$$

Tableau 22

Facteur de correction d'humidité K<sub>H</sub> des émissions de NO<sub>x</sub> en fonction des modes d'essai

Mode	n° 1	n° 2	n° 3	n° 4	n° 5	n° 6
K <sub>H</sub>	0,793	0,791	0,791	0,790	0,791	0,792

$$NO_{x\text{mass}} = u \times \text{conc}_c \times K_H \times G_{\text{TOTW}}$$

où:

u = 0,001587 d'après le tableau 2

 $\text{conc}_c = \text{conc} - \text{conc}_d \times (1 - 1/DF)$  $\text{conc}_c = 85 - 0 \times (1 - 1/9,465) = 85 \text{ ppm}$  $NO_{x\text{mass}} = 0,001587 \times 85 \times 0,79 \times 625,722 = 67,168 \text{ g/h}$ 

Tableau 23

Émissions de NO<sub>x</sub> (g/h) en fonction des modes d'essai

Mode	n° 1	n° 2	n° 3	n° 4	n° 5	n° 6
NO <sub>xmass</sub>	67,168	38,721	19,012	4,621	2,319	0,811

## 2.3.4. Émissions de CO

$$CO_{\text{mass}} = u \times \text{conc}_c \times G_{\text{TOTW}}$$

où:

$u = 0,000966$  d'après le tableau 2

$\text{conc}_c = \text{conc} - \text{conc}_d \times (1 - 1/DF)$

$\text{conc}_c = 3\,622 - 3 \times (1 - 1/9,465) = 3\,620$  ppm

$CO_{\text{mass}} = 0,000966 \times 3\,620 \times 625,722 = 2\,188,001$  g/h

Tableau 24

Émissions de CO (g/h) en fonction des modes d'essai

Mode	n° 1	n° 2	n° 3	n° 4	n° 5	n° 6
$CO_{\text{mass}}$	2 188,001	2 068,760	1 510,187	1 424,792	1 853,109	975,435

2.3.5. Émissions de CO<sub>2</sub>

$$CO_{2\text{mass}} = u \times \text{conc}_c \times G_{\text{TOTW}}$$

où:

$u = 15,19$  d'après le tableau 2

$\text{conc}_c = \text{conc} - \text{conc}_d \times (1 - 1/DF)$

$\text{conc}_c = 1,0219 - 0,0421 \times (1 - 1/9,465) = 0,9842$  % Vol

$CO_{2\text{mass}} = 15,19 \times 0,9842 \times 625,722 = 9\,354,488$  g/h

Tableau 25

Émissions de CO<sub>2</sub> (g/h) en fonction des modes d'essai

Mode	n° 1	n° 2	n° 3	n° 4	n° 5	n° 6
$CO_{2\text{mass}}$	9 354,488	7 295,794	5 717,531	3 973,503	2 756,113	1 430,229

## 2.3.6. Émissions spécifiques

Les émissions spécifiques (g/kWh) sont calculées comme suit pour chaque constituant individuellement:

$$\text{Gaz considéré} = \frac{\sum_{i=1}^n (\text{Gas}_{\text{mass}_i} \times \text{WF}_i)}{\sum_{i=1}^n (P_i \times \text{WF}_i)}$$

Tableau 26

Émissions (g/h) et facteurs de pondération en fonction des modes d'essai

Mode		n° 1	n° 2	n° 3	n° 4	n° 5	n° 6
$HC_{\text{mass}}$	g/h	25,666	25,993	21,607	21,850	34,074	48,963
$NO_{x\text{mass}}$	g/h	67,168	38,721	19,012	4,621	2,319	0,811
$CO_{\text{mass}}$	g/h	2 188,001	2 068,760	1 510,187	1 424,792	1 853,109	975,435
$CO_{2\text{mass}}$	g/h	9 354,488	7 295,794	5 717,531	3 973,503	2 756,113	1 430,229
Puissance $P_i$	kW	13,15	9,81	6,52	3,25	1,28	0
Facteurs de pondération $\text{WF}_i$	—	0,090	0,200	0,290	0,300	0,070	0,050

$$HC = \frac{25,666 \times 0,090 + 25,993 \times 0,200 + 21,607 \times 0,290 + 21,850 \times 0,300 + 34,074 \times 0,070 + 48,963 \times 0,050}{13,15 \times 0,090 + 9,81 \times 0,200 + 6,52 \times 0,290 + 3,25 \times 0,300 + 1,28 \times 0,070 + 0 \times 0,050} = 4,12 \text{ g/kWh}$$

$$NO_x = \frac{67,168 \times 0,090 + 38,721 \times 0,200 + 19,012 \times 0,290 + 4,621 \times 0,300 + 2,319 \times 0,070 + 0,811 \times 0,050}{13,15 \times 0,090 + 9,81 \times 0,200 + 6,52 \times 0,290 + 3,25 \times 0,300 + 1,28 \times 0,070 + 0 \times 0,050} = 3,42 \text{ g/kWh}$$

$$CO = \frac{2\,188,001 \times 0,090 + 2\,068,760 \times 0,200 + 1\,510,187 \times 0,290 + 1\,424,792 \times 0,300 + 853,109 \times 0,070 + 975,435 \times 0,050}{13,15 \times 0,090 + 9,81 \times 0,200 + 6,52 \times 0,290 + 3,25 \times 0,300 + 1,28 \times 0,070 + 0 \times 0,050} = 271,15 \text{ g/kWh}$$

$$CO_2 = \frac{9\,354,488 \times 0,090 + 7\,295,794 \times 0,200 + 5\,717,531 \times 0,290 + 3\,973,503 \times 0,300 + 2\,756,113 \times 0,070 + 1\,430,229 \times 0,050}{13,15 \times 0,090 + 9,81 \times 0,200 + 6,52 \times 0,290 + 3,25 \times 0,300 + 1,28 \times 0,070 + 0 \times 0,050} = 887,53 \text{ g/kWh}$$

#### Appendice 4

### 1. RESPECT DES NORMES D'ÉMISSIONS

Le présent appendice s'applique uniquement aux moteurs à allumage commandé, à partir de la phase II.

- 1.1. Les normes d'émissions de gaz d'échappement pour les moteurs de la phase II, fixées à l'annexe I, point 4.2, s'appliquent aux émissions des moteurs pendant leur période de durabilité des caractéristiques d'émissions (PDCE), déterminée conformément au présent appendice.
- 1.2. Pour tous les moteurs de la phase II, si, lorsqu'ils sont soumis aux essais de manière appropriée conformément aux procédures prévues dans la présente directive, tous les moteurs d'essai représentant une famille de moteurs ont des émissions qui, une fois corrigées par multiplication par le facteur de détérioration (DF) prévu dans le présent appendice, sont inférieures ou égales à chaque norme d'émissions de la phase II (limite d'émissions par famille (FEL) le cas échéant) pour une classe de moteurs donnée, cette famille est reconnue conforme aux normes d'émissions pour cette classe de moteurs. Si un moteur d'essai représentant une famille de moteurs présente des émissions qui, une fois corrigées par multiplication par le facteur de détérioration prévu dans le présent appendice, sont supérieures à toute norme d'émissions (FEL le cas échéant) pour une classe de moteurs donnée, cette famille est considérée comme n'étant pas conforme aux normes d'émissions pour cette classe de moteurs.
- 1.3. Un constructeur de moteurs en petites séries peut, à titre optionnel, adopter les facteurs de détérioration figurant dans les tableaux 1 ou 2 du présent point pour les HC+NO<sub>x</sub> et le CO, ou calculer des facteurs de détérioration pour ces deux catégories de polluants en suivant la procédure décrite au point 1.3.1. Pour les technologies non prises en compte dans les tableaux 1 et 2 du présent point, le constructeur doit utiliser la procédure décrite au point 1.4 du présent appendice.

Tableau 1

Moteurs portatifs — émissions de HC + NO<sub>x</sub> et de CO — facteurs de détérioration préétablis pour les constructeurs de moteurs en petites séries

Classe de moteurs	Moteurs 2 temps		Moteurs 4 temps		Moteurs avec dispositif de post-traitement
	HC + NO <sub>x</sub>	CO	HC + NO <sub>x</sub>	CO	
SH:1	1,1	1,1	1,5	1,1	DF à calculer à l'aide de la formule figurant au point 1.3.1
SH:2	1,1	1,1	1,5	1,1	
SH:3	1,1	1,1	1,5	1,1	

Tableau 2

Moteurs non portatifs — émissions de HC + NO<sub>x</sub> et de CO — facteurs de détérioration préétablis pour les constructeurs de moteurs en petites séries

Classe de moteurs	Moteurs à soupapes latérales		Moteurs à soupapes en tête		Moteurs avec dispositif de post-traitement
	HC + NO <sub>x</sub>	CO	HC + NO <sub>x</sub>	CO	
SN:1	2,1	1,1	1,5	1,1	DF à calculer à l'aide de la formule figurant au point 1.3.1
SN:2	2,1	1,1	1,5	1,1	
SN:3	2,1	1,1	1,5	1,1	
SN:4	1,6	1,1	1,4	1,1	

- 1.3.1. Formule de calcul des facteurs de détérioration pour les moteurs avec dispositif de post-traitement:

$$DF = [(NE * EDF) - (CC * F)] / (NE - CC)$$

où:

DF = facteur de détérioration

NE = niveaux d'émissions des moteurs neufs en amont du catalyseur (en g/kWh)

EDF = facteur de détérioration pour les moteurs sans catalyseur tel qu'il figure au tableau 1

CC = quantité convertie à l'heure zéro en g/kWh

F = 0,8 pour les HC et 0,0 pour les NO<sub>x</sub> pour toutes les classes de moteurs

F = 0,8 pour le CO pour toutes les classes de moteurs

- 1.4. Les constructeurs choisissent un DF préétabli ou calculent un DF, selon le cas, pour chaque polluant réglementé, pour toutes les familles de moteurs de la phase II. Ces DF sont utilisés pour les essais de réception par type et les essais des chaînes de production.
  - 1.4.1. Pour les moteurs qui n'utilisent pas de DF préétablis figurant dans les tableaux 1 ou 2 du présent point, les DF sont déterminés de la manière suivante:
    - 1.4.1.1. Sur au moins un moteur d'essai représentant la configuration choisie comme étant le plus susceptible de dépasser les normes d'émissions fixées pour les HC+NO<sub>x</sub> (ou la FEL le cas échéant), et construit pour être représentatif des moteurs produits, on applique la totalité de la procédure d'essais en matière d'émissions décrite dans la présente directive, après le nombre d'heures nécessaire pour stabiliser les émissions.
    - 1.4.1.2. Si plusieurs moteurs sont soumis aux essais, on fait la moyenne des résultats et on l'arrondit au même nombre de décimales que celui figurant dans la norme applicable, avec un chiffre significatif supplémentaire.
    - 1.4.1.3. On répète ces essais relatifs aux émissions après vieillissement du moteur. La procédure de vieillissement doit être conçue pour permettre au constructeur de prévoir correctement la détérioration des caractéristiques d'émissions en service attendue sur la période de durabilité du moteur, en tenant compte du type d'usure et d'autres mécanismes de détérioration escomptés dans des conditions d'utilisation typiques qui pourraient affecter les performances en matière d'émissions. Si plusieurs moteurs sont soumis aux essais, on fait la moyenne des résultats et on l'arrondit au même nombre de décimales que celui figurant dans la norme applicable, avec un chiffre significatif supplémentaire.
    - 1.4.1.4. On divise les émissions enregistrées à la fin de la période de durabilité (émissions moyennes, le cas échéant) pour chaque polluant réglementé par les émissions stabilisées (émissions moyennes, le cas échéant) et on arrondit à deux chiffres significatifs. Le nombre résultant de cette opération est le DF, sauf s'il est inférieur à 1,00 auquel cas le DF est 1,0.
    - 1.4.1.5. Au choix du constructeur, des points d'essais supplémentaires peuvent être programmés entre le point d'essai des émissions stabilisées et les essais pratiqués à la fin de la période de durabilité des caractéristiques d'émissions. Si des essais intermédiaires sont programmés, les points d'essais doivent être répartis régulièrement sur la PDCE (plus ou moins 2 heures) et l'un de ces points d'essais doit se situer à la moitié de la PDCE totale (plus ou moins 2 heures).

Pour chaque polluant HC + NO<sub>x</sub> et CO, on trace une ligne droite entre les points de données, en considérant que les essais initiaux ont lieu à l'heure zéro, et en appliquant la méthode des moindres carrés. Le facteur de détérioration se calcule en divisant les émissions enregistrées à la fin de la période de durabilité par les émissions enregistrées à l'heure zéro.

- 1.4.1.6. Les facteurs de détérioration peuvent englober d'autres familles que celles sur la base desquelles ils ont été calculés, à condition que le constructeur démontre, à la satisfaction de l'autorité nationale compétente en matière de réception et avant la réception par type, qu'on peut raisonnablement s'attendre à ce que les familles de moteurs en question aient des caractéristiques analogues de détérioration des émissions, en fonction du modèle et de la technologie utilisée.

On trouvera ci-dessous une liste non exhaustive de regroupements en fonction du modèle et de la technologie:

- Moteurs deux temps classiques sans système de post-traitement
- Moteurs deux temps classiques avec catalyseur céramique du même matériau actif et de même charge, avec le même nombre d'alvéoles par cm<sup>2</sup>
- Moteurs deux temps classiques avec catalyseur céramique du même matériau actif et de même charge, avec le même nombre d'alvéoles par cm<sup>2</sup>
- Moteurs deux temps équipés d'un système de balayage stratifié

- Moteurs quatre temps avec catalyseur (tel que défini ci-dessus) utilisant la même technologie de soupapes et un système de lubrification identique
- Moteurs quatre temps sans catalyseur, utilisant la même technologie de soupapes et un système de lubrification identique

## 2. PÉRIODES DE DURABILITÉ DES CARACTÉRISTIQUES D'ÉMISSIONS POUR LES MOTEURS DE LA PHASE II

2.1. Le constructeur déclare la catégorie de PDCE applicable à chaque famille de moteurs lors de la réception par type. Cette catégorie est celle qui se rapproche le plus de la durée de vie utile prévue pour l'équipement sur lequel le moteur doit être monté, d'après le constructeur du moteur. Le constructeur conserve les données appropriées justifiant le choix de la catégorie de PDCE pour chaque famille de moteurs. Ces données sont communiquées sur demande à l'autorité compétente en matière de réception.

2.1.1. Pour les moteurs portatifs: le constructeur choisit une catégorie de PDCE dans le tableau 1.

Tableau 1  
catégories de PDCE pour les moteurs portatifs (en heures)

Catégorie	1	2	3
Classe SH:1	50	125	300
Classe SH:2	50	125	300
Classe SH:3	50	125	300

2.1.2. Pour les moteurs non portatifs: le constructeur choisit une catégorie de PDCE dans le tableau 2.

Tableau 2  
catégories de PDCE pour les moteurs non portatifs (en heures)

Catégorie	1	2	3
Classe SN:1	50	125	300
Classe SN:2	125	250	500
Classe SN:3	125	250	500
Classe SN:4	250	500	1 000

2.1.3. Le constructeur doit démontrer, à la satisfaction de l'autorité compétente en matière de réception, que la durée de vie utile déclarée est appropriée. Les données servant à étayer le choix, par le constructeur, d'une catégorie de PDCE pour une famille de moteurs donnée peuvent comprendre, sans que cette liste soit exhaustive:

- des enquêtes sur la durée de vie des équipements sur lesquels les moteurs en question sont installés;
- des évaluations techniques de moteurs vieillissés par utilisation normale, afin d'établir le moment où les performances des moteurs se détériorent au point que leur utilité et/ou leur fiabilité est atteinte à un degré suffisant pour nécessiter une révision ou un remplacement;
- des déclarations de garantie et des périodes de garantie;
- des documents à caractère commercial concernant la durée de vie des moteurs;
- des rapports de pannes provenant des clients;
- des évaluations techniques de la durabilité, en heures, de technologies de moteurs spécifiques, de matériaux pour moteurs ou de modèles de moteurs.»

5. L'annexe IV actuelle est renumérotée annexe V et est modifiée comme suit:

Les titres actuels sont remplacés par les titres et le chapeau suivants:

**«CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU CARBURANT DE RÉFÉRENCE À UTILISER POUR LES ESSAIS DE RÉCEPTION ET POUR VÉRIFIER LA CONFORMITÉ DE LA PRODUCTION**

ENGINS MOBILES NON ROUTIERS, CARBURANT DE RÉFÉRENCE POUR LES MOTEURS À ALLUMAGE PAR COMPRESSION (1)»

Dans le tableau, à la ligne concernant la neutralisation, le mot «minimum» dans la colonne est remplacé par le mot «maximum». Le tableau et les notes de bas de page suivants sont ajoutés:

«ENGINS MOBILES NON ROUTIERS, CARBURANT DE RÉFÉRENCE POUR LES MOTEURS À ALLUMAGE COMMANDÉ

Remarque: le carburant pour les moteurs à deux temps est un mélange d'huile lubrifiante et de l'essence spécifiée ci-dessous. Le rapport de mélange carburant/huile doit être celui préconisé par le constructeur, comme indiqué à l'annexe IV, point 2.7.

Paramètre	Unité	Limites (1)		Méthode d'essai	Publication
		Minimum	Maximum		
Indice d'octane recherche, RON		95,0	—	EN 25164	1993
Indice d'octane moteur, MON		85,0	—	EN 25163	1993
Masse volumique à 15 °C	kg/m <sup>3</sup>	748	762	ISO 3675	1995
Tension de vapeur Reid	kPa	56,0	60,0	EN 12	1993
Distillation					
— Point initial d'ébullition	°C	24	40	EN-ISO 3405	1988
— Évaporation à 100 °C	% v/v	49,0	57,0	EN-ISO 3405	1988
— Évaporation à 150 °C	% v/v	81,0	87,0	EN-ISO 3405	1988
— Point final d'ébullition	°C	190	215	EN-ISO 3405	1988
Résidus	%	—	2	EN-ISO 3405	1988
Composition en hydrocarbures:					
— Oléfines	% v/v	—	10	ASTM D 1319	1995
— Aromatiques	% v/v	28,0	40,0	ASTM D 1319	1995
— Benzène	% v/v	—	1,0	EN 12177	1998
— Composés saturés	% v/v	—	complém.	ASTM D 1319	1995
Rapport carbone/hydrogène		rapport	rapport		
Stabilité à l'oxydation (2)	min	480	—	EN-ISO 7536	1996
Teneur en oxygène	m/m %	—	2,3	EN 1601	1997
Gomme actuelle	mg/ml	—	0,04	EN-ISO 6246	1997
Teneur en soufre	mg/kg	—	100	EN-ISO 14596	1998
Corrosion lame de cuivre à 50 °C		—	1	EN-ISO 2160	1995
Teneur en plomb	g/l	—	0,005	EN 237	1996
Teneur en phosphore	g/l	—	0,0013	ASTM D 3231	1994

(1) Note 1: Les valeurs indiquées dans la spécification sont des "valeurs vraies". Pour établir leurs valeurs limites, les conditions de l'ISO 4259, "Produits pétroliers — Détermination et application des valeurs de fidélité relatives aux méthodes d'essai" ont été appliqués. Pour fixer une valeur minimale, une différence minimale de 2R au-dessus de zéro a été prise en compte; pour fixer une valeur maximale et minimale, la différence minimale est de 4R (R = reproductibilité). Nonobstant ces déterminations, qui sont nécessaires pour des raisons statistiques, le fournisseur des carburants doit viser une valeur nulle lorsque la valeur maximale stipulée est 2R et viser la valeur moyenne lorsque les limites maximale et minimale sont citées. Dans le cas où il faudrait clarifier la question de la conformité d'un carburant aux exigences des spécifications, les conditions de l'ISO 4259 s'appliqueront.

(2) Note 2: Le carburant peut contenir des inhibiteurs d'oxydation et des inhibiteurs de catalyse métallique normalement utilisés pour stabiliser les circuits d'essence dans les raffineries mais les ajouts d'additifs détergents/dispersants et d'huiles solvantes ne sont pas autorisés.»

6. L'annexe V est renumérotée annexe VI.
7. L'annexe VI est renumérotée annexe VII et est modifiée comme suit:
- a) L'appendice 1 est modifié comme suit:

— le titre est remplacé par le texte suivant:

«Appendice 1

**RÉSULTATS DES ESSAIS POUR LES MOTEURS À ALLUMAGE PAR COMPRESSION»**

— Le point 1.3.2 est remplacé par le texte suivant:

«1.3.2. Puissance absorbée aux régimes indiqués du moteur (suivant les indications du constructeur):

Équipement	Puissance PAE (kW) absorbée aux différents régimes du moteur <sup>(1)</sup> en prenant en compte l'appendice 3 de la présente annexe	
	Régime intermédiaire (si applicable)	Régime nominal
Total:		

<sup>(1)</sup> Ne doit pas excéder 10 % de la puissance mesurée lors des essais.»

— Le point 1.4.2 est remplacé par le texte suivant:

«1.4.2. Puissance du moteur <sup>(1)</sup>

Condition	Réglage de la puissance (kW) aux différents régimes du moteur	
	Régime intermédiaire (si applicable)	Régime nominal
Puissance maximale mesurée lors des essais ( $P_M$ ) (kW) (a)		
Puissance totale absorbée par les équipements entraînés par le moteur, suivant le point 1.3.2 du présent appendice ou suivant le point 2.8 de l'annexe III ( $P_{AE}$ ) (kW) (b)		
Puissance nette du moteur telle qu'indiquée à l'annexe I, point 2.4 (kW) (c)		
$c = a + b$		

<sup>(1)</sup> Puissance non corrigée mesurée conformément aux dispositions de l'annexe I, point 2.4.»

— Le point 1.5 est modifié comme suit:

«1.5. Niveaux des émissions

1.5.1. Réglages du dynamomètre (kW)

Taux de charge	Réglage du dynamomètre (kW) aux différents régimes du moteur	
	Régime intermédiaire (si applicable)	Régime nominal
10 % (si applicable)		
25 % (si applicable)		
50 %		
75 %		
100 %		

1.5.2. Résultats obtenus pour les émissions sur le cycle d'essai:»

b) L'appendice suivant est ajouté:

«Appendice 2

**RÉSULTATS DES ESSAIS POUR LES MOTEURS À ALLUMAGE COMMANDÉ**

1. INFORMATIONS CONCERNANT LA CONDUITE DU OU DES ESSAIS <sup>(1)</sup>:

1.1. Carburant de référence utilisé pour les essais

1.1.1. Indice d'octane

1.1.2. Indiquer le pourcentage d'huile dans le mélange si lubrifiant et carburant sont mélangés, comme c'est le cas pour les moteurs à 2 temps

1.1.3. Masse volumique de l'essence pour les moteurs à 4 temps ou du mélange essence/huile pour les moteurs à 2 temps

1.2. Lubrifiant

1.2.1. Marque(s)

1.2.2. Type(s)

1.3. Équipements entraînés par le moteur (le cas échéant)

1.3.1. Énumération et caractères distinctifs

1.3.2. Puissance absorbée aux régimes indiqués du moteur (suivant les indications du constructeur)

Équipements	Puissance $P_{AE}$ (kW) absorbée aux différents régimes du moteur <sup>(1)</sup> en prenant en compte l'appendice 3 de la présente annexe	
	Régime intermédiaire (si applicable)	Régime nominal
Total:		

<sup>(1)</sup> Ne doit pas excéder 10 % de la puissance mesurée lors des essais.

1.4. Performances du moteur

1.4.1. Régimes du moteur:

Ralenti:  $m^{-1}$

Régime intermédiaire:  $m^{-1}$

Régime nominal:  $m^{-1}$



1.4.2. Puissance du moteur <sup>(2)</sup>

Condition	Réglage de la puissance (kW) aux différents régimes du moteur	
	Régime intermédiaire (si applicable)	Régime nominal
Puissance maximale mesurée lors des essais ( $P_M$ ) (kW) (a)		
Puissance totale absorbée par les équipements entraînés par le moteur, suivant le point 1.3.2 du présent appendice ou le point 2.8 de l'annexe III ( $P_{AE}$ ) (kW) (b)		
Puissance nette du moteur suivant le point 2.4 de l'annexe I (kW) (c)		
$c = a + b$		

## 1.5. Niveaux d'émissions

## 1.5.1. Réglages du dynamomètre (kW)

Taux de charge	Réglages du dynamomètre (kW) aux différents régimes du moteur	
	Régime intermédiaire (si applicable)	Régime nominal
10 % (si applicable)		
25 % (si applicable)		
50 %		
75 %		
100 %		

## 1.5.2. Résultats obtenus pour les émissions sur le cycle d'essai:

CO: g/kW

HC: g/kWh

NO<sub>x</sub>: g/kWh;<sup>(1)</sup> Dans le cas de plusieurs moteurs pères, ces informations doivent être données pour chacun d'eux.<sup>(2)</sup> Puissance non corrigée mesurée conformément aux dispositions du point 2.4 de l'annexe I.»

c) L'appendice suivant est ajouté:

«Appendice 3

**ÉQUIPEMENTS ET AUXILIAIRES À INSTALLER POUR L'ESSAI DE DÉTERMINATION DE LA PUISSANCE DU MOTEUR**

N°	Équipements et auxiliaires	À installer pour l'essai d'émissions
1	Système d'admission	
	Collecteurs d'admission	Oui, équipement de série
	Prise de recyclage des gaz de carter	Oui, équipement de série
	Dispositifs de commande pour systèmes à double collecteur d'admission	Oui, équipement de série
	Débitmètre d'air	Oui, équipement de série
	Gaines d'amenée d'air	Oui <sup>(a)</sup>
	Filtre à air	Oui <sup>(a)</sup>
	Silencieux d'admission	Oui <sup>(a)</sup>
	Limiteur de vitesse	Oui <sup>(a)</sup>

N°	Équipements et auxiliaires	À installer pour l'essai d'émissions
2	Dispositif de chauffage par induction du collecteur d'admission	Oui, équipement de série. À placer si possible dans les conditions les plus favorables
3	Système d'échappement Épurateur d'échappement Collecteur d'échappement Tuyauterie Silencieux Tuyau d'échappement Ralentisseur sur échappement Dispositif de suralimentation	Oui, équipement de série Oui, équipement de série Oui <sup>(b)</sup> Oui <sup>(b)</sup> Oui <sup>(b)</sup> Non <sup>(c)</sup> Oui, équipement de série
4	Pompe d'alimentation en carburant	Oui, équipement de série <sup>(d)</sup>
5	Équipement de carburation Carburateur Système de réglage électronique, débitmètre d'air, etc. Auxiliaires pour moteurs à gaz Détendeur Évaporateur Mélangeur	Oui, équipement de série Oui, équipement de série Oui, équipement de série Oui, équipement de série Oui, équipement de série Oui, équipement de série
6	Équipement d'injection de carburant (essence et diesel) Préfiltre Filtre Pompe Tubulure haute pression Injecteur Papillon d'air Système de réglage électronique, débitmètre d'air, etc. Régulateur/système de commande Butée automatique de pleine charge de la crémaillère en fonction des conditions atmosphériques	Oui, équipement de série ou équipement du banc Oui, équipement de série ou équipement du banc Oui, équipement de série Oui, équipement de série Oui, équipement de série Oui, équipement de série <sup>(e)</sup> Oui, équipement de série Oui, équipement de série Oui, équipement de série
7	Équipement de refroidissement par liquide Radiateur Ventilateur Carénage du ventilateur Pompe à eau Thermostat	Non Non Non Oui, équipement de série <sup>(f)</sup> Oui, équipement de série <sup>(g)</sup>
8	Refroidissement par air Carénage Ventilateur ou soufflante Dispositif de réglage de la température	Non <sup>(h)</sup> Non <sup>(h)</sup> Non

N°	Équipements et auxiliaires	À installer pour l'essai d'émissions
9	Équipement électrique Générateur Système distributeur d'allumage Bobine ou bobines Câblage Bougies Système de réglage électronique y compris système détecteur de cliquetis/retard à l'allumage	Oui, équipement de série (f) Oui, équipement de série Oui, équipement de série Oui, équipement de série Oui, équipement de série Oui, équipement de série
10	Équipement de suralimentation Compresseur entraîné directement par le moteur et/ou par les gaz d'échappement Refroidisseur intermédiaire Pompe du liquide de refroidissement ou ventilateur (entraînés par le moteur) Dispositif de réglage du débit du liquide de refroidissement	Oui, équipement de série Oui, équipement de série ou équipement du banc (f) (k) Non (h) Oui, équipement de série
11	Ventilateur auxiliaire du banc d'essai	Oui, si nécessaire
12	Dispositifs antipollution	Oui, équipement de série (l)
13	Équipement de démarrage	Équipement du banc
14	Pompe d'huile de graissage	Oui, équipement de série

(a) Le système d'admission complet prévu pour l'application considérée doit être utilisé:

s'il risque d'avoir une influence notable sur la puissance du moteur;  
dans le cas des moteurs à allumage commandé à aspiration atmosphérique;  
si le constructeur le demande.

Dans les autres cas, un système équivalent peut être utilisé et il doit être vérifié que la pression d'admission ne diffère pas de plus de 100 Pa de la valeur limite supérieure fixée par le constructeur pour un filtre à air propre.

(b) Le système d'échappement complet doit être installé comme prévu pour l'application considérée:

s'il risque d'avoir une influence notable sur la puissance du moteur;  
dans le cas des moteurs à allumage commandé à aspiration atmosphérique;  
si le constructeur le demande.

Dans les autres cas, un système équivalent peut être installé à condition que la pression mesurée ne s'écarte pas de plus de 1000 Pa de la limite supérieure spécifiée par le constructeur.

(c) S'il existe un ralentissement d'échappement incorporé au moteur, le volet du ralentisseur est fixé en position de pleine ouverture.

(d) La pression d'alimentation en carburant peut être ajustée, si nécessaire, afin de reproduire la pression existant dans l'application considérée (en particulier quand un système à retour de carburant est utilisé).

(e) Le volet d'admission d'air est le volet de commande du régulateur pneumatique de la pompe d'injection. Le régulateur ou le système d'injection peuvent contenir d'autres dispositifs qui peuvent influencer sur la quantité de carburant injectée.

(f) La circulation du liquide de refroidissement doit être engendrée uniquement par la pompe à eau du moteur. Le refroidissement du liquide peut se faire par un circuit extérieur, de telle manière que la perte de charge de ce circuit et la pression à l'entrée de la pompe restent sensiblement égales à celles du système de refroidissement du moteur.

(g) Le thermostat peut être fixé dans la position de pleine ouverture.

(h) Si la soufflante ou le ventilateur de refroidissement restent installés pour l'essai, la puissance absorbée représentée est ajoutée aux résultats, sauf dans le cas des ventilateurs de refroidissement des moteurs à refroidissement par air montés directement sur le vilebrequin. La puissance du ventilateur ou de la soufflante est déterminée aux régimes utilisés pour l'essai, soit par le calcul à partir des caractéristiques standard, soit par des essais pratiques.

(i) Puissance minimale de la génératrice: la génératrice doit fournir la puissance électrique strictement nécessaire à l'alimentation des auxiliaires indispensables au fonctionnement du moteur. S'il est nécessaire qu'une batterie soit raccordée, on devra utiliser une batterie en bon état complètement chargée.

(j) Les moteurs suralimentés à refroidissement intermédiaire doivent être essayés avec les dispositifs de refroidissement de la charge, qu'ils soient à air ou à liquide. Si le constructeur le préfère, une installation sur banc d'essai peut remplacer le refroidisseur à air. Dans tous les cas, la mesure de puissance à chaque régime doit être effectuée avec la chute de pression maximale et la chute de température minimale de l'air de suralimentation aspiré dans le refroidisseur sur le banc d'essai, telles que spécifiées par le constructeur.

(k) Ils peuvent inclure, par exemple, systèmes de recyclage des gaz d'échappement, convertisseur catalytique, réacteur thermique, injection d'air secondaire et système anti-évaporation pour le carburant.

(l) L'énergie nécessaire au système de démarrage électrique ou autre système de démarrage doit être fournie par le banc.»

8. Les annexes VII à X sont renumérotées annexes VIII à XI.

9. L'annexe suivante est ajoutée:

«ANNEXE XII

**RECONNAISSANCE D'AUTRES MODES DE RÉCEPTION PAR TYPE**

1. Les certificats de réception par type ci-après et, le cas échéant, les marques de réception correspondantes, sont reconnus comme équivalents à une réception au titre de la présente directive pour les moteurs des catégories A, B et C telles que définies à l'article 9, point 2
  - 1.1. les certificats de réception délivrés conformément à la directive 2000/25/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 49.02 de la Commission économique (des Nations unies) pour l'Europe,
  - 1.3. les certificats de réception délivrés conformément au règlement de la Commission économique (des Nations unies) pour l'Europe n° 96.
2. Pour les moteurs des catégories D, E, F et G (phase II) tels que définis à l'article 9, point 3, les certificats de réception par type ci-après et, le cas échéant, les marques de réception correspondantes sont reconnus comme équivalents à une réception au titre de la présente directive:
  - 2.1. les certificats de réception (phase II) délivrés conformément à la directive 2000/25/CE,
  - 2.2. les certificats de réception délivrés conformément à la directive 88/77/CEE, telle que modifiée par la directive 99/96/CE, qui sont conformes à l'une des 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 de la Commission économique (des Nations unies) pour l'Europe n° 49.03,
  - 2.4. les certificats de réception (phase B) délivrés conformément au règlement de la Commission économique (des Nations unies) pour l'Europe n° 96, paragraphe 5.2.1 de la série d'amendements 01 de ce règlement.»

---

## EXPOSÉ DES MOTIFS DU CONSEIL

### I. INTRODUCTION

1. Le 19 décembre 2000, la Commission a présenté au Conseil sa proposition de directive du Parlement européen et du Conseil modifiant la directive 97/68/CE 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 engins mobiles non routiers.

2. Le Parlement européen a rendu son avis le 2 octobre 2001

Le Comité économique et social a rendu son avis le 11 juillet 2001.

3. Le 25 mars 2002, le Conseil a arrêté sa position commune conformément à l'article 251, paragraphe 2, du traité.

### II. OBJET

L'objet de la proposition est d'étendre le champ d'application de la directive actuelle sur les émissions des moteurs à allumage par compression destinés aux engins mobiles non routiers (directive 97/68/CE) de manière à couvrir également les petits moteurs à allumage commandé. Elle contribuera à la réalisation des objectifs relatifs à la qualité de l'air ambiant, notamment en ce qui concerne la formation de l'ozone.

### III. ANALYSE DE LA POSITION COMMUNE

#### 1. Généralités

Le Conseil a apporté à la proposition de la Commission un certain nombre de modifications, dont la plus importante a consisté à supprimer les parties de la proposition visant à mettre en place un «système de compensation et de mise en réserve [...]» d'émissions.

Si la Commission a proposé la mise en place de ce système, c'est pour suivre le modèle utilisé aux États-Unis; or, le Conseil ne pense pas que cette directive constitue le cadre approprié pour ce faire. C'est pourquoi toute mention de ce système a disparu de la proposition. À défaut d'un tel système, il fallait bien, sous une autre forme introduire un certain degré de souplesse afin d'intégrer ces engins qui, en raison d'un manque de l'insuffisance actuelle du savoir-faire technique, ne pourront pas respecter les limites d'émissions imposées. La solution trouvée (qui est exposée en détail dans un nouvel article 14 bis) prévoit que la Commission étudie les problèmes techniques éventuels que pose le respect des exigences fixées pour la phase II pour certaines utilisations qui sont faites des moteurs et, le cas échéant, propose les dérogations nécessaires. Le rapport d'étude, accompagné des propositions appropriées, devra être soumis pour le 31 décembre 2003.

D'autres modifications peu importantes ont également été apportées en ce qui concerne les exemptions accordées aux constructeurs de moteurs à allumage commandé en petites séries, ainsi que certaines définitions. Un groupe technique a étudié les annexes à la proposition et a proposé un certain nombre de modifications techniques mineures, qui ont été incorporées dans les annexes.

La Commission a accepté la position commune arrêtée par le Conseil.

#### 2. Amendements du Parlement européen

Lors de son vote en plénière du 2 octobre 2001, le PE a adopté 21 amendements à la proposition. Dans sa position commune, le Conseil a repris mot pour mot dix-sept de ces amendements, ainsi qu'un amendement (amendement 30) légèrement modifié.

a) Les trois amendements qui n'ont pas été incorporés sont les suivants:

*l'amendement 29*, qui proposait d'exempter entièrement des phases I et II de la directive tous les types de tronçonneuses, ainsi qu'une liste d'autres engins à main, ce que le Conseil et la Commission ont toutefois considéré comme inacceptable;

*l'amendement 22*, qui concernait le recours à l'étiquetage et aux incitations économiques pour encourager les parties concernées à se conformer rapidement à la directive, et *l'amendement 18*, qui proposait un nouveau considérant sur les incitations économiques. Le Conseil a estimé que ces incitations pouvaient d'ores et déjà être accordées sans être explicitement mentionnées dans la proposition, une telle mention risquant en fait de limiter le champ d'application possible de telles incitations.

- b) Les dix-huit amendements incorporés par le Conseil dans sa position commune peuvent être classés comme suit:

*les amendements 2, 3, 6, 7, 8, 12, 15 et 17*, qui concernent la suppression du système de compensation et d'échange de crédits que le Conseil a également souhaité supprimer;

*les amendements 19 et 20*, qui explicitent des définitions de l'article 2;

*l'amendement 23*, qui clarifie les modalités d'application de l'exemption pour les constructeurs de moteurs en petites séries;

*les amendements 21, 24 et 27*, qui simplifient le système de référence des réceptions par type en précisant ces dernières dans une annexe;

*l'amendement 25*, qui oblige les États membres à transposer la directive dans les 18 mois suivant sa date d'entrée en vigueur;

*l'amendement 26*, qui introduit un nouvel article 2 bis obligeant la Commission à présenter au Conseil et au Parlement européen un rapport sur les coûts et les bénéfices potentiels, ainsi que la faisabilité d'une réduction des émissions de particules et des émissions à partir de certains véhicules de loisirs, des petits moteurs à allumage par compression et des moteurs de locomotive à allumage par compression;

*l'amendement 28*, qui avance la date à laquelle les moteurs devront se conformer à la phase II, à savoir le 1<sup>er</sup> août 2007 pour les moteurs des classes SH1, SH2 et SN3 et le 1<sup>er</sup> août 2008 pour les moteurs de la classe SH3;

*l'amendement 30*, qui introduit, dans un nouvel article 14 bis, la souplesse évoquée ci-dessus (sous III.1), rendue nécessaire par le retrait du système de compensation, de mise en réserve et d'échange de crédits d'émissions proposé par la Commission. Dans la position commune, le nouvel article 14 bis proposé a été légèrement modifié par l'ajout des termes: «notamment les moteurs portatifs à usage professionnel fonctionnant en positions multiples». Le but de cet ajout est d'indiquer de manière plus précise le type d'engins à étudier. La Commission a également fait une déclaration dans laquelle elle a dressé la liste des types d'engins qu'elle est susceptible d'étudier; y figurent tous les engins énumérés dans l'amendement 29, que le Conseil a rejeté en raison de son caractère trop largement dérogatoire.

#### IV. CONCLUSIONS

Le Conseil estime que sa position commune tient compte, presque entièrement, de l'avis émis en première lecture par le Parlement européen et qu'elle constitue une solution équilibrée pour la directive modifiée. Tout en garantissant les bénéfices pour l'environnement résultant de ces nouvelles limites, elle fournit également une solution pratique pour les engins ne pouvant pour le moment satisfaire à ces exigences. La solution employée, qui nécessite des recommandations de la Commission pour fin 2003, offre également au secteur industriel concerné un degré de certitude pour remplir ses obligations en matière d'environnement.

**POSITION COMMUNE (CE) N° 36/2002**

arrêtée par le Conseil le 25 mars 2002

**en vue de l'adoption du règlement (CE) n° .../2002 du Parlement européen et du Conseil du ...  
modifiant le règlement (CEE) n° 95/93 du Conseil fixant des règles communes en ce qui concerne  
l'attribution des créneaux horaires dans les aéroports de la Communauté**

(2002/C 145 E/03)

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

vu le traité instituant la Communauté européenne, et notamment son article 80, paragraphe 2,

vu la proposition de la Commission <sup>(1)</sup>,

vu l'avis du Comité économique et social <sup>(2)</sup>,

après consultation du Comité des régions,

statuant conformément à la procédure visée à l'article 251 du traité <sup>(3)</sup>,

considérant ce qui suit:

- (1) Les attentats terroristes du 11 septembre 2001 aux États-Unis et l'évolution de la situation politique à la suite de ces événements ont gravement affecté l'activité des transporteurs aériens et ont entraîné une chute marquée de la demande pendant le reste de la saison de planification horaire de l'été 2001 ainsi que pendant celle de l'hiver 2001/2002.
- (2) Afin que la non-utilisation des créneaux horaires attribués pour ces saisons ne fasse pas perdre aux transporteurs aériens leurs droits sur ces créneaux, il apparaît nécessaire d'indiquer clairement et sans équivoque possible que ces saisons de planification horaire ont été négativement affectées par les attentats terroristes du 11 septembre 2001.

(3) Il y a donc lieu de modifier en conséquence le règlement (CEE) n° 95/93 du Conseil du 18 janvier 1993 fixant des règles communes en ce qui concerne l'attribution des créneaux horaires dans les aéroports de la Communauté <sup>(4)</sup>,

ONT ARRÊTÉ LE PRÉSENT RÈGLEMENT:

*Article premier*

L'article suivant est inséré dans le règlement (CEE) n° 95/93 du Conseil:

«Article 10 bis

**Événements du 11 septembre 2001**

Aux fins de l'article 10, paragraphe 3, les coordonnateurs acceptent que les transporteurs aériens se voient attribuer pour la saison de planification horaire de l'été 2002 et celle de l'hiver 2002-2003 les mêmes séries de créneaux horaires que celles qui leur avaient été attribuées à la date du 11 septembre 2001 pour, respectivement, la saison de planification horaire de l'été 2001 et celle de l'hiver 2001-2002.»

*Article 2*

Le présent règlement entre en vigueur le jour suivant celui de sa publication au *Journal officiel des Communautés européennes*.

Il est applicable à partir du ...

Le présent règlement est obligatoire dans tous ses éléments et directement applicable dans tout État membre.

Fait à ...

*Par le Parlement européen*  
*Le président*

*Par le Conseil*  
*Le président*

<sup>(1)</sup> JO C 270 E du 25.4.2001, p. 131.

<sup>(2)</sup> Non encore paru au Journal officiel.

<sup>(3)</sup> Avis du Parlement européen du 6 février 2002 (non encore paru au Journal officiel), position commune du Conseil du 25 mars 2002 (non encore parue au Journal officiel) et décision du Parlement européen du ... (non encore parue au Journal officiel).

<sup>(4)</sup> JO L 14 du 22.1.1993, p. 1.

### EXPOSÉ DES MOTIFS DU CONSEIL

1. Le 15 janvier 2002 la Commission a présenté au Conseil sa proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil modifiant le règlement (CEE) n° 95/93 du Conseil, du 18 janvier 1993, fixant des règles communes en ce qui concerne l'attribution des créneaux horaires dans les aéroports de la Communauté. Cette proposition se situe dans la suite des événements du 11 septembre 2001 et vise à permettre aux compagnies aériennes de maintenir, pour la saison d'été 2002 et la saison d'hiver 2002-2003, les créneaux horaires qui leur étaient attribués à la date du 11 septembre 2001. La proposition est basée sur l'article 80, paragraphe 2, du traité CE et relève de la procédure de codécision prévue à l'article 251 du traité.

Le Comité économique et social a rendu son avis le 21 mars 2002 et le Comité des régions a renoncé à rendre son avis sur ce dossier.

Le Parlement européen a rendu son avis le 6 février 2002 <sup>(1)</sup>.

Le 25 Mars 2002 le Conseil a adopté sa position commune en application de l'article 251, paragraphe 2, du traité.

2. Le Conseil partageait entièrement l'approche de la Commission. Lors de son examen de la proposition il a, cependant, constaté qu'il ne pouvait pas accepter l'amendement proposé par le Parlement européen, visant à introduire un article 10 *ter*. D'autre part, il a apporté les deux modifications suivantes qui n'ont pas une grande portée substantielle:

- suppression de la première phrase de l'article 10 *bis* de la proposition, étant entendu qu'il est fait référence aux attentats terroristes dans les considérants.
- maintien de la date du 11 septembre 2001 comme date de référence pour la planification des créneaux horaires.

---

<sup>(1)</sup> Doc. 5961/02 CODEC 149 Aviation 17.



**POSITION COMMUNE (CE) N° 37/2002**

arrêtée par le Conseil le 15 avril 2002

**en vue de l'adoption de la directive 2002/.../CE du Parlement européen et du Conseil du ...  
modifiant la directive 98/70/CE concernant la qualité de l'essence et des carburants diesel**

(2002/C 145 E/04)

**(Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)**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 <sup>(1)</sup>,vu l'avis du Comité économique et social <sup>(2)</sup>,

après consultation du Comité des régions,

statuant conformément à la procédure visée à l'article 251 du traité <sup>(3)</sup>,

considérant ce qui suit:

- (1) La directive 98/70/CE <sup>(4)</sup> fixe des spécifications environnementales applicables aux carburants sur le marché.
- (2) L'article 95 du traité prévoit que les propositions de la Commission qui ont pour objet l'établissement et le fonctionnement du marché intérieur et qui concernent, entre autres, la santé et la protection de l'environnement, prendront pour base un niveau de protection élevé et que le Parlement européen et le Conseil s'efforceront également d'atteindre cet objectif.
- (3) Une révision de la directive 98/70/CE est prévue aux fins de satisfaire aux exigences associées aux normes communautaires pour la qualité de l'air et aux objectifs qui s'y rattachent, ainsi qu'aux fins de l'incorporation de spécifications supplémentaires destinées à compléter les spécifications obligatoires déjà fixées à l'annexe III et à l'annexe IV de la directive.
- (4) Une réduction de la teneur en soufre de l'essence et des carburants diesel est un moyen attesté de contribuer à la réalisation de ces objectifs.
- (5) L'effet néfaste du soufre contenu dans l'essence et les carburants diesel sur l'efficacité des technologies de post-traitement catalytique des gaz d'échappement est largement démontré pour les véhicules routiers et, de plus en plus, pour les engins mobiles non routiers.
- (6) Les véhicules routiers sont de plus en plus souvent équipés de dispositifs de post-traitement afin de satisfaire aux limites d'émission fixées par la directive 70/220/CEE du Conseil du 20 mars 1970 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives aux mesures à prendre contre la pollution de l'air par les émissions des véhicules à moteur <sup>(5)</sup> et par la directive 88/77/CE 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 et de particules polluantes provenant des moteurs à allumage par compression destinés à la propulsion des véhicules et les émissions de gaz polluants provenant des moteurs à allumage commandé fonctionnant au gaz naturel ou au gaz de pétrole liquéfié et destinés à la propulsion des véhicules <sup>(6)</sup>. De ce fait, une réduction de la teneur en soufre de l'essence et des carburants diesel est susceptible d'avoir une incidence plus forte sur les émissions à l'échappement que des modifications d'autres caractéristiques des carburants.
- (7) L'introduction de carburants d'une teneur en soufre maximale de 10 mg/kg améliorera le rendement énergétique grâce aux technologies nouvelles ou naissantes des véhicules automobiles et elle devrait être examinée en ce qui concerne les engins mobiles non routiers et devrait permettre des réductions notables des émissions des polluants atmosphériques habituels lorsqu'elles seront mises en œuvre sur les véhicules existants. Ces bénéfices compenseront les émissions accrues de CO<sub>2</sub> associées à la production d'essence et de carburants diesel à moindre teneur en soufre.
- (8) Il est donc approprié de fixer des mesures assurant l'introduction et la disponibilité de carburants d'une teneur en soufre maximale de 10 mg/kg. À cet égard, les incitations fiscales se sont révélées des instruments efficaces pour la promotion de l'introduction rapide de qualités supérieures de carburant en fonction des priorités et des besoins nationaux et pour la réduction de la durée de la période transitoire au cours de laquelle deux qualités différentes sont commercialisées.

<sup>(1)</sup> JO C 213 E du 31.7.2001, p. 255.<sup>(2)</sup> JO C 36 du 8.2.2002, p. 115.<sup>(3)</sup> Avis du Parlement européen du 29 novembre 2001 (non encore paru au Journal officiel), position commune du Conseil du 15 avril 2002 et décision du Parlement européen du ... (non encore parue au Journal officiel).<sup>(4)</sup> JO L 350 du 28.12.1998, p. 58. Directive modifiée en dernier lieu par la directive 2000/71/CE de la Commission (JO L 287 du 14.11.2000, p. 46).<sup>(5)</sup> JO L 76 du 6.4.1970, p. 1. Directive modifiée en dernier lieu par la directive 2001/100/CE du Parlement européen et du Conseil (JO L 16 du 18.1.2002, p. 32).<sup>(6)</sup> JO L 36 du 9.2.1988, p. 33. Directive modifiée en dernier lieu par la directive 2001/27/CE de la Commission (JO L 107 du 18.4.2001, p. 10).

- (9) La disponibilité générale des carburants d'une teneur en soufre maximale de 10 mg/kg fournira une base pour que les constructeurs automobiles fassent des progrès supplémentaires significatifs sur la voie de l'amélioration du rendement énergétique des véhicules neufs. La contribution que les carburants d'une teneur en soufre maximale de 10 mg/kg peuvent apporter à la réalisation de l'objectif communautaire de 120 g/km en moyenne pour les émissions de CO<sub>2</sub> du parc de véhicules neufs sera évaluée lors de la révision, en 2003, des engagements qui ont actuellement cours en matière d'environnement.
- (10) Il est nécessaire de veiller à ce que des quantités suffisantes d'essence et de carburants diesel d'une teneur en soufre maximale de 10 mg/kg soient disponibles à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2005, sur une base géographique appropriée, afin de permettre la libre circulation des véhicules neufs pour lesquels ces carburants sont nécessaires tout en garantissant que les réductions des émissions de CO<sub>2</sub> des véhicules neufs soient supérieures aux suppléments d'émissions résultant de la production de ces carburants.
- (11) Il convient que le passage complet à l'essence et aux carburants diesel d'une teneur en soufre maximale de 10 mg/kg soit prévu pour le 1<sup>er</sup> janvier 2009 afin de laisser suffisamment de temps à l'industrie de fabrication des carburants pour réaliser les investissements nécessaires à l'adaptation de ses schémas de production. En outre, le passage complet à l'essence et aux carburants diesel d'une teneur en soufre maximale de 10 mg/kg à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2009 réduira les émissions des polluants habituels du parc de véhicules existant, ce qui améliorera la qualité de l'air tout en garantissant qu'il n'y a pas d'augmentation globale des émissions de gaz à effet de serre. À cet égard, il sera nécessaire de confirmer cette date dans le cas des carburants diesel au plus tard le 31 décembre 2005.
- (12) Pour protéger la santé humaine et/ou l'environnement dans certaines agglomérations ou dans certaines zones sensibles du point de vue écologique ou environnemental connaissant des problèmes particuliers en matière de pollution, les États membres devraient être autorisés, sous réserve d'une procédure fixée par la présente directive, à exiger que les carburants ne puissent être commercialisés que s'ils répondent, pour ce qui est des polluants les plus préoccupants, à des spécifications environnementales plus strictes que celles fixées dans la présente directive. Cette procédure constitue une dérogation par rapport à la procédure d'information établie par la directive 98/34/CE du Parlement européen et du Conseil du 22 juin 1998 prévoyant une procédure d'information dans le domaine des normes et réglementations techniques et des règles relatives aux services de la société de l'information<sup>(1)</sup>.
- (13) Les émissions provenant de moteurs installés sur les engins mobiles non routiers et les tracteurs agricoles et forestiers doivent respecter les limites fixées dans 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 engins mobiles non routiers<sup>(2)</sup> et dans la 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<sup>(3)</sup>. Le respect de ces limites d'émission dépendra de plus en plus de la qualité des gazoles utilisés pour ces moteurs, et il importe par conséquent d'inclure une définition de ces carburants dans la directive 98/70/CE.
- (14) Il est approprié de prévoir un système uniforme de surveillance de la qualité des carburants ou des systèmes nationaux qui garantissent des résultats présentant une fiabilité équivalente et des systèmes d'établissement de rapports à ce sujet afin de contrôler la conformité aux spécifications environnementales imposées en matière de qualité des carburants.
- (15) Il convient de fixer une procédure pour la mise à jour des méthodes de mesure utilisées pour garantir la conformité aux spécifications imposées en matière de qualité des carburants.
- (16) Il convient d'adopter les mesures nécessaires à la mise en œuvre de la directive 98/70/CE 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<sup>(4)</sup>.
- (17) Il convient de prévoir une révision de la directive 98/70/CE afin de tenir compte de la nouvelle législation communautaire en matière de qualité de l'air et des objectifs environnementaux associés, tels que la nécessité d'encourager des carburants de substitution, y compris les biocarburants, le développement de nouvelles technologies de réduction de la pollution et l'incidence des additifs métalliques et d'autres questions pertinentes sur leur performance, et de confirmer ou d'infirmer la date de passage complet aux carburants diesel d'une teneur en soufre maximale de 10 mg/kg, de manière à garantir qu'il n'y a pas d'augmentation globale des émissions de gaz à effet de serre.
- (18) Il convient de procéder à une étude complète des carburants de substitution, y compris les biocarburants, et d'examiner également la nécessité d'une législation spécifique.

<sup>(1)</sup> JO L 204 du 21.7.1998, p. 37. Directive modifiée par la directive 98/48/CE (JO L 217 du 5.8.1998, p. 18).

<sup>(2)</sup> JO L 59 du 27.2.1998, p. 1. Directive modifiée en dernier lieu par la directive 2001/63/CE de la Commission (JO L 227 du 23.8.2001, p. 41).

<sup>(3)</sup> JO L 173 du 12.7.2000, p. 1.

<sup>(4)</sup> JO L 184 du 17.7.1999, p. 23.

(19) Il convient que les États membres fixent des règles relatives aux pénalités applicables en cas d'infraction à la directive 98/70/CE, et veillent à leur application.

(20) Il convient que la directive 98/70/CE soit modifiée en conséquence,

ONT ARRÊTÉ LA PRÉSENTE DIRECTIVE:

#### Article premier

La directive 98/70/CE est modifiée comme suit:

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

#### «Article 2

#### Définitions

Aux fins de la présente directive, on entend par:

1. "essence": les huiles minérales volatiles convenant au fonctionnement des moteurs à combustion interne et à allumage commandé, utilisés pour la propulsion des véhicules et relevant des codes NC 2710 11 41, 2710 11 45, 2710 11 49, 2710 11 51 et 2710 11 59 (\*);
2. "carburants diesel": les gazoles relevant du code NC 2710 19 41 (\*) et utilisés pour la propulsion des véhicules visés dans les directives 70/220/CEE et 88/77/CEE;
3. "gazoles destinés à être utilisés pour les engins mobiles non routiers et les tracteurs agricoles et forestiers": tout liquide dérivé du pétrole et relevant des codes NC 2710 19 41 à 2710 19 45 (\*), destiné à être utilisé dans les moteurs visés dans les directives 97/68/CE (\*\*) et 2000/25/CE (\*\*\*);
4. "régions ultrapériphériques": la France pour ce qui est des départements français d'outre-mer, le Portugal pour ce qui est des Açores et de Madère et l'Espagne pour ce qui est des îles Canaries.

Pour les États membres connaissant des conditions climatiques de type polaire ou un hiver rigoureux, le point de distillation maximal de 65 % à 250 °C pour les carburants diesel et les gazoles peut être remplacé par un point de distillation maximal de 10 % (vol/vol) à 180 °C.

(\*) La numérotation de ces codes NC est celle spécifiée dans le TDC tel que modifié par le règlement (CE) n° 2031/2001 (JO L 279 du 23.10.2001, p. 1).

(\*\*) JO L 59 du 27.2.1998, p. 1. Directive modifiée par la directive 2001/63/CE de la Commission (JO L 227 du 23.8.2001, p. 41).

(\*\*\*) JO L 173 du 12.7.2000, p. 1.»

2) À l'article 3, paragraphe 2, les points suivants sont ajoutés:

«d) Sans préjudice du point c), les États membres prennent toutes les mesures nécessaires pour que, en temps voulu et au plus tard le 1<sup>er</sup> janvier 2005, de l'essence sans plomb d'une teneur en soufre maximale de 10 mg/kg soit commercialisée sur leur territoire. Les États membres veillent à ce que cette essence sans plomb soit disponible sur une base géographique appropriée, et soit conforme en tous autres points aux spécifications de l'annexe III.

Toutefois, les États membres peuvent, pour les régions ultrapériphériques, prendre des mesures spécifiques pour l'introduction d'essence ayant une teneur maximale en soufre de 10 mg/kg. Les États membres qui ont recours à cette disposition en informeront la Commission.

e) Au plus tard le 1<sup>er</sup> janvier 2009, les États membres veillent à ce que l'essence sans plomb ne puisse être commercialisée sur leur territoire que si elle est conforme aux spécifications environnementales fixées à l'annexe III, sauf pour la teneur en soufre, qui doit être de 10 mg/kg au maximum.»

3) À l'article 4:

a) au paragraphe 1, les points suivants sont ajoutés:

«d) Sans préjudice du point c), les États membres prennent toutes les mesures nécessaires pour que, en temps voulu et au plus tard le 1<sup>er</sup> janvier 2005, du carburant diesel d'une teneur maximale en soufre de 10 mg/kg soit commercialisé sur leur territoire. Les États membres veillent à ce que ce carburant diesel soit disponible sur une base géographique appropriée, et soit conforme en tous autres points aux spécifications de l'annexe IV.

Toutefois, les États membres peuvent, pour les régions ultrapériphériques, prendre des mesures spécifiques pour l'introduction du carburant diesel ayant une teneur maximale en soufre de 10 mg/kg. Les États membres qui ont recours à cette disposition en informeront la Commission.

e) Au plus tard le 1<sup>er</sup> janvier 2009, les États membres veillent à ce que, sous réserve des dispositions de l'article 9, paragraphe 1, point a), du carburant diesel ne puisse être commercialisé sur leur territoire que s'il est conforme aux spécifications environnementales fixées à l'annexe IV, sauf pour la teneur en soufre, qui doit être de 10 mg/kg au maximum.»

b) le paragraphe suivant est ajouté:

«5. Les États membres veillent à ce que les gazoles commercialisés sur leur territoire et destinés à être utilisés pour les engins mobiles non routiers et les tracteurs agricoles et forestiers contiennent moins de 2 000 mg/kg de soufre. Au plus tard le 1<sup>er</sup> janvier 2008, la teneur maximale en soufre admissible pour les gazoles destinés aux engins mobiles non routiers et aux tracteurs agricoles et forestiers est de 1 000 mg/kg. Toutefois, les États membres peuvent imposer une limite inférieure ou bien la même teneur en soufre que celle définie pour les carburants diesel et indiquée dans la présente directive.»

4) À l'article 6:

a) le paragraphe 1 est remplacé par le texte suivant:

«1. Par dérogation aux articles 3, 4 et 5 et conformément à l'article 95, paragraphe 10, du traité, un État membre peut prendre des mesures pour exiger que, dans des zones spécifiques situées sur son territoire, les carburants ne puissent être commercialisés que s'ils sont conformes à des spécifications environnementales plus strictes que celles prévues par la présente directive pour l'ensemble ou une partie du parc de véhicules en vue de protéger, dans cet État membre, la santé de la population dans une agglomération déterminée ou l'environnement dans une zone déterminée sensible du point de vue écologique ou environnemental, si la pollution atmosphérique ou des eaux souterraines constitue un problème grave et récurrent pour la santé humaine ou l'environnement ou que l'on peut légitimement s'attendre à ce qu'elle constitue un tel problème.»

b) le paragraphe 3 est remplacé par le texte suivant:

«3. L'État membre concerné fournit à la Commission des données pertinentes sur l'environnement pour l'agglomération ou la zone en question ainsi que sur les effets que les mesures préconisées devraient avoir sur l'environnement.»

c) les paragraphes 7 et 8 sont supprimés.

5) L'article 8 est remplacé par le texte suivant:

«Article 8

#### **Contrôle du respect des prescriptions et rapport**

1. Les États membres contrôlent le respect des prescriptions des articles 3 et 4 pour l'essence et les carburants diesel, sur la base des méthodes analytiques visées dans les normes européennes EN 228:1999 et EN 590:1999 respectivement.

2. Les États membres mettent en place un système de surveillance de la qualité des carburants conformément aux prescriptions des normes européennes pertinentes. L'utili-

sation d'un autre système de surveillance de la qualité des carburants peut être autorisée, pour autant que ce système garantisse des résultats présentant une fiabilité équivalente.

3. Le 30 juin de chaque année au plus tard, les États membres présentent un rapport sur leurs données nationales relatives à la qualité des carburants pour l'année civile précédente. Le premier rapport est présenté le 30 juin 2002 au plus tard. À partir du 1<sup>er</sup> janvier 2004, le format de ce rapport est compatible avec les normes européennes pertinentes. En outre, les États membres communiquent les volumes totaux d'essence et de carburants diesel commercialisés sur leur territoire ainsi que les volumes d'essence sans plomb et de carburants diesel commercialisés ayant une teneur maximale en soufre de 10 mg/kg. De plus, les États membres font rapport chaque année sur la disponibilité, sur une base géographique appropriée, de l'essence et des carburants diesel ayant une teneur maximale en soufre de 10 mg/kg qui sont commercialisés sur leur territoire.

4. La Commission veille à ce que les informations communiquées conformément au paragraphe 3 soient rapidement diffusées par des moyens appropriés. La Commission publie chaque année, et pour la première fois le 31 décembre 2003 au plus tard, un rapport sur la qualité existante des carburants dans les différents États membres et sur la couverture géographique des carburants ayant une teneur maximale en soufre de 10 mg/kg, afin de donner une vue globale des données relatives à la qualité des carburants dans les différents États membres.»

6) L'article 9 est remplacé par le texte suivant:

«Article 9

#### **Procédure de réexamen**

1. Au plus tard le 31 décembre 2005, la Commission réexamine les spécifications relatives aux carburants des annexes III et IV, à l'exception de la teneur en soufre, et propose le cas échéant des modifications en conformité avec les prescriptions actuelles et futures de la législation communautaire dans les domaines des émissions des véhicules et de la qualité de l'air et les objectifs connexes. En particulier, la Commission examine:

a) la nécessité d'une modification de la date limite pour le passage complet aux carburants diesel ayant une teneur maximale en soufre de 10 mg/kg afin de garantir qu'il n'y ait pas d'augmentation globale des émissions de gaz à effet de serre; cette analyse tient compte de l'évolution des technologies de raffinage, des améliorations attendues en matière de consommation de carburant des véhicules et du rythme d'introduction de nouvelles technologies peu consommatrices de carburant dans le parc de véhicules;

b) les incidences de la nouvelle législation communautaire fixant des normes de qualité de l'air pour les substances telles que les hydrocarbures aromatiques polycycliques;

- c) les résultats du réexamen décrit à l'article 10 de la directive 1999/30/CE du Conseil du 22 avril 1999 relative à la fixation de valeurs limites pour l'anhydride sulfureux, le dioxyde d'azote et les oxydes d'azote, les particules et le plomb dans l'air ambiant (\*);
- d) les résultats du réexamen des divers engagements pris par les constructeurs automobiles japonais (\*\*), coréens (\*\*\*) et européens (\*\*\*\*) concernant la réduction de la consommation de carburant et des émissions de dioxyde de carbone des voitures particulières neuves, à la lumière des modifications de la qualité des carburants prévues par la présente directive et des progrès réalisés vers l'objectif communautaire consistant à fixer à 120 g/km les émissions de CO<sub>2</sub> des véhicules en moyenne;
- e) les résultats du réexamen requis aux termes de l'article 7 de la directive 1999/96/CE du Parlement européen et du Conseil du 13 décembre 1999 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives aux mesures à prendre contre les émissions de gaz polluants et de particules polluantes provenant des moteurs à allumage par compression destinés à la propulsion des véhicules et les émissions de gaz polluants provenant des moteurs à allumage commandé fonctionnant au gaz naturel ou au gaz de pétrole liquéfié et destinés à la propulsion des véhicules, et modifiant la directive 88/77/CEE du Conseil (\*\*\*\*\*) et la confirmation des normes obligatoires applicables aux émissions de NO<sub>x</sub> des véhicules lourds;
- f) l'efficacité du fonctionnement des nouvelles technologies de réduction de la pollution et l'incidence des additifs métalliques et d'autres questions pertinentes sur leur performance et l'évolution des marchés internationaux des carburants;
- g) la nécessité d'une modification d'autres paramètres dans les spécifications relatives aux carburants ainsi que la nécessité d'encourager l'introduction de carburants de substitution, notamment les biocarburants.

2. Lorsqu'elle envisage l'étape suivante pour les normes en matière d'émissions applicables aux moteurs à allumage par compression dans les applications non routières, la Commission détermine parallèlement la qualité de carburant exigée. Ce faisant, elle tient compte de l'importance des émissions produites par ce secteur, des avantages pour l'environnement en général, des conséquences dans les États membres pour ce qui est de la distribution du carburant, ainsi que du coût et des avantages d'une réduction de la teneur en soufre par rapport à celle actuellement exigée pour le carburant utilisé dans les moteurs à allumage par compression dans les applications non routières, y compris la même teneur maximale en soufre que celle prévue par la présente directive pour les véhicules routiers.

3. En sus des dispositions du paragraphe 1, la Commission peut, entre autres, présenter:

— des propositions tenant compte de la situation particulière des flottes captives et de la nécessité de proposer des niveaux de spécification pour les carburants spéciaux qu'elles utilisent,

— des propositions fixant des niveaux de spécifications applicables au gaz de pétrole liquéfié, au gaz naturel et aux biocarburants.

(\*) JO L 163 du 29.6.1999, p. 41. Directive modifiée par la décision 2001/744/CE de la Commission (JO L 278 du 23.10.2001, p. 35).

(\*\*) JO L 100 du 20.4.2000, p. 57.

(\*\*\*) JO L 100 du 20.4.2000, p. 55.

(\*\*\*\*) JO L 40 du 13.2.1999, p. 49.

(\*\*\*\*\*) JO L 44 du 16.2.2000, p. 1.

7) L'article suivant est inséré:

«Article 9 bis

### **Pénalités**

Les États membres déterminent les pénalités applicables en cas d'infraction aux dispositions nationales de transposition de la présente directive. Ces pénalités doivent être efficaces, proportionnées et dissuasives.»

8) À l'article 10, le paragraphe 1 est remplacé par le texte suivant:

«1. Les méthodes de mesure à appliquer par rapport aux paramètres définis aux annexes I et III sont les méthodes d'analyse fixées dans la norme européenne EN 228:1999. Les méthodes de mesure à appliquer par rapport aux paramètres définis aux annexes II et IV sont les méthodes d'analyse fixées dans la norme européenne EN 590:1999. Les États membres peuvent adopter, le cas échéant, les méthodes d'analyse fixées dans les normes de remplacement EN 228:1999 ou EN 590:1999 à condition qu'il puisse être établi que ces méthodes assurent au moins la même justesse et le même niveau de précision que les méthodes d'analyse qu'elles remplacent. Pour le cas où une adaptation des méthodes d'analyse autorisées au progrès technique est nécessaire, des modifications peuvent être adoptées par la Commission selon la procédure visée à l'article 11, paragraphe 2.»

9) L'article 11 est remplacé par le texte suivant:

«Article 11

### **Comitologie**

1. La Commission est assistée par le comité établi conformément à l'article 12 de la directive 96/62/CE (\*).

2. Lorsqu'il est fait référence au présent paragraphe, les articles 5 et 7 de 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 (\*\*) 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.

(\*) JO L 296 du 21.11.1996, p. 55.

(\*\*) JO L 184 du 17.7.1999, p. 23.»

10) Les annexes I à IV sont remplacées par le texte de l'annexe de la présente directive.

#### *Article 2*

Les États membres adoptent et publient les dispositions législatives, réglementaires et administratives nécessaires pour se conformer à la présente directive au plus tard le 30 juin 2003. Ils en informent immédiatement la Commission.

Les États membres appliquent ces mesures à compter du 1<sup>er</sup> janvier 2004.

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

accompagnées d'une telle référence lors de leur publication officielle. Les modalités de cette référence sont arrêtées par les États membres.

#### *Article 3*

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

#### *Article 4*

Les États membres sont destinataires de la présente directive.

Fait à . . .

*Par le Parlement européen*

*Le président*

*Par le Conseil*

*Le président*

## ANNEXE

## «ANNEXE I

## SPÉCIFICATIONS ENVIRONNEMENTALES APPLICABLES AUX CARBURANTS SUR LE MARCHÉ DESTINÉS AUX VÉHICULES ÉQUIPÉS DE MOTEUR À ALLUMAGE COMMANDÉ

Type: **essence**

Paramètre <sup>(1)</sup>	Unité	Limites <sup>(2)</sup>	
		Minimum	Maximum
Indice d'octane recherche		95 <sup>(3)</sup>	—
Indice d'octane moteur		85	—
Pression de vapeur, période estivale <sup>(4)</sup>	kPa	—	60,0 <sup>(5)</sup>
Distillation:			—
— pourcentage évaporé à 100 °C	% v/v	46,0	
— pourcentage évaporé à 150 °C	% v/v	75,0	—
Analyse des hydrocarbures:			
— oléfines	% v/v	—	18,0 <sup>(6)</sup>
— aromatiques	% v/v	—	42,0
— benzène	% v/v	—	1,0
Teneur en oxygène	% m/m	—	2,7
Composés oxygénés			
— Méthanol (des agents stabilisateurs doivent être ajoutés)	% v/v	—	3
— Éthanol (des agents stabilisateurs sont éventuellement nécessaires)	% v/v	—	5
— Alcool isopropylique	% v/v	—	10
— Alcool butylique tertiaire	% v/v	—	7
— Alcool isobutylique	% v/v	—	10
— Éthers contenant 5 atomes de carbone, ou plus, par molécule	% v/v	—	15
— Autres composés oxygénés <sup>(7)</sup>	% v/v	—	10
Teneur en soufre	mg/kg	—	150
Teneur en plomb	g/l	—	0,005

<sup>(1)</sup> Les méthodes d'analyse sont celles spécifiées dans la norme EN 228:1999. Les États membres peuvent adopter la méthode d'analyse fixée dans la norme de remplacement EN 228:1999 à condition qu'il puisse être établi qu'elle donne au moins la même justesse et le même niveau de précision que la méthode d'analyse qu'elle remplace.

<sup>(2)</sup> Les valeurs mentionnées dans la spécification sont des "valeurs vraies". Pour établir leurs valeurs limites, on a appliqué les conditions de la norme ISO 4259 "Produits pétroliers: détermination et application des valeurs de fidélité relatives aux méthodes d'essai"; pour fixer une valeur minimale, on a tenu compte d'une différence minimale de 2 R au-dessus de 0 (R = reproductibilité). Les résultats des mesures individuelles sont interprétés sur la base des critères définis dans la norme ISO 4259 (publiée en 1995).

<sup>(3)</sup> L'essence ordinaire sans plomb peut être commercialisée avec un indice d'octane moteur minimal de 81 et un indice d'octane recherche minimal de 91.

<sup>(4)</sup> La période estivale commence au plus tard le 1<sup>er</sup> mai et se termine au plus tôt le 30 septembre. Pour les États membres connaissant des conditions climatiques de type polaire ou un hiver rigoureux, la période estivale commence au plus tard le 1<sup>er</sup> juin et se termine au plus tôt le 31 août.

<sup>(5)</sup> Pour les États membres connaissant des conditions climatiques de type polaire ou un hiver rigoureux, la pression de vapeur ne dépasse pas 70 kPa au cours de la période estivale.

<sup>(6)</sup> L'essence ordinaire sans plomb peut être commercialisée avec une teneur en oléfine maximale de 21 % v/v.

<sup>(7)</sup> Autres mono-alcools et éthers dont le point final de distillation n'est pas supérieur à ce qu'indique la norme EN 228:1999.

## ANNEXE II

SPÉCIFICATIONS ENVIRONNEMENTALES APPLICABLES AUX CARBURANTS SUR LE MARCHÉ DESTINÉS  
AUX VÉHICULES ÉQUIPÉS DE MOTEUR À ALLUMAGE PAR COMPRESSIONType: **carburant diesel**

Paramètre <sup>(1)</sup>	Unité	Limites <sup>(2)</sup>	
		Minimum	Maximum
Indice de cétane		51,0	—
Masse volumique à 15 °C	kg/m <sup>3</sup>	—	845
Distillation:			
— point 95 % (v/v)	°C	—	360
Hydrocarbures aromatiques polycycliques	% m/m	—	11
Teneur en soufre	mg/kg	—	350

<sup>(1)</sup> Les méthodes d'analyse sont celles spécifiées dans la norme EN 590:1999. Les États membres peuvent adopter la méthode d'analyse fixée dans la norme de remplacement EN 590:1999 à condition qu'il puisse être établi qu'elle donne au moins la même justesse et le même niveau de précision que la méthode d'analyse qu'elle remplace.

<sup>(2)</sup> Les valeurs mentionnées dans la spécification sont des "valeurs vraies". Pour établir leurs valeurs limites, on a appliqué les conditions de la norme ISO 4259 "Produits pétroliers: détermination et application des valeurs de fidélité relatives aux méthodes d'essai"; pour fixer une valeur minimale, on a tenu compte d'une différence minimale de 2 R au-dessus de 0 (R = reproductibilité). Les résultats des mesures individuelles sont interprétés sur la base des critères définis dans la norme ISO 4259 (publiée en 1995).



## ANNEXE III

## SPÉCIFICATIONS ENVIRONNEMENTALES APPLICABLES AUX CARBURANTS SUR LE MARCHÉ DESTINÉS AUX VÉHICULES ÉQUIPÉS DE MOTEUR À ALLUMAGE COMMANDÉ

Type: **essence**

Paramètre <sup>(1)</sup>	Unité	Limites <sup>(2)</sup>	
		Minimum	Maximum
Indice d'octane recherche		95 <sup>(3)</sup>	—
Indice d'octane moteur		85	—
Pression de vapeur, période estivale <sup>(4)</sup>	kPa	—	60,0 <sup>(5)</sup>
Distillation:			—
— pourcentage évaporé à 100 °C	% v/v	46,0	
— pourcentage évaporé à 150 °C	% v/v	75,0	—
Analyse des hydrocarbures:			
— oléfines	% v/v	—	18,0
— aromatiques	% v/v	—	35,0
— benzène	% v/v	—	1,0
Teneur en oxygène	% m/m	—	2,7
Composés oxygénés			
— Méthanol (des agents stabilisateurs doivent être ajoutés)	% v/v	—	3
— Éthanol (des agents stabilisateurs sont éventuellement nécessaires)	% v/v	—	5
— Alcool isopropylique	% v/v	—	10
— Alcool butylique tertiaire	% v/v	—	7
— Alcool isobutylique	% v/v	—	10
— Éthers contenant 5 atomes de carbone, ou plus, par molécule	% v/v	—	15
— Autres composés oxygénés <sup>(6)</sup>	% v/v	—	10
Teneur en soufre	mg/kg	—	50
	mg/kg	—	10 <sup>(7)</sup>
Teneur en plomb	g/l	—	0,005

<sup>(1)</sup> Les méthodes d'analyse sont celles spécifiées dans la norme EN 228:1999. Les États membres peuvent adopter la méthode d'analyse fixée dans la norme de remplacement EN 228:1999 à condition qu'il puisse être établi qu'elle donne au moins la même justesse et le même niveau de précision que la méthode d'analyse qu'elle remplace.

<sup>(2)</sup> Les valeurs mentionnées dans la spécification sont des "valeurs vraies". Pour établir leurs valeurs limites, on a appliqué les conditions de la norme ISO 4259 "Produits pétroliers: détermination et application des valeurs de fidélité relatives aux méthodes d'essai"; pour fixer une valeur minimale, on a tenu compte d'une différence minimale de 2 R au-dessus de 0 (R = reproductibilité). Les résultats des mesures individuelles sont interprétés sur la base des critères définis dans la norme ISO 4259 (publiée en 1995).

<sup>(3)</sup> Les États membres peuvent décider de continuer de permettre la commercialisation d'essence ordinaire sans plomb avec un indice d'octane moteur minimal de 81 et un indice d'octane recherche minimal de 91.

<sup>(4)</sup> La période estivale commence au plus tard le 1<sup>er</sup> mai et se termine au plus tôt le 30 septembre. Pour les États membres connaissant des conditions climatiques de type polaire ou un hiver rigoureux, la période estivale commence au plus tard le 1<sup>er</sup> juin et se termine au plus tôt le 31 août.

<sup>(5)</sup> Pour les États membres connaissant des conditions climatiques de type polaire ou un hiver rigoureux, la pression de vapeur ne dépasse pas 70 kPa au cours de la période estivale.

<sup>(6)</sup> Autres mono-alcools et éthers dont le point final de distillation n'est pas supérieur à ce qu'indique la norme EN 228:1999.

<sup>(7)</sup> Conformément à l'article 3, paragraphe 2, au plus tard le 1<sup>er</sup> janvier 2005, de l'essence sans plomb ayant une teneur en soufre maximale de 10 mg/kg doit être commercialisée et diffusée sur une base géographique appropriée sur le territoire de chaque État membre. Le 1<sup>er</sup> janvier 2009 au plus tard, toute l'essence sans plomb commercialisée sur le territoire de tout État membre doit avoir une teneur maximale en soufre de 10 mg/kg.

## ANNEXE IV

SPÉCIFICATIONS ENVIRONNEMENTALES APPLICABLES AUX CARBURANTS SUR LE MARCHÉ DESTINÉS  
AUX VÉHICULES ÉQUIPÉS DE MOTEUR À ALLUMAGE PAR COMPRESSIONType: **carburant diesel**

Paramètre <sup>(1)</sup>	Unité	Limites <sup>(2)</sup>	
		Minimum	Maximum
Indice de cétane		51,0	—
Masse volumique à 15 °C	kg/m <sup>3</sup>	—	845
Distillation:			
— point 95 % (v/v)	°C	—	360
Hydrocarbures aromatiques polycycliques	% m/m	—	11
Teneur en soufre	mg/kg	—	50
	mg/kg	—	10 <sup>(3)</sup>

<sup>(1)</sup> Les méthodes d'analyse sont celles spécifiées dans la norme EN 590:1999. Les États membres peuvent adopter la méthode d'analyse fixée dans la norme de remplacement EN 590:1999 à condition qu'il puisse être établi qu'elle donne au moins la même justesse et le même niveau de précision que la méthode d'analyse qu'elle remplace.

<sup>(2)</sup> Les valeurs mentionnées dans la spécification sont des "valeurs vraies". Pour établir leurs valeurs limites, on a appliqué les conditions de la norme ISO 4259 "Produits pétroliers: détermination et application des valeurs de fidélité relatives aux méthodes d'essai"; pour fixer une valeur minimale, on a tenu compte d'une différence minimale de 2 R au-dessus de 0 (R = reproductibilité). Les résultats des mesures individuelles sont interprétés sur la base des critères définis dans la norme ISO 4259 (publiée en 1995).

<sup>(3)</sup> Conformément à l'article 4, paragraphe 1, au plus tard le 1<sup>er</sup> janvier 2005, des carburants diesel ayant une teneur maximale en soufre de 10 mg/kg doivent être commercialisés et diffusés sur une base géographique appropriée sur le territoire de chaque État membre. En outre, et sous réserve du réexamen prévu à l'article 9, paragraphe 1, au 1<sup>er</sup> janvier 2009 au plus tard, tous les carburants diesel commercialisés sur le territoire de tout État membre doivent avoir une teneur maximale en soufre de 10 mg/kg.»

## EXPOSÉ DES MOTIFS DU CONSEIL

### I. INTRODUCTION

1. Le 11 mai 2001, la Commission a présenté au Conseil sa proposition de directive du Parlement européen et du Conseil concernant la qualité de l'essence et des carburants diesel et modifiant la directive 98/70/CE.

2. Le Parlement européen a rendu son avis le 29 novembre 2001.

Le Comité économique et social a adopté son avis le 18 octobre 2001.

3. Le 15 avril 2002, le Conseil a arrêté sa position commune conformément à l'article 251, paragraphe 2, du traité.

### II. OBJECTIF

La proposition instaure l'obligation de mettre sur le marché de l'essence et des carburants diesel d'une teneur en soufre maximale de 10 mg/kg, sur une base géographique équilibrée, à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2005, et rend cette limite obligatoire à partir d'une date limite spécifiée (1<sup>er</sup> janvier 2011 dans la proposition). Cette date butoir pour les carburants diesel pourra être réexaminée.

La proposition clarifie également la situation concernant la teneur en soufre admissible pour les carburants diesel utilisés pour les engins mobiles non routiers, mais ne prévoit pas de nouvelles dispositions. Elle propose également de légères modifications aux dispositions relatives à l'adaptation et à l'alignement techniques qu'entraînera une norme européenne de surveillance de la qualité des carburants, actuellement en cours de discussion. Aucune modification des paramètres autres que le soufre n'a été proposée.

### III. ANALYSE DE LA POSITION COMMUNE

#### 1. Généralités

Les principales questions concernent:

- la date limite au-delà de laquelle la teneur en soufre maximale de toute l'essence et de tous les carburants diesel vendus ne peut dépasser 10 mg/kg: la Commission a proposé le 1<sup>er</sup> janvier 2011, le Parlement européen le 1<sup>er</sup> janvier 2008 et le Conseil est parvenu à un accord sur la date du 1<sup>er</sup> janvier 2009. En ce qui concerne la disponibilité de ce carburant à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2005, le Conseil a décidé qu'il devrait être disponible sur une base géographique «appropriée» plutôt que sur une base géographique «équilibrée» comme le prévoyait la proposition de la Commission;
- les engins mobiles non routiers: la Commission n'a pas proposé de modifier ce point, le Parlement européen a suggéré que les mêmes obligations soient applicables à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2005, et le Conseil a demandé à la Commission de formuler des propositions relatives à la qualité des carburants pour les engins mobiles non routiers; toutefois, les États membres qui le souhaitent peuvent dès à présent appliquer des normes plus strictes concernant la teneur en soufre;
- des spécifications environnementales, pour l'essence et les carburants diesel, plus strictes que celles prévues par la directive, lorsque les conditions locales de l'environnement le justifient: le Conseil a étendu la disposition actuelle de la directive 98/70/CE en vertu de laquelle un État membre peut demander à appliquer des spécifications environnementales plus strictes pour l'essence et/ou les carburants diesel dans des zones spécifiques de son territoire pour des motifs liés à la qualité de l'air, de manière à prendre en compte les risques de pollution des eaux de surface.

La Commission a accepté la position commune arrêtée par le Conseil.

## 2. Amendements du Parlement européen

Lors de son vote en session plénière le 29 novembre 2001, le Parlement européen a adopté 36 amendements à la proposition. Dix-sept d'entre eux ont déjà été intégrés (7 aux articles et 10 aux considérants) mot pour mot, en partie ou dans leur principe, dans la position commune du Conseil.

a) Les 19 amendements qui n'ont pas été intégrés peuvent être classés comme suit:

*Incitations fiscales (amendments 10, 19 et 27):* le Parlement européen a proposé que les États membres aient automatiquement le droit de promouvoir l'introduction rapide d'essence et de carburants diesel d'une teneur en soufre maximale de 10 mg/kg par le recours aux incitations fiscales. Le Conseil n'a pas accepté ces amendements, en raison de leur incompatibilité avec la base juridique de la proposition et les dispositions existantes de la législation communautaire.

*Dérogations (amendments 20, 21, 24, 25):* le Parlement européen a proposé de supprimer la possibilité laissée aux États membres de solliciter une dérogation à l'obligation de commercialiser de l'essence et des carburants diesel d'une teneur en soufre inférieure à 50 parties par million à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2005, et ce pour un maximum de deux ans. Ces amendements ont été rejetés.

*Définition de la base géographique équilibrée (amendments 42/45 et 43/46):* le Parlement européen a proposé à la Commission de définir, par la procédure de comité, des critères permettant de déterminer en quoi devrait consister la disponibilité, sur une base géographique équilibrée, d'essence et de carburants diesel d'une teneur en soufre maximale de 10 mg/kg pendant la période d'introduction. Le Conseil a estimé que les différences de conditions locales joueraient à l'encontre de la définition de tels critères communs.

*Engins mobiles non routiers (amendments 3, 12, 26 et 37):* le Parlement européen a proposé que les carburants diesel utilisés par les engins mobiles non routiers soient soumis, à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2005, aux mêmes spécifications environnementales que les carburants diesel routiers. Le Conseil n'a cependant pas accepté ces amendements, mais il a, dans l'article 1<sup>er</sup>, point 6, invité la Commission à déterminer les spécifications nécessaires pour les carburants diesel lorsqu'elle envisagerait l'étape suivante pour les normes en matière d'émissions applicables aux moteurs à allumage par compression utilisés par les engins mobiles non routiers.

*Date limite (amendments 5, 11, 15, 18, 23 et 32):* le Parlement européen a suggéré que la date limite au-delà de laquelle toute l'essence et tous les carburants diesel vendus doivent être conformes à la teneur en soufre maximale de 10 mg/kg soit avancée au 1<sup>er</sup> janvier 2008, que la possibilité donnée à la Commission de confirmer la date limite dans le cas des carburants diesel soit supprimée et que la possibilité de bénéficier d'une dérogation pour des motifs socio-économiques soit prévue; ces amendements ne sont pas repris dans la position commune. Le Conseil a toutefois accepté d'avancer la date limite au 1<sup>er</sup> janvier 2009, mais a maintenu pour la Commission la possibilité de confirmer, au plus tard le 31 décembre 2005, la date applicable aux carburants diesel.

b) Les 17 amendements intégrés par le Conseil dans sa position commune peuvent être classés comme suit:

*Rapport (amendements 29 et, dans son principe, 28):* la Commission a accepté de diffuser les informations demandées dans le nouveau paragraphe introduit par l'amendement 29 (article 8, paragraphe 4); l'amendement 28 apporte des modifications mineures à la formulation de l'obligation faite aux États membres de remettre un rapport (article 8, paragraphe 3). La plupart de ces modifications ont été intégrées dans la position commune.

*Dates (amendment 30):* cet amendement porte sur l'avancement, au 31 décembre 2005, de la date de réexamen pour la mise en œuvre complète de la proposition en ce qui concerne les carburants diesel, et a été accepté dans son intégralité; il coïncide avec la décision du Conseil d'avancer la date limite de deux ans par rapport à la proposition de la Commission.

Essence à indice d'octane recherche (RON) 91 (*amendment 35*): cet amendement permet de continuer la commercialisation d'essence à indice d'octane recherche (RON) 91 et a été intégré dans la position commune.

Clause de réexamen (*amendements 48 et, en partie, 47*): la clause de réexamen (article 9) retenue dans la position commune comporte une obligation d'examiner la nécessité de modifier d'autres paramètres des carburants et d'encourager l'introduction de carburants de substitution, y compris les biocarburants (ce qui correspond, dans son principe, à l'amendement 48). Cette clause fait également obligation à la Commission d'examiner l'«incidence des additifs métalliques et d'autres questions pertinentes sur [la] performance» des technologies de réduction de la pollution (ce qui correspond, dans son principe, à une partie de l'amendement 47).

Renforcement des accords volontaires (*amendment 34, dans son principe*): la substance de cet amendement a été intégrée dans l'article 9, paragraphe 1, point d), avec deux changements mineurs dans la formulation.

Considérants (*amendements 1, 2, 4 (en partie), 6, 7, 8, 9, 13, 16 et 44*): ces amendements ont été intégrés dans les considérants de la position commune; ils concernent les aspects suivants:

amendement 1 — souligne l'importance de la teneur des carburants en soufre, tant pour les véhicules routiers que pour les engins mobiles non routiers (considérant 5);

amendement 2 — se réfère plus précisément à l'intitulé de la directive (considérant 6);

amendement 4 — souligne l'effet qu'une teneur en soufre inférieure aura sur les émissions de CO<sub>2</sub> des véhicules routiers (considérant 7); la partie concernant les engins mobiles non routiers n'est pas reprise dans la position commune;

amendement 6 — souligne le rôle que peuvent jouer les incitations fiscales (considérant 8);

amendement 7 — souligne la nécessité de tenir compte du passage à une essence et des carburants diesel d'une teneur en soufre maximale de 10 mg/kg lors de la révision, en 2003, des accords volontaires passés avec les principaux constructeurs automobiles pour réduire les émissions de CO<sub>2</sub> des véhicules (considérant 9);

amendement 8 — est en partie repris dans le considérant 10, dans la mesure où il améliore le passage du texte relatif à la teneur en soufre maximale. En revanche, la partie de l'amendement portant sur la disponibilité obligatoire de toutes les qualités d'essence d'une teneur en soufre maximale de 10 mg/kg n'est pas reprise dans la position commune;

amendement 9 — introduit un nouveau considérant qui signale la nécessité d'autoriser à continuer la commercialisation de l'essence ordinaire sans plomb; cet amendement est reflété dans la disposition figurant dans les notes de bas de page n° 3 des annexes I et III;

amendement 13 — est reflété, dans son principe, dans le considérant 14, étant donné que les systèmes de surveillance de la qualité des carburants atteindront précisément l'objectif visé par l'amendement;

amendements 16 et 44 — soulignent la nécessité d'étudier d'une manière plus approfondie les carburants de substitution et les biocarburants, ainsi que l'incidence d'un certain nombre de questions, notamment l'utilisation d'additifs métalliques, liées aux technologies de réduction de la pollution; il est tenu compte de ces deux amendements dans le considérant 17.

### 3. Principaux éléments nouveaux introduits par le Conseil

Le principal élément nouveau, qui va d'ailleurs dans le sens voulu par le Parlement (dans les amendements 5, 11, 15, 18, 23 et 32), est la modification de la date limite pour le passage complet à l'essence et aux carburants diesel d'une teneur en soufre maximale de 10 mg/kg. La date proposée par la Commission était le 1<sup>er</sup> janvier 2011. Elle a été avancée au 1<sup>er</sup> janvier 2009 dans la position commune (le Parlement européen avait suggéré le 1<sup>er</sup> janvier 2008). L'échéance étant avancée, l'amendement du Parlement européen visant à avancer la date de réexamen concernant les carburants diesel du 31 décembre 2006 au 31 décembre 2005 a été intégré dans la position commune.

La proposition de la Commission n'a apporté aucune modification aux exigences en matière de carburants pour les engins mobiles non routiers. Le Conseil a examiné ce point très attentivement et a modifié la proposition de manière à ce que la Commission soit invitée à présenter une proposition concernant la qualité des carburants pour les engins mobiles non routiers lorsqu'elle envisagera l'étape suivante pour les normes en matière d'émissions applicables aux moteurs à allumage par compression.

Le Conseil a également décidé d'étendre une disposition antérieure de l'article 6 de la directive 98/70/CE, qui autorise actuellement les États membres, sous réserve d'une procédure de contrôle communautaire, à exiger que les carburants commercialisés dans certaines régions de leur territoire soient, pour des raisons de pollution atmosphérique, conformes à des spécifications environnementales plus strictes, de manière à tenir compte de motifs liés à la pollution des eaux de surface.

### IV. CONCLUSION

Le Conseil estime que sa position commune tient compte dans une large mesure de l'avis émis en première lecture par le Parlement européen. La position commune du Conseil a rapproché la proposition de la Commission de l'avis du Parlement européen pour ce qui est de la plupart des amendements qui n'ont pas été acceptés. Elle représente une solution équilibrée pour la directive modifiée, qui garantit que les nouvelles limites ainsi fixées seront bénéfiques à l'environnement, tout en imposant au secteur des exigences qui soient réalistes.

---

**POSITION COMMUNE (CE) N° 38/2002**

arrêtée par le Conseil le 15 avril 2002

**en vue de l'adoption du règlement (CE) n° .../2002 du Parlement européen et du Conseil du ...  
relatif aux statistiques sur les déchets**

(2002/C 145 E/05)

(Texte présentant de l'intérêt pour l'EEE)

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

vu le traité instituant la Communauté européenne, et notamment son article 285,

vu la proposition de la Commission <sup>(1)</sup>,

vu l'avis du Comité économique et social <sup>(2)</sup>,

statuant conformément à la procédure visée à l'article 251 du traité <sup>(3)</sup>,

considérant ce qui suit:

(1) Des statistiques communautaires régulières sur la production et la gestion des déchets générés par les entreprises et les ménages sont nécessaires à la Communauté pour suivre la mise en œuvre de la politique des déchets. Cela crée les bases pour le contrôle du respect des principes de maximisation de la valorisation et de la sécurité de l'élimination. Des outils statistiques sont cependant encore nécessaires pour évaluer le respect du principe de la prévention des déchets et pour établir le lien entre les données relatives à la production de déchets et l'inventaire de l'utilisation des ressources, aux plans global, national et régional.

(2) Il convient de fournir des définitions des déchets et de la gestion des déchets afin d'obtenir des résultats statistiques comparables en matière de déchets.

(3) La politique communautaire en matière de déchets a établi une série de principes devant être respectés par les unités de production des déchets et par le secteur de la gestion des déchets. Cela exige l'observation des déchets à différents points de la chaîne des déchets à savoir: au moment de la production, de la collecte, de la valorisation et de l'élimination.

(4) Le règlement (CE) n° 322/97 du Conseil du 17 février 1997 relatif à la statistique communautaire <sup>(4)</sup> constitue le cadre de référence pour les dispositions du présent règlement.

<sup>(1)</sup> JO C 87 du 29.3.1999, p. 22 et JO C 180 E du 26.6.2001, p. 202.

<sup>(2)</sup> JO C 329 du 17.11.1999, p. 17.

<sup>(3)</sup> Avis du Parlement européen du 4 septembre 2001 (non encore paru au Journal officiel), position commune du Conseil du 15 avril 2002 et décision du Parlement européen du ... (non encore parue au Journal officiel).

<sup>(4)</sup> JO L 52 du 22.2.1997, p. 1.

(5) Pour garantir des résultats comparables, les statistiques sur les déchets devraient être élaborées conformément à la ventilation spécifiée, sous une forme appropriée et dans un délai établi à compter de la fin de l'année de référence.

(6) Étant donné que l'objectif de l'action envisagée, à savoir établir un cadre pour l'élaboration de statistiques communautaires sur la production, la valorisation et l'élimination des déchets, ne peut pas être réalisé de manière suffisante par les États membres en raison de la nécessité de fournir des définitions des déchets et de la gestion des déchets de manière à obtenir des statistiques comparables entre États membres, et peut donc être mieux réalisé au niveau communautaire, la Communauté peut prendre des mesures conformément au principe de subsidiarité consacré à l'article 5 du traité. Conformément au principe de proportionnalité tel qu'énoncé audit article, le présent règlement n'excède pas ce qui est nécessaire pour atteindre cet objectif.

(7) Chaque État membre pourrait avoir besoin d'une période transitoire en vue d'établir ses statistiques sur les déchets pour les activités économiques couvertes par la NACE Rev. 1 instituée par le règlement (CEE) n° 3037/90 du Conseil du 9 octobre 1990 <sup>(5)</sup>, pour lesquelles son système statistique national nécessite des adaptations importantes.

(8) Il y a lieu d'arrêter les mesures nécessaires pour la mise en œuvre du présent règlement 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 <sup>(6)</sup>.

(9) Le comité du programme statistique a été consulté par la Commission,

ONT ARRÊTÉ LE PRÉSENT RÈGLEMENT:

*Article premier*

**Objectif**

1. L'objectif du présent règlement est d'établir un cadre en vue de l'élaboration de statistiques communautaires sur la production, la valorisation et l'élimination des déchets.

<sup>(5)</sup> JO L 293 du 24.10.1990, p. 1. Règlement modifié en dernier lieu par le règlement (CE) n° 29/2002 de la Commission (JO L 6 du 10.1.2002, p. 3).

<sup>(6)</sup> JO L 184 du 17.7.1999, p. 23.

2. Dans leurs domaines de compétence respectifs, les États membres et la Commission élaborent des statistiques communautaires sur la production, la valorisation et l'élimination des déchets, à l'exclusion des déchets radioactifs, qui relèvent déjà d'autres dispositions législatives.

3. Les statistiques couvrent les domaines suivants:

- a) la production de déchets conformément à l'annexe I;
- b) la valorisation et l'élimination des déchets conformément à l'annexe II.

4. Pour l'établissement des statistiques, les États membres et la Commission appliquent la nomenclature statistique établie principalement par substance, telle qu'elle figure à l'annexe III.

5. Conformément à la procédure visée à l'article 7, paragraphe 2, la Commission établit un tableau d'équivalence entre la nomenclature statistique figurant à l'annexe III et la liste des déchets établie par la décision 2000/532/CE de la Commission <sup>(1)</sup>.

#### Article 2

##### Définitions

Aux fins et dans le cadre du présent règlement, on entend par:

- a) «déchet»: toute substance ou tout objet défini à l'article 1<sup>er</sup>, point a), de la directive 75/442/CEE du Conseil du 15 juillet 1975 relative aux déchets <sup>(2)</sup>;
- b) «fractions de déchets collectés séparément»: des déchets ménagers et assimilés collectés sélectivement, par fractions homogènes, par les services publics, les organismes sans but lucratif et les entreprises privées qui travaillent dans le domaine de la collecte organisée des déchets;
- c) «recyclage»: le même sens que la définition figurant à l'article 3, paragraphe 7, de la directive 94/62/CE du Parlement européen et du Conseil du 20 décembre 1994 relative aux emballages et aux déchets d'emballages <sup>(3)</sup>;
- d) «valorisation»: toute opération prévue à l'annexe II.B de la directive 75/442/CEE;
- e) «élimination»: toute opération prévue à l'annexe II.A de la directive 75/442/CEE;
- f) «installation de valorisation ou d'élimination»: une installation qui est soumise à autorisation ou enregistrement conformément aux articles 9, 10 ou 11 de la directive 75/442/CEE;

g) «déchets dangereux»: tous les déchets tels que définis à l'article 1<sup>er</sup>, paragraphe 4, de la directive 91/689/CEE du Conseil du 12 décembre 1991 relative aux déchets dangereux <sup>(4)</sup>;

h) «déchets non dangereux»: tous les déchets qui ne sont pas couverts par le point g);

i) «incinération»: traitement thermique des déchets dans une installation d'incinération telle que décrite à l'article 3, point 4, ou dans une installation de coïncinération telle que décrite à l'article 3, point 5, de la directive 2000/76/CE du Parlement européen et du Conseil du 4 décembre 2000 sur l'incinération des déchets <sup>(5)</sup>;

j) «décharge»: un site d'élimination des déchets tel que défini à l'article 2, point g), de la directive 1999/31/CE du Conseil du 26 avril 1999 concernant la mise en décharge des déchets <sup>(6)</sup>;

k) «capacité des installations d'incinération des déchets»: capacité maximale d'incinération des déchets exprimée en tonnes par an ou en gigajoules;

l) «capacité des installations de recyclage des déchets»: capacité maximale de recyclage des déchets exprimée en tonnes par an;

m) «capacité des décharges»: capacité restante (au terme de l'année de référence) d'élimination des déchets du futur, d'une décharge donnée, exprimée en mètres cubes;

n) «capacité des autres installations d'élimination»: capacité d'élimination des déchets, d'une installation donnée, exprimée en tonnes par an.

#### Article 3

##### Collecte de données

1. Les États membres recueillent, en respectant les conditions de qualité et de précision à définir conformément à la procédure visée à l'article 7, paragraphe 2, les données nécessaires à la spécification des caractéristiques énumérées aux annexes I et II par l'un des moyens suivants:

— enquêtes,

— sources administratives ou autres, telles que les déclarations obligatoires dans le cadre de la législation communautaire relative à la gestion des déchets,

<sup>(1)</sup> JO L 226 du 6.9.2000, p. 3. Décision modifiée en dernier lieu par la décision 2001/573/CE du Conseil (JO L 203 du 28.7.2001, p. 18).

<sup>(2)</sup> JO L 194 du 25.7.1975, p. 39. Directive modifiée en dernier lieu par la décision 96/350/CE de la Commission (JO L 135 du 6.6.1996, p. 32).

<sup>(3)</sup> JO L 365 du 31.12.1994, p. 10.

<sup>(4)</sup> JO L 377 du 31.12.1991, p. 20. Directive modifiée par la directive 94/31/CE (JO L 168 du 2.7.1994, p. 28).

<sup>(5)</sup> JO L 332 du 28.12.2000, p. 91.

<sup>(6)</sup> JO L 182 du 16.7.1999, p. 1.



- procédures d'estimation statistique, sur la base d'échantillons prélevés au hasard ou d'estimateurs ayant trait aux déchets, ou
- une combinaison de ces moyens.

Afin de réduire la charge de travail, les autorités nationales et la Commission ont accès, dans les limites et conditions fixées par chaque État membre et par la Commission dans leurs domaines de compétence respectifs, aux sources des données administratives.

2. Afin de réduire la charge administrative pesant sur les petites entreprises, les entreprises employant moins de dix personnes ne sont pas soumises aux enquêtes, sauf si elles contribuent de manière significative à la production de déchets.

3. Les États membres élaborent les résultats statistiques conformément à la classification définie aux annexes I et II.

4. L'exclusion visée au paragraphe 2 doit être conforme aux objectifs de couverture et de qualité énoncés à la section 7, point 1, des annexes I et II.

5. Les États membres transmettent à Eurostat les résultats, y compris les données confidentielles, selon des modalités appropriées et dans un délai fixé à compter de la fin des périodes de référence prévues aux annexes I et II.

6. Le traitement des données confidentielles et la communication de celles-ci, prévue au paragraphe 5, sont effectués conformément aux dispositions communautaires en vigueur en matière de confidentialité des données statistiques.

#### Article 4

##### Période transitoire

1. Pendant une période transitoire, dont la durée ne dépassera pas deux ans après l'entrée en vigueur du présent règlement, la Commission peut, à la demande d'un État membre et conformément à la procédure définie à l'article 7, paragraphe 2, accorder des dérogations aux dispositions de la section 5 des annexes I et II, pour ce qui est de la présentation des résultats conformément aux dispositions de la section 8, point 1.1, rubriques 13 à 17 de l'annexe I et de la section 8, point 2, de l'annexe II.

2. Les dérogations visées au paragraphe 1 ne peuvent être accordées à un État membre que pour les données relatives à la première année de référence.

#### Article 5

##### Importation et exportation de déchets

1. La Commission élabore un programme d'études pilotes relatif aux importations et exportations de déchets, que les

États membres mèneront sur une base volontaire. Ces études pilotes ont pour objet d'évaluer la pertinence et la faisabilité d'une collecte de données et d'évaluer les coûts et les avantages de la collecte, ainsi que la charge qui en résulte pour les entreprises.

2. Le programme d'études pilotes de la Commission doit être conforme aux annexes I et II, en particulier en ce qui concerne le champ d'application et la couverture des déchets, les catégories de déchets aux fins de leur classification, les années de référence et la périodicité, compte tenu des obligations en matière de notification prévues par le règlement (CE) n° 259/93 du Conseil du 1<sup>er</sup> février 1993 concernant la surveillance et le contrôle des transferts de déchets à l'entrée et à la sortie de la Communauté européenne <sup>(1)</sup>.

3. La Commission finance les frais exposés pour la réalisation des études pilotes jusqu'à concurrence de 100 %.

4. Sur la base des conclusions de ces études pilotes, la Commission informe le Parlement européen et le Conseil des possibilités d'établir des statistiques pour les activités et les caractéristiques couvertes par les études pilotes concernant les importations et les exportations de déchets. La Commission adopte les mesures d'application nécessaires conformément à la procédure visée à l'article 7, paragraphe 2.

5. Les études pilotes devraient être réalisées dans un délai de trois ans après l'entrée en vigueur du présent règlement.

#### Article 6

##### Mesures d'application

Les mesures nécessaires à l'application du présent règlement, sont arrêtées conformément à la procédure visée à l'article 7, paragraphe 2. Ces mesures portent notamment sur:

- a) l'adaptation au progrès économique et technique en ce qui concerne la collecte et le traitement statistique des données, ainsi que le traitement et la communication des résultats;
- b) l'adaptation des spécifications visées aux annexes I, II et III;
- c) l'élaboration des résultats conformément à l'article 3, paragraphes 2, 3 et 4, en tenant compte des structures économiques et des conditions techniques existant dans un État membre. Ces mesures peuvent autoriser un État membre à ne pas communiquer certains éléments figurant dans la classification, pour autant qu'il soit démontré que cela n'a qu'un effet limité sur la qualité des statistiques. Dans tous les cas, lorsque des dérogations sont accordées, la quantité totale de déchets pour chacune des rubriques énumérées à la section 2, point 1, et à la section 8, point 1, de l'annexe I est transmise;

<sup>(1)</sup> JO L 30 du 6.2.1993, p. 1. Règlement modifié en dernier lieu par le règlement (CE) n° 2557/2001 de la Commission (JO L 349 du 31.12.2001, p. 1).

- d) la définition des critères appropriés d'évaluation de la qualité, ainsi que du contenu des rapports de qualité visés à la section 7 des annexes I et II;
- e) la fixation des modalités adéquates pour la communication des résultats par les États membres dans un délai de deux ans à compter de la date d'entrée en vigueur du présent règlement;
- f) l'établissement de la liste des périodes transitoires et des dérogations accordées aux États membres en vertu de l'article 4;
- g) la mise en œuvre des résultats des études pilotes conformément à l'article 5, paragraphe 4, à l'annexe I, section 1, point 2, à l'annexe I, section 2, point 2, et à l'annexe II, section 8, point 3.

#### Article 7

##### Comité

1. La Commission est assistée par le comité du programme statistique institué par la décision 89/382/CEE, Euratom du Conseil <sup>(1)</sup>.

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.

4. La Commission transmet au comité institué par la directive 75/442/CEE le projet de mesures qu'elle compte soumettre au comité du programme statistique.

#### Article 8

##### Rapport

1. La Commission présente au Parlement européen et au Conseil, dans les cinq ans qui suivent la date d'entrée en vigueur du présent règlement et ensuite tous les trois ans, un rapport sur les statistiques établies en application du présent règlement, et notamment sur leur qualité et la charge pesant sur les entreprises.

2. La Commission soumet au Parlement européen et au Conseil, dans les deux ans qui suivent la date d'entrée en vigueur du présent règlement, une proposition visant à mettre fin aux obligations de déclaration faisant double emploi.

#### Article 9

##### Entrée en vigueur

Le présent règlement entre en vigueur le vingtième jour suivant celui de sa publication au *Journal officiel des Communautés européennes*.

Le présent règlement est obligatoire dans tous ses éléments et directement applicable dans tout État membre.

Fait à . . .

*Par le Parlement européen*  
*Le président*

*Par le Conseil*  
*Le président*

<sup>(1)</sup> JO L 181 du 28.6.1989, p. 47.

## ANNEXE I

## PRODUCTION DE DÉCHETS

## SECTION 1

## Champ d'application

1. Les statistiques sont établies pour l'ensemble des activités relevant des sections C à Q de la NACE Rév. 1. Ces sections couvrent toutes les activités économiques, à l'exception de l'agriculture, de la chasse, de la sylviculture (A) et de la pêche (B), qui sont en dehors du cadre de la présente annexe.

La présente annexe se rapporte également aux:

- a) déchets produits par les ménages,
- b) déchets découlant des activités de valorisation et/ou d'élimination des déchets.

2. La Commission élabore un programme d'études pilotes que les États membres mèneront sur une base volontaire pour évaluer s'il est pertinent d'inclure les sections A et B de la NACE Rév 1. dans la liste de sections visées au point 1. La Commission finance à concurrence de 100 % le coût de ces études pilotes. Sur la base des conclusions de celles-ci, la Commission adopte les mesures d'application nécessaires conformément à la procédure visée à l'article 7, paragraphe 2, du présent règlement.

## SECTION 2

## Catégories de déchets

1. Des statistiques doivent être établies pour les catégories de déchets suivantes:

Liste des regroupements			
Numéro de rubrique	CED-Stat/Version 2		Déchets dangereux/non dangereux
	Code	Description	
1	01.1	Solvants usés	Non dangereux
2	01.1	Solvants usés	Dangereux
3	01.2	Déchets acides, alcalins ou salins	Non dangereux
4	01.2	Déchets acides, alcalins ou salins	Dangereux
5	01.3	Huiles usées	Non dangereux
6	01.3	Huiles usées	Dangereux
7	01.4	Catalyseurs chimiques usés	Non dangereux
8	01.4	Catalyseurs chimiques usés	Dangereux
9	02	Déchets de préparations chimiques	Non dangereux
10	02	Déchets de préparations chimiques	Dangereux
11	03.1	Dépôts et résidus chimiques	Non dangereux
12	03.1	Dépôts et résidus chimiques	Dangereux
13	03.2	Boues d'effluents industriels	Non dangereux
14	03.2	Boues d'effluents industriels	Dangereux
15	05	Déchets provenant des soins médicaux ou vétérinaires et déchets biologiques	Non dangereux
16	05	Déchets provenant des soins médicaux ou vétérinaires et déchets biologiques	Dangereux
17	06	Déchets métalliques	Non dangereux
18	06	Déchets métalliques	Dangereux
19	07.1	Déchets de verre	Non dangereux
20	07.2	Déchets de papiers et cartons	Non dangereux
21	07.3	Déchets de caoutchouc	Non dangereux

Numéro de rubrique	CED-Stat/Version 2		Déchets dangereux/non dangereux
	Code	Description	
22	07.4	Déchets de matières plastiques	Non dangereux
23	07.5	Déchets de bois	Non dangereux
24	07.6	Déchets textiles	Non dangereux
25	07.6	Déchets textiles	Dangereux
26	08	Équipements hors d'usage	Non dangereux
27	08	Équipements hors d'usage	Dangereux
28	08.1	Véhicules retirés de la circulation	Non dangereux
29	08.41	Déchets de piles et accumulateurs	Non dangereux
30	08.41	Déchets de piles et accumulateurs	Dangereux
31	09	Déchets animaux et végétaux (à l'exclusion des déchets animaux de la préparation des aliments et produits alimentaires)	Non dangereux
32	09.11	Déchets animaux de la préparation des aliments et produits alimentaires	Non dangereux
33	10.1	Déchets ménagers et similaires	Non dangereux
34	10.2	Matériaux mélangés et matériaux indifférenciés	Non dangereux
35	10.3	Résidus de tri	Non dangereux
36	11	Boues ordinaires	Non dangereux
37	12.1 + 12.2 + 12.3 + 12.5	Déchets minéraux (à l'exclusion des résidus d'opérations thermiques, des terres et boues de dragage polluées)	Non dangereux
38	12.1 + 12.2 + 12.3 + 12.5	Déchets minéraux (à l'exclusion des résidus d'opérations thermiques, des terres et boues de dragage polluées)	Dangereux
39	12.4	Résidus d'opérations thermiques	Non dangereux
40	12.4	Résidus d'opérations thermiques	Dangereux
41	12.6	Terres et boues de dragage polluées	Dangereux
42	13	Déchets solidifiés, stabilisés ou vitrifiés	Non dangereux
43	13	Déchets solidifiés, stabilisés ou vitrifiés	Dangereux

2. Conformément à l'obligation de déclaration prévue par la directive 94/62/CE du Parlement européen et du Conseil, la Commission élabore un programme d'études pilotes que les États membres mèneront sur une base volontaire pour évaluer s'il est pertinent d'inclure les rubriques relatives aux déchets d'emballages (cf. CED-Stat Version 2) dans la liste des regroupements visée au point 1. La Commission finance à concurrence de 100 % le coût de ces études pilotes. Sur la base des conclusions de celles-ci, la Commission adopte les mesures d'application nécessaires conformément à la procédure visée à l'article 7, paragraphe 2, du présent règlement.

### SECTION 3

#### Caractéristiques

1. Caractéristiques relatives aux catégories de déchets:

La quantité de déchets produits doit être établie pour chaque catégorie de déchets énumérée à la section 2, point 1.

2. Caractéristiques régionales:

Population ou habitations bénéficiant d'un système de collecte des déchets ménagers et assimilés en mélange (niveau NUTS 2).

## SECTION 4

**Unité de référence**

1. L'unité de référence à utiliser pour toutes les catégories de déchets est de 1 000 tonnes de déchets humides (normaux). Pour les catégories de déchets «boues», une donnée supplémentaire pour la matière sèche devrait être transmise.
2. L'unité de référence pour les caractéristiques régionales devrait être le pourcentage de population ou d'habitations.

## SECTION 5

**Première année de référence et périodicité**

1. La première année de référence est la deuxième année civile qui suit l'entrée en vigueur du présent règlement.
2. Les États membres communiquent leurs données tous les deux ans après la première année de référence.

## SECTION 6

**Communication des résultats à Eurostat**

Les résultats sont transmis dans un délai de dix-huit mois à compter de la fin de l'année de référence.

## SECTION 7

**Rapport sur la couverture et la qualité des statistiques**

1. Pour chaque rubrique figurant à la section 8 (activités et ménages), les États membres indiquent la proportion entre les statistiques établies et l'univers total des déchets de la même rubrique. Les exigences minimales concernant la couverture sont définies conformément à la procédure visée à l'article 7, paragraphe 2, du présent règlement.
2. Les États membres présentent un rapport sur la qualité des statistiques indiquant le niveau de précision des données recueillies. Les estimations, les regroupements ou les exclusions doivent faire l'objet d'une description, de même que la manière dont ces procédures affectent la distribution des catégories de déchets énumérées à la section 2, point 1, entre les activités économiques et les ménages, conformément à la section 8.
3. La Commission joint les rapports sur la couverture et la qualité des statistiques au rapport prévu à l'article 8 du présent règlement.

## SECTION 8

**Présentation des résultats**

1. Les résultats obtenus pour les caractéristiques énumérées à la section 3, point 1, doivent être présentés en fonction:
  - 1.1. des sections, divisions, groupes et classes suivants de la NACE Rév. 1:

Numéro de rubrique	Code NACE Rév. 1.1	Description
1	C	Industries extractives
2	DA	Industries agricoles et alimentaires
3	DB + DC	Industrie textile et habillement + Industrie du cuir et de la chaussure
4	DD	Travail du bois et fabrication d'articles en bois
5	DE	Fabrication de pâte à papier, de papier et d'articles en papier; édition et imprimerie
6	DF	Raffinage, cokéfaction, traitement des combustibles nucléaires
7	DG + DH	Industrie chimique + Industrie du caoutchouc et des plastiques
8	DI	Fabrication d'autres produits minéraux non métalliques
9	DJ	Métallurgie et travail des métaux
10	DK + DL + DM	Fabrication de machines et équipements + Fabrication d'équipements électriques et électroniques + Fabrication de matériel de transport

Numéro de rubrique	Code NACE Rév. 1.1	Description
11	DN 37 exclu	Autres industries manufacturières n.c.a.
12	E	Production et distribution d'électricité, de gaz et d'eau
13	F	Construction
14	G-Q 90 et 51.57 exclus	Activités de service: Commerce de gros et de détail; réparations de véhicules automobiles, motocycles et domestiques et articles de ménage + Hôtels et restaurants + Transports, entreposage et communications + Intermédiation financière + Immobilier, locations et activités de service aux entreprises + Administration publique et défense; sécurité sociale obligatoire + Éducation + Santé et action sociale + Autres activités de services collectifs, sociaux et personnels + Activités du personnel domestique + Organismes extraterritoriaux
15	37	Récupération
16	51.57	Commerce de gros de déchets et de débris
17	90	Assainissement et enlèvement des ordures; voirie et activités similaires

## 1.2. des ménages:

18		Déchets produits par les ménages
----	--	----------------------------------

2. Pour les activités économiques, les unités statistiques sont les unités locales ou les unités d'activité économique définies par le règlement (CEE) n° 696/93 du Conseil du 15 mars 1993 relatif aux unités statistiques d'observation et d'analyse du système productif dans la Communauté<sup>(1)</sup>, conformément au système statistique de chaque État membre.

Il conviendrait que le rapport sur la qualité des statistiques, qui doit être présenté en vertu de la section 7, précise l'incidence de l'unité statistique choisie sur la distribution des données entre les différents regroupements des rubriques de la NACE Rév. 1.

<sup>(1)</sup> JO L 76 du 30.3.1993, p. 1. Règlement modifié par l'acte d'adhésion de 1994.

## ANNEXE II

## VALORISATION ET ÉLIMINATION DES DÉCHETS

## SECTION 1

## Champ d'application

1. Les statistiques doivent être établies pour l'ensemble des installations de valorisation et d'élimination de déchets qui exécutent des opérations visées à la section 8, point 2, et qui relèvent ou font partie des activités économiques selon les regroupements de la NACE Rév. 1 visés à l'annexe I, section 8, point 1.1.
2. Les installations dont les activités de traitement se limitent au recyclage de déchets sur le site où ils ont été produits ne sont pas couvertes par la présente annexe.

## SECTION 2

## Catégories de déchets

Les catégories de déchets, devant faire l'objet de statistiques pour chaque opération de valorisation ou d'élimination visée à la section 8, point 2, figurent ci-après.

<b>Incinération</b>			
Numéro de rubrique	CED-Stat Version 2		Déchets dangereux/non dangereux
	Code	Description	
1	01 + 02 + 03	Déchets chimiques, à l'exclusion des huiles usées (Déchets de composés chimiques + Déchets de préparations chimiques + Autres déchets chimiques)	Non dangereux
2	01 + 02 + 03	Déchets chimiques, à l'exclusion des huiles usées (Déchets de composés chimiques + Déchets de préparations chimiques + Autres déchets chimiques)	Dangereux
3	01.3	Huiles usées	Non dangereux
4	01.3	Huiles usées	Dangereux
5	05	Déchets provenant des soins médicaux ou vétérinaires et déchets biologiques	Non dangereux
6	05	Déchets provenant des soins médicaux ou vétérinaires et déchets biologiques	Dangereux
7	10.1	Déchets ménagers et similaires	Non dangereux
8	10.2	Matériaux mélangés et matériaux indifférenciés	Non dangereux
9	10.3	Résidus de tri	Non dangereux
10	11	Boues ordinaires	Non dangereux
11	06 + 07 + 08 + 09 + 12 + 13	Autres déchets (Déchets métalliques + Déchets non métalliques + Équipements hors d'usage + Déchets animaux et végétaux + Déchets minéraux + Déchets solidifiés, stabilisés ou vitrifiés)	Non dangereux
12	06 + 07 + 08 + 09 + 12 + 13	Autres déchets (Déchets métalliques + Déchets non métalliques + Équipements hors d'usage + Déchets animaux et végétaux + Déchets minéraux + Déchets solidifiés, stabilisés ou vitrifiés)	Dangereux
<b>Opérations pouvant conduire à la valorisation (à l'exclusion de la valorisation énergétique)</b>			
Numéro de rubrique	CED-Stat Version 2		Déchets dangereux/non dangereux
	Code	Description	
1	01.3	Huiles usées	Non dangereux
2	01.3	Huiles usées	Dangereux
3	06	Déchets métalliques	Non dangereux
4	06	Déchets métalliques	Dangereux

Numéro de rubrique	CED-Stat Version 2		Déchets dangereux/non dangereux
	Code	Description	
5	07.1	Déchets de verre	Non dangereux
6	07.2	Déchets de papiers et cartons	Non dangereux
7	07.3	Déchets de caoutchouc	Non dangereux
8	07.4	Déchets de matières plastiques	Non dangereux
9	07.5	Déchets de bois	Non dangereux
10	07.6	Déchets textiles	Non dangereux
11	07.6	Déchets textiles	Dangereux
12	09	Déchets animaux et végétaux (à l'exclusion des déchets animaux de la préparation des aliments et produits alimentaires)	Non dangereux
13	09.11	Déchets animaux de la préparation des aliments et produits alimentaires	Non dangereux
14	12	Déchets minéraux	Non dangereux
15	12	Déchets minéraux	Dangereux
16	01 + 02 + 03 + 05 + 08 + 10 + 11 + 13	Autres déchets, à l'exclusion des huiles usées (Déchets de composés chimiques + Déchets de préparations chimiques + Autres déchets chimiques + Déchets provenant des soins médicaux ou vétérinaires et déchets biologiques + Équipements hors d'usage + Déchets courants mélangés + Boues ordinaires + Déchets solidifiés, stabilisés ou vitrifiés)	Non dangereux
17	01 + 02 + 03 + 05 + 08 + 10 + 11 + 13	Autres déchets, à l'exclusion des huiles usées (Déchets de composés chimiques + Déchets de préparations chimiques + Autres déchets chimiques + Déchets provenant des soins médicaux ou vétérinaires et déchets biologiques + Équipements hors d'usage + Déchets courants mélangés + Boues ordinaires + Déchets solidifiés, stabilisés ou vitrifiés)	Dangereux

**Élimination (autre que l'incinération)**

Numéro de rubrique	CED-Stat Version 2		Déchets dangereux/non dangereux
	Code	Description	
1	01 + 02 + 03	Déchets chimiques, à l'exclusion des huiles usées (Déchets de composés chimiques + Déchets de préparations chimiques + Autres déchets chimiques)	Non dangereux
2	01 + 02 + 03	Déchets chimiques, à l'exclusion des huiles usées (Déchets de composés chimiques + Déchets de préparations chimiques + Autres déchets chimiques)	Dangereux
3	01.3	Huiles usées	Non dangereux
4	01.3	Huiles usées	Dangereux
5	09	Déchets animaux et végétaux	Non dangereux
6	10.1	Déchets ménagers et similaires	Non dangereux
7	10.2	Matériaux mélangés et matériaux indifférenciés	Non dangereux
8	10.3	Résidus de tri	Non dangereux
9	11	Boues ordinaires	Non dangereux
10	12	Déchets minéraux	Non dangereux
11	12	Déchets minéraux	Dangereux



Numéro de rubrique	CED-Stat Version 2		Déchets dangereux/non dangereux
	Code	Description	
12	05 + 06 + 07 + 08 + 13	Autres déchets (Déchets provenant des soins médicaux ou vétérinaires et déchets biologiques + Déchets métalliques + Déchets non métalliques + Équipements hors d'usage + Déchets solidifiés, stabilisés ou vitrifiés)	Non dangereux
13	05 + 06 + 07 + 08 + 13	Autres déchets (Déchets provenant des soins médicaux ou vétérinaires et déchets biologiques + Déchets métalliques + Déchets non métalliques + Équipements hors d'usage + Déchets solidifiés, stabilisés ou vitrifiés)	Dangereux

## SECTION 3

**Caractéristiques**

Les caractéristiques devant faire l'objet de statistiques en ce qui concerne les opérations de valorisation et d'élimination visées à la section 8, point 2, figurent dans le tableau ci-après.

Nombre et capacité des opérations de valorisation et d'élimination par région	
Numéro de rubrique	Description
1	Nombre d'installations de traitement au niveau 2 de la NUTS
2	Capacité en unités selon les opérations, au niveau 2 de la NUTS
Déchets traités par opération de valorisation et d'élimination, y compris les importations	
3	Quantité totale de déchets traités, pour les catégories de déchets visées, par type d'opération, à la section 2, à l'exclusion du recyclage des déchets sur leur lieu de production, au niveau 1 de la NUTS

## SECTION 4

**Unité de référence**

L'unité de référence à utiliser pour toutes les catégories de déchets est de 1 000 tonnes de déchets humides (normaux). Pour les catégories des déchets «boues», une donnée supplémentaire pour la matière sèche devrait être transmise.

## SECTION 5

**Première année de référence et périodicité**

1. La première année de référence est la deuxième année civile qui suit l'entrée en vigueur du présent règlement.
2. Les États membres communiquent les données tous les deux ans, après la première année de référence, en ce qui concerne les installations visées à la section 8, point 2.

## SECTION 6

**Communication des résultats à Eurostat**

Les résultats sont transmis dans un délai de dix-huit mois à compter de la fin de l'année de référence.

## SECTION 7

**Rapport sur la couverture et la qualité des statistiques**

1. Pour les caractéristiques énumérées à la section 3 et pour chaque rubrique des différents types d'opérations visés à la section 8, point 2, les États membres indiquent la proportion entre les statistiques établies et l'univers total des déchets de la même rubrique. L'exigence minimale concernant la couverture est définie conformément à la procédure visée à l'article 7, paragraphe 2, du présent règlement.

2. Pour les caractéristiques énumérées à la section 3, les États membres présentent un rapport sur la qualité, en indiquant le niveau de précision des données recueillies.
3. La Commission joint les rapports sur la couverture et la qualité des statistiques au rapport prévu à l'article 8 du présent règlement.

## SECTION 8

**Présentation des résultats**

1. Les résultats doivent être établis pour chaque rubrique des différents types d'opérations visés à la section 8, paragraphe 2, en fonction de la caractéristique visée à la section 3.
2. Liste des opérations de valorisation et d'élimination; les codes renvoient aux codes des annexes de la directive 75/442/CEE.

Numéro de rubrique	Code	Types d'opérations de valorisation et d'élimination
<b>Incinération</b>		
1	R1	Utilisation principale comme combustible ou autre moyen de produire de l'énergie
2	D10	Incinération à terre
<b>Opérations pouvant conduire à la valorisation (à l'exclusion de la valorisation énergétique)</b>		
3	R2 +	Récupération/régénération des solvants
	R3 +	Recyclage/récupération des substances organiques qui ne sont pas utilisées comme solvants (y compris les opérations de compostage et autres transformations biologiques)
	R4 +	Recyclage/récupération des métaux et des composés métalliques
	R5 +	Recyclage/récupération d'autres matières inorganiques
	R6 +	Régénération des acides ou des bases
	R7 +	Récupération des produits servant à capter les polluants
	R8 +	Récupération des produits provenant des catalyseurs
	R9 +	Régénération ou autres réemplois des huiles
	R10 +	Épandage sur le sol au profit de l'agriculture ou de l'écologie
	R11	Utilisation de déchets résiduels obtenus à partir de l'une des opérations numérotées R 1 à R 10
<b>Opérations d'élimination</b>		
4	D1 +	Dépôt dans ou sur le sol (par exemple, décharge, etc.)
	D3 +	Injection en profondeur (par exemple, injection de rejets pompables dans des puits, des dômes de sel ou des failles géologiques naturelles, etc.)
	D4 +	Lagunage (par exemple, déversement de déchets liquides ou de boues dans des puits, des étangs ou des bassins, etc.)
	D5 +	Mise en décharge spécialement aménagée (par exemple, dépôt dans des alvéoles étanches séparées, recouvertes et isolées les unes des autres et de l'environnement, etc.)
	D12	Stockage permanent (par exemple, placement de conteneurs dans une mine, etc.)
5	D2 +	Épandage sur le sol (par exemple, biodégradation de rejets liquides ou boueux dans les sols, etc.)
	D6 +	Rejet dans le milieu aquatique sauf dans les mers ou les océans
	D7	Rejet dans les mers ou les océans, y compris enfouissement dans le sous-sol marin

3. La Commission élabore un programme d'études pilotes que les États membres mèneront sur une base volontaire. Ces études pilotes ont pour objet d'évaluer la pertinence et la faisabilité d'une collecte de données sur les quantités de déchets traités par opérations préparatoires, telles qu'elles sont définies à l'annexe II A et à l'annexe II B de la directive 75/442/CEE. La Commission finance à concurrence de 100 % le coût de ces études pilotes. Sur la base des conclusions de celles-ci, la Commission adopte les mesures d'application nécessaires conformément à la procédure visée à l'article 7, paragraphe 2, du présent règlement.
4. Les unités statistiques sont les unités locales ou les unités d'activité économique définies par le règlement (CEE) n° 696/93, conformément au système statistique de chaque État membre.

Il conviendrait que le rapport sur la qualité des statistiques, qui doit être présenté en vertu de la section 7, précise l'incidence de l'unité statistique choisie sur la distribution des données entre les différents regroupements des rubriques de la NACE Rév. 1.

---

## ANNEXE III

## NOMENCLATURE STATISTIQUE DES DÉCHETS

telle que visée à l'annexe I, section 2, point 1, et à l'annexe II, section 2, CED-Stat Rév. 2 (nomenclature statistique des déchets établie principalement par substance)

- 01 Déchets de composés chimiques
  - 01.1 Solvants usés
    - 01.11 Solvants usés halogénés
      - 1 Dangereux
        - Mélanges aqueux de solvants halogénés
        - Chlorofluorocarbones
        - Déchets de dégraissage contenant des solvants sans phase liquide
        - Solvants et mélanges de solvants halogénés
        - Solvants, liquides de lavage et liqueurs mères organiques halogénés
        - Autres solvants halogénés
        - Autres solvants et mélanges de solvants halogénés
        - Boues contenant des solvants halogénés
        - Boues ou déchets solides contenant des solvants halogénés
      - 01.12 Solvants usés non halogénés
        - 0 Non dangereux
          - Déchets de l'extraction aux solvants
        - 1 Dangereux
          - Mélanges aqueux de solvants non halogénés
          - Autres solvants, liquides de lavage et liqueurs mères organiques
          - Autres solvants et mélanges de solvants
          - Boues contenant d'autres solvants
          - Boues ou déchets solides contenant d'autres solvants
          - Boues ou déchets solides sans solvants halogénés
          - Mélanges de solvants ou liquides organiques sans solvants halogénés
          - Solvants
          - Solvants et mélanges de solvants sans solvants halogénés
    - 01.2 Déchets acides, alcalins ou salins
      - 01.21 Déchets acides
        - 0 Non dangereux
          - Déchets non cyanurés ne contenant pas de chrome
          - Acides
        - 1 Dangereux
          - Solutions de décapage acide
          - Acides non spécifiés ailleurs
          - Bains de blanchiment et bains de blanchiment/fixation
          - Déchets non cyanurés contenant du chrome

- Électrolyte de piles et accumulateurs
- Bains de fixation
- Acide chlorhydrique
- Acide nitrique et acide nitreux
- Acide phosphorique et acide phosphoreux
- Acide sulfurique
- Acide sulfurique et acide sulfureux
- Déchets non spécifiés ailleurs
- 01.22 Déchets alcalins
  - 0 Non dangereux
    - Déchets basiques
  - 1 Dangereux
    - Alcalis non spécifiés ailleurs
    - Ammoniaque
    - Hydroxyde de calcium
    - Déchets cyanurés (alcalins) contenant des métaux lourds autres que le chrome
    - Déchets cyanurés (alcalins) sans métaux lourds
    - Boues d'hydroxydes métalliques et autres boues provenant des autres procédés d'insolubilisation des métaux
    - Soude
    - Bains de développement solvantés
    - Déchets cyanurés
    - Déchets non spécifiés ailleurs
    - Bains de développement aqueux contenant un activateur
    - Bains de développement aqueux pour plaques offset
- 01.23 Solutions salines
  - 0 Non dangereuses
    - Solutions salines contenant des sulfates, des sulfites ou des sulfures
    - Solutions salines contenant des chlorures, fluorures et autres halogénures
    - Solutions salines contenant des phosphates et sels solides dérivés
    - Solutions salines contenant des nitrates et composés dérivés
  - 1 Dangereuses
    - Déchets du raffinage électrolytique
- 01.24 Autres déchets salins
  - 0 Non dangereux
    - Boues et autres déchets de forage contenant des sels de baryum
    - Carbonates
    - Boues et autres déchets de forage contenant des chlorures
    - Oxydes métalliques
    - Phosphates et sels solides dérivés

- Sels et solutions contenant des composés organiques
- Boues provenant de l'hydrométallurgie du cuivre
- Sels solides contenant de l'ammonium
- Sels solides contenant des chlorures, fluorures ou autres halogénures
- Sels solides contenant des nitrures (nitrométalliques)
- Sels solides contenant des sulfates, des sulfites ou des sulfures
- Déchets contenant du soufre
- Déchets de la transformation de la potasse et des sels minéraux
- Déchets non spécifiés ailleurs
- 1 Dangereux
  - Sels métalliques
  - Autres déchets
  - Boues de phosphatation
  - Scories salées de seconde fusion
  - Sels et solutions contenant des cyanures
  - Boues provenant de l'hydrométallurgie du zinc (y compris jarosite et goethite)
  - Déchets provenant du traitement des scories salées et du traitement des crasses noires
  - Déchets contenant de l'arsenic
  - Déchets contenant du mercure
  - Déchets contenant d'autres métaux lourds
- 01.3 Huiles usées
- 01.31 Huiles moteur usées
  - 1 Dangereuses
    - Huiles moteur, de boîte de vitesse et de lubrification chlorées
    - Huiles moteur, de boîte de vitesse et de lubrification non chlorées
    - Autres huiles moteur, de boîte de vitesse et de lubrification
  - 01.32 Autres huiles usées
- 0 Non dangereuses
  - Boues et autres déchets de forage contenant des hydrocarbures
  - Boues de dessalage
  - Boues provenant des équipements et des opérations de maintenance
  - Boues provenant du meulage et de l'affûtage
  - Boues de polissage
  - Déchets non spécifiés ailleurs
- 1 Dangereuses
  - Boues d'alkyles acides
  - Liquides de frein
  - Huiles hydrauliques chlorées (émulsions)
  - Huiles hydrauliques minérales

- Huiles hydrauliques contenant des PCB ou des PCT
- Huiles isolantes et fluides caloporteurs et autres liquides contenant des PCB ou des PCT
- Boues d'usinage
- Huiles isolantes, fluides caloporteurs et autres fluides d'origine minérale
- Huiles hydrauliques non chlorées (émulsions)
- Huiles hydrauliques non chlorées (hors émulsions)
- Huiles isolantes, fluides caloporteurs et autres liquides non chlorés
- Huiles usées non spécifiées ailleurs
- Autres huiles hydrauliques chlorées (hors émulsions)
- Autres huiles isolantes, fluides caloporteurs et autres liquides chlorés
- Autres huiles hydrauliques
- Déchets de cires et graisses
- Huiles isolantes, fluides caloporteurs et autres liquides de synthèse
- Huiles d'usinage de synthèse
- Boues de fond de cuves
- Émulsions d'usinage, contenant des halogènes
- Émulsions d'usinage, sans halogènes
- Huiles d'usinage usées, contenant des halogènes (pas sous forme d'émulsion)
- Huiles d'usinage usées, sans halogènes (pas sous forme d'émulsion)
- 01.4 Catalyseurs chimiques usés
- 01.41 Catalyseurs chimiques usés
  - 0 Non dangereux
    - Autres catalyseurs usés
    - Catalyseurs usés contenant des métaux précieux
    - Catalyseurs usés provenant, par exemple, de l'élimination des NO<sub>x</sub>
    - Catalyseurs usés provenant, par exemple, de l'élimination des NO<sub>x</sub>
- 02 Déchets de préparations chimiques
  - 02.1 Déchets de produits chimiques hors spécifications
    - 02.11 Déchets de produits agrochimiques
      - 1 Dangereux
        - Déchets agrochimiques
        - Pesticides inorganiques, biocides et agents de protection du bois
        - Pesticides
    - 02.12 Médicaments non utilisés
      - 0 Non dangereux
        - Produits chimiques et médicaments mis au rebut
        - Médicaments
    - 02.13 Déchets de peintures, vernis, encres et colles
      - 0 Non dangereux
        - Déchets liquides aqueux contenant de l'encre

Déchets liquides aqueux contenant des colles et mastics  
Boues aqueuses contenant des colles et mastics  
Boues aqueuses contenant de l'encre  
Boues aqueuses contenant de la peinture ou du vernis  
Suspensions aqueuses contenant de la peinture ou du vernis  
Encre séchée  
Teintures et pigments  
Colles et mastics séchés  
Peintures et vernis séchés  
Déchets de peintures en poudre  
Déchets de produits de revêtement en poudre  
Déchets du décapage de peintures ou vernis  
Déchets provenant d'encre à l'eau  
Déchets de peintures et vernis à l'eau  
Déchets de toner d'impression (y compris les cartouches)  
Déchets provenant de colles et mastics à l'eau  
Déchets non spécifiés ailleurs

1 Dangereux

Boues de colles et mastics contenant des solvants halogénés  
Boues de colles et mastics sans solvants halogénés  
Boues d'encre contenant des solvants halogénés  
Boues d'encre sans solvants halogénés  
Peinture, encres, colles et résines  
Boues provenant du décapage de peintures et vernis contenant des solvants halogénés  
Boues provenant du décapage de peintures et vernis sans solvants halogénés  
Déchets de colles et mastics contenant des solvants halogénés  
Déchets de colles et mastics sans solvants halogénés  
Déchets d'encre contenant des solvants halogénés  
Déchets d'encre sans solvants halogénés  
Déchets de peintures et vernis contenant des solvants halogénés  
Déchets de peintures et vernis sans solvants halogénés

02.14 Déchets d'autres préparations chimiques

0 Non dangereux

Aérosols  
Boues de blanchiment provenant des procédés à l'hypochlorite et au chlore  
Boues de blanchiment provenant d'autres procédés de blanchiment  
Détergents  
Gaz industriels en bouteilles à haute pression, bouteilles de gaz à basse pression et d'aérosols industriels (y compris les halogènes)  
Pellicules et papiers photographiques contenant de l'argent ou des composés de l'argent  
Déchets de traitements chimiques



- Déchets provenant de la chimie de l'azote et de la production d'engrais
- Déchets d'agents de conservation
- Déchets provenant de la production du silicium et des dérivés du silicium
- Déchets non spécifiés ailleurs
- 1 Dangereux
  - Composés organiques non halogénés de protection du bois
  - Composés organochlorés de protection du bois
  - Composés organométalliques de protection du bois
  - Composés inorganiques de protection du bois
  - Boues contenant du mercure
  - Produits chimiques mis au rebut
  - Produits chimiques de la photographie
- 02.2 Explosifs non utilisés
- 02.21 Déchets d'explosifs et articles pyrotechniques
  - 1 Dangereux
    - Déchets de feux d'artifice
    - Autres déchets d'explosifs
  - 02.22 Déchets de munitions
    - 1 Dangereux
      - Déchets de munitions
  - 02.3 Déchets chimiques en mélange
  - 02.31 Petits déchets chimiques en mélange
    - 0 Non dangereux
      - Autres déchets contenant des produits chimiques inorganiques, par exemple produits chimiques de laboratoire non spécifiés ailleurs, poudres d'extincteurs
      - Autres déchets contenant des produits chimiques organiques, par exemple produits chimiques de laboratoire non spécifiés ailleurs
    - 02.32 Déchets chimiques mélangés pour traitement
      - 0 Non dangereux
        - Déchets prémélangés pour élimination finale
    - 02.33 Emballages pollués par des substances dangereuses
    - 03 Autres déchets chimiques
    - 03.1 Dépôts et résidus chimiques
    - 03.11 Goudrons et résidus carbonés
      - 0 Non dangereux
        - Asphalte
        - Déchets non spécifiés ailleurs
        - Noir de carbone
        - Déchets d'anodes
        - Déchets provenant de la production d'anodes pour les procédés d'électrolyse aqueuse

- 1 Dangereux
  - Goudrons acides
  - Autres goudrons
  - Goudrons et autres déchets carbonés provenant de la fabrication des anodes
- 03.12 Boues provenant des émulsions d'eau/hydrocarbures
  - 1 Dangereuses
    - Hydrocarbures de fond de cale provenant de la navigation fluviale
    - Hydrocarbures de fond de cale provenant de canalisations de môles
    - Boues ou émulsions de dessalage
    - Boues provenant de déshuileurs
    - Boues provenant de séparateurs eau/hydrocarbures
    - Déchets solides provenant de séparateurs eau/hydrocarbures
    - Autres émulsions
    - Déchets provenant du nettoyage des cuves de transport maritime, contenant des produits chimiques
    - Déchets provenant du nettoyage des cuves de transport ferroviaire et routier, contenant des produits chimiques
    - Déchets provenant du nettoyage des cuves de stockage, contenant des produits chimiques
- 03.13 Résidus de réactions chimiques
  - 0 Non dangereux
    - Lie et liqueurs vertes (provenant du traitement des liqueurs noires)
    - Liqueur de tannage contenant du chrome
    - Liqueur de tannage sans chrome
    - Déchets non spécifiés ailleurs
  - 1 Dangereux
    - Eaux de lavage et liqueurs mères aqueuses
    - Résidus de réaction et résidus de distillation halogénés
    - Phase solide non vitrifiée
    - Autres résidus de réaction et résidus de distillation
- 03.14 Matériaux filtrants et absorbants usés
  - 0 Non dangereux
    - Boues de décarbonatation
    - Charbon actif usé
    - Résines échangeuses d'ions saturées ou usées
    - Solutions et boues provenant de la régénération des échangeurs d'ions
  - 1 Dangereux
    - Déchets de charbon actif utilisé pour la production du chlore
    - Gâteaux de filtration provenant de l'épuration des fumées
    - Gâteaux de filtration et absorbants usés halogénés
    - Autres gâteaux de filtration et absorbants usés
    - Résines échangeuses d'ions saturées ou usées
    - Solutions et boues provenant de la régénération des échangeurs d'ions

- Charbon actif usé
- Argiles de filtration usées
- 03.2 Boues d'effluents industriels
- 03.21 Boues provenant des procédés industriels et du traitement des effluents
  - 0 Non dangereuses
    - Boues de traitement anaérobie de déchets animaux et végétaux
    - Boues de traitement anaérobie de déchets municipaux et assimilés
    - Boues de désencrage provenant du recyclage du papier
    - Lixiviats de décharges
    - Boues contenant du chrome
    - Boues sans chrome
    - Boues provenant du traitement *in situ* des effluents
    - Boues non spécifiées ailleurs
    - Déchets non spécifiés ailleurs
  - 03.22 Boues contenant des hydrocarbures
    - 0 Non dangereuses
      - Déchets non spécifiés ailleurs
    - 1 Dangereuses
      - Déchets liquides aqueux provenant de la régénération de l'huile
      - Liquides aqueux de nettoyage
      - Déchets du dégraissage à la vapeur
      - Déchets provenant du nettoyage des cuves de transport maritime, contenant des hydrocarbures
      - Déchets provenant du nettoyage des cuves de transport ferroviaire et routier, contenant des hydrocarbures
      - Déchets provenant du nettoyage des cuves de stockage, contenant des hydrocarbures
      - Mélange de graisse et d'huile provenant de la séparation huile/eau usée
- 04 Déchets radioactifs
  - 04.1 Déchets nucléaires
    - 04.11 Déchets nucléaires
  - 04.2 Radiosources épuisées
    - 04.21 Radiosources épuisées
  - 04.3 Équipements et produits contaminés par la radioactivité
    - 04.31 Équipements et produits contaminés par la radioactivité
  - 04.4 Terres contaminées par la radioactivité
    - 04.41 Terres contaminées par la radioactivité
- 05 Déchets provenant des soins médicaux ou vétérinaires et déchets biologiques
  - 05.1 Déchets infectieux des soins médicaux ou vétérinaires
    - 05.11 Déchets infectieux des soins médicaux
  - 0 Non dangereux
    - Déchets anatomiques et organes, y compris sacs de sang et réserves de sang

- 1 Dangereux
  - Autres déchets dont la collecte et l'élimination nécessitent des prescriptions particulières vis-à-vis des risques d'infection
- 05.12 Déchets vétérinaires infectieux
- 0 Non dangereux
  - Objets piquants et coupants
- 05.2 Déchets non infectieux des soins médicaux ou vétérinaires
- 05.21 Déchets non infectieux des soins médicaux
- 05.22 Déchets vétérinaires non infectieux
- 05.3 Déchets de génie génétique
- 05.31 Déchets de génie génétique
- 1 Dangereux
  - Autres déchets dont la collecte et l'élimination nécessitent des prescriptions particulières vis-à-vis des risques d'infection
- 06 Déchets métalliques
- 06.1 Déchets de métaux ferreux
- 06.11 Déchets de métaux ferreux
- 0 Non dangereux
  - Moules déclassés
  - Limaille et chutes de métaux ferreux
  - Autres particules de métaux ferreux
  - Fer et acier
  - Déchets de déferraillage des mâchefers
- 06.2 Déchets de métaux non ferreux
- 06.21 Déchets de métaux précieux
- 1 Dangereux
  - Déchets contenant de l'argent provenant du traitement *in situ* des déchets photographiques
- 06.22 Déchets d'emballage en aluminium
- 06.23 Autres déchets d'aluminium
- 0 Non dangereux
  - Aluminium
- 06.24 Déchets de cuivre
- 0 Non dangereux
  - Cuivre, bronze, laiton
  - Câbles
- 06.25 Déchets de plomb
- 0 Non dangereux
  - Plomb
- 06.26 Déchets d'autres métaux
- 0 Non dangereux
  - Limaille et chutes de métaux non ferreux

- Autres particules de métaux non ferreux
  - Zinc
  - Étain
- 06.3 Déchets métalliques en mélange
- 06.31 Déchets d'emballages métalliques en mélange
  - 0 Non dangereux
    - Emballages métalliques
    - Petits métaux (boîtes de conserve, etc.)
    - Autres métaux
- 06.32 Déchets métalliques divers, en mélange
  - 0 Non dangereux
    - Déchets non spécifiés ailleurs
    - Métaux en mélange
- 07 Déchets non métalliques
- 07.1 Déchets de verre
- 07.11 Déchets d'emballages en verre
  - 0 Non dangereux
    - Verre
- 07.12 Autres déchets de verre
  - 0 Non dangereux
    - Déchets de verre
    - Verre
- 07.2 Déchets de papiers et cartons
- 07.21 Déchets d'emballages en papier ou carton
  - 0 Non dangereux
    - Emballages en papier ou carton
- 07.22 Déchets de carton d'emballage composite
- 07.23 Autres déchets de papiers et cartons
  - 0 Non dangereux
    - Boues de papier et de fibre
    - Déchets non spécifiés ailleurs
    - Papier et carton
- 07.3 Déchets de caoutchouc
- 07.31 Pneumatiques usés
  - 0 Non dangereux
    - Pneus usés
- 07.32 Autres déchets de caoutchouc
- 07.4 Déchets de matières plastiques
- 07.41 Déchets d'emballages en matières plastiques
  - 0 Non dangereux
    - Matières plastiques

- 07.42 Autres déchets de matières plastiques
  - 0 Non dangereux
    - Déchets de matières plastiques (à l'exclusion des emballages)
    - Particules de matières plastiques
    - Déchets provenant de l'industrie de transformation des matières plastiques
    - Matières plastiques
    - Petits déchets en matières plastiques
    - Autres matières plastiques
- 07.5 Déchets de bois
- 07.51 Déchets d'emballages en bois
  - 0 Non dangereux
    - Emballages en bois
- 07.52 Déchets de sciures et copeaux de bois
  - 0 Non dangereux
    - Sciure de bois
    - Copeaux, chutes, déchets de bois, de panneaux de particules et de placages de bois
- 07.53 Autres déchets de bois
  - 0 Non dangereux
    - Déchets d'écorce et de liège
    - Écorce
    - Bois
- 07.6 Déchets textiles
- 07.61 Déchets de vêtements en textile
- 07.62 Déchets textiles divers
  - 0 Non dangereux
    - Absorbants, matériaux filtrants, chiffons d'essuyage et vêtements de protection
    - Vêtements
    - Déchets non halogénés provenant de l'habillement et des finitions
    - Textiles
    - Matériaux composites (textile imprégné, élastomère, plastomère)
    - Fibres textiles ouvrées en mélange
    - Fibres textiles ouvrées essentiellement d'origine animale
    - Fibres textiles ouvrées essentiellement artificielles ou synthétiques
    - Fibres textiles ouvrées essentiellement d'origine végétale
    - Fibres textiles non ouvrées mélangées avant filage et tissage
    - Fibres textiles non ouvrées et autres substances fibreuses naturelles essentiellement d'origine végétale
    - Fibres textiles non ouvrées essentiellement artificielles ou synthétiques
    - Fibres textiles non ouvrées essentiellement d'origine animale
  - 1 Dangereux
    - Déchets halogénés provenant de l'habillement et des finitions

- 07.63 Déchets de cuir
  - 0 Non dangereux
    - Déchets de cuir tanné (refentes sur bleu, dérayures, échantillonnages, poussières de ponçage) contenant du chrome
    - Déchets provenant de l'habillement et des finitions
    - Déchets non spécifiés ailleurs
- 08 Équipements hors d'usage
  - 08.1 Véhicules retirés de la circulation
    - 08.11 Voitures particulières hors d'usage
      - 0 Non dangereux
        - Véhicules retirés de la circulation
    - 08.12 Autres véhicules hors d'usage
      - 0 Non dangereux
        - Véhicules au rebut
    - 08.2 Équipements électriques et électroniques hors d'usage
      - 08.21 Gros appareils ménagers hors d'usage
      - 08.22 Petits appareils ménagers hors d'usage
      - 08.23 Autres équipements électriques et électroniques hors d'usage
        - 0 Non dangereux
          - Appareils photographiques à usage unique contenant des piles
          - Appareils photographiques à usage unique sans piles
          - Autres équipements électroniques mis au rebut (par exemple circuits imprimés)
          - Équipements électroniques (par exemple circuits imprimés)
    - 08.3 Équipements ménagers encombrants
      - 08.31 Équipements ménagers encombrants
    - 08.4 Composants hors d'usage de machines et équipements
      - 08.41 Déchets de piles et accumulateurs
        - 0 Non dangereux
          - Piles alcalines
          - Autres piles et accumulateurs
          - Piles et accumulateurs
        - 1 Dangereux
          - Transformateurs et accumulateurs contenant des PCB ou des PCT
          - Accumulateurs au plomb
          - Accumulateurs Ni-Cd
          - Piles sèches au mercure
    - 08.42 Équipements catalytiques usés
      - 0 Non dangereux
        - Catalyseurs retirés des véhicules, contenant des métaux précieux
        - Autres catalyseurs retirés des véhicules

- 08.43 Autres composants hors d'usage de machines et équipements
  - 0 Non dangereux
    - Déchets non spécifiés ailleurs
    - Équipements contenant des chlorofluorocarbones
    - Autres équipements mis au rebut
    - Équipements contenant des chlorofluorocarbones
  - 1 Dangereux
    - Tubes fluorescents et autres déchets contenant du mercure
- 09 Déchets animaux et végétaux
  - 09.1 Déchets de la préparation des produits alimentaires et de produits alimentaires
  - 09.11 Déchets animaux de la préparation des produits alimentaires et de produits alimentaires
    - 0 Non dangereux
      - Déchets de tissus animaux
      - Boues provenant du lavage et du nettoyage
      - Déchets d'écharnage et refentes
      - Résidus de pelanage
      - Matière organique issue de produits naturels (par exemple, graisse, cire)
    - 09.12 Déchets végétaux de la préparation des produits alimentaires et de produits alimentaires
      - 0 Non dangereux
        - Boues provenant du lavage et du nettoyage
        - Déchets de tissus végétaux
        - Boues provenant du lavage, du nettoyage, de l'épluchage, de la centrifugation et de la séparation
        - Matières impropres à la consommation ou à la transformation
        - Déchets non spécifiés ailleurs
        - Déchets provenant du lavage, du nettoyage et de la réduction mécanique des matières premières
        - Boues provenant du traitement *in situ* des effluents
      - 09.13 Déchets en mélange de la préparation des produits alimentaires et de produits alimentaires
        - 0 Non dangereux
          - Matières impropres à la consommation ou à la transformation
          - Huile et matière grasse
          - Déchets organiques de cuisine compostables (y compris huile de friture et déchets de restauration)
          - Déchets non spécifiés ailleurs
      - 09.2 Déchets verts
      - 09.21 Déchets verts
        - 0 Non dangereux
          - Déchets provenant de l'exploitation des ressources forestières
          - Fraction compostable



- 09.3 Fèces, urines et fumier animaux
- 09.31 Lisiers et fumiers
  - 0 Non dangereux
    - Fèces, urines et fumier animaux (y compris paille souillée), effluents collectés séparément et traités hors site
- 10 Déchets courants mélangés
- 10.1 Déchets ménagers et similaires
  - 10.11 Ordures ménagères
    - 0 Non dangereux
      - Déchets municipaux en mélange
  - 10.12 Déchets de voirie
    - 0 Non dangereux
      - Déchets de marchés
      - Déchets de nettoyage des rues
  - 10.2 Matériaux mélangés et matériaux indifférenciés
  - 10.21 Emballages en mélange
    - 0 Non dangereux
      - Mélanges
  - 10.22 Autres matériaux mélangés et matériaux indifférenciés
    - 0 Non dangereux
      - Déchets liquides aqueux provenant de la trempe des déchets vitrifiés
      - Emballages composites
      - Loupés de fabrication d'origine minérale
      - Loupés de fabrication d'origine organique
      - Autres déchets inorganiques contenant des métaux non spécifiés ailleurs
      - Pellicules et papiers photographiques sans argent ni composés de l'argent
      - Déchets solides de navires
      - Déchets de grenailage
      - Déchets non spécifiés ailleurs
      - Déchets dont la collecte et l'élimination ne nécessitent pas de prescriptions particulières vis-à-vis des risques d'infection
      - Déchets dont la collecte et l'élimination ne nécessitent pas de prescriptions particulières vis-à-vis des risques d'infection (par exemple vêtements, plâtres, draps, vêtements jetables, langes)
      - Déchets de soudure
  - 10.3 Résidus de tri
    - 10.31 Résidus de broyage de véhicules
      - 0 Non dangereux
        - Fraction légère provenant du broyage des automobiles
    - 10.32 Autres résidus de tri
      - 0 Non dangereux
        - Refus provenant du recyclage du papier et du carton

- Résidus de broyage
- Fraction non compostée des déchets municipaux et assimilés
- Fraction non compostée des déchets animaux et végétaux
- Compost déclassé
- Déchets non spécifiés ailleurs
- Déchets de dégrillage
- 11 Boues ordinaires (aqueuses)
- 11.1 Boues d'épuration des eaux usées
- 11.11 Boues d'épuration des eaux usées collectives
  - 0 Non dangereuses
  - Boues provenant du traitement des eaux usées urbaines
- 11.12 Boues biodégradables d'épuration des autres eaux usées
  - 0 Non dangereuses
  - Boues provenant du traitement *in situ* des effluents
  - Déchets provenant des colonnes de refroidissement
  - Déchets non spécifiés ailleurs
  - Boues provenant du traitement des eaux usées industrielles
  - Déchets non spécifiés ailleurs
- 11.2 Boues de traitement d'eau potable et d'eau de fabrication
- 11.21 Boues de traitement d'eau potable et d'eau de fabrication
  - 0 Non dangereuses
  - Boues du traitement de l'eau d'alimentation des chaudières
  - Boues de clarification d'eau
  - Déchets non spécifiés ailleurs
- 11.3 Boues de dragage non polluées
- 11.31 Boues de dragage non polluées
  - 0 Non dangereuses
  - Boues de dragage
- 11.4 Matières de vidange
- 11.41 Matières de vidange
  - 0 Non dangereuses
  - Boues de fosses septiques
- 12 Déchets minéraux
- 12.1 Déchets de construction et de démolition
- 12.11 Déchets de béton, briques et gypse
  - 0 Non dangereux
  - Déchets non spécifiés ailleurs
  - Déchets provenant de la fabrication de matériaux composites à base de ciment
  - Béton

- Briques
- Matériaux de construction à base de gypse
- 12.12 Déchets de revêtements routiers hydrocarbonés
  - 0 Non dangereux
    - Asphalte contenant du goudron, du bitume
    - Asphalte (sans goudron, bitume)
    - Goudron et produits goudronnés
  - 1 Dangereux
    - Matériaux d'isolation contenant de l'amiante
- 12.13 Déchets de construction en mélange
  - 0 Non dangereux
    - Autres matériaux d'isolation
    - Déchets de construction et de démolition en mélange
- 12.2 Déchets de désamiantage
- 12.21 Déchets de désamiantage
  - 0 Non dangereux
    - Déchets provenant de la fabrication d'amiante-ciment
    - Équipements mis au rebut contenant de l'amiante libre
    - Déchets provenant de l'industrie de transformation de l'amiante
    - Matériaux de construction à base d'amiante
  - 1 Dangereux
    - Déchets contenant de l'amiante provenant de l'électrolyse
- 12.3 Déchets de minéraux naturels
- 12.31 Déchets de minéraux naturels
  - 0 Non dangereux
    - Boues aqueuses contenant des émaux
    - Déchets de poussières et de poudres
    - Boues et autres déchets de forage contenant de l'eau douce
    - Autres déchets non compostables
    - Boues rouges issues de la production d'alumine
    - Terres et pierres
    - Terre provenant du lavage et du nettoyage des betteraves
    - Déchets solides de première filtration et de dégrillage
    - Stériles
    - Déchets provenant de l'extraction des minéraux métalliques
    - Déchets provenant de l'extraction des minéraux non métalliques
    - Déchets provenant de la taille et du sciage des pierres
    - Déchets provenant de la préparation des minéraux métalliques
    - Déchets provenant de la préparation des minéraux non métalliques

- Déchets provenant du lavage et du nettoyage des minéraux
- Déchets de graviers et débris de pierres
- Déchets de préparation avant cuisson
- Déchets de sable et d'argile
- Déchets de dessablage
- Déchets non spécifiés ailleurs
- 12.4 Résidus d'opérations thermiques
- 12.41 Résidus d'épuration des fumées
  - 0 Non dangereux
    - Boues de réactions basées sur le calcium, provenant de la désulfuration des gaz de fumée
    - Déchets solides de réactions basées sur le calcium, provenant de la désulfuration des gaz de fumée
    - Poussières de filtration des fumées
    - Autres boues provenant de l'épuration des fumées
    - Autres déchets solides provenant de l'épuration des fumées
    - Boues provenant de l'épuration des fumées
    - Déchets solides provenant de l'épuration des fumées
  - 1 Dangereux
    - Déchets liquides aqueux de l'épuration des fumées et autres déchets liquides aqueux
    - Poussières de filtration des fumées
    - Cendres volantes et autres déchets du traitement des gaz de fumée
    - Boues provenant de l'épuration des fumées
    - Déchets solides provenant de l'épuration des fumées
- 12.42 Scories et cendres d'opérations thermiques
  - 0 Non dangereuses
    - Boues aqueuses provenant du nettoyage des chaudières
    - Mâchefers
    - Mâchefers et vitrifiat
    - Crasses et écumes (première et seconde fusion)
    - Poussières de four de fonderie
    - Laitiers de four de fonderie
    - Autres fines et poussières
    - Autres fines et poussières (y compris fines de broyage de crasses)
    - Autres boues
    - Cendres volantes de tourbe
    - Scories phosphoriques
    - Déchets de pyrolyse
    - Scories (première et seconde fusion)
    - Déchets solides provenant de l'épuration des fumées
    - Laitiers non traités

- Déchets de laitiers de hauts-fourneaux et d'aciéries
- Déchets non spécifiés ailleurs
- 1 Dangereuses
  - Crasses noires de seconde fusion
  - Cendres sous chaudière
  - Arséniate de calcium
  - Crasses et écumes (première et seconde fusion)
  - Cendres volantes
  - Cendres volantes de fuel
  - Autres fines et poussières
  - Scories de première fusion/crasses blanches
  - Écumes
  - Scories (première et seconde fusion)
- 12.5 Déchets minéraux divers
- 12.51 Déchets minéraux artificiels
- 0 Non dangereux
  - Poussières d'alumine
  - Suspensions aqueuses contenant des émaux
  - Gypse provenant de la production de dioxyde de titane
  - Carbonate de calcium déclassé
  - Autres fines et poussières
  - Phosphogypse
  - Tuiles et céramiques
  - Déchets de calcination et d'hydratation de la chaux
  - Déchets de matériaux à base de fibre de verre
  - Déchets de la distillation de l'alcool
  - Déchets non spécifiés ailleurs
- 12.52 Déchets de matériaux réfractaires
- 0 Non dangereux
  - Noyaux et moules de fonderie contenant des liants organiques n'ayant pas subi la coulée
  - Noyaux et moules de fonderie contenant des liants organiques ayant subi la coulée
  - Poussières de four de fonderie
  - Revêtements et réfractaires usés
  - Bandes de carbone usé et matériaux ignifuges provenant de l'électrolyse
  - Déchets non spécifiés ailleurs
- 1 Dangereux
  - Vieilles brasques
  - Charbon actif usé provenant de l'épuration des gaz de fumées

- 12.6 Terres et boues de dragage polluées
  - 12.61 Terres et gravats pollués
    - 1 Dangereux
      - Hydrocarbures accidentellement répandus
    - 12.62 Boues de dragage polluées
  - 13 Déchets solidifiés, stabilisés ou vitrifiés
    - 13.1 Déchets solidifiés ou stabilisés
      - 13.11 Déchets solidifiés ou stabilisés
        - 0 Non dangereux
          - Déchets stabilisés/solidifiés avec des liants hydrauliques
          - Déchets stabilisés/solidifiés avec des liants organiques
          - Déchets stabilisés par traitement biologique
      - 13.2 Déchets vitrifiés
        - 13.21 Déchets vitrifiés
          - 0 Non dangereux
            - Déchets vitrifiés
-

## EXPOSÉ DES MOTIFS DU CONSEIL

### I. INTRODUCTION

1. La Commission a présenté, en date du 28 janvier 1999, une proposition de règlement du Conseil relatif aux statistiques sur la gestion des déchets <sup>(1)</sup>.
2. Le Comité économique et social a rendu son avis le 22 septembre 1999 <sup>(2)</sup>.
3. La Commission a, par la suite, modifié sa proposition et transmis, en date du 9 mars 2001, une proposition modifiée de règlement du Parlement européen et du Conseil relatif aux statistiques sur les déchets <sup>(3)</sup>. Cette proposition est fondée sur l'article 285 du traité.
4. Le Parlement européen a adopté son avis en première lecture le 4 septembre 2001.
5. Le 11 décembre 2001, la Commission a présenté une proposition modifiée retenant la plupart des amendements du Parlement européen.
6. Le 15 avril 2002, le Conseil a arrêté sa position commune conformément à l'article 251 du traité.

### II. OBJECTIFS

Cette proposition vise à établir un cadre en vue de l'élaboration de statistiques communautaires qui permette le suivi de la mise en œuvre de la politique en matière de déchets. Les États membres devront, dans le cadre ainsi défini, transmettre des données régulières sur la production, la valorisation et l'élimination des déchets.

### III. ANALYSE DE LA POSITION COMMUNE

#### A. OBSERVATIONS GÉNÉRALES

Un système de classification logique, basé sur la pratique de gestion mais dépourvu d'ambiguïtés (par exemple sans chevauchements), scientifiquement bien fondé et reposant sur des définitions communes univoques, est indispensable à l'établissement de statistiques. De tels préalables n'existent pas encore dans certains domaines, tels que les déchets issus de l'agriculture et de la pêche, ou l'importation et l'exportation des déchets. La position commune préconise la conduite d'études pilotes qui évaluent la pertinence et la faisabilité d'une collecte de données et les coûts et avantages de la collecte, ainsi que la charge qui en résulte pour les entreprises, afin de décider de l'intégration de ces domaines dans le champ d'application du règlement.

Un juste équilibre doit être recherché entre des statistiques pertinentes qui servent efficacement l'objectif recherché et la charge de travail et le coût imposés aux entreprises et à l'administration publique. La position commune privilégie des statistiques de qualité, produites à intervalles réguliers, plutôt que des statistiques trop fréquentes et entrant dans un trop grand degré de détail. Cependant, la périodicité de la production des données doit être suffisamment courte pour que des séries statistiques soient rapidement disponibles. Par ailleurs, une synchronisation avec les autres besoins internationaux permet d'optimiser le système d'information. Pour ces raisons, une période de deux ans a finalement été retenue dans la position commune pour l'ensemble des statistiques communautaires sur les déchets.

Il est indispensable de garantir la comparabilité des données transmises par les États membres par l'établissement de standards minimum de qualité. Cette comparabilité n'est cependant pas affectée par le libre choix par les États membres de leur méthode statistique. Cette liberté doit être laissée aux États membres en application du principe de subsidiarité; elle permet d'adapter les méthodes aux structures économiques et aux conditions techniques différentes des États membres pour une meilleure qualité globale au moindre coût.

<sup>(1)</sup> JO C 87 du 29.3.1999, p. 22.

<sup>(2)</sup> JO C 329 du 17.11.1999, p. 17.

<sup>(3)</sup> JO C 180 E du 26.6.2001, p. 202.

Les caractéristiques techniques ne relèvent pas des actes législatifs; elles doivent être déterminées dans le cadre de la procédure de comitologie.

## B. OBSERVATIONS SPÉCIFIQUES

### 1. Position du Conseil sur les amendements du Parlement européen

1.1. Le Conseil a incorporé dans sa position commune *les amendements 1, 5 et 25*.

1.2. Le Conseil a retenu dans le principe ou en partie les amendements suivants:

*Amendements 2 et 11* (considérant 7 et article 4):

Le Conseil ne peut accepter la suppression totale de la période de transition car il faut laisser le temps aux États membres d'adapter leur système statistique national aux exigences du règlement qui sera adopté. Le fait que les travaux sur cette proposition durent depuis un certain temps ne peut justifier la suppression de la période transitoire car ce n'est qu'à partir de l'adoption du texte — moment où son contenu est certain — que les États membres peuvent en toute confiance entamer les adaptations nationales nécessaires à sa mise en œuvre.

Toutefois, afin d'aller à la rencontre des préoccupations du Parlement européen, le Conseil a:

- limité la portée de la période transitoire aux activités pour lesquelles des adaptations importantes sont nécessaires,
- souligné le caractère individuel de la demande de dérogation d'un État membre, en fonction des difficultés qui lui sont propres et qui seront examinées dans le cadre de la procédure de comitologie.

*Amendements 3 et 12* (articles 1 et 5):

Le Conseil reconnaît qu'il y a un besoin politique pour la collecte de données relatives à l'importation et à l'exportation de déchets. Cependant, des travaux préparatoires doivent être menés pour résoudre certains problèmes techniques (notamment mise au point d'une méthodologie et de définitions communes) avant d'introduire ces domaines dans le règlement à l'examen.

Le Conseil a toutefois modifié les paragraphes 4 et 5 de l'article 5 afin de donner plus de garanties que les statistiques sur les importations et les exportations de déchets seront collectées dès que possible.

*Amendement 4* (article 1, paragraphe 4):

Le Conseil partage le raisonnement du Parlement européen. Il retient cependant une formulation différente car il ne peut être fait référence, dans un texte législatif, à un texte qui n'est plus d'application (décision 94/3/CE). L'accent est mis sur la nomenclature statistique établie principalement par substance. Il est par ailleurs précisé que l'annexe III devra être adaptée dans le cadre de la procédure de comitologie pour tenir compte de la décision 2000/532/CE de la Commission, qui a remplacé la décision 94/3/CE (nouveau paragraphe 5 de la position commune).

Cette nouvelle formulation entraîne, pour la cohérence du texte, les modifications suivantes:

- Annexe II, Section 2: suppression des paragraphes 1 et 2;
- Annexe III:
  - modification du titre



- suppression des codes précédant les intitulés (car ils ne sont plus d'actualité) et correction purement éditoriale des intitulés résultant de la suppression des codes (certains intitulés revenaient plusieurs fois sous des codes différents; les codes étant supprimés, la répétition des intitulés n'avait plus de sens).

*Amendements 6, 7 et 8 (article 3, paragraphe 1):*

Le Conseil a retenu les précisions rédactionnelles apportées par le Parlement européen dans le premier alinéa.

En revanche, le Conseil ne peut pas accepter une méthode de collecte uniforme. La gestion des déchets n'est pas organisée par les mêmes structures dans tous les États membres. Conformément au principe de subsidiarité, c'est à chaque État membre d'adapter son mode de collecte à son contexte. Une méthode de collecte uniforme n'est pas nécessaire, elle serait impraticable et conduirait à des coûts plus importants pour une moindre qualité. La collecte des données et les résultats doivent être basés sur des standards de qualité minimum mais la méthode pour respecter ces standards doit être choisie librement par les États membres.

*Amendement 10 (article 3 paragraphe 3):*

Le Conseil accepte la suppression demandée par le Parlement européen. Cependant, les structures économiques et les conditions techniques existant dans un État membre peuvent justifier que celui-ci ne soit pas en mesure de communiquer certaines données. Le Conseil considère que la qualité des données fournies ne peut néanmoins pas en souffrir (par exemple, il ne pourra pas y avoir d'exemptions à la production des résultats globaux), et que cette question doit être analysée et tranchée au cas par cas dans le cadre de la procédure de comitologie. C'est pourquoi il transfère le texte supprimé, avec un libellé plus restrictif, à l'article 6 c).

*Amendement 13 (article 7, paragraphe 1):*

L'amendement ne peut être accepté en l'état car il est contraire à la décision 1999/468/CE de désigner deux ou plusieurs comités pour assister la Commission en vue de l'adoption d'une seule et même mesure. Le texte à l'examen étant un texte législatif en matière de statistiques, la Commission doit être assistée par le Comité du programme statistique, conformément à l'article 19 du règlement (CE) n° 322/97. Toutefois, eu égard au souhait du Parlement européen de favoriser la collaboration entre statisticiens et techniciens, l'article 7, paragraphe 4, a été modifié pour renforcer le rôle consultatif du Comité pour l'adaptation au progrès scientifique et technique de la législation CE.

*Amendement 14 (article 8, paragraphe 2):*

Le Conseil partage les vues du Parlement européen que les propositions relatives à la suppression des déclarations faisant double emploi doivent être faites dès que possible. Les mots «le cas échéant» sont supprimés pour faire suite à l'amendement du Parlement européen. Toutefois, prévoir ce rapport dans un délai d'une année ne semble pas réaliste. La révision des obligations de rapport fait également partie des actions figurant dans la proposition du 6<sup>ème</sup> programme d'action en matière d'environnement actuellement à l'examen du Parlement européen et du Conseil; les révisions envisagées dans ce programme et dans la présente proposition doivent être menées en parallèle. Un délai raisonnable apparaît être de deux ans.

*Amendements 15 et 20 (Annexe I, Section 1 et Annexe I, Section 8, paragraphe 1.1.):*

Le Conseil accepte la suppression de l'exclusion de la division 12 de la NACE Rév. 1.

Pour ce qui concerne les déchets de l'agriculture, de la chasse, de la sylviculture et de la pêche, le Conseil partage l'opinion du Parlement européen que ces activités économiques sont sources de déchets qui ne peuvent être ignorés et pour lesquels il faut se donner les moyens d'une politique de leur gestion. Le Conseil estime que des études pilotes doivent servir à évaluer la pertinence et la faisabilité d'une collecte de données et les coûts et avantages de la collecte, ainsi que la charge qui en résulte pour les entreprises dans ces matières; il a ajouté, à l'annexe I, Section 1, un nouveau paragraphe 2 à cette fin.

*Amendements 16, 22 et 23* (Annexe I, Section 2, Liste des regroupements, rubriques 31 et 32 (nouvelle); Annexe II, Section 2, tableau «valorisation», rubriques 12 et 13 (nouvelle); Annexe II, Section 2, tableau «élimination», rubrique 5):

Le Conseil accepte l'esprit de l'amendement du Parlement européen — qui vise à séparer les déchets animaux des déchets végétaux — pour ce qui concerne l'annexe I et le tableau «valorisation» de l'annexe II, mais le reformule pour tenir compte de la terminologie utilisée dans l'annexe III. Il ne peut l'accepter pour l'annexe II, tableau «élimination», parce qu'impraticable dans le cas de décharges, ou conduisant à des coûts trop élevés et injustifiés dans ce cas de figure.

*Amendements 18 et 24* (Annexe I, Section 5 et Annexe II, Section 5):

Le Conseil considère qu'il est plus important de veiller à recueillir des données de qualité plutôt que d'augmenter leur fréquence. Une enquête annuelle, dans un domaine où les données changent peu d'une année à l'autre, n'est pas justifiée au regard du surcoût qu'elle entraînerait pour la collectivité et les entreprises. Toutefois, afin d'aller à la rencontre des préoccupations du Parlement européen et dans un souci de cohérence du texte, le Conseil ramène à deux ans la périodicité de la production des statistiques dans le cadre des deux annexes.

*Amendement 26* (Annexe II, Section 8, tableau «valorisation»):

Le Conseil accepte l'amendement en précisant le nouveau titre (valorisation «à l'exclusion de la valorisation énergétique»), car l'introduction du mot «valorisation» sans autre précision pourrait porter à confusion étant donné qu'il couvre aussi l'incinération avec récupération d'énergie (qui est déjà incluse dans la rubrique précédente «incinération»). Pour la cohérence de l'ensemble du texte, la même précision est apportée à l'annexe II, Section 2. Le Conseil maintient les signes «+» pour clarifier que les données à fournir correspondent à la somme des données pour la rubrique 3.

*Amendement 27* (Annexe II, Section 8, tableau «élimination»):

Le Conseil reprend la formulation de l'amendement, mais garde la ventilation des opérations d'élimination dans les rubriques 4 et 5 telles qu'elles figuraient dans la proposition de la Commission. L'intention est de collecter sous une même rubrique les données sur les opérations d'élimination effectuées dans les sites de décharge (opérations d'élimination définitive dans un site fixe déterminé): l'épandage sur le sol (D2) ne fait pas partie de cette catégorie et doit rester dans la rubrique 5, tandis que le lagunage (D4) doit rester dans la rubrique 4.

Le Conseil maintient les signes «+» pour clarifier que les données à fournir correspondent à la somme des données pour la rubrique 4 et pour la rubrique 5.

### 1.3. Le Conseil n'a pas retenu les amendements suivants:

*Amendements 9* (article 3, paragraphe 2) *et 19* (Annexe I, Section 7, paragraphe 1):

Il s'agit de spécifications techniques qui ne relèvent pas d'un texte législatif et qui, par ailleurs, ne sont pas suffisamment fondées quant aux critères retenus. De telles spécifications techniques doivent être déterminées dans le cadre de la procédure de comitologie, après un examen approfondi de tous les éléments à prendre en compte.

*Amendement 17* (Annexe I, Section 2, Liste des regroupements, rubrique anciennement 35, devenue 36 dans la position commune):

La décision 2000/532/CE ayant modifié le Catalogue Européen des Déchets (CED) sur ce point, le Conseil estime raisonnable d'attendre que l'annexe III ait été adaptée à la nouvelle décision avant de déterminer s'il convient d'insérer une rubrique spécifique pour les «boues de dragage» dans le règlement.

*Amendements 21* (Annexe I, Section 8, paragraphe 2) *et 28* (Annexe II, Section 8, paragraphe 4):

Le Conseil considère qu'il faut laisser aux États membres le choix de leur méthode statistique en fonction des registres d'entreprises dont ils disposent, d'autant que le fait que les statistiques soient collectées auprès des unités locales ou des unités d'activité économique n'empêche pas de fournir des résultats comparables.

## 2. Proposition modifiée de la Commission

- 2.1. La position commune du Conseil diffère de la proposition modifiée de la Commission pour ce qui concerne:

*les amendements 2 et 11* (période de transition);

*les amendements 15 et 20* (agriculture, chasse, sylviculture et pêche);

*les amendements 16, 22 et 23* (rubrique pour les déchets animaux). Pour les amendements 16 et 22, le Conseil considère que ce n'est qu'à l'issue des études pilotes réalisées pour l'inclusion de l'agriculture dans les statistiques (voir 1.2. ci-dessus, amendements 15 et 20) que l'on saura s'il faut inclure la rubrique «fèces, urine et fumier animaux» figurant dans la proposition modifiée de la Commission. Cette inclusion reste en effet possible dans le cadre de la procédure de comitologie;

*l'amendement 17* (Annexe I, Liste des regroupements: boues de dragage);

*l'amendement 24* (fréquence de la production des données dans le cadre de l'annexe II);

*l'amendement 27* (Annexe II, Section 8, ventilation des opérations d'élimination dans les rubriques 4 et 5).

- 2.2. Le Conseil a fait sienne les clarifications éditoriales apportées par la Commission à l'Annexe II, Section 7, paragraphe 1 et Section 8, paragraphe 1.

Le Conseil a, de plus:

- supprimé les codes, devenus inutiles, figurant à l'Annexe II, Section 3, paragraphe 1, et Section 8, paragraphe 1;
  - décidé que l'Annexe II, Section 8, paragraphe 1 devait se référer aux trois rubriques de la Section 3 et pas seulement à la quantité totale de déchets traités (rubrique 3).
-

## POSITION COMMUNE (CE) N° 39/2002

arrêtée par le Conseil le 15 avril 2002

**en vue de l'adoption du règlement (CE) n° .../2002 du Parlement européen et du Conseil du ...  
modifiant le règlement (CE) n° 577/98 du Conseil relatif à l'organisation d'une enquête par sondage  
sur les forces de travail dans la Communauté**

(2002/C 145 E/06)

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

qui permet aux États membres de réaliser simplement une  
enquête annuelle devrait être soumise à une limitation dans  
le temps.

vu le traité instituant la Communauté européenne, et notam-  
ment son article 285, paragraphe 1,

(4) Il y a lieu d'arrêter les mesures nécessaires à la mise en  
œuvre du règlement (CE) n° 577/98 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 (5).

vu la proposition de la Commission (1),

(5) Il convient donc de modifier le règlement (CE) n° 577/98  
en conséquence.

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

(6) Le comité du programme statistique, institué par la déci-  
sion 89/382/CEE, Euratom du Conseil (6) a été consulté  
conformément à l'article 3 de ladite décision,

statuant conformément à la procédure prévue à l'article 251 du  
traité (3),

ONT ARRÊTÉ LE PRÉSENT RÈGLEMENT:

considérant ce qui suit:

*Article premier*

(1) Le règlement (CE) n° 577/98 du Conseil (4) fixe les  
exigences minimales concernant la réalisation d'une  
enquête par sondage sur les forces de travail visant à  
fournir des informations statistiques comparables sur le  
niveau, la structure et l'évolution de l'emploi et du  
chômage dans les États membres.

Le règlement (CE) n° 577/98 du Conseil est modifié comme  
suit:

(2) Une mise en œuvre rapide, par tous les États membres, de  
l'enquête continue par sondage sur les forces de travail  
visée dans le règlement (CE) n° 577/98 a été considérée  
comme une action prioritaire dans le «Plan d'action concer-  
nant les statistiques requises pour l'UEM», approuvé par le  
Conseil le 19 janvier 2001.

1) À l'article 1<sup>er</sup>, le deuxième alinéa est remplacé par le texte  
suivant:

«L'enquête est une enquête continue fournissant des résultats  
trimestriels et annuels. Toutefois, durant une période tran-  
sitoire n'allant pas au-delà de l'année 2002, les États  
membres qui ne sont pas en mesure de mettre en œuvre  
une enquête continue réalisent à la place une enquête  
annuelle au printemps.

(3) Un délai suffisant s'est à présent écoulé depuis l'entrée en  
vigueur du règlement (CE) n° 577/98 pour permettre à  
tous les États membres de prendre les dispositions et enga-  
gements nécessaires à la pleine mise en œuvre dudit règle-  
ment. Cependant, tous les États membres n'ont pas pris ces  
dispositions et engagements. C'est pourquoi la dérogation

Par dérogation, la période transitoire est prorogée:

- a) jusqu'en 2003 pour l'Italie;
- b) jusqu'en 2004 pour l'Allemagne à condition que l'Alle-  
magne fournisse des estimations trimestrielles de rempla-  
cement pour les principaux ensembles de l'enquête par  
sondage sur les forces de travail, ainsi que des estima-  
tions moyennes annuelles pour quelques ensembles  
spécifiques de l'enquête par sondage sur les forces de  
travail.».

(1) JO C 270 E du 25.9.2001, p. 23.

(2) JO C 48 du 21.2.2002, p. 67.

(3) Avis du Parlement européen du 11 décembre 2001 (non encore  
paru au Journal officiel), position commune du Conseil du 15 avril  
2002 et décision du Parlement européen du ... (non encore parue  
au Journal officiel).

(4) JO L 77 du 14.3.1998, p. 3.

(5) JO L 184 du 17.7.1999, p. 23.

(6) JO L 181 du 28.6.1989, p. 47.

2. L'article 8 est remplacé par le texte suivant:

«Article 8

**Procédure**

1. La Commission est assistée par le comité du programme statistique institué par l'article 1<sup>er</sup> de la décision du Conseil n° 89/382/CEE, Euratom (\*).

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

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

3. Le Comité adopte son règlement intérieur.

(\*) JO L 181 du 28.6.1989, p. 47.

(\*\*) \*\*

*Article 2*

Le présent règlement entre en vigueur le jour suivant celui de sa publication au *Journal officiel des Communautés européennes*.

Le présent règlement est obligatoire dans tous ses éléments et directement applicable dans tout État membre.

Fait à ...

*Par le Parlement européen*  
*Le président*

*Par le Conseil*  
*Le président*

---

## EXPOSÉ DES MOTIFS DU CONSEIL

### I. INTRODUCTION

1. Le 13 juin 2001, la Commission a transmis au Conseil une proposition de règlement du Parlement européen et du Conseil modifiant le règlement (CE) n° 577/98 relatif à l'organisation d'une enquête par sondage sur les forces de travail dans la Communauté.
2. Cette proposition est fondée sur l'article 285 du traité, aux termes duquel la procédure de codécision avec le Parlement européen visée à l'article 251 du traité est applicable.
3. Le Parlement européen a approuvé la proposition de la Commission en première lecture le 11 décembre 2001, sans y apporter d'amendements.
4. Le Comité économique et social a rendu son avis le 14 janvier 2002.
5. Le Conseil a arrêté le 15 avril 2002 sa position commune conformément à l'article 251 du traité.

### II. OBJECTIF DE LA PROPOSITION

L'objectif de la proposition est de modifier le règlement (CE) n° 577/98 afin de garantir que tous les États membres réalisent une enquête continue sur les forces de travail. Elle supprimera la possibilité de ne procéder qu'à une enquête annuelle qu'avaient les États membres éprouvant des difficultés à réaliser une enquête continue.

Cette proposition met également à jour les dispositions en matière de comitologie figurant dans le règlement, conformément à la décision 1999/468/CE du Conseil du 28 juin 1999.

### III. ANALYSE DE LA POSITION COMMUNE

La position commune suit la proposition de la Commission, approuvée par le Parlement européen, en y ajoutant des dérogations pour l'Italie et l'Allemagne afin de permettre à ces pays de prendre les dispositions techniques nécessaires pour se préparer à mettre en œuvre une enquête continue.

Pour l'Italie, la dérogation est d'une année, jusqu'à la fin de 2003.

Pour l'Allemagne, la dérogation est de deux ans, jusqu'à la fin de 2004, à condition que ce pays fournisse des estimations trimestrielles de remplacement pour les principaux agrégats de l'enquête par sondage sur les forces de travail, ainsi que des estimations moyennes annuelles pour quelques agrégats spécifiques de l'enquête par sondage sur les forces de travail. La communication de ces informations protégera l'intégrité des statistiques de l'UE au cours de la période transitoire au cours de laquelle l'Allemagne ne fournira pas de données tirées d'une enquête continue, en assurant la disponibilité de données plus fréquentes et plus spécifiques que celles qui sont actuellement tirées de l'enquête annuelle.

### IV. CONCLUSIONS

Le Conseil estime que les modifications introduites dans sa position commune vont pleinement dans le sens des objectifs du règlement proposé et contient les dispositions nécessaires pour que le règlement soit mis en œuvre dans son intégralité dès que possible.

---