

ARCHIVES HISTORIQUES DE LA COMMISSION

COLLECTION RELIEE DES
DOCUMENTS "COM"

COM (73)2050

Vol. 1973/0368

Disclaimer

Conformément au règlement (CEE, Euratom) n° 354/83 du Conseil du 1er février 1983 concernant l'ouverture au public des archives historiques de la Communauté économique européenne et de la Communauté européenne de l'énergie atomique (JO L 43 du 15.2.1983, p. 1), tel que modifié par le règlement (CE, Euratom) n° 1700/2003 du 22 septembre 2003 (JO L 243 du 27.9.2003, p. 1), ce dossier est ouvert au public. Le cas échéant, les documents classifiés présents dans ce dossier ont été déclassifiés conformément à l'article 5 dudit règlement.

In accordance with Council Regulation (EEC, Euratom) No 354/83 of 1 February 1983 concerning the opening to the public of the historical archives of the European Economic Community and the European Atomic Energy Community (OJ L 43, 15.2.1983, p. 1), as amended by Regulation (EC, Euratom) No 1700/2003 of 22 September 2003 (OJ L 243, 27.9.2003, p. 1), this file is open to the public. Where necessary, classified documents in this file have been declassified in conformity with Article 5 of the aforementioned regulation.

In Übereinstimmung mit der Verordnung (EWG, Euratom) Nr. 354/83 des Rates vom 1. Februar 1983 über die Freigabe der historischen Archive der Europäischen Wirtschaftsgemeinschaft und der Europäischen Atomgemeinschaft (ABl. L 43 vom 15.2.1983, S. 1), geändert durch die Verordnung (EG, Euratom) Nr. 1700/2003 vom 22. September 2003 (ABl. L 243 vom 27.9.2003, S. 1), ist diese Datei der Öffentlichkeit zugänglich. Soweit erforderlich, wurden die Verschlussachen in dieser Datei in Übereinstimmung mit Artikel 5 der genannten Verordnung freigegeben.

COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES

COM(73) 2050 final

Bruxelles, le 5 décembre 1973

Proposition d'une DIRECTIVE DU CONSEIL

concernant le rapprochement des législations des Etats
membres relatives à la composition de l'essence.

- Probleme de la teneur en plomb -

(présentée par la Commission au Conseil)

COM(73) 2050 final

1. Introduction

La disparité entre les dispositions législatives, réglementaires et administratives visant la limitation de la teneur en plomb de l'essence pour les véhicules à moteur dans les Etats membres de la CEE, risque de créer des entraves à la libre circulation aussi bien des carburants que des véhicules à moteur à l'intérieur de la Communauté. Le tableau suivant donne un aperçu des réglementations déjà en vigueur ou en préparation dans certains pays.

Pays	Teneur en plomb (g/l)		en vigueur	Remarques
	actuel	futur		
Belgique	0,84	-	en applicat.	Limite recommandée
France	0,64	-	en applicat.	Limite réglementaire
		0,55	1.1.1974	Réglementation proposée
		0,45	1.1.1976	" "
Italie	0,64	-	en applicat.	Limite réglementaire
	0,4	-	"	Teneur donnant droit à une détaxation
Pays-Bas	0,84	-	"	Limite recommandée
R.F.d'Allemagne	0,40	-	"	Limite réglementaire
		0,15	1.1.1976	" "
Royaume-Uni	0,84	-	en applicat.	Limite recommandée
		0,64	1.1.1973	Recommandations proposées
		0,55	1.1.1974	" "
		0,45	1.1.1976	" "
Suisse	0,57 sup.	-	en applicat.	limite réglementaire
	0,54 norm.	-	" "	" "
U.S.A.	0,12	-	en applicat.	Limite recommandée
		0,53 (+)	1.1.1975	Réglementation proposée
		0,45 (+)	1.1.1976	" "
		0,40 (+)	1.1.1977	" "
		0,33 (+)	1.1.1978	" "

L'application de ces différentes réglementations comporte pour l'utilisateur non seulement des difficultés pour ses déplacements dans les Etats membres, mais également des dépenses plus élevées dues à la nécessité de l'industrie pétrolière et automobile de prévoir des productions spéciales pour l'exportation de produits conformes à des réglementations différentes d'un pays à l'autre, difficulté particulièrement ressentie par les constructeurs automobiles dont la rentabilité de l'entreprise dépend d'une production de série sur grande échelle. Il serait d'ailleurs regrettable que ce nouveau

(+) Valeur à ne pas dépasser par la moyenne arithmétique de trois mois de la teneur en plomb à la sortie de la raffinerie.

marché de 260 millions de consommateurs créé par l'adhésion de la Grande Bretagne, de l'Irlande et du Danemark soit de nouveau cloisonné par des dispositions d'ordre technique en la matière.

2. Actions menées jusqu'à présent par la Commission

Dès que la Commission a été informée, au début de l'année 1971, des initiatives de certains Etats membres visant à réduire la teneur en plomb des essences, elle a créé un groupe de travail dont la tâche est d'étudier les problèmes posés par la pollution de l'air due aux véhicules à moteur. Ce groupe s'est constitué en mars 1971 et il est apparu rapidement nécessaire d'étudier séparément les aspects techniques et les aspects sanitaires du problème.

Les réunions du Groupe "Aspects techniques" ont été consacrées essentiellement à l'étude des conséquences sur la construction automobile de l'emploi de carburants de caractéristiques différentes par rapport aux carburants actuels, du fait de leur teneur en plomb réduite. Au cours de ces travaux, les firmes automobiles intéressées ont été consultées notamment sur l'état d'avancement des recherches sur les dispositifs retenant les particules de plomb dans les systèmes d'échappement connus sous le nom de "pièges à plomb".

Les réunions du Comité "Aspects sanitaires" ont été essentiellement consacrées à l'étude des effets du plomb sur l'organisme humain et à l'harmonisation des méthodes de détermination du plomb dans l'atmosphère et dans le corps humain. Ce comité a notamment organisé un séminaire sur le métabolisme du plomb visant à obtenir les éléments nécessaires pour évaluer la contribution des différentes sources de plomb à la charge corporelle globale en plomb. Par ailleurs, à l'initiative de ce Comité, un Symposium international a été tenu en octobre 1972, Symposium dont l'objectif était de faire le point sur l'ensemble des recherches relatives aux effets sur l'homme du plomb présent dans l'environnement.

De plus, la Commission a organisé deux réunions pour examiner avec des représentants de l'industrie pétrolière et automobile les répercussions techniques et économiques d'une réduction de la teneur en plomb de l'essence sur le marché pétrolier.

Les travaux de ces groupes ont reçu l'apport d'études que la Commission a confiées, par contrat, à des organismes et à des experts compétents.

3. Effets du plomb pour le fonctionnement des moteurs

Au cours de leur développement, les moteurs des voitures européennes ont atteint actuellement un stade caractérisé par des très hauts rendements

et puissances spécifiques, rendus possibles par des taux de compression considérables et des régimes élevés de rotation. De ce fait, leurs exigences en ce qui concerne la qualité des carburants sont devenues de plus en plus élevées. Compte tenu de la situation de l'industrie pétrolière, cette qualité n'a pu être améliorée que par l'adjonction d'additifs antidétonants aux carburants destinés aux moteurs à allumage commandé.

Actuellement la qualité de tels carburants, caractérisée couramment par "l'indice octane recherche" (I.O.R.), se situe entre 98 et 100 pour la qualité "super" et entre 90 et 92 pour la qualité "normale". Sans additifs, on peut estimer l'indice octane recherche de l'essence "claire" à 90/91 pour la qualité super et à 85 pour la qualité normale.

Les additifs les plus fréquemment utilisés pour augmenter les qualités antidétonantes de l'essence sont le plomb tétraéthyle et le plomb tétraméthyle parce qu'ils sont considérés jusqu'à présent plus avantageux du point de vue économique et technique.

L'utilisation d'une essence avec des qualités indétonantes insuffisantes provoque dans la plupart des moteurs des effets de combustion spontanée. Les phénomènes d'oscillation de la pression dans le cylindre provoquent le bruit de fonctionnement anormal appelé "cliquetis". De ce fait, le moteur est surchargé au point de vue thermique et mécanique et son fonctionnement prolongé dans ces conditions en provoque l'usure prématurée.

Les moteurs des véhicules actuellement en circulation ne peuvent être adaptés à une essence de qualité moindre de celle prévue lors de leur conception que par une modification de l'avance à l'allumage et ceci dans des limites très étroites déterminées par des problèmes de surchauffe.

En ce qui concerne les moteurs des futures générations de voitures, on pourra tenir compte, lors de leur conception, des caractéristiques, éventuellement inférieures, des nouveaux carburants, en prévoyant par exemple un taux de compression moins élevé que celui des moteurs actuels. Dans les deux cas, il faut cependant compter sur une augmentation de la consommation (qui peut atteindre 10% d'après certaines estimations) pour des performances éventuellement réduites, à cause de la réduction du rendement des moteurs. Cette augmentation conduirait nécessairement à un volume de gaz d'échappement plus important et par là-même, en valeurs absolues, à une augmentation des émissions de polluants. Cette augmentation sera d'autant plus grande si un constructeur augmente la cylindrée de ses moteurs dans le souci de compenser les éventuelles pertes de performances susmentionnées.

D'autre part, le plomb déposé dans les cylindres exerce la fonction d'un lubrifiant des soupapes et de leurs sièges. Dans l'intérêt des moteurs actuels pour lesquels la conception tient compte de cet effet de protection, on ne peut descendre en-dessous d'un certain minimum de plomb dans l'essence.

4. Les émissions de plomb dans les gaz d'échappement

Pendant la combustion, les composés organiques de plomb se décomposent sous l'effet de la chaleur et de la pression dans le cylindre pour remplir le rôle de catalyseurs inhibiteurs. A la fin de la combustion, le plomb forme des composés minéraux avec d'autres éléments présents dans les gaz d'échappement, composés qui sont émis généralement sous la forme d'halogénures de plomb formant, à des températures moins élevées, des complexes avec des halogénures d'ammonium.

La taille et la masse des particules émises dépendent des conditions de fonctionnement du moteur et de son âge ainsi que de l'état du système d'échappement. Dans un système d'échappement neuf des particules se déposent jusqu'à un certain degré de saturation, surtout à des températures et à des vitesses des gaz peu élevées comme c'est le cas par exemple pour le fonctionnement en ville.

Ces dépôts peuvent être expulsés en partie lors d'un régime ultérieur à des températures et vitesses des gaz plus élevées.

Les particules qui passent directement dans l'air depuis la chambre de combustion ont un diamètre inférieur à 5 microns et en grande partie même en-dessous de 0,5 microns. Par contre, les diamètres des particules initialement déposées dans le système d'échappement, puis expulsées par des effets mécaniques ou thermiques, se situent au-dessous de 5 microns.

En général, on estime que, pendant toute la durée de vie d'une voiture, sont émis, en moyenne, 70 à 80% du plomb contenu dans l'essence consommée dont environ la moitié de ces émissions appartiennent à la catégorie de moins de 5 microns. Toutefois, ces valeurs varient individuellement dans des limites assez larges.

5. Le plomb dans l'atmosphère

Les émissions de plomb par ces véhicules à moteur représentent une grande partie de la quantité totale de cet élément se trouvant dans l'atmosphère, notamment dans les grandes villes. Une enquête récemment effectuée

par un Comité d'experts sur initiative de la Commission et publiée dans le rapport EUR 4882 a donné les résultats suivants relatifs à la concentration en plomb dans l'atmosphère dans la Communauté Européenne.

Ces valeurs sont basées sur des mesures continues (24 heures par jour) entre le 1er avril 1971 et le 31 mars 1972.

Emplacement	Valeur en microgrammes par m ³
<u>Zones rurales</u>	moyenne mensuelle < 0,5 maxima journalier < 1
<u>Villes secondaires</u> - zones résidentielles - Endroits de grande circulation	moyenne mensuelle < 1 maximum journalier < 2 non déterminé
<u>Métropoles</u> - zones résidentielles - endroits de grande circulation	moyenne mensuelle < 2 maximum journalier < 8 moyenne mensuelle < 6,5 maximum journalier < 10

6. Les conséquences de la pollution de l'air par le plomb sur l'organisme humain

Les particules de plomb d'une taille inférieure à 5 μ sont présentes dans l'atmosphère, pénètrent dans les poumons. Une partie estimée entre 25 et 50% de ces particules se déposent dans les bronches et les alvéoles; on estime que le taux maximum de déposition concerne les particules ayant des dimensions entre 0,5 et 1 μ . Les particules ainsi déposées sont résorbées à presque 100 % et se retrouvent très rapidement dans le sang.

Cependant, le plomb inhalé ne constitue qu'une partie, de 10 à 40% selon les experts, de la charge totale en plomb de l'organisme humain. En effet des quantités importantes de plomb sont ingérées avec la nourriture et les boissons; en Europe de 200 à 500 μ g de plomb sont ingérés par jour.

Des corrélations entre la teneur en plomb de l'atmosphère et la plombémie, ou d'autres indicateurs biologiques d'imprégnation saturnine n'ont pu encore être établis avec certitude, mais des recherches très actives sont en cours.

Les effets toxiques du plomb sur l'organisme humain sont connus depuis longtemps, le saturnisme étant une des premières maladies professionnelles reconnues. Les effets cliniques du saturnisme ne se manifestent cependant que lors d'ingestions et/ou inhalations massives de plomb. Lorsque l'exposition est beaucoup plus faible, certaines manifestations sub-cliniques peuvent apparaître, telles l'inhibition partielle de certains enzymes participant dans la synthèse de l'hémoglobine.

Pour certains groupes professionnels qui sont exposés pendant de longues périodes à l'atmosphère des rues où la concentration est maximale (agents de police, cantonniers, éboueurs) ces manifestations sub-cliniques ont pu être observées; cependant, on ne peut en déduire des conclusions quant à l'effet de ces manifestations sur la santé de ces personnes.

Dans l'ensemble de la population, y compris parmi les groupes les plus sensibles - tels les enfants - on note au cours de l'existence, une accumulation du plomb, qui se produit essentiellement dans les os.

Toutefois les effets négatifs, des accumulations rencontrées normalement, sur la santé, n'ont pas pu jusqu'à présent être démontrés. Il apparaît cependant nécessaire de suivre l'évolution de la situation afin de pouvoir prendre à tout moment les mesures qui s'imposent.

7. Les répercussions d'une réduction de la teneur en plomb de l'essence pour l'industrie pétrolière

La réduction du taux de plomb dans les essences entraîne des conséquences très importantes sur les propriétés des carburants, ce qui, selon le degré de la réduction même, comporterait des modifications sensibles dans leur production, tant sur le plan technique et structurel que sur le plan financier et économique.

Au stade actuel, aucune solution valable n'est en vue pour un nouvel additif capable de remplacer le plomb. De même, les contraintes d'utilisation des bases nouvelles telles que le méthanol, l'éthanol et les éthers, sont assez étroites et sur le plan économique leur emploi ne serait pas valable.

Les solutions qui resteraient ne pourraient être réalisées que par des modifications du schéma du raffinage. En effet, il est techniquement possible de produire un carburant à I.O.R. élevé par des unités de traitement dont la technologie est bien connue actuellement. En particulier, une sévérité accrue du reforming catalytique peut être envisagée;

elle permettrait une augmentation du pouvoir indolent du carburant "clair" mais comporterait une augmentation du pourcentage d'aromates et une diminution du rendement du traitement. L'adjonction d'isomères légers dans la formulation des essences, bien qu'elle permette d'améliorer sensiblement leur Delta R (100°C) (1), serait conditionnée par les limites de volatilité établies pour les carburants. L'alkylation liée à la présence d'unités de cracking catalitique ne peut jouer qu'un rôle limité compte tenu de l'évolution probable de la structure de la consommation des produits pétroliers en Europe.

Une étude approfondie a été conduite par les services de la Commission avec la collaboration des experts du secteur pétrolier et automobile, dans le but d'examiner les répercussions de la réduction du plomb dans les essences sur le marché pétrolier dans la Communauté. Les aspects techniques, industriels ainsi que financiers et économiques du problème font l'objet d'un rapport spécial dont les conclusions peuvent être résumées comme suit :

Toute réduction du plomb dans les carburants se traduirait par des coûts de production plus élevés et par une flexibilité réduite de la production des raffineries, accompagnée de la nécessité d'investissements considérables. Pour ces raisons tout programme de réduction de la teneur en plomb devrait être exécuté dans la mesure du possible par étapes. Il est important de remarquer que dans l'hypothèse d'une réduction graduelle du plomb dans les essences, un seuil se manifeste entre 0,45 et 0,40 gr/l. En effet, jusqu'à cette valeur, les modifications dans le raffinage resteraient dans les limites du possible, soit du point de vue technique, soit sur le plan économique. Par contre, lorsque ce seuil est dépassé, toute difficulté soit technique, soit économique, augmenterait sensiblement, des changements importants et coûteux seraient requis dans le raffinage.

8. Les conséquences d'une réduction de la teneur en plomb de l'essence sur l'approvisionnement de la Communauté en pétrole brut

Les répercussions d'une telle réduction sur l'approvisionnement de l'industrie pétrolière européenne en pétrole brut forment un aspect non négligeable à un moment où le danger d'un manque d'énergie première est sérieusement envisagé et où certains experts jugent avec pessimisme la situation de l'approvisionnement à long terme en pétrole brut de la Communauté. Des besoins supplémentaires en pétrole brut peuvent résulter des deux causes suivantes :

- (1) Le Delta R (100°C) = différence entre l'indice octane recherche d'un carburant et celui de sa fraction distillée jusqu'à 100°C. Indice pour la valeur indétonnante du carburant à basse vitesse du moteur.

- la diminution du rendement de traitement des installations de raffinage si le niveau d'octane des essences doit être maintenu malgré la réduction de leur teneur en plomb. Peu de données exactes sont actuellement disponibles mais des premières estimations font ressortir la possibilité d'un besoin supplémentaire de l'ordre de 1 à 4 % pour une réduction à 0,4 g/l, et de 3 à 8% si la teneur en plomb était réduite pour tous les types d'essence à environ 0,15 g/l.
- l'augmentation de la consommation des moteurs pour les raisons exposées au chapitre 3 et qui pourrait atteindre 10% dans certains cas.

Etant donné l'ordre de grandeur du volume de pétrole brut nécessaire pour la production de l'essence consommée dans la Communauté (environ 63 millions de tonnes en 1971), il faudrait examiner avec beaucoup de circonspection jusqu'à quelle limite ces besoins supplémentaires pourraient être acceptés. Dans tous les Etats membres une augmentation supplémentaire de la consommation de pétrole brut se traduit par une augmentation des importations, ce qui a une influence négative sur leur balance commerciale.

9. La situation réglementaire aux Etats Unis

L'agence pour la protection de l'environnement (EPA) a publié pour la première fois en février 1972 un document faisant état de son intention d'établir dans le cadre du "Clean Air Act" des réglementations visant la mise sur le marché d'un nouveau type d'essence sans plomb et la réduction échelonnée de la teneur en plomb des autres qualités d'essence à partir du 1er janvier 1974 et jusqu'au 1er janvier 1977.

Dans cette annonce et selon les coutumes aux Etats Unis les milieux intéressés ont été invités à commenter ce projet dans des auditions publiques ou par écrit.

Suite aux nombreux commentaires reçus, l'EPA a publié en janvier 1973 une réglementation exigeant la mise à la disposition des utilisateurs à partir du 1er juillet 1974 d'au moins une qualité d'essence sans plomb avec un indice octane recherche de 91. Dans le même acte, elle a modifié sa proposition de réduction échelonnée de la teneur en plomb des autres qualités d'essence, en prévoyant des dates d'entrée en vigueur décalées d'un an telles qu'elles figurent au tableau du chapitre 1.

L'argument avancé par l'EPA pour exiger une essence sans plomb est dû au fait que cet organisme s'attendait à l'emploi généralisé de dispositifs catalytiques pour satisfaire les limites relatives aux monoxydes de carbone, hydrocarbures imbrûlés et oxydes d'azote qu'elle comptait imposer pour 1975 et que ces dispositifs ne toléreraient pas de plomb.

Dès lors, un certain changement dans l'attitude de l'EPA relative aux autres émissions des véhicules a cependant pu être constaté : suite à une audition publique de l'industrie automobile en mars 1973, où celle-ci avait demandé un renvoi d'un an de la réglementation prévue pour 1975,

l'EPA a modifié en conséquence ses exigences en introduisant des "normes intérimaires" pour l'année 1975.

Ces normes intérimaires qui sont dans leur ensemble moins sévères que ce qui était initialement prévu, font une distinction entre l'Etat de Californie, considéré comme spécialement menacé, et le reste du territoire fédéral. L'EPA suppose que, pour pouvoir respecter ces nouvelles normes, tous les véhicules vendus en Californie, devraient être équipés de dispositifs catalytiques de postcombustion, mais que la plupart des types vendus sur le reste du territoire pourraient s'en passer. Ainsi, l'EPA estime pouvoir pour le moment satisfaire les impératifs de la protection de l'environnement en évitant des problèmes économiques insurmontables.

Beaucoup d'importance devrait être accordée à la suggestion de l'EPA que le Congrès des Etats Unis devrait reconsidérer sa décision en ce qui concerne la réduction des émissions d'oxydes d'azote. L'estimation la plus récente des risques pour la santé publique par ce polluant ne justifierait plus, en effet, sa réduction fixée à 90% pour 1976. C'était justement cette réduction qui posait les problèmes technologiques les plus considérables à cause de la nécessité d'utiliser des dispositifs de réduction catalytiques ne tolérant pas la présence de plomb dans les carburants.

10. L'action communautaire envisagée

Bien que les chapitres précédents montrent que dans la situation actuelle de la pollution atmosphérique par le plomb il n'y a pas de danger immédiat pour la santé publique, même dans les grandes villes, une action communautaire visant la limitation de la teneur en plomb de l'essence est souhaitable pour les raisons suivantes :

.../...

- compte tenu du fait que des réglementations visant à réduire le plomb dans l'essence sont en préparation dans plusieurs pays, voire déjà en vigueur dans d'autres, et que la divergence de ces législations risque de créer des entraves techniques aux échanges il est important dès à présent d'entamer une action visant à harmoniser ces dispositions divergentes.
- compte tenu du fait que la densité du parc automobile ne cesse de croître, il en résulte une augmentation de la consommation d'essence d'où une augmentation de la masse totale de plomb émis. Pour maintenir dans ces conditions le niveau de la pollution de l'air par le plomb dans l'état actuel, il faut diminuer dans les mêmes proportions la teneur en plomb de l'essence, étant donné que d'autres moyens de réduction des émissions de plomb ne pourront pas être imposés par la loi dans les mêmes délais. Les pièges à plomb, par exemple, ont atteint un stade de développement assez avancé pour garantir une réduction des émissions de particules de plomb d'au moins 70% pendant toute leur durée de vie. Les problèmes que pose leur production en nombre suffisant pour équiper à partir d'un moment donné tous les véhicules nouveaux doivent cependant encore être étudiés plus en détail par l'industrie intéressée.

Les mesures communautaires de réduction du plomb dans les carburants doivent néanmoins respecter certains impératifs économiques vitaux, ainsi que le Parlement Européen lui-même l'a fait remarquer dans sa Résolution du 6 juillet 1972. D'autre part, il doit être assuré que cette réduction, surtout si elle est imposée dans un délai relativement court, n'incite pas l'industrie pétrolière à modifier la composition des essences pour maintenir la qualité imposée de telle sorte que les émissions d'autres polluants soient augmentées de façon dangereuse pour la santé publique.

Pour ces raisons, la Commission croit opportun de proposer la présente directive qui prévoit comme première étape une réduction de la teneur en plomb de toutes les qualités d'essences à 0,4 g./l. Cette réduction constitue, néanmoins, un progrès sensible pour l'ensemble de la Communauté, compte tenu des législations actuelles mises en vigueur dans certains Etats membres en la matière. Les limites proposées vont aussi dans le sens de la résolution susmentionnée du Parlement européen.

De plus, la Commission a jugé opportun de proposer à titre indicatif une valeur limite pour l'essence de qualité normale qui devrait permettre notamment une orientation à plus long terme de l'industrie pétrolière en ce qui concerne la définition de la composition des essences futures.

Vu la situation réglementaire actuelle dans les Etats membres, la Commission estime devoir s'abstenir de prévoir des étapes intermédiaires pour atteindre les valeurs définitives fixées dans cette directive. Elle entend ainsi laisser aux Etats membres la possibilité de prendre les mesures qui conviennent le mieux à leurs situations intérieures pour se conformer aux valeurs et aux délais fixés par la directive.

Si, à l'avenir, des modifications de la directive 220 du 20 mars 1970 relative à la limitation des émissions des monoxydes de carbone et des hydrocarbures imbrûlés, pour les moteurs à allumage commandé, conduisaient à des limites nécessitant l'emploi de dispositifs de post-combustion catalytiques ou introduisaient des limites pour les émissions des oxydes d'azote nécessitant également ce genre de dispositifs, et dans le cas où ces dispositifs ne pouvaient fonctionner qu'avec une essence non plombée ou à plus faible taux de plomb, la Commission prendra les mesures nécessaires pour adapter en conséquence cette directive selon les mécanismes prévus.

La limitation actuellement proposée représente un premier pas important et réaliste dans les circonstances actuelles qui s'inscrit dans le cadre du programme d'action de la Commission visant à régler le problème de la pollution de l'air due aux véhicules à moteur dans son ensemble. La Commission ne manquera pas de proposer des mesures efficaces si les études et recherches en cours en collaboration avec les Etats membres tant sur le plan technique que sanitaire montraient que les taux actuels de plomb présentent un danger pour la santé publique. Si une telle situation se présentait dans quelques années sans qu'on doive réduire considérablement en même temps les émissions des autres polluants, la Commission pourrait étudier la possibilité de faire recours aux pièges à plomb mentionnés plus haut et qui à ce moment auront atteint le stade de la production industrielle.

La Commission estime qu'elle pourra disposer dans quelques années et en tout état de cause avant la fin de l'année 1979, des données de base de caractère scientifique, technique et économique qui lui permettront de proposer une solution d'ensemble des problèmes posés par la présence du plomb dans l'essence.

Dans ce but elle examinera les aspects suivants en collaboration avec les Etats membres et les milieux intéressés et à l'aide des études en cours ou prévues qu'elle a entreprises ou suscitées auprès d'autres organismes et fera rapport au Conseil tous les deux ans sur les résultats sur :

- les effets de l'application de cette directive en premier lieu sur la pollution de l'air, sur la construction automobile et notamment sur les véhicules déjà en circulation, ainsi que sur la production d'essence plus spécialement pour connaître si les raffineries de type simple auront des difficultés particulières;
- les progrès intervenus dans le développement des systèmes de réduction des émissions gazeuses de véhicules à moteur, des techniques de propulsion ainsi que des procédés de production d'essences moins polluantes;
- l'évolution des concentrations des différents polluants dans l'atmosphère des villes européennes et leurs effets sur la santé publique. La Commission visera surtout les concentrations atmosphériques du plomb à l'aide du réseau des stations de mesures qui ont été créées dans le cadre des études susmentionnées.

LE CONSEIL DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES,

vu le Traité instituant la Communauté Economique Européenne, et notamment son article 100,

vu la proposition de la Commission,

vu l'avis du Parlement Européen

vu l'avis du Comité Economique et Social,

considérant que les législations nationales concernant la composition de l'essence et notamment les dispositions relatives à la limitation de la teneur en plomb de l'essence pour les véhicules à moteur diffèrent d'un Etat membre à l'autre; que par leurs disparités elles entravent les échanges à l'intérieur de la Communauté; qu'elles ont de ce fait une incidence directe sur le fonctionnement du marché commun;

considérant en outre que la protection et l'amélioration de la santé publique constituent actuellement une des préoccupations majeures de tous les pays industrialisés et que la pollution par les produits émis dans les gaz d'échappement des véhicules a atteint un niveau inquiétant en raison de l'accroissement continu de la densité de la circulation automobile; qu'après que des mesures visant à limiter la pollution de l'air par le monoxyde de carbone et les hydrocarbures imbrûlés émis par les véhicules à moteur ont été prises par la directive du Conseil du 20 mars 1970, il importe dès maintenant d'aborder le problème des émissions de particules de plomb par ces véhicules, ce plomb provenant des additifs plombifères de l'essence agissant comme antidétonant;

considérant que, bien que dans l'état présent des connaissances scientifiques il n'est pas prouvé que les concentrations actuelles en plomb dans l'atmosphère des villes européennes présentent un danger pour la santé publique, il y a lieu de s'assurer que ces concentrations n'augmentent pas suite à la densité croissante de la circulation et donc de prendre des mesures conservatoires quant à la limitation de la teneur en plomb des essences;

considérant qu'une limitation de la teneur en plomb de l'essence aux environs de 0,4 g/l est déjà en vigueur ou en préparation dans certains Etats membres tandis que dans d'autres les teneurs tolérées sont encore supérieures à ces limites, qu'il convient de ce fait de se borner dans cette directive à fixer les valeurs définitives sans prévoir des étapes intermédiaires pour les atteindre, afin de laisser aux Etats membres la liberté d'appliquer les mesures envisagées ou de prendre celles qui conviennent le mieux à leurs situations intérieures pour se conformer aux valeurs définitives dans le délai fixé par la directive, et que, par ailleurs, ces mesures peuvent être introduites anticipativement par les Etats membres;

considérant que les incidences d'une réduction du taux de plomb dans les essences à 0,40 g/l sur le plan financier, économique, industriel et qualitatif ont montré qu'une telle réduction est réalisable dans un délai relativement bref et sans affecter de façon sensible le marché pétrolier de la Communauté et sa structure;

considérant qu'il est opportun de fixer également une valeur limite indicative pour l'essence de qualité normale en attendant que les études en cours permettent de définir davantage la composition des essences qui devront être disponibles à plus long terme;

considérant que la conception d'un moteur et la composition de l'essence qu'il consomme sont fonction l'un de l'autre; qu'il y a lieu de limiter la teneur en plomb de telle façon que l'essence mise sur le marché de la Communauté possède, sans augmentations excessives de son prix de revient, des qualités ~~indétonantes~~ suffisantes pour répondre aux exigences en octane des moteurs équipant les véhicules en circulation; qu'en attendant les conclusions des études en cours au niveau européen visant à définir des critères plus adéquats, il est suffisant de faire référence aux critères conventionnels, à savoir l'indice "octane recherche" et l'indice "octane moteur" pour définir ces qualités indétonantes;

...

considérant que ces types d'essence devront néanmoins rester disponibles pour tout le temps nécessaire à satisfaire - jusqu'à leur remplacement graduel total - le parc automobile en circulation au moment où seront introduits sur le marché de nouveaux véhicules à moteur utilisant un autre type de carburant ayant des qualités indétonantes inférieures;

considérant que le plomb n'est qu'un des éléments qui entrent dans la composition de l'essence et qu'une réduction de celui-ci ne doit pas conduire à une aggravation de la pollution de l'air qui serait notamment la conséquence de la modification de cette composition;

considérant que le progrès des connaissances relatives à la protection de la santé publique d'une part, ainsi que l'évolution des techniques de propulsion et de réduction des émissions de polluants par les moteurs d'autre part pourraient rendre nécessaire d'adapter les dispositions de la présente directive en conséquence, notamment si ces modifications conduisaient à l'emploi de dispositifs utilisant un procédé catalytique et dont le fonctionnement exigerait l'emploi d'essences non plombées ou à plus faibles taux de plomb que ceux prévus actuellement;

A ARRETE LA PRESENTE DIRECTIVE :

Article premier

Au sens de la présente directive, on entend par :

- essence, tout carburant destiné au fonctionnement des moteurs à combustion interne et à allumage commandé, destiné à la propulsion des véhicules,
- essence "super" toute essence dont l'indice "octane recherche" n'est pas inférieur à 98 et dont l'indice "octane moteur" n'est pas inférieur à 87,
- essence "normale" toute essence dont l'indice "octane recherche" n'est pas inférieur à 90.

...

Article 2

1. A partir du 1er janvier 1976, l'essence ne peut être mise sur le marché à l'intérieur de la Communauté que si sa teneur en composés de plomb, calculée en plomb, n'excède pas 0,40 g/l.
2. A partir du 1er janvier 1978 l'essence normale ne peut être mise sur le marché à l'intérieur de la Communauté que si sa teneur en composés de plomb, n'excède pas 0,15 g/l, les dispositions du paragraphe 1 restant en vigueur pour l'essence super.
3. A partir du 1er janvier 1978 l'essence de qualité intermédiaire entre l'essence super et l'essence normale ne peut être mise sur le marché à l'intérieur de la Communauté que si sa teneur en composés de plomb, calculée en plomb, n'excède pas celle calculée suivant la constitution quantitative d'un mélange équivalent de ces deux essences.
4. La Commission, à partir de la date d'adoption de la présente directive, dans le souci de continuer la lutte pour diminuer la pollution de l'air provoquée par les véhicules à moteur, fera tous les deux ans rapport au Conseil sur :
 - a) les effets de l'application de la présente directive;
 - b) l'évolution des systèmes de réduction des émissions autres que le plomb contenu dans les gaz d'échappement (1), des techniques de propulsion des véhicules, ainsi que des techniques de production d'essences moins polluantes;
 - c) l'évolution des concentrations des différents polluants, notamment du plomb contenu dans l'atmosphère des villes européennes et de leurs effets sur la santé publique.

En outre, en fonction des données recueillies au cours de ces études continues, la Commission formulera, dans les plus brefs délais, toute proposition appropriée.

Au plus tard pour le 1er janvier 1980, la Commission présentera des propositions pour une solution d'ensemble pour le problème de la teneur en plomb dans l'essence.

.../...

(1) Directive du Conseil n° 220/70 du 20 mars 1970

Article 3

La réduction de la teneur en plomb réalisée en vertu de l'article 2 ne doit pas conduire à une modification de la composition de l'essence susceptible d'augmenter de façon significative les quantités d'autres polluants actuellement émises dans les gaz d'échappement. A tout le moins, la composition de l'essence doit rester telle que les limites établies par la directive 220/70 du 20 mars 1970 puissent être respectées.

A cette fin, les Etats membres prennent toute disposition utile pour que les émissions des polluants dans les gaz d'échappement soient mesurées ; ils communiqueront les informations ainsi recueillies à la Commission.

Article 4

1. Les Etats membres ne peuvent, pour des motifs concernant sa teneur en plomb, interdire, restreindre ou entraver la mise sur le marché et l'emploi d'une essence :

- à partir du 1er janvier 1976, si cette essence répond aux dispositions de l'article 2, paragraphe 1 de la présente directive;
- à partir du 1er janvier 1978, si cette essence répond aux dispositions de l'article 2, paragraphes 2 et 3 de la présente directive.

2. Par dérogation au premier tiret du paragraphe précédent, les Etats membres peuvent appliquer avant le 1er janvier 1978 les dispositions de l'article 2 paragraphes 2 et 3.

Article 5

La mesure des indices d'octane ainsi que celle de la teneur en plomb de l'essence sont effectuées selon les méthodes de contrôle prévues à l'annexe I.

Article 6

Si un Etat membre constate, par un contrôle effectué sur la base des méthodes de contrôle visées à l'article 5, qu'une essence ne correspond pas aux prescriptions de l'article 2, il prend les mesures nécessaires pour assurer le respect de ces prescriptions.

Article 7

1. Les Etats membres mettent en vigueur les dispositions législatives, réglementaires et administratives nécessaires pour se conformer à la présente directive dans un délai de 6 mois à compter de sa notification et en informent immédiatement la Commission.
2. Dès la notification de la présente directive, les Etats membres veillent, en outre, à informer la Commission, en temps utile pour lui permettre de présenter ses observations, de tout projet ultérieur de dispositions essentielles d'ordre législatif, réglementaire ou administratif qu'ils envisagent d'adopter dans le domaine régi par la directive.

Article 8

Les Etats membres sont destinataires de la présente directive.

Fait à, le

Par le Conseil
Le Président

ANNEXE I

METHODES DE REFERENCE

L'indice "octane recherche" est établi selon la norme ASTM (American Society for Testing and Materials) D 2722-71, dans un moteur d'essai CFR (Cooperative Fuel Research Committee). Les résultats de mesures uniques sont interprétés selon la méthode décrite dans la norme BS 4040 : 1971 publiée par British Standard Institution.

L'indice "octane moteur" est établi selon la norme ASTM D 2723-71 dans le moteur CFR. Les résultats des mesures uniques sont interprétés selon la méthode décrite dans la norme BS 4040 : 1971 publiée par British Standard Institution.

La teneur en plomb de l'essence est mesurée selon la méthode de contrôle définie par le projet de Norme Européenne Pr EN 13 du 6 décembre 1972 "Méthode de mesure du contenu en plomb des essences" du Comité Européen de Normalisation (CEN). Les résultats des mesures uniques sont interprétés selon la méthode décrite dans la norme BS 4040 : 1971 publiée par British Standard Institution.

Le prélèvement des échantillons d'essence destinés à ces mesures est effectué auprès du distributeur routier.
