

# MEMORIAL

Journal Officiel  
du Grand-Duché de  
Luxembourg



# MEMORIAL

Amtsblatt  
des Großherzogtums  
Luxemburg

## RECUEIL DE LEGISLATION

A — N° 85

28 décembre 1989

### Sommaire

#### ENVIRONNEMENT

- Règlement du Gouvernement en Conseil du 17 novembre 1989 concernant l'octroi d'une subvention aux particuliers pour la promotion des véhicules à moteurs moins polluants ..... page **1664**
- Règlement grand-ducal du 30 novembre 1989
- portant application de la directive 88/609 CEE du 24 novembre 1988 relative à la limitation des émissions de certains polluants dans l'atmosphère en provenance des grandes installations de combustion;
  - modifiant et complétant le règlement grand-ducal du 23 décembre 1987 relatif aux installations de combustion alimentées en combustible liquide ou gazeux. **1667**
- Règlement grand-ducal du 30 novembre 1989 relatif aux huiles usagées ..... **1678**
- Règlement du Gouvernement en Conseil du 7 décembre 1984 concernant l'octroi d'une subvention aux particuliers pour l'amélioration du rendement de la combustion des installations de combustion au mazout et au gaz ..... **1681**
- Règlement grand-ducal du 19 décembre 1989 portant exécution du règlement CEE N° 2496/89 de la Commission du 2 août 1989 relatif à l'interdiction d'importer dans la Communauté l'ivoire brut ou travaillé provenant de l'éléphant d'Afrique ..... **1684**
- Règlement grand-ducal du 19 décembre 1989 relatif aux déchets provenant de l'industrie du dioxyde de titane ..... **1686**

## Règlement du Gouvernement en Conseil du 17 novembre 1989 concernant l'octroi d'une subvention aux particuliers pour la promotion des véhicules à moteurs moins polluants.

*Le Gouvernement en Conseil;*

Considérant la volonté du Gouvernement de lutter contre la pollution atmosphérique et tout particulièrement contre les émissions nocives en provenance des véhicules automoteurs;

Considérant la volonté du Gouvernement de lutter contre une des causes principales de la détérioration de la qualité de l'atmosphère et tout particulièrement du dépérissement des forêts;

Vu la loi du 21 juin 1976 relative à la lutte contre la pollution de l'atmosphère;

Vu la directive 70/220/CEE du Conseil du 20 mars 1970 concernant le rapprochement des législations des Etats membres relatives aux mesures à prendre contre la pollution de l'air par les gaz provenant des moteurs à allumage commandé équipant les véhicules à moteur, telle qu'elle a été modifiée par la suite;

Après délibération;

*Arrête:*

### A. Champ d'application

#### Art. 1<sup>er</sup>.

- 1) Une subvention peut être allouée aux particuliers qui sont propriétaires d'un véhicule automoteur équipé d'un dispositif antipollution en parfait état de fonctionnement et répondant aux conditions du présent règlement.
- 2) Par dispositif anti-pollution au sens du présent règlement, on entend:
  - le catalyseur à trois voies de régulation lambda ou non,
  - le catalyseur d'oxydation,
  - tout autre équipement ayant un rendement anti-pollution au moins équivalent.
- 3) Cette subvention est exclusivement réservée aux voitures automobiles à personnes, y compris les voitures commerciales équipées soit d'un moteur électrique, soit d'un moteur thermique à allumage commandé d'une cylindrée inférieure à 2 litre et qui sont équipées d'un dispositif anti-pollution au moment de leur première mise en circulation ou qui en sont équipées après leur mise en circulation.
- 4) Les voitures équipées d'un moteur thermique à allumage commandé ne peuvent obtenir la subvention que si elles sont aptes à fonctionner à l'essence sans plomb.

### B. Montant de la subvention

#### Art. 2.

La subvention allouée par véhicule est fixée

- à 20.000.— frs pour un catalyseur à 3 voies à régulation lambda ou pour tout autre équipement à rendement anti-pollution équivalent
  - à 10.000.— frs pour un catalyseur d'oxydation ou pour un catalyseur à 3 voies sans régulation lambda ou pour tout autre équipement à rendement anti-pollution équivalent
- sans que toutefois l'aide puisse dépasser le montant des dépenses réellement exposées.

#### Art. 3.

La subvention n'est attribuée qu'une seule fois par voiture automobile.

La subvention n'est pas due pour les voitures qui sont destinées à être exportées dans les six mois qui suivent la première mise en circulation. Le bénéficiaire de la subvention s'engage à signaler l'exportation en question immédiatement à l'administration de l'Environnement et à rembourser, le cas échéant, et sans délai le subside déjà touché.

### C. Procédure d'allocation de la subvention

#### Art. 4.

- 1) Le bénéfice des dispositions du présent règlement s'applique aux voitures équipées d'un dispositif anti-pollution entre le 1<sup>er</sup> janvier 1990 et le 31 décembre 1991 inclusivement.
    - Pour les voitures qui en sont équipées au moment de leur première mise en circulation, la date de référence pour l'obtention de la subvention est celle de la première mise en circulation.
    - Pour les voitures qui en sont équipées après leur mise en circulation, la date de référence pour l'obtention de la subvention est celle du contrôle effectué par la Société Nationale de Contrôle Technique.
- Les demandes en vue de l'obtention de la subvention sont à introduire avant le 1<sup>er</sup> mars 1992.

- 2) La demande d'obtention de la subvention est introduite avec les pièces justificatives dont notamment la facture spécifiant le prix de l'équipement en question et une copie de la carte d'immatriculation du véhicule concerné auprès de l'administration de l'Environnement suite aux vérifications du véhicule effectuées par la Société Nationale de Contrôle Technique conformément à l'article 7 ci-après.
- 3) La formule de demande doit être conforme à l'annexe qui fait partie intégrante du présent règlement. Elle est mise à la disposition du demandeur et remplie par le vendeur de la voiture ou de l'équipement accessoire.

**Art. 5.**

- 1) L'administration de l'Environnement peut chaque fois qu'elle le juge nécessaire, demander la production de toute pièce permettant de constater le respect des conditions prévues pour l'octroi de la subvention ou demander à la Société Nationale Technique de procéder à un contrôle complémentaire.
- 2) Toute demande jugée incomplète sera retournée au demandeur.

**Art. 6.**

L'administration de l'Environnement notifie au demandeur la suite réservée à sa demande.

**Art. 7.**

- 1) La Société Nationale de Contrôle Technique contrôle le respect des normes prescrites essentiellement
  - pour ce qui est des voitures mises en circulation pour la première fois, sur base de la fiche technique de l'agrément du type de véhicule en question;
  - pour ce qui est des voitures équipées après leur mise en circulation, sur base d'un certificat du constructeur du véhicule et de l'équipement en question ou de leur représentant/mandataire au Luxembourg établissant la possibilité d'équipement du véhicule et la conformité de l'équipement.
- 2) La Société Nationale de Contrôle Technique est par ailleurs en droit de procéder aux vérifications qu'elle juge indiquées pour apprécier la véracité du document précité et le fonctionnement effectif de l'équipement visé et de requérir, le cas échéant, les attestations nécessaires établies par le constructeur.

#### **D. Dispositions diverses**

**Art. 8.**

Ne tombent pas sous l'application du présent règlement les bénéficiaires d'une subvention accordée sous le régime du règlement du Gouvernement en Conseil du 20 juin 1986 concernant l'octroi d'une subvention aux particuliers pour la promotion des véhicules à moteur moins polluants.

**Art. 9.**

Les subventions accordées en application du présent règlement doivent être restituées immédiatement à l'Etat lorsqu'elles ont été obtenues au moyen de déclarations que le bénéficiaire savait inexactes ou incomplètes.

**Art. 10.**

Les voitures qui sont munies d'un équipement anti-pollution entre le 1<sup>er</sup> septembre 1989 et le 31 décembre 1989 inclusivement peuvent bénéficier d'une subvention dont le taux est limité à 50% de celui fixé en application de l'article 2.

La date de référence pour l'obtention de la subvention est celle respectivement de la première immatriculation et du contrôle effectué par la Société Nationale de Contrôle Technique.

**Art. 11.**

Le ministre de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, le ministre des Finances et le ministre des Transports sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent règlement qui sera publié au Mémorial.

Luxembourg, le 17 novembre 1989.

*Les Membres du Gouvernement,*

**Jacques Santer**  
**Jacques F. Poos**  
**Fernand Boden**  
**Jean Spautz**  
**Marc Fischbach**  
**Johny Lahure**  
**René Steichen**  
**Robert Goebbels**  
**Alex Bodry**  
**Georges Wohlfart**  
**Mady Delvaux-Stehres**

**DEMANDE EN OBTENTION D'UNE SUBVENTION POUR VEHICULES MOINS POLLUANTS**

*(A renvoyer, ensemble avec les pièces justificatives, à l'adresse suivante:*

*Administration de l'Environnement, Division Air/Bruit, 3, rue Auguste Lumière L-1950 Luxembourg, tél. 48 82 87))*

**Données du propriétaire:**

Nom:  
Prénom:  
Adresse:  
Code postal, localité:  
N° C.C.P. ou:  
compte bancaire:

**Description du véhicule:**

Genre:  
Marque:  
Type:  
N° châssis:  
N° immatriculation:  
Cylindrée:  
Équipement anti-pollution installé:  
Date de la première mise en circulation:

**Engagement**

Le soussigné, propriétaire du véhicule sus-indiqué, s'engage à respecter les dispositions du règlement du Gouvernement en Conseil du 17.11.1989 concernant l'octroi d'une subvention aux particuliers pour la promotion des véhicules moins polluants, et notamment à signaler immédiatement l'exportation du véhicule et à rembourser, le cas échéant, la subvention déjà touchée si cette exportation se fera dans un délai de six mois à dater de la première mise en circulation. Le même engagement vaut pour le cas où la subvention aura été accordée sur base de déclarations inexactes ou incomplètes.

....., le ..... Signature:

**Déclaration du constructeur du véhicule ou de son représentant officiel:**

Le soussigné ....., certifie par la présente que le véhicule décrit ci-dessus répond aux prescriptions du règlement du Gouvernement du 17.11.1989 concernant l'octroi d'une subvention aux particuliers pour la promotion de véhicules moins polluants, notamment en ce qui concerne le type de dispositif anti-pollution indiqué ci-dessous: (*biffer ce qui ne convient pas*) — catalyseur à trois voies avec régl. lambda; — catalyseur à trois voies sans régl. — catalyseur d'oxydation; — autre équipement (*à préciser*): .....

....., le ..... Signature:

En cas de véhicules équipés après leur mise en circulation:

**Déclaration du constructeur de l'équipement anti-pollution ou de son représentant officiel:**

Le soussigné ..... certifie par la présente que l'équipement anti-pollution décrit ci-dessus répond aux prescriptions du règlement du Gouvernement du 17.11.1989 mentionné ci-dessus.

....., le ..... Signature:

**Avis de la Société Nationale de Contrôle Technique:**

Le véhicule sus-indiqué a été présenté au contrôle technique en date du .....

Il est certifié que le véhicule en question est équipé (*à biffer ce qui ne convient pas*)

— d'un catalyseur à trois voies réglé, — d'un catalyseur d'oxydation; — d'un autre équipement  
— d'un catalyseur à trois voies non réglé

Il est certifié que l'équipement est conforme au règlement.

....., le ..... Signature:

**Réponse de l'Administration de l'Environnement:**

La subvention est accordée. Montant de la subvention: .....

La subvention est refusée pour les motifs suivants:

Luxembourg, le .....

## Règlement grand-ducal du 30 novembre 1989

- portant application de la directive 88/609 CEE du 24 novembre 1988 relative à la limitation des émissions de certains polluants dans l'atmosphère en provenance des grandes installations de combustion;
- modifiant et complétant le règlement grand-ducal du 23 décembre 1987 relatif aux installations de combustion alimentées en combustible liquide ou gazeux.

Nous JEAN, par la grâce de Dieu, Grand-Duc de Luxembourg, Duc de Nassau;

Vu la loi du 21 juin 1976 relative à la lutte contre la pollution de l'atmosphère;

Vu le règlement grand-ducal du 23 décembre 1987 relatif aux installations de combustion alimentées en combustible liquide ou gazeux;

Vu la directive 88/609 CEE du 24 novembre 1988 relative à la limitation des émissions de certains polluants dans l'atmosphère en provenance des grandes installations de combustion;

Vu l'avis de la Chambre des Métiers;

Vu l'avis de la Chambre de Commerce;

Notre Conseil d'Etat entendu;

De l'assentiment de la Commission de travail de la Chambre des députés;

Sur le rapport de Notre ministre de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, de Notre ministre du Travail, de Notre ministre de la Justice et de Notre ministre de l'Economie et après délibération du Gouvernement en Conseil;

Arrêtons:

### Art. 1<sup>er</sup>.

1. Le présent règlement concerne les installations de combustion dont la puissance thermique nominale est égale ou supérieure à 50 mégawatts et ce, quel que soit le type de combustible (solide, liquide ou gazeux) utilisé.
2. Il s'applique sans préjudice d'autres dispositions légales ou réglementaires applicables en la matière et en particulier du règlement grand-ducal du 23 décembre 1987 relatif aux installations de combustion alimentées en combustible liquide ou gazeux.

### Art. 2.

Au sens du présent règlement, on entend par:

1. «Emission», le rejet dans l'atmosphère de substances provenant de l'installation de combustion;
2. «Gaz résiduaires», des rejets gazeux contenant des émissions solides, liquides ou gazeuses; leur débit volumétrique est exprimé en mètres cubes par heure rapportés à des conditions normalisées de température (273 kelvins) et de pression (101,3 kilopascals) après déduction de la teneur en vapeur d'eau, ci-après dénommé «Nm<sup>3</sup>/h», (norme-mètres cubes par heure);
3. «Valeur limite d'émission», la quantité admissible d'une substance contenue dans les gaz résiduaires de l'installation de combustion pouvant être rejetée dans l'atmosphère pendant une période donnée; elle est déterminée en masse par volume des gaz résiduaires exprimée en milligrammes par norme-mètres cube (mg/Nm<sup>3</sup>), rapportée à une teneur en oxygène, dans les gaz résiduaires, de 3% en volume dans le cas de combustibles liquides ou gazeux et de 6% dans le cas de combustibles solides;
4. «Taux de désulfuration», le rapport entre la quantité de soufre qui est séparée sur le site de l'installation de combustion au cours d'une période donnée par des procédés spécialement conçus à cet effet et la quantité de soufre contenue dans le combustible qui est introduit dans les dispositifs de l'installation de combustion et utilisé au cours de la même période;
5. «Exploitant», toute personne physique ou morale qui exploite l'installation de combustion ou qui détient ou s'est vu déléguer à l'égard de celle-ci un pouvoir économique déterminant;
6. «Combustible», toute matière combustible solide, liquide ou gazeuse alimentant l'installation de combustion, à l'exception des ordures ménagères et des déchets toxiques ou dangereux;
7. «Installation de combustion», tout dispositif technique dans lequel des produits combustibles sont oxydés en vue d'utiliser la chaleur ainsi produite.

Le présent règlement ne s'applique qu'aux installations de combustion destinées à la production d'énergie, à l'exception de celles qui utilisent de façon directe le produit de combustion dans des procédés de fabrication.

En particulier, le présent règlement ne s'applique pas aux installations suivantes:

- les installations où les produits de combustion sont utilisés pour le chauffage direct, le séchage ou tout autre traitement des objets ou matériaux, par exemple les fours de réchauffage et les fours pour traitement thermique,

- les installations de postcombustion, c'est-à-dire tout dispositif technique qui a pour objet l'épuration des gaz résiduels par combustion et qui n'est pas exploité comme installation de combustion autonome,
- les dispositifs de régénération des catalyseurs de craquage catalytique,
- les dispositifs de conversion de l'hydrogène sulfuré en soufre,
- les réacteurs utilisés dans l'industrie chimique,
- les fours à coke,
- les cowpers des hauts fourneaux.

En outre, les installations entraînées par des moteurs Diesel, à essence ou au gaz, ou bien par des turbines à gaz, indépendamment du combustible utilisé, ne sont pas soumises aux dispositions du présent règlement.

Si deux ou plusieurs installations distinctes sont construites de telle manière que leurs gaz résiduels pourraient, compte tenu des facteurs techniques et économiques, être rejetés par une cheminée commune, l'ensemble formé par ces installations doit être considéré comme une seule unité;

8. «Foyer mixte», toute installation de combustion pouvant être alimentée simultanément ou tour à tour par deux ou plusieurs combustibles;
9. «Installation nouvelle», toute installation de combustion pour laquelle l'autorisation initiale de construction ou, à défaut d'une telle procédure, l'autorisation initiale d'exploitation a été accordée à partir du 1<sup>er</sup> juillet 1987;
10. «Installation existante», toute installation de combustion pour laquelle l'autorisation initiale de construction ou, à défaut d'une telle procédure, l'autorisation initiale d'exploitation a été accordée avant le 1<sup>er</sup> juillet 1987.

### Art. 3.

Font partie intégrante du présent règlement les annexes suivantes:

- Annexe I: Plafonds et objectifs de réduction des émissions de dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) pour les installations existantes.
- Annexe II: Plafonds et objectifs de réduction des émissions d'oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>) pour les installations existantes.
- Annexe III: Valeurs limites d'émission pour le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) des installations nouvelles: combustibles solides.
- Annexe IV: Valeurs limites d'émission pour le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) des installations nouvelles: combustibles liquides.
- Annexe V: Valeurs limites d'émission pour le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) des installations nouvelles: combustibles gazeux.
- Annexe VI: Valeurs limites d'émission pour les oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>) des installations nouvelles.
- Annexe VII: Valeurs limites d'émission pour les poussières des installations nouvelles.
- Annexe VIII: Taux de désulfuration.
- Annexe IX: Méthodes de mesure des émissions.

### Art. 4.

Toute autorisation d'exploitation d'une installation nouvelle doit comporter des conditions relatives au respect des valeurs limites d'émission fixées aux annexes III à VII pour le dioxyde de soufre, les oxydes d'azote et les poussières.

Les installations existantes au sens du présent règlement doivent respecter ces mêmes valeurs limites à compter du 1<sup>er</sup> janvier 1993.

Cette disposition ne préjudicie pas aux conditions supplémentaires qui peuvent être imposées dans le cadre des actes d'autorisation.

### Art. 5.

Par dérogation à l'annexe III:

1. Les installations nouvelles d'une puissance thermique nominale égale ou supérieure à 400 mégawatts, dont l'utilisation annuelle (moyenne mobile calculée sur une période de cinq ans) ne dépasse pas 2.200 heures, sont soumises à une valeur limite de 800 mg/Nm<sup>3</sup> pour les émissions de dioxyde de soufre;
2. Les installations nouvelles qui brûlent des combustibles solides produits dans le pays peuvent dépasser les valeurs limites d'émission fixées à l'annexe III, lorsque la valeur limite d'émission fixée pour le dioxyde de soufre en ce qui concerne les installations ne peut être respectée sans recours à une technologie exagérément coûteuse en raison des caractéristiques particulières du combustible.

Ces installations devront au moins atteindre les taux de désulfuration fixés à l'annexe VIII.

**Art. 6.**

Afin d'assurer le respect des valeurs limites d'émission fixées à l'annexe VI pour les oxydes d'azote, les autorisations visées à l'article 4 peuvent imposer, entre autres, des spécifications techniques appropriées pour la conception.

Au cas où un contrôle fait apparaître que, pour des raisons imprévues, la valeur limite d'émission n'est pas respectée, l'administration de l'Environnement demande à l'exploitant de prendre toutes les mesures primaires appropriées pour assurer le respect de ces valeurs limites d'émission dès que possible et, en tout état de cause, dans un délai d'un an.

**Art. 7.**

1. Les autorisations visées à l'article 4 prévoient des procédures concernant le mauvais fonctionnement ou les pannes du dispositif de réduction. Toute panne doit être immédiatement signalée à l'administration de l'Environnement, qui décide des mesures qui s'imposent. L'administration de l'Environnement demande notamment à l'exploitant de réduire ou d'arrêter les opérations dès que faisable et jusqu'à ce que le fonctionnement normal puisse être rétabli ou d'exploiter l'installation en utilisant des combustibles peu polluants, sauf dans les cas où, de l'avis de l'administration de l'Environnement, il existe une nécessité impérieuse de maintenir l'approvisionnement en électricité. Elle veille notamment à ce que l'exploitant prenne toutes les dispositions nécessaires pour remettre le dispositif de réduction en exploitation dès que possible.
2. L'administration de l'Environnement peut autoriser une suspension, pour une durée maximale de six mois, de l'obligation de respecter les valeurs limites d'émissions prévues à l'article 4 pour l'émission de dioxyde de soufre dans les installations qui, à cette fin, utilisant normalement un combustible à faible teneur en soufre, lorsque l'exploitant n'est pas en mesure de respecter ces valeurs limites en raison d'une interruption de l'approvisionnement en combustible à faible teneur en soufre résultant d'une situation de pénurie grave.
3. L'administration de l'Environnement peut autoriser une dérogation à l'obligation de respecter les valeurs limites d'émissions prévues à l'article 4 dans le cas où une installation qui n'utilise normalement que du combustible gazeux et qui, autrement, devrait être équipée d'un dispositif d'épuration des gaz résiduels doit avoir recours, exceptionnellement et pour une courte période, à l'utilisation d'autres combustibles en raison d'une interruption soudaine de l'approvisionnement en gaz. L'administration de l'Environnement est immédiatement informée de chaque cas spécifique dès qu'il se produit.

**Art. 8.**

1. Pour l'octroi de l'autorisation visée à l'article 4, destinée à une installation nouvelle, équipée d'un foyer mixte impliquant l'utilisation simultanée de deux ou plusieurs combustibles, l'administration de l'Environnement fixe les valeurs limites d'émission comme suit:
  - en premier lieu, en prenant la valeur limite d'émission relative à chaque combustible et à chaque polluant, correspondant à la puissance thermique nominale de l'installation, telle qu'indiquée aux annexes III à VII;
  - en deuxième lieu, en déterminant les valeurs limites d'émission pondérées par combustible; ces valeurs sont obtenues en multipliant les valeurs limites d'émission individuelles mentionnées ci-dessus par la puissance thermique fournie par chaque combustible et en divisant le résultat de chaque multiplication par la somme des puissances thermiques fournies par tous les combustibles;
  - en troisième lieu, en additionnant les valeurs limites d'émission pondérées par combustible.
2. Dans les installations de combustion équipées d'un foyer mixte qui utilisent les résidus de distillation et de conversion du raffinage du pétrole brut, seuls ou avec d'autres combustibles pour leur consommation propre, les dispositions relatives aux combustibles ayant la valeur limite d'émission la plus élevée (combustible déterminant) sont d'application, notwithstanding les dispositions du paragraphe 1, si, pendant le fonctionnement de l'installation, la proportion de chaleur fournie par ce combustible est d'au moins 50% par rapport à la somme des puissances thermiques fournies par tous les combustibles.

Si la proportion du combustible déterminant est inférieure à 50%, la valeur limite d'émission est déterminée proportionnellement à la chaleur fournie par chacun des combustibles eu égard à la somme des puissances thermiques fournies par tous les combustibles, comme suit:

  - en premier lieu, en prenant la valeur limite d'émission relative à chaque combustible et à chaque polluant, correspondant à la puissance thermique nominale de l'installation, telle qu'indiquée aux annexes III à VII;
  - en deuxième lieu, en calculant la valeur limite d'émission pour le combustible déterminant (le combustible ayant la valeur limite d'émission la plus élevée par référence aux annexes III à VII ou, dans le cas de deux combustibles ayant la même valeur limite d'émission, celui qui fournit la quantité la plus élevée de chaleur); cette valeur est obtenue en multipliant par deux la valeur limite d'émission fixée pour ce combustible aux annexes III à VII et en soustrayant du résultat la valeur limite d'émission relative au combustible ayant la valeur limite d'émission la moins élevée;
  - en troisième lieu, en déterminant les valeurs limites d'émission pondérées par combustible; ces valeurs sont obtenues en multipliant la valeur limite d'émission calculée du combustible déterminant par la quantité de chaleur fournie par le combustible déterminant et en multipliant chacune des autres valeurs limites d'émission par la quantité de chaleur fournie par chaque combustible, et en divisant le résultat de chaque multiplication par la somme des puissances thermiques fournies par tous les combustibles;
  - en quatrième lieu, en additionnant les valeurs limites d'émission pondérées par combustible.

3. Au lieu des dispositions du paragraphe 2, une valeur limite d'émission de 1.000 mg/Nm<sup>3</sup> peut être appliquée pour le dioxyde de soufre, comme moyenne pour toutes les nouvelles installations de la raffinerie, indépendamment de la combinaison de combustibles utilisée.

L'application de cette disposition ne doit pas entraîner une augmentation des émissions provenant des installations existantes.

4. Pour l'octroi de l'autorisation visée à l'article 4, destinée à une installation nouvelle équipée d'un foyer mixte impliquant l'utilisation alternée de deux ou plusieurs combustibles, les valeurs limites d'émission fixées aux annexes III à VII correspondant à chaque combustible employé sont d'application.

#### **Art. 9.**

Le rejet des gaz résiduels des installations de combustion doit être effectué d'une manière contrôlée, par l'intermédiaire d'une cheminée.

L'autorisation visée à l'article 4 fixe les conditions de rejet. L'administration de l'Environnement veille notamment à ce que la hauteur de la cheminée soit calculée de manière à sauvegarder la santé humaine et l'environnement.

#### **Art. 10.**

Lorsque la puissance d'une installation de combustion est augmentée d'au moins 50 mégawatts, la valeur limite d'émission applicable à la nouvelle partie de l'installation est déterminée en fonction de la puissance thermique de l'ensemble de l'installation. Cette disposition ne s'applique pas aux cas visés à l'article 8 paragraphes 2 et 3.

#### **Art. 11.**

En cas de construction d'installations de combustion qui pourraient affecter notablement l'environnement d'un autre Etat membre, toutes les informations appropriées doivent être communiquées et toutes les consultations nécessaires doivent avoir lieu, conformément à la réglementation en vigueur.

#### **Art. 12.**

1. La surveillance, conformément à l'annexe IX, des émissions des installations de combustion visées par le présent règlement ainsi que de toutes les autres valeurs requises pour la mise en oeuvre du présent règlement doit être assurée.
2. Les méthodes et/ou appareils de mesure utilisés pour déterminer les concentrations de dioxyde de soufre, de poussières, d'oxydes d'azote et d'oxygène ainsi que les autres valeurs nécessaires à la surveillance de la mise en oeuvre du présent règlement, tout comme les appareils utilisés pour l'évaluation des résultats, doivent correspondre à la meilleure technologie industrielle de mesure et fournir des résultats reproductibles et comparables.

#### **Art. 13.**

L'exploitant doit informer l'administration de l'Environnement dans des délais raisonnables, des résultats des mesures continues, des résultats du contrôle des appareils de mesure et des mesures discontinues ainsi que de toutes les autres opérations de mesurage effectuées en vue d'apprécier si les dispositions du présent règlement sont respectées.

#### **Art. 14.**

1. Dans le cas de mesures en continu, les valeurs limites d'émission fixées aux annexes III à VII sont considérées comme respectées si l'évaluation des résultats fait apparaître, pour les heures d'exploitation au cours d'une année civile:
  - a) qu'aucune valeur moyenne au cours d'un mois civil ne dépasse les valeurs limites d'émission, et
  - b) que, pour ce qui concerne:
    - le dioxyde de soufre et les poussières, 97% de toutes les valeurs moyennes relevées sur 48 heures ne dépassent pas 110% des valeurs limites d'émission,
    - les oxydes d'azote, 95% de toutes les valeurs moyennes relevées sur 48 heures ne dépassent pas 110% des valeurs limites d'émission.

Les périodes visées à l'article 7 ainsi que les périodes de mise en marche et de mise en service ne sont pas prises en considération.

2. Dans les cas où ne sont exigées que des mesures discontinues ou d'autres procédures de détermination appropriées, les valeurs limites d'émission fixées aux annexes III à VII sont considérées comme respectées si les résultats de chacune des séries de mesures ou de ces autres procédures, définis et déterminés selon les modalités arrêtées par l'administration de l'Environnement, ne dépassent pas la valeur limite d'émission.
3. Dans le cas visé à l'article 5, paragraphe 2, les taux de désulfuration sont considérés comme respectés si l'évaluation des mesures effectuées conformément aux prescriptions de l'annexe IX point A.2 indique que toutes les valeurs moyennes relevées sur un mois civil ou toutes les valeurs moyennes relevées à intervalles d'un mois atteignent les taux de désulfuration requis.

Les périodes visées à l'article 7 ainsi que les périodes de mise en marche et de mise hors service ne sont pas prises en considération.

**Art. 15.**

Le règlement grand-ducal du 23 décembre 1987 relatif aux installations de combustion alimentées en combustible liquide ou gazeux est modifié et complété comme suit:

- a) L'alinéa 1 du point 1 de l'article 2 est complété par une deuxième phrase ayant la teneur suivante:  
«Si deux ou plusieurs chaudières sont exploitées de telle manière que leurs gaz résiduels, pourraient, compte tenu des facteurs techniques et économiques, être rejetés par une cheminée commune, l'ensemble formé par ces installations doit être considéré comme une seule unité.»
- b) L'alinéa 1 du point 1 de l'article 4 est complété par une deuxième phrase rédigée comme suit:  
«Une autorisation est également requise, soit en cas de transfert, soit en cas de modification substantielle sous forme de transformation ou d'extension.»
- c) A l'article 9.1, la première phrase est remplacée par la disposition suivante:  
«Les installations alimentées en huiles usagées et munies d'un brûleur à pulvérisation doivent outre les conditions stipulées à l'article 8, répondre aux exigences suivantes.»
- d) A l'article 9.2, la première phrase est remplacée par la disposition suivante:  
«Les installations alimentées en huiles usagées et munies d'un brûleur à évaporation doivent, outre les conditions stipulées à l'article 8, répondre aux exigences suivantes.»  
Les points c) et d) sont biffés.
- e) L'article 15 est complété par un alinéa 4 rédigé comme suit:  
«L'agrément est limité dans le temps, il est renouvelable. Pour obtenir le renouvellement de l'agrément, le bénéficiaire est tenu de présenter sa demande au plus tard 3 mois avant la date d'expiration de la période de validité de l'agrément.»
- f) Le point 2 de l'article 17 est abrogé et remplacé par les dispositions suivantes:  
«Le prix normal de la réception et de la révision sont fixés par le ministre de l'Economie conformément à la législation en vigueur.»

**Art. 16.**

Les infractions aux dispositions du présent règlement sont punies des peines prévues par la loi du 21 juin 1976 relative à la lutte contre la pollution de l'atmosphère.

**Art. 17.**

Notre ministre de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, Notre ministre du Travail, Notre ministre de la Justice et Notre ministre de l'Economie sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent règlement qui sera publié au Mémorial.

*Le Ministre de l'Aménagement du Territoire  
et de l'Environnement,*  
**Alex Bodry**

*Le Ministre du Travail,*  
**Jean Spautz**

*Le Ministre de la Justice,*  
**Marc Fischbach**

*Le Ministre de l'Economie,*  
**Robert Goebbels**

Château de Berg, le 30 novembre 1989.  
**Jean**

## ANNEXE I

**Plafonds et objectifs de réduction des émissions de dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>)  
pour les installations existantes <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>**

Etat membre	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Emissions de SO <sub>2</sub> des grandes installations de combustion de 1980 (kilotonnes)	Plafond des émissions (kilotonnes/an)			% réduction par rapport aux émissions de 1980			% réduction par rapport aux émissions corrigés de 1980		
		Phase 1	Phase 2	Phase 3	Phase 1	Phase 2	Phase 3	Phase 1	Phase 2	Phase 3
		1993	1998	2003	1993	1998	2003	1993	1998	2003
Belgique	530	318	212	159	- 40	- 60	- 70	- 40	- 60	- 70
Danemark	323	213	141	106	- 34	- 56	- 67	- 40	- 60	- 70
Allemagne	2225	1 335	890	668	- 40	- 60	- 70	- 40	- 60	- 70
Grèce	303	320	320	320	+ 6	+ 6	+ 6	- 45	- 45	- 45
Espagne	2290	2290	1730	1440	0	- 24	- 37	- 21	- 40	- 50
France	1910	1146	764	573	- 40	- 60	- 70	- 40	- 60	- 70
Irlande	99	124	124	124	+ 25	+ 25	+ 25	- 29	- 29	- 29
Italie	2450	1800	1500	900	- 27	- 39	- 63	- 40	- 50	- 70
Luxembourg	3	1,8	1,5	1,5	- 40	- 50	- 60	- 40	- 50	- 50
Pays-Bas	299	180	120	90	- 40	- 60	- 70	- 40	- 60	- 70
Portugal	115	232	270	206	+ 102	+ 135	+ 79	- 25	- 13	- 34
Royaume-Uni	3883	3106	2330	1553	- 20	- 40	- 60	- 20	- 40	- 60

(1) Des émissions supplémentaires peuvent résulter de la puissance autorisée le 1<sup>er</sup> juillet 1987 ou postérieurement.

(2) Les émissions provenant d'installations de combustion autorisées avant le 1<sup>er</sup> juillet 1987 mais qui n'étaient pas encore en fonctionnement avant cette date et dont il n'a pas été tenu compte lors de la fixation des plafonds d'émission dans la présente annexe doivent se conformer aux exigences fixées par la présente directive pour les installations nouvelles ou être prises en considération dans le cadre des émissions globales provenant d'installations existantes, qui ne doivent pas dépasser les plafonds fixés dans la présente annexe.

## ANNEXE II

**Plafonds et objectifs de réduction des émissions d'oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>)  
pour les installations existantes <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>**

Etat membre	0	1	2	3	4	5	6
	Emissions de SO <sub>2</sub> des grandes installations de combustion de 1980 (kilotonnes)	Plafonds d'émission de NO <sub>2</sub> (kilotonnes/an)		% réduction par rapport aux émissions de 1980		% réduction par rapport aux émissions corrigés de 1980	
		Phase 1	Phase 2	Phase 1	Phase 2	Phase 1	Phase 2
		1993 <sup>(3)</sup>	1998	1993 <sup>(3)</sup>	1998	1993 <sup>(3)</sup>	1998
Belgique	110	88	66	- 20	- 40	- 20	- 40
Danemark	124	121	81	- 3	- 35	- 10	- 40
Allemagne	870	696	522	- 20	- 40	- 20	- 40
Grèce	36	70	70	+ 94	+ 94	0	0
Espagne	366	368	277	+ 1	- 24	- 20	- 40
France	400	320	240	- 20	- 40	- 20	- 40
Irlande	28	50	50	+ 79	+ 79	0	0
Italie	580	570	428	- 2	- 26	- 20	- 40
Luxembourg	3	2,4	1,8	- 20	- 40	- 20	- 40
Pays-Bas	122	98	73	- 20	- 40	- 20	- 40
Portugal	23	59	64	+ 157	+ 178	- 8	0
Royaume-Uni	1016	864	711	- 15	- 30	- 15	- 30

(1) Des émissions supplémentaires peuvent résulter de la puissance autorisée le 1<sup>er</sup> juillet 1987 ou postérieurement.

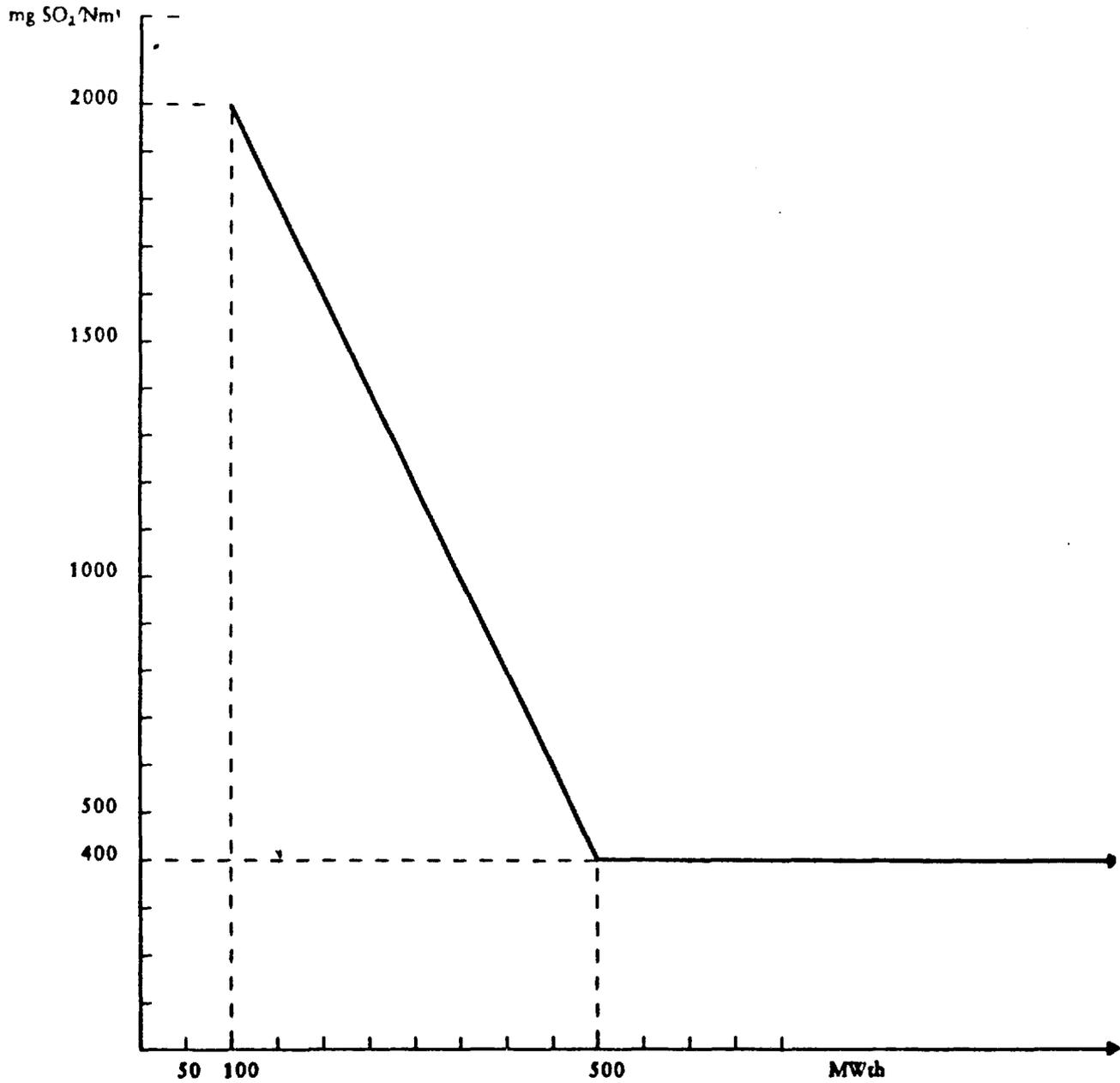
(2) Les émissions provenant d'installations de combustion autorisées avant le 1<sup>er</sup> juillet 1987 mais qui n'étaient pas encore en fonctionnement avant cette date et dont il n'a pas été tenu compte lors de la fixation des plafonds d'émission dans la présente annexe doivent se conformer aux exigences fixées par la présente directive pour les installations nouvelles ou être prises en considération dans le cadre des émissions globales provenant d'installations existantes, qui ne doivent pas dépasser les plafonds fixés dans la présente annexe.

(3) Les Etats membres peuvent, pour des raisons techniques, repousser de deux ans au maximum la date prévue pour la première phase de réduction des émissions de NO<sub>2</sub> en informant la Commission dans un délai d'un mois à compter de la notification de la présente directive.

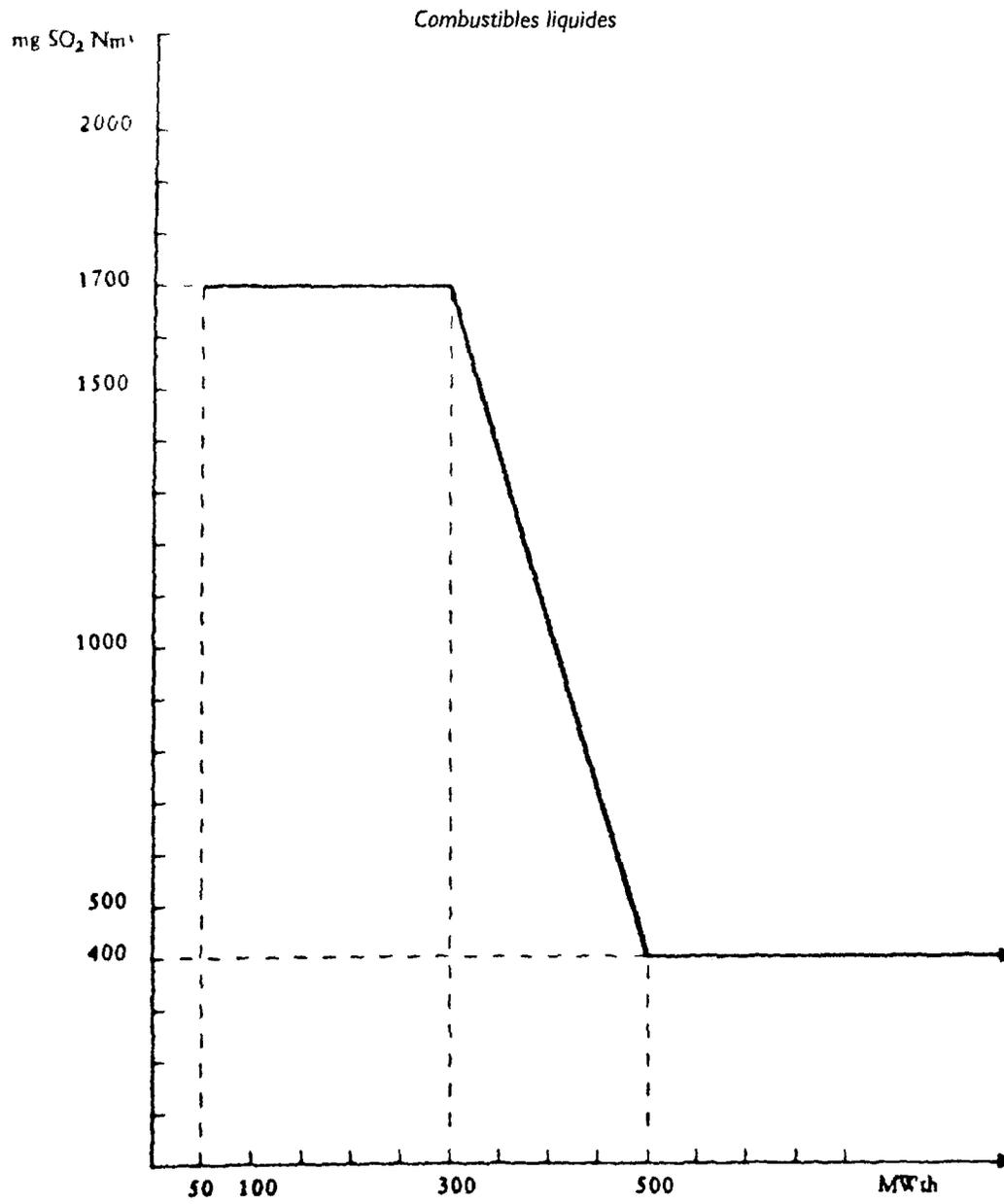
## ANNEXE III

Valeurs limites d'émission pour le dioxyde de soufre ( $\text{SO}_2$ ) des installations nouvelles (1)

Combustibles solides



(1) Le Conseil fixera en 1990, sur la base d'un rapport de la Commission relatif aux disponibilités en combustibles à faible teneur en soufre et d'une proposition appropriée de la Commission, les valeurs limites d'émission pour les installations d'une puissance de 50 à 100 mégawatts thermiques ( $\text{MWth}$ ).

**Valeurs-limites d'émission pour le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) des installations nouvelles**

## ANNEXE V

**Valeurs limites d'émission pour le dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>) des installations nouvelles***Combustibles gazeux*

Type de combustible	Valeurs limites (mg/Nm <sup>3</sup> )
Combustibles gazeux en général	35
Gaz liquéfié	5
Gaz à faible valeur calorifique provenant de la gazéification de résidus de raffineries, gaz de fours à coke, gaz de hauts fourneaux	800
Gaz provenant de la gazéification du charbon	(1)

(1) Le Conseil fixera ultérieurement les valeurs limites d'émission applicables à ce type de gaz, sur la base des propositions que la Commission fera à la lumière de l'expérience technique acquise.

## ANNEXE VI

**Valeurs limites d'émission pour les oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>) des installations nouvelles**

Type de combustible	Valeurs limites (mg/Nm <sup>3</sup> )
Solide en général	650
Solide, d'une teneur en éléments volatiles inférieure à 10%	1300
Liquide	450
Gazeux	350

## ANNEXE VII

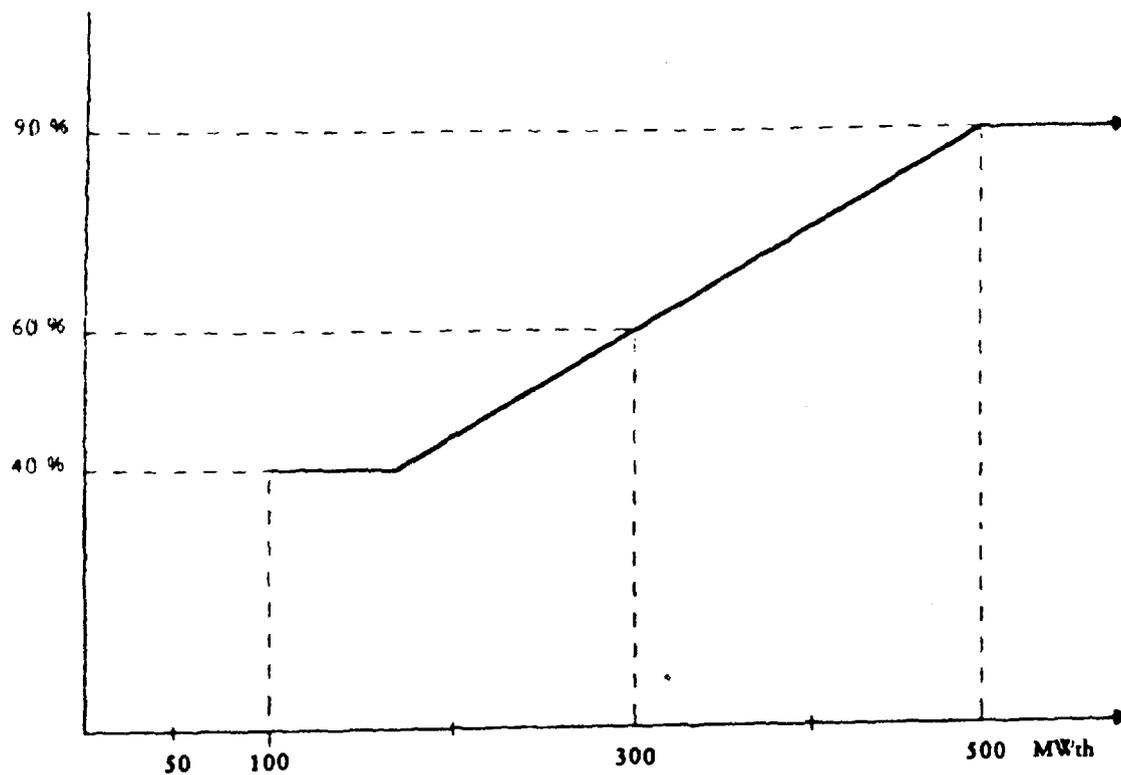
**Valeurs limites d'émission pour les poussières des installations nouvelles**

Type de combustible	Puissance thermique [mégawatts thermiques (MWth)]	Valeur limite (mg/Nm <sup>3</sup> )
Solide	≥ 500	50
	< 500	100
Liquide (1)	Toutes les installations	50
Gazeux	Toutes les installations	5 en général 10 pour les gaz des hauts fourneaux 50 pour les gaz sidérurgiques qui peuvent être utilisés ailleurs

(1) Une valeur limite de 100 mg/Nm<sup>3</sup> peut être appliquée aux installations d'une puissance inférieure à 500 mégawatts thermiques (MWth) qui brûlent un combustible liquide dont la teneur en cendres est supérieure à 0,06%.

## ANNEXE VIII

**Taux de désulfuration**  
en application de l'article 5 paragraphe 2



## ANNEXE IX

**Méthodes de mesure des émissions***A. Modalités de mesure et d'évaluation des émissions provenant des installations nouvelles*

1. La mesure des concentrations de dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>), de poussières, d'oxydes d'azote (NO<sub>x</sub>) et d'oxygène s'effectue en continu pour les installations nouvelles d'une puissance thermique nominale supérieure à 300 mégawatts. Toutefois, la surveillance de SO<sub>2</sub> et des poussières peut être limitée à des mesures discontinues ou à d'autres procédures de détermination appropriées dans le cas où ces mesures ou ces procédures, qui doivent être vérifiées et reconnues par les autorités compétentes, peuvent être utilisées pour déterminer la concentration.

Dans le cas d'installations non visées au premier alinéa, les autorités compétentes peuvent exiger que des mesures soient effectuées en continu pour ces trois polluants et pour l'oxygène, lorsqu'elles l'estiment nécessaire. Si des mesures en continu ne sont pas exigées, des mesures discontinues ou des procédures de détermination appropriées, approuvées par les autorités compétentes, sont utilisées périodiquement pour évaluer la quantité de substances mentionnées ci-dessus contenues dans les émissions.

2. Dans le cas d'installations qui doivent respecter les taux de désulfuration fixés par l'article 5 paragraphes 2 et 3, les exigences relatives aux mesures des émissions de SO<sub>2</sub> prévues au paragraphe 1 ci-dessus sont applicables. En outre, la teneur en soufre du combustible qui est introduit dans l'installation de combustion doit être contrôlée régulièrement.
3. En cas de modifications substantielles concernant le type de combustible utilisé ou le mode d'exploitation de l'installation, les autorités compétentes doivent en être informées. Elles décident si les dispositions en matière de surveillance visées au paragraphe 1 restent adéquates ou nécessitent une adaptation.
4. Les appareils de mesure fonctionnant en continu doivent être vérifiés à intervalles réguliers, en concertation avec les autorités compétentes. Les instruments de mesure des concentrations de SO<sub>2</sub>, de poussières, de NO<sub>x</sub> et d'oxygène doivent subir un étalonnage de base et un examen de leur fonctionnement à des intervalles réguliers appropriés. L'étalonnage des appareils de mesure fonctionnant en continu doit être effectué selon une méthode de mesure de référence approuvée par l'autorité compétente.

*B. Détermination des émissions annuelles totales des installations nouvelles*

La détermination des émissions annuelles totales de SO<sub>2</sub> et de NO<sub>x</sub> est communiquée aux autorités compétentes. Lorsque le contrôle en continu est utilisé, l'exploitant de l'installation de combustion additionne séparément pour chaque polluant la masse de polluant émis chaque jour sur la base des débits volumétriques des gaz résiduels. Lorsque le contrôle en continu n'est pas utilisé, l'exploitant détermine des estimations des émissions annuelles totales, sur la base des dispositions prévues sous A.1, conformément aux exigences des autorités compétentes.

Les Etats membres communiquent à la Commission les émissions annuelles totales de SO<sub>2</sub> et de NO<sub>x</sub> provenant des nouvelles installations en même temps que la communication requise au point C.3 concernant les émissions annuelles totales des installations existantes.

*C. Détermination des émissions annuelles totales des installations existantes*

1. Les Etats membres dressent, à partir de 1990 et pour chaque année suivante, un inventaire complet des émissions de SO<sub>2</sub> et de NO<sub>x</sub> provenant des installations existantes:
  - sur une base installation par installation pour les installations d'une puissance supérieure à 300 mégawatts thermiques et pour les raffineries,
  - sur une base globale pour les autres installations de combustion auxquelles s'applique la présente directive.
2. Les méthodes utilisées pour dresser ces inventaires sont conformes à celles utilisées pour déterminer les émissions de SO<sub>2</sub> et de NO<sub>x</sub> provenant des installations de combustion de 1980.

D'ici 1990, les Etats membres informent la Commission de tous les détails des méthodes et des données de base utilisées pour évaluer les émissions de SO<sub>2</sub> et de NO<sub>x</sub> provenant des installations existantes, mentionnées respectivement aux annexes I et II, colonne O.
3. Les résultats de ces inventaires sont communiqués à la Commission sous forme récapitulative appropriée dans un délai de neuf mois à compter de la fin de l'année considérée.

Les méthodes utilisées pour dresser les inventaires des émissions et les informations de base détaillées sont communiquées à la Commission à sa demande.
4. La Commission procède à une comparaison systématique des inventaires nationaux et, le cas échéant, présente au Conseil des propositions visant à harmoniser les méthodes d'inventaire des émissions aux fins d'une application efficace de la présente directive.

## Règlement grand-ducal du 30 novembre 1989 relatif aux huiles usagées.

Nous JEAN, par la grâce de Dieu, Grand-Duc de Luxembourg, Duc de Nassau;  
 Vu la loi du 26 juin 1980 concernant l'élimination des déchets;  
 Vu la loi du 21 juin 1976 relative à la lutte contre la pollution de l'atmosphère;  
 Vu le règlement grand-ducal du 1<sup>er</sup> août 1988 relatif aux déchets toxiques et dangereux;  
 Vu le règlement grand-ducal modifié du 23 décembre 1987 relatif aux installations de combustion alimentées en combustible liquide ou gazeux;  
 Vu le règlement grand-ducal modifié du 26 juin 1980 concernant l'élimination des polychlorobiphényles et des polychloroterphényles;  
 Vu la directive 75/439 CEE concernant l'élimination des huiles usagées;  
 Vu la directive 87/101/CEE modifiant la directive 75/439 CEE précitée;  
 Vu l'avis de la Chambre des Métiers;  
 Vu l'avis de la Chambre de Commerce;  
 Notre Conseil d'Etat entendu;  
 De l'assentiment de la Commission de travail de la Chambre des députés;  
 Sur le rapport de Notre ministre de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, de Notre ministre des Classes Moyennes et du Tourisme, de Notre ministre de l'Intérieur, de Notre ministre du Travail et de Notre ministre de la Justice et après délibération du Gouvernement en conseil;

Arrêtons:

### Art. 1<sup>er</sup>. Champ d'application

1. Le présent règlement concerne la collecte, le transport et l'élimination des huiles usagées.
2. Il s'applique sans préjudice d'autres dispositions légales ou réglementaires intéressant les huiles usagées et en particulier
  - le règlement grand-ducal modifié du 23 décembre 1987 concernant les installations de combustion alimentées en combustible liquide ou gazeux.
  - le règlement grand-ducal du 1<sup>er</sup> août 1988 relatif aux déchets toxiques et dangereux.
  - le règlement grand-ducal du 26 juin 1980 concernant l'élimination des polychlorobiphényles et des polychloroterphényles, tel qu'il a été modifié et complété par la suite.

### Art. 2. Définitions.

Au sens du présent règlement, on entend par:

- a) *huiles usagées*  
toutes les huiles industrielles ou lubrifiantes à base minérale, qui sont devenues impropres à l'usage auquel elles étaient initialement destinées, et notamment les huiles usagées des moteurs à combustion et des systèmes de transmission ainsi que les huiles minérales lubrifiantes, les huiles pour turbines et celles pour systèmes hydrauliques;
- b) *élimination*  
le traitement ou la destruction des huiles usagées, ainsi que leur stockage et leur dépôt sur ou dans le sol;
- c) *traitement*  
les opérations destinées à permettre la réutilisation des huiles usagées, c'est-à-dire la régénération et la combustion;
- d) *régénération*  
tout procédé permettant de produire des huiles de base par un raffinage d'huiles usagées impliquant notamment la séparation des contaminants, produits d'oxydation et additifs que ces huiles contiennent;
- e) *combustion*  
l'utilisation des huiles usagées en tant que combustible avec récupération adéquate de la chaleur produite;
- f) *collecte*  
l'ensemble des opérations permettant de transférer les huiles usagées des détenteurs aux personnes physiques ou morales qui éliminent ces huiles.

### Art. 3. Principes directeurs.

1. La collecte, le transport et l'élimination des huiles doivent être effectués de manière à ce qu'il ne résulte de préjudice évitable pour l'homme et l'environnement.
2. Lorsque les contraintes d'ordre technique, économique et organisationnel le permettent, les huiles usagées sont préférentiellement traitées par régénération.
3. Lorsqu'il n'est pas procédé à la régénération des huiles usagées en raison des contraintes mentionnées au point 2, toute combustion des huiles usagées, pour autant qu'elle est autorisée au titre de la réglementation en vigueur, doit s'effectuer dans les conditions écologiquement acceptables conformément aux dispositions en la matière, dans la mesure où cette combustion est faisable du point de vue technique, économique et organisationnel.
4. Lorsqu'il n'est procédé ni à la régénération ni à la combustion des huiles usagées en raison des contraintes mentionnées au point 2, la destruction des huiles usagées doit s'effectuer sans danger et leur stockage ou dépôt doit être contrôlé.
5. Les installations d'élimination des huiles usagées sont soumises à autorisation au titre de la réglementation en vigueur.

**Art. 4. Interdictions.**

Sont interdits:

- a) tout rejet d'huiles usagées dans les eaux de surface, les eaux souterraines et les canalisations;
- b) tout dépôt et/ou tout rejet d'huiles usagées ayant des effets nocifs sur le sol, ainsi que tout rejet incontrôlé de résidus résultant du traitement d'huiles usagées;
- c) tout traitement d'huiles usagées provoquant une pollution atmosphérique qui dépasse le niveau établi par la réglementation en vigueur.

**Art. 5. Obligations d'élimination.**

1. Les détenteurs d'huiles usagées doivent recueillir les huiles usagées provenant de leurs installations et les stocker dans des conditions de séparation satisfaisantes, évitant notamment les mélanges avec de l'eau ou tout autre déchet non huileux.

Ils doivent disposer d'installations étanches permettant la conservation des huiles usagées jusqu'à leur ramassage ou leur élimination. Ces installations doivent être accessibles aux véhicules chargés d'assurer le ramassage.

2. Les détenteurs d'huiles usagées doivent:
  - soit remettre leurs huiles usagées aux collecteurs agréés conformément à l'article 6 du présent règlement;
  - soit assurer eux-mêmes le transport de leurs huiles usagées sur base d'un agrément prévu à cet effet en vue de les mettre directement à la disposition d'un éliminateur ayant obtenu soit l'agrément prévu à l'article 6 soit une autorisation dans un autre Etat membre de la Communauté économique européenne, en application des dispositions de l'article 6 de la directive 75/439/CEE du Conseil du 16 juin 1975 concernant l'élimination des huiles usagées soit, le cas échéant, une autorisation dans un Etat tiers;
  - soit assurer eux-mêmes l'élimination des huiles usagées dans les conditions conformes aux dispositions du présent règlement, après avoir obtenu un agrément ainsi qu'il est prévu à l'article 6.
3. Les communes ont la charge d'assurer la collecte et l'élimination des huiles usagées se trouvant sur leur territoire et provenant d'activités non commerciales ou assimilées. Elles peuvent faire appel à des personnes physiques ou morales agréées pour s'acquitter de cette tâche.

**Art. 6. Agrément: Conditions d'obtention.**

Pour être titulaire d'un agrément pour la collecte et le transport, l'exportation, l'importation, l'élimination d'huiles usagées, il faut disposer en propre ou en exécution de contrats conclus avec des tiers, de moyens techniques suffisants pour garantir une élimination conforme des huiles usagées.

La demande d'agrément est adressée par lettre recommandée au ministre de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement. Elle mentionne l'identité du demandeur et est accompagnée des pièces établissant sa conformité avec les exigences posées à l'alinéa 1<sup>er</sup>. La décision est notifiée au demandeur par lettre recommandée. Elle est motivée en cas de refus.

L'agrément, assorti des conditions, peut être modifié ou complété en cas de nécessité.

L'agrément est limité dans le temps; il est renouvelable. Pour obtenir le renouvellement de l'agrément, le titulaire est tenu de présenter sa demande au plus tard trois mois avant la date d'expiration de la période de validité de l'agrément.

**Art. 7. Agrément: Suspension ou retrait.**

L'agrément peut être suspendu ou retiré lorsque son titulaire ne remplit plus les conditions ou lorsqu'il ne respecte pas les dispositions réglementaires ou les conditions particulières déterminées dans l'agrément.

En cas de suspension ou de retrait de l'agrément ou de cessation des activités, la personne concernée doit prendre toutes dispositions permettant d'assurer de manière écologiquement appropriée le stockage et le cas échéant, l'élimination des huiles usagées.

**Art. 8. Régénération.**

Lorsque les huiles usagées sont régénérées, les conditions suivantes doivent être remplies:

- a) l'implantation et l'exploitation de l'installation où les huiles usagées sont régénérées ne doit pas causer de dégâts évitables pour l'environnement.

Les risques liés à la quantité de résidus de régénération et à leurs caractéristiques toxiques et dangereuses doivent être réduits au minimum et les résidus doivent être éliminés conformément au règlement grand-ducal du 1<sup>er</sup> août 1988 relatif aux déchets toxiques et dangereux;
- b) les huiles de bases issues de la régénération ne doivent pas constituer des déchets toxiques et dangereux tels qu'ils sont définis à l'article 2 du règlement grand-ducal du 1<sup>er</sup> août 1988 relatif aux déchets toxiques et dangereux et ne doivent pas contenir de concentration de polychlorobiphényles et polychloroterphényles (PCB/PCT) lesquelles dépassent 50 ppm.

**Art. 9. Combustion.**

En plus des dispositions afférentes du règlement grand-ducal modifié du 23 décembre 1987 relatif aux installations de combustion alimentées en combustibles liquides ou gazeux, la combustion des huiles usagées est soumise aux conditions spéciales suivantes:

- a) les résidus provenant de la combustion des huiles usagées doivent être éliminés conformément au règlement grand-ducal du 1<sup>er</sup> août 1988 relatif aux déchets toxiques et dangereux;
- b) les huiles usagées utilisées comme combustible ne doivent pas constituer des déchets toxiques et dangereux tels qu'ils sont définis à l'article 2 du règlement grand-ducal du 1<sup>er</sup> août 1988 relatif aux déchets toxiques et dangereux.

Dans le cas d'installations où l'émission des substances énumérées à l'article 9 du règlement précité peut en outre provenir de l'échauffement de produits, la proportion de ces substances résultant de la combustion d'huiles usagées ne doit pas dépasser les valeurs limites fixées audit article.

#### **Art. 10. Conditions d'élimination spéciales.**

En plus des dispositions afférentes des règlements grand-ducaux cités à l'article 1 point 2 tirets 2 et 3, l'élimination des huiles usagées est soumise aux conditions spéciales suivantes:

- a) lors du stockage et la collecte, les détenteurs et les collecteurs ne doivent mélanger les huiles usagées ni avec des PCB et PCT ni avec des déchets toxiques et dangereux telles que ces substances sont définies au titre de la réglementation applicable.  
Toute huile usagée contenant des PCB/PCT doit être éliminée de manière à ce qu'il n'en résulte pas de préjudice évitable pour l'homme et l'environnement.
- b) la régénération des huiles usagées contenant des PCB ou PCT peut être autorisée si les procédés de régénération permettent soit de détruire les polychlorobiphényles et polychloroterphényles, soit de les réduire de telle sorte que les huiles régénérées ne contiennent pas de PCB/PCT au-delà d'une limite maximale ne pouvant en aucun cas excéder 50 ppm.

Les huiles usagées qui ont été contaminées par des substances répondant à la définition des déchets toxiques dangereux figurant à l'article 2 du règlement grand-ducal du 1<sup>er</sup> août 1988 relatif aux déchets toxiques et dangereux, sont éliminées conformément audit règlement.

#### **Art. 11. Attestation de remise des huiles usagées.**

Sans préjudice des documents requis par le règlement grand-ducal du 1<sup>er</sup> août 1988 relatif aux déchets toxiques et dangereux, les communes ou les collecteurs agréés remettent à la personne physique ou morale, dont ils ont reçu des huiles usagées, une attestation.

Cette attestation mentionne:

- a) le nom ou la dénomination et l'adresse ou le siège social de la commune ou du collecteur agréé, qui ramasse les huiles usagées;
- b) le nom ou la dénomination, l'adresse ou le siège social de la personne qui remet les huiles usagées;
- c) la date et le lieu de la remise;
- d) les quantités respectives remises exprimées en litres.

Un double de l'attestation est tenu par la commune ou le collecteur agréé.

L'ensemble des documents doit être conservé pendant trois ans et tenu à la disposition des organes de contrôle.

#### **Art. 12. Registre des huiles usagées.**

Sans préjudice des documents visés par le règlement grand-ducal du 1<sup>er</sup> août 1988 relatif aux déchets toxiques et dangereux, les communes ainsi que les collecteurs, les éliminateurs, les importateurs et les les exportateurs agréés tiennent à jour un registre.

Ce registre mentionne selon les cas:

- a) les quantités d'huiles usagées collectées;
- b) l'utilisation qui a été faite de ces huiles, l'indication précise des quantités acceptées par ou remises à des personnes physiques ou morales, privées ou publiques, et, dans la mesure du possible, la mention du nom ou de la dénomination, ainsi que de l'adresse ou du siège social de celles-ci;
- c) les quantités qu'ils ont eux-mêmes éliminées.

Le registre est conservé pendant trois ans et tenu à la disposition des organes de contrôle.

#### **Art. 13. Sanctions pénales.**

Les infractions aux dispositions du présent règlement sont punies des peines prévues par la loi du 26 juin 1980 concernant l'élimination des déchets.

#### **Art. 14. Entrée en vigueur et dispositions abrogatoires ou modificatives.**

1. Le présent règlement entre en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 1990. A cette date, est abrogé le règlement grand-ducal du 26 juin 1980 concernant l'élimination des huiles usagées, à l'exception de l'article 4.
- 2.1. L'article 6 du règlement grand-ducal du 1<sup>er</sup> août 1988 relatif aux déchets toxiques et dangereux est complété par un alinéa 3 rédigé comme suit:  
«L'agrément est limité dans le temps; il est renouvelable. Pour obtenir le renouvellement de l'agrément, le bénéficiaire est tenu de présenter sa demande au plus tard 3 mois avant la date d'expiration de la période de validité de l'agrément».
- 2.2. L'article 8 du règlement grand-ducal du 1<sup>er</sup> août 1988 précité est complété par un alinéa 2 rédigé comme suit:  
«En cas de suspension ou de retrait de l'agrément ou de cessation des activités, la personne concernée doit prendre toutes les dispositions permettant d'assurer de façon écologiquement appropriée le stockage et, le cas échéant, l'élimination des déchets».

3.1. L'article 4 du règlement grand-ducal modifié du 26 juin 1980 concernant l'élimination des polychlorobiphényles et polychloroterphényles est complété par un alinéa 2 rédigé comme suit:

«L'agrément est limité dans le temps; il est renouvelable. Pour obtenir le renouvellement de l'agrément, le bénéficiaire est tenu de présenter sa demande au plus tard 3 mois avant la date d'expiration de la période de validité de l'agrément».

3.2. L'article 6 du règlement grand-ducal modifié du 26 juin 1980 précité est complété par un alinéa 2 rédigé comme suit:

«En cas de suspension ou de retrait de l'agrément ou de cessation des activités, la personne concernée doit prendre toutes dispositions permettant d'assurer de manière écologiquement appropriée le stockage et, le cas échéant, l'élimination des PCB».

**Art. 15. Dispositions transitoires.**

Les agréments délivrés au titre de l'article 4 du règlement grand-ducal du 26 juin 1980 concernant l'élimination des huiles usagées sont maintenus dans la mesure toutefois où ils ne sont pas contraires aux dispositions du présent règlement.

**Art. 16. Exécution.**

Notre ministre de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, Notre ministre des Classes Moyennes et du Tourisme, Notre ministre de l'Intérieur, Notre ministre du Travail et Notre ministre de la Justice sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent règlement qui sera publié au Mémorial.

*Le Ministre de l'Aménagement du Territoire  
et de l'Environnement,*

**Alex Bodry**

*Le Ministre des Classes Moyennes  
et du Tourisme,*

**Fernand Boden**

*Le Ministre de l'Intérieur,  
Ministre du Travail,*

**Jean Spautz**

*Le Ministre de la Justice,*

**Marc Fischbach**

Château de Berg, le 30 novembre 1989.

**Jean**

Doc. parl. 3314; sess. ord. 1989-1990.

**Règlement du Gouvernement en Conseil du 7 décembre 1989 concernant l'octroi d'une subvention aux particuliers pour l'amélioration du rendement de la combustion des installations de combustion au mazout et au gaz.**

*Le Gouvernement en Conseil;*

Considérant l'objectif du Gouvernement de lutter contre la pollution atmosphérique et notamment l'effet de serre et de promouvoir la protection de l'environnement et partant la santé humaine;

Considérant l'objectif du Gouvernement de promouvoir l'amélioration du rendement de la combustion des installations de combustion;

Considérant l'objectif du Gouvernement de réaliser des économies d'énergie;

Vu la loi du 21 juin 1976 relative à la lutte contre la pollution de l'atmosphère;

Vu le règlement grand-ducal du 23 décembre 1987 relatif aux installations de combustion alimentées en combustible liquide ou gazeux;

Après délibération;

Arrête:

**A. Champ d'application**

**Art. 1<sup>er</sup>.** Il est créé dans la limite des crédits budgétaires disponibles et dans les conditions développées ci-après une subvention aux particuliers pour l'amélioration du rendement de la combustion des installations de combustion au mazout et au gaz existantes.

**Art. 2.** La subvention ne couvre que les installations qui sont conformes à la réglementation spécifique et qui respectent les exigences plus sévères telles que spécifiées à l'article 4.

**Art. 3.** La subvention couvre l'achat et la pose d'une chaudière de remplacement ou d'un nouveau brûleur de remplacement et le cas échéant, l'assainissement de la cheminée. Elle ne porte pas sur les travaux annexes d'autre nature.

La subvention n'est pas allouée pour des remplacements de chaudière et/ou de brûleur suite à des travaux d'extension, de réaménagement ou de reconstruction même partiels de bâtiments existants.

La subvention n'est pas due pour des installations desservant uniquement des locaux de travail, des bureaux, des dépôts, des ateliers, des garages, des locaux à utilisation commerciale ainsi que des institutions.

**Art. 4.****I. Installations de combustion au mazout**

La conformité de ces installations est constatée par l'administration de l'environnement à l'aide des certificats de réception et de révision qui lui sont transmis dans les conditions prévues au règlement grand-ducal du 23 décembre 1987 relatif aux installations de combustion alimentées en combustible liquide ou gazeux.

La subvention n'est accordée que si, lors de la réception prescrite par le règlement susmentionné, l'installation ainsi améliorée atteint un rendement de la combustion supérieur d'au moins 5% à la norme prescrite et si l'indice de suie n'excède pas la valeur 1 de l'échelle Bacharach.

**II. Installations de combustion au gaz**

Outre les conditions dont question aux articles 2 et 3, la subvention qui se rapporte à une installation de combustion au gaz n'est accordée que si l'installation ainsi améliorée atteint un rendement de la combustion supérieur d'au moins 5% à la norme prescrite. Ce rendement est constaté par des experts et agents de l'Administration de l'environnement ou par des personnes/organismes délégués à cet effet par l'Administration de l'environnement.

**B. Procédure d'allocation de la subvention**

**Art. 5.** Le bénéfice des dispositions du présent règlement s'applique aux travaux effectués entre le 1<sup>er</sup> janvier 1990 et le 31 décembre 1990 inclusivement. Les demandes en vue de l'obtention de la subvention sont à introduire avant le 1<sup>er</sup> mars 1991.

**Art. 6.** Peuvent bénéficier de cette subvention:

- soit le propriétaire occupant;
- soit le propriétaire non-occupant;
- soit le locataire.

Lorsque la demande émane du propriétaire non-occupant, celui-ci est tenu d'indiquer le nom du ou des locataires.

**Art. 7.** La demande de subvention accompagnée des factures portant sur les travaux effectués est introduite à la fin des travaux auprès de l'Administration de l'Environnement par la personne qui expose les dépenses relatives à ces travaux avec les pièces justificatives, visées à l'article 4 et une déclaration de l'entreprise d'installation de chauffage certifiant les travaux effectués.

L'Administration de l'Environnement notifie au demandeur la suite réservée à sa demande.

**Art. 8.** L'introduction de la demande comporte implicitement l'engagement du demandeur à autoriser les experts et agents de l'Administration de l'Environnement à procéder sur place aux vérifications nécessaires.

L'Administration de l'Environnement se réserve le droit de demander la production de toute pièce qu'elle juge nécessaire pour pouvoir constater le respect des conditions prévues pour l'octroi de la subvention.

**C. Montant de la subvention**

**Art. 9.** Le montant de la subvention est fixé à

- 20.000 francs pour un chaudière de remplacement,
  - 10.000 francs pour un brûleur de remplacement,
  - 10.000 francs pour l'assainissement de la cheminée,
- sans que toutefois l'aide puisse dépasser 50% des dépenses réellement exposées.

**D. Dispositions diverses**

**Art. 10.** La subvention est sujette à restitution si elle a été obtenue par suite de fausses déclarations, de renseignements inexacts ou à cause d'une erreur de l'administration.

**Art. 11.** Le ministre de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement et le ministre des Finances sont chargés chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent règlement qui sera publié au Mémorial.

Luxembourg, le 7 décembre 1989.

*Les Membres du Gouvernement,*

**Jacques Santer**  
**Jacques F. Poos**  
**Fernand Boden**  
**Jean Spautz**  
**Marc Fischbach**  
**René Steichen**  
**Robert Goebbels**  
**Alex Bodry**  
**Georges Wohlfart**  
**Mady Delvaux-Stehres**

**Demande en obtention d'une subvention pour l'amélioration de la combustion  
des installations de chauffage par une transformation**

Prière de renvoyer la présente formule, ensemble avec les pièces justificatives à l'  
Administration de l'Environnement, Division Air/Bruit, 3, rue Auguste Lumière, L-1950 Luxembourg (Tél.: 48 82 87)

Le (la) soussigné(e) (Prénom, Nom):

(n°, rue):

(Code postal, localité):

demande une subvention pour les travaux effectués dans le cadre d'une amélioration de la combustion de l'installation de chauffage située

(n°, rue):

(Code postal, localité):

Il s'agit d'une maison unifamiliale, d'un bâtiment à appartements, autre: *(biffer ce qui ne convient pas)*

Le (la) soussigné(e) est *(biffer ce qui ne convient pas)* locataire- propriétaire occupant, propriétaire non occupant:

nom de l'occupant:

La subvention est à virer au C.C.P. n°:

au compte bancaire:

**Installation avant transformation:**

Installation au gasoil ou au gaz?:

Mise en service de cette installation

*(Indiquer la date du changement le plus récent de la chaudière ou du brûleur):*

Date du dernier certificat de révision/réception *(en cas d'une installation au gasoil seulement):*

**Transformations effectuées après le 1.1.1990:**

Installation au gasoil ou au gaz? .....

Partie(s) transformée(s) et date de la transformation: .....

chaudière: date: ..... coût de la nouvelle chaudière: .....

brûleur: date: ..... coût du nouveau brûleur: .....

cheminée: date: ..... coût des travaux: .....

*(joindre les factures) - (joindre le protocole de réception en cas d'une installation au gasoil)*

....., le ..... Signature:

**Réservé à l'Administration:**

Installation conforme avant transformation?:

Amélioration requise du rendement atteinte?:

Indice de suie maximal respecté?:

La subvention est accordée:

Coût de la nouvelle chaudière: ..... subvention: .....

coût du nouveau brûleur: ..... subvention: .....

coût des travaux de cheminée: ..... subvention: .....

total de la subvention: .....

La subvention est refusée pour les motifs suivants:

Luxembourg, le

**Règlement grand-ducal du 19 décembre 1989 portant exécution du règlement CEE N° 2496/89 de la Commission du 2 août 1989 relatif à l'interdiction d'importer dans la Communauté d'ivoire brut ou travaillé provenant de l'éléphant d'Afrique.**

Nous JEAN, par la grâce de Dieu, Grand-Duc de Luxembourg, Duc de Nassau;

Vu la loi du 11 août 1982 concernant la protection de la nature et des ressources naturelles;

Vu la loi du 19 février 1975 portant approbation de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction, signée à Washington le 3 mars 1973 ; et sa mise à jour valable à compter du 6 juin 1981;

Vu la loi du 21 avril 1989 portant approbation des Amendements de Bonn du 22 juin 1979 et de Gaborone du 30 avril 1983 à la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction, signée à Washington le 3 mars 1973 et complétant la loi du 19 février 1975 portant approbation de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction, signée à Washington le 3 mars 1973;

Vu le règlement grand-ducal du 21 avril 1989 portant;

- application de la Convention de Washington sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction,
- exécution des règlements communautaires relatifs à l'application dans la Communauté de cette Convention;

Vu la demande d'avis adressée de la Chambre de Commerce;

Notre Conseil d'Etat entendu;

Sur le rapport de Notre ministre de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, de Notre ministre des Finances, de Notre ministre de la Justice et de Notre ministre de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural et après délibération du Gouvernement en Conseil;

Arrêtons:

**Art. 1<sup>er</sup>.** Le présent règlement grand-ducal porte exécution du règlement CEE N2496/89 de la Commission du 2 août 1989 relatif à l'interdiction d'importer dans la Communauté l'ivoire brut ou travaillé provenant de l'éléphant d'Afrique.

Le règlement CEE précité figure à l'annexe du présent règlement.

**Art. 2.** Les infractions aux prescriptions du présent règlement sont punies des peines prévues par la loi modifiée du 19 février 1975 portant approbation de la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction, signée à Washington le 3 mars 1973.

**Art. 3.** Notre ministre de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, Notre ministre des Finances, Notre ministre de la Justice et Notre ministre de l'Agriculture, de la Viticulture et du Développement rural sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent règlement qui sera publié au Mémorial.

*Le Ministre de l'Aménagement du Territoire  
et de l'Environnement,*

**Alex Bodry**

*Le Ministre des Finances,*

**Jean-Claude Juncker**

*Le Ministre de la Justice,*

**Marc Fischbach**

*Le Ministre de l'Agriculture, de la Viticulture  
et du Développement rural,*

**René Steichen**

Château de Berg, le 19 décembre 1989.

**Jean**

ANNEXE

*Règlement (CEE) N° 2496/89 de la Commission du 2 août 1989 relatif à l'interdiction d'importer dans la Communauté l'ivoire brut ou travaillé provenant de l'éléphant d'Afrique*

La Commission des Communautés Européennes,

vu le traité instituant la Communauté économique européenne,

vu le règlement (CEE) n° 3626/82 du Conseil, du 3 décembre 1982, relatif à l'application dans la Communauté de la convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction (JO n° L 384 du 31.12.1982, p. 1.), modifié en dernier lieu par le règlement (CEE) n° 610/89 (JO n° L 66 du 10.3.1989, p. 24), et notamment son article 21,

vu l'avis du comité de la convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction,

considérant que, malgré le régime des quotas d'ivoire institué par les parties à la convention sur le commerce international de faune et de flore sauvages menacées d'extinction, la plus grande partie de l'ivoire est commercialisée au mépris de ce régime, et que les captures illégales et excessives d'éléphants se poursuivent à un rythme intolérable;

considérant que certains pays producteurs d'ivoire ne sont actuellement pas en mesure de contrôler efficacement les captures d'éléphants et le nombre de défenses mises sur le marché international;

considérant que les pays intermédiaires et les pays consommateurs d'ivoire ne sont actuellement pas à même d'assurer que tout l'ivoire commercialisé provient de sources légales;

considérant qu'un certain nombre de parties à la convention sur le commerce international de faune et de flore sauvages menacées d'extinction, parmi lesquelles figurent plusieurs importants pays d'origine de l'éléphant d'Afrique, ont proposé de transférer cette espèce de l'annexe II à l'annexe I de la convention;

considérant que l'adoption de cette proposition lors de la prochaine réunion de la conférence des parties à la convention en octobre 1989 mettrait un terme au commerce international de l'ivoire et des autres produits provenant des éléphants à partir de janvier 1990;

considérant que l'on pense généralement que les braconniers et les négociants sans scrupules vont exploiter l'intervalle qui s'étend entre le moment présent et la date à laquelle l'inclusion de l'éléphant d'Afrique dans l'annexe I prend effet pour recueillir le plus d'ivoire possible, ce qui entraînerait un accroissement sans précédent du braconnage;

considérant que, en vue de prévenir l'accroissement brutal du braconnage attendu, les pays intermédiaires et les pays consommateurs d'ivoire devraient interdire toutes les importations d'ivoire provenant de l'éléphant d'Afrique avec effet immédiat;

considérant qu'aucune importation dans la Communauté d'ivoire provenant de l'éléphant d'Afrique ne satisfait actuellement aux conditions visées à l'article 10 paragraphe 1 point b) du règlement (CEE) n° 3626/82,

a arrêté le présent règlement:

*Article premier*

1. La délivrance de permis d'importation pour l'ivoire brut ou travaillé provenant de l'éléphant d'Afrique (*Loxodonta africana*) est interdite.
2. Par dérogation au paragraphe 1, les permis d'importation peuvent être délivrés dans les conditions définies à l'annexe. Les Etats membres informent la Commission de la délivrance de tout permis émis en vertu de ces dispositions.

*Article 2*

Le présent règlement entre en vigueur le jour de sa publication au Journal officiel des Communautés européennes.

Le présent règlement est obligatoire dans tous ses éléments et directement applicable dans tout Etat membre.

Fait à Bruxelles, le 2 août 1989.

*Par la Commission*  
Carlo RIPA DI MEANA  
Membre de la Commission

ANNEXE

1. Les permis d'importation peuvent être établis:
  - a) pour des instruments de musique contenant des parties en ivoire, la preuve devant être apportée que cet ivoire a bien été réexporté à partir du territoire de la Communauté;
  - b) pour des antiquités;
  - c) pour des trophées de chasse, à condition que le permis de chasse ait été délivré afin de contribuer à la survie de la population en question. (La Communauté détermine, selon la procédure définie à l'article 21 du règlement (CEE) n° 3626/82, les pays d'origine auxquels ce critère s'applique);
  - d) pour des effets domestiques et personnels (les souvenirs à caractère touristique ne seront pas exemptés de l'interdiction d'importation). Un permis d'exportation du pays d'origine devra être présenté lorsque ce pays exige un tel document pour l'exportation d'ivoire travaillé.
2. Les demandes pourront être acceptées et les permis encore délivrés lorsque:
  - a) une demande a été déposée  
ou
  - b) un contrat ou une commande ont été passés, pour lesquels soit un paiement a été déjà fait soit des marchandises ont déjà été envoyées.

avant la date à partir de laquelle les Etats membres ont arrêté la délivrance des permis d'importation. Cette date ne peut être postérieure au 4 juillet 1989. Si les conditions mentionnées ci-dessus sont respectées, la date ultime de validité des permis d'importation est fixée au 31 décembre 1989.
3. Les autorités nationales de gestion informeront la Commission les 30 septembre et 31 décembre 1989 des dérogations accordées par rapport au principe général d'interdiction d'importation.

## Règlement grand-ducal du 19 décembre 1989 relatif aux déchets provenant de l'industrie du dioxyde de titane.

Nous JEAN, par la grâce de Dieu, Grand-Duc de Luxembourg, Duc de Nassau;  
 Vu la loi du 26 juin 1980 concernant l'élimination des déchets;  
 Vu la loi du 21 juin 1976 relative à la lutte contre la pollution de l'atmosphère;  
 Vu le règlement grand-ducal du 1er août 1988 relatif aux déchets toxiques et dangereux;  
 Vu la directive 78/176 du Conseil du 20 février 1978 relative aux déchets provenant de l'industrie du dioxyde de titane ;  
 Vu la directive 82/883 du Conseil du 3 décembre 1982 relative aux modalités de surveillance et de contrôle des milieux concernés par les rejets provenant de l'industrie du dioxyde de titane;  
 Vu la directive 89/428 du Conseil du 21 juin 1989 fixant les modalités d'harmonisation des programmes de réduction, en vue de sa suppression, de la pollution provoquée par les déchets de l'industrie du dioxyde de titane;  
 Vu l'avis de la Chambre de Commerce;  
 Notre Conseil d'Etat entendu;  
 De l'assentiment de la Commission de Travail de la Chambre des députés;  
 Sur le rapport de Notre ministre de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, de Notre ministre du Travail, de Notre ministre de la Justice et de Notre ministre de la Santé et après délibération du Gouvernement en Conseil;

Arrêtons:

**Art. 1<sup>er</sup>.** Le présent règlement concerne les déchets de l'industrie du dioxyde de titane.

Il s'applique sans préjudice d'autres dispositions en vigueur et en particulier du règlement grand-ducal modifié du 1er août 1988 relatif aux déchets toxiques et dangereux.

**Art. 2.** Au sens du présent règlement, on entend par:

- a) pollution : le rejet de tout résidu résultant du processus de production du dioxyde de titane, effectué par l'homme dans le milieu, directement ou indirectement, et ayant des conséquences de nature à mettre en danger la santé humaine, à nuire aux ressources vivantes et au système écologique, à porter atteinte aux agréments ou à gêner d'autres utilisations légitimes du milieu concerné.
- b) déchets:
  - tout résidu résultant du processus de production du dioxyde de titane dont le détenteur se défait ou a l'obligation de se défaire en vertu des dispositions en vigueur,
  - tout résidu résultant d'un processus de traitement d'un résidu visé au premier tiret;
- c) milieux affectés:
 

les eaux, la surface terrestre et le sous-sol ainsi que l'air dans lesquels sont déversés, immergés, stockés, déposés ou injectés les déchets de l'industrie du dioxyde de titane,
- d) lieu de prélèvement:
 

Le point caractéristique d'échantillonnage.
- e) en cas d'utilisation du procédé au sulfate:
  - «déchets solides»:
    - les résidus de minerai insolubles qui ne sont pas dissous par l'acide sulfurique au cours du processus de fabrication,
    - les coppers, c'est-à-dire la sulfate de fer cristallisé ( $\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$ );
  - «déchets fortement acides»:
 

les eaux-mères résultant de la phase de filtration après hydrolyse de la solution de sulfate de titane.  
 Si ces eaux-mères sont associées avec des déchets faiblement acides qui contiennent globalement plus de 0,5 % d'acide sulfurique libre et différents métaux lourds, les deux ensembles doivent être considérés comme des déchets fortement acides.  
 Les déchets fortement acides qui ont été dilués jusqu'à une teneur de 0,5 % ou moins d'acide sulfurique sont également couverts par cette définition;
  - «déchets de traitement»:
 

les sels de filtration, boues et déchets liquides qui proviennent du traitement (concentration ou neutralisation) des déchets fortement acides et qui contiennent différents métaux lourds, mais non les déchets neutralisés et filtrés ou décantés qui contiennent des métaux lourds seulement sous forme de traces et qui, avant toute dilution, ont une valeur de pH supérieure à 5,5;
  - «déchets faiblement acides»:
 

les eaux de lavage, eaux de refroidissement, eaux de condensation et autres boues et déchets liquides autres que ceux couverts par les définitions précédentes qui contiennent 0,5 % ou moins d'acide sulfurique libre;
  - «déchets neutralisés»:
 

les liquides qui ont une valeur de pH supérieure à 5,5 qui contiennent des métaux lourds uniquement sous forme de traces et qui sont obtenus directement par filtrage ou décantation de déchets fortement ou faiblement acides que l'on a traités en vue de réduire leur acidité et leur teneur en métaux lourds;

- «poussières»:
    - les poussières de toute nature provenant des installations de production, et notamment les poussières de minéral et de pigment;
  - «SO<sub>x</sub>»:
    - l'anhydride sulfureux et sulfurique gazeux provenant des différentes phases des processus de fabrication et de traitement interne des déchets, y compris les vésicules acides;
- f) en cas d'utilisation du procédé au chlore:
- «déchets solides»:
    - les résidus de minéral insolubles qui ne sont pas dissous par le chlore au cours du processus de fabrication;
    - les chlorures métalliques et les hydroxydes métalliques (matières de filtration) provenant, sous forme solide, de la fabrication du tétrachlorure de titane,
    - les résidus de coke provenant de la fabrication du tétrachlorure de titane;
  - «déchets fortement acides»:
    - les déchets qui contiennent plus de 0,5 % d'acide chlorhydrique libre et différents métaux lourds;
    - Les déchets fortement acides qui ont été dilués jusqu'à une teneur de 0,5 % ou moins d'acide chlorhydrique libre sont également couverts par cette définition.
  - «déchets de traitement»:
    - les sels de filtration, boues et déchets liquides qui proviennent du traitement (concentration ou neutralisation) des déchets fortement acides et qui contiennent différents métaux lourds, mais non les déchets neutralisés et filtrés ou décantés qui contiennent des métaux lourds seulement sous forme de traces et qui, avant toute dilution, ont une valeur de pH supérieure à 5,5;
  - «déchets faiblement acides»:
    - les eaux de lavage, eaux de refroidissement, eaux de condensation et autres boues et déchets liquides autres que ceux couverts par les définitions précédentes qui contiennent 0,5 % ou moins d'acide chlorhydrique libre;
  - «déchets neutralisés»:
    - les liquides qui ont une valeur de pH supérieure à 5,5 qui contiennent des métaux lourds uniquement sous forme de traces et qui sont obtenus directement par filtrage ou décantation de déchets fortement ou faiblement acides que l'on a traités en vue de réduire leur acidité et leur teneur en métaux lourds;
  - «poussières»:
    - les poussières de toute nature provenant des installations de production, et notamment les poussières de minéral, de pigment et de coke;
  - «chlore»:
    - le chlore gazeux provenant des différentes phases du processus de fabrication;
- g) en cas d'utilisation du procédé au sulfate ou du procédé au chlore:
- «immersion»:
    - tout rejet délibéré, dans les eaux intérieures de surface, les eaux intérieures du littoral, les eaux territoriales ou la haute mer, de substances et matériaux et à partir de navires ou d'aéronefs de tout type et à partir de plates-formes fixes ou flottantes.
    - L'expression "navires et aéronefs" signifie bateaux et aéronefs de tout type. Ces termes couvrent les appareils à coussin d'air, les bâtiments flottants, qu'ils soient ou non automoteurs, et les plates-formes fixes ou flottantes.

**Art. 3.** Font partie intégrante du présent règlement les annexes suivantes:

- Annexe I: Renseignements à fournir en vue de la délivrance de l'autorisation préalable visée aux articles 5 et 6
- Annexe II: Surveillance et contrôle des opérations d'élimination.
- Annexe III: Mode d'élimination de déchets: rejet dans l'air.
- Annexe IV: Mode d'élimination de déchets: déversement ou immersion dans les eaux de mer.
- Annexe V: Mode d'élimination de déchets: déversement dans les eaux douces superficielles.
- Annexe VI: Mode d'élimination de déchets: stockage et dépôt sur le sol.
- Annexe VII: Mode d'élimination de déchets: injection dans le sol.
- Annexe VIII: Procédure de contrôle des mesures de référence pour les rejets gazeux de SO<sub>x</sub>.

**Art. 4.** Sans préjudice des articles 5, 9, 10 et 11, l'élimination et le transfert des déchets sont soumis aux dispositions du règlement grand-ducal modifié du 1er août 1988 relatif aux déchets toxiques et dangereux.

**Art. 5.**

1. Le déversement, l'immersion, le stockage, le dépôt et l'injection des déchets sont interdits, sauf autorisation préalable délivrée par le ministre de l'aménagement du Territoire et de l'Environnement, dénommé ci-après «le ministre».

2. L'autorisation ne peut être accordée que pour une durée limitée.  
Elle peut être renouvelée. Elle peut être modifiée ou complétée en cas de nécessité. Elle peut être suspendue ou retirée lorsque son titulaire ne remplit pas les dispositions réglementaires ou les conditions particulières déterminées dans l'autorisation.
3. La décision est notifiée au demandeur par lettre recommandée; elle est motivée en cas de refus.

**Art. 6.**

1. En cas de déversement ou d'immersion, le ministre peut accorder l'autorisation visée à l'article 5 à condition
  - a) que l'élimination des déchets ne puisse pas être effectuée par des moyens plus appropriés;
  - b) qu'une évaluation effectuée sur base des connaissances scientifiques et techniques disponibles ne laisse pas prévoir d'effet préjudiciable, immédiat ou différé, sur le milieu aquatique,
  - c) qu'il ne soit pas porté préjudice à la navigation, à la pêche, à la récréation, à l'extraction des matières premières, au dessalement, à la pisciculture et à la conchyliculture, aux régions d'intérêt scientifique particulier et aux autres utilisations légitimes des eaux en question.
2. En cas de stockage, de dépôt ou d'injection, le ministre peut accorder l'autorisation à condition:
  - a) que l'élimination des déchets ne puisse pas être effectuée par des moyens plus appropriés;
  - b) qu'une évaluation effectuée sur base des connaissances scientifiques et techniques disponibles ne laisse pas prévoir d'effet préjudiciable, immédiat ou différé, sur les eaux souterraines, sur le sol ou sur l'atmosphère;
  - c) qu'il ne soit porté préjudice à la récréation, à l'extraction des matières premières, aux plantes, aux animaux, aux régions d'intérêt scientifique particulier et aux autres utilisations légitimes des milieux en question.

**Art. 7.**

1. Quels que soient le mode et le degré de traitement des déchets considérés, leur déversement, leur immersion, leur stockage, leur dépôt, leur injection s'accompagnent des opérations de contrôle des déchets ainsi que du milieu concerné sous ses aspects physiques, chimiques, biologiques et écologiques, mentionnées à l'annexe II.
2. Les opérations de contrôle sont effectuées périodiquement par l'administration de l'Environnement ou par des organismes agréés et désignés par le ministre.  
En cas de pollution transfrontière entre Etats membres, l'organisme sera désigné conjointement par les parties concernées.
3. Les paramètres applicables pour la surveillance et le contrôle sont spécifiés dans l'annexe II.
4. Il peut être dérogé aux dispositions du présent article en cas d'inondation ou de catastrophes naturelles ou en raison de circonstances météorologiques exceptionnelles.

**Art. 8.**

1. Le ministre prend toutes les mesures nécessaires pour remédier à l'une des situations suivantes et, les cas échéant, exige la suspension des opérations de déversement, d'immersion, de stockage, de dépôt ou d'injection:
  - a) si les résultats du contrôle prévu à l'annexe II partie A point 1 démontrent que les conditions de l'autorisation préalable, visée à l'article 5, ne sont pas remplies, ou
  - b) si les résultats des tests de toxicité aiguë visés à l'annexe II partie A point 2 démontrent que les valeurs maximales y indiquées sont dépassées, ou
  - c) si les résultats du contrôle prévu à l'annexe II partie B font apparaître une dégradation du milieu concerné dans la zone considérée, ou
  - d) si, en cas de déversement ou d'immersion, un préjudice est porté à la navigation, à la pêche à la récréation, à l'extraction des matières premières, au dessalement, à la pisciculture ou à la conchyliculture, aux régions d'intérêt scientifique particulier et aux autres utilisations légitimes des eaux en question, ou
  - e) si, en cas de stockage, de dépôt ou d'injection, un préjudice est porté à la récréation, à l'extraction des matières premières, aux plantes, aux animaux, aux régions d'intérêt scientifique particulier et aux autres utilisations légitimes des milieux en question.
2. Si plusieurs Etats membres sont concernés, les mesures sont prises en concertation.

**Art. 9.** L'immersion de tous les déchets solides, fortement acides, de traitement, faiblement acides ou neutralisés définis à l'article 2 est interdite au 31 décembre 1989.

**Art. 10.** Le rejet de déchets dans les eaux intérieures de surface, les eaux intérieures du littoral, les eaux territoriales et la haute mer est interdit:

- a) en ce qui concerne les déchets solides, les déchets fortement acides et les déchets de traitement provenant d'établissements industriels anciens utilisant le procédé au sulfate:
  - au 31 décembre 1989, dans toutes les eaux précitées;
- b) en ce qui concerne les déchets solides et les déchets fortement acides provenant d'établissements industriels anciens utilisant le procédé au chlore:
  - au 31 décembre 1989, dans toutes les eaux précitées.

**Art. 11.** Le rejet de déchets est réduit conformément aux dispositions suivantes:

- a) déchets provenant d'établissements industriels anciens utilisant le procédé au sulfate:
  - les déchets faiblement acides et les déchets neutralisés sont réduits, pour le 31 décembre 1992, dans toutes les eaux, à une valeur n'excédant pas 800 kilogrammes de sulfate total par tonne de dioxyde de titane produit (c'est-à-dire équivalent aux ions  $SO_x$  contenus dans l'acide sulfurique libre et dans les sulfates métalliques);
- b) déchets provenant d'établissements industriels anciens utilisant le procédé au chlore:
  - les déchets faiblement acides, les déchets de traitement et les déchets neutralisés sont réduits, pour le 31 décembre 1989, dans toutes les eaux, aux valeurs suivantes de chlorure total par tonne de dioxyde de titane produit (c'est-à-dire équivalent aux ions Cl contenus dans l'acide chlorhydrique libre et dans les chlorures métalliques);
    - 130 kg en cas d'utilisation de rutilé naturel,
    - 228 kg en cas d'utilisation de rutilé synthétique,
    - 450 kg en cas d'utilisation de «slag».

Lorsqu'un établissement utilise plus d'un type de minerai, les valeurs s'appliquent en proportion des quantités de chaque minerai utilisées.

**Art. 12.**

1. Les rejets dans l'atmosphère sont réduits conformément aux dispositions suivantes:

- a) pour les établissements industriels anciens utilisant le procédé au sulfate
  - en ce qui concerne les poussières, les rejets sont réduits, au 31 décembre 1990, à une valeur n'excédant pas 50 mg/Nm<sup>3</sup> (Mètre cube, à une température de 273 K et une pression de 101,3 KPa), en provenance des sources principales et n'excédant pas 150 mg/Nm<sup>3</sup> (Mètre cube, à une température de 273 K et une pression de 101,3 KPa), en provenance d'autres sources;
  - en ce qui concerne les SO<sub>x</sub> provenant des stades de digestion et de calcination dans la fabrication du dioxyde de titane, les rejets sont réduits, au 1er janvier 1995, à une valeur n'excédant pas 10 kg d'équivalent SO<sub>2</sub> par tonne de dioxyde de titane produit;
  - sont installés des dispositifs permettant de supprimer l'émission de vésicules acides;
  - les installations destinées à la concentration de déchets acides ne rejettent pas plus de 500 mg/Nm<sup>3</sup> SO<sub>x</sub> d'équivalent SO<sub>2</sub>;
  - les installations de grillage des sels produits par le traitement des déchets sont équipées selon la meilleure technologie disponible n'entraînant pas de coûts excessifs en vue de réduire les émissions de SO<sub>x</sub>;
- b) pour les établissements industriels anciens utilisant le procédé au chlore:
  - en ce qui concerne les poussières, les rejets sont réduits, au 31 décembre 1989, à une valeur n'excédant pas 50 mg/Nm<sup>3</sup> (maximum de 6 grammes par tonne de dioxyde de titane produit), en provenance des sources principales et n'excédant pas 150 mg/Nm<sup>3</sup> (maximum de 6 grammes par tonne de dioxyde de titane produit), en provenance d'autres sources;
  - en ce qui concerne le chlore, les rejets sont réduits, au 31 décembre 1989, à une concentration moyenne quotidienne n'excédant pas 5 mg/Nm<sup>3</sup>, (maximum de 6 grammes par tonne de dioxyde de titane produit) et n'excédant pas 40 mg/Nm<sup>3</sup> à tout moment;

2. Le présent règlement n'affecte pas les dispositions du règlement du 7 septembre 1987 portant application de la directive 80/779 CEE du Conseil du 15 juillet 1980 concernant les valeurs limites et des valeurs guides de qualité atmosphérique pour l'anhydride sulfureux et les particules en suspension et modification de l'article 3 du règlement grand-ducal du 20 décembre 1984 portant application de la directive 82/884 CEE du Conseil des Communautés Européennes du 3 décembre 1982 concernant une valeur limite pour le plomb contenu dans l'atmosphère.

3. La procédure de contrôle des mesures de référence pour les rejets de SO<sub>x</sub> dans l'atmosphère est décrite dans l'annexe VIII.

**Art. 13.** Les valeurs et réductions indiquées aux articles 11 et 12 sont contrôlées en fonction de la production effective de chaque établissement.

**Art. 14.** Les déchets provenant de l'industrie du dioxyde de titane et en particulier les déchets soumis à l'interdiction de rejet ou d'immersion dans l'eau ou de rejet dans l'atmosphère sont:

- évités ou réutilisés chaque fois que cela est techniquement et économiquement possible,
- réutilisés ou éliminés sans risque pour la santé humaine ni atteinte à l'environnement,

Cela vaut également pour les déchets résultant de la réutilisation ou du traitement des déchets susmentionnés.

**Art. 15.** Les infractions aux prescriptions du présent règlement sont punies des peines prévues respectivement par la loi du 21 juin 1976 relative à la lutte contre la pollution de l'atmosphère et de la loi du 26 juin 1980 concernant l'élimination des déchets.

**Art. 16.** Le présent règlement entre en vigueur le 1er janvier 1990.

A cette date sont abrogés:

- le règlement grand-ducal du 26 juin 1980 concernant l'élimination des déchets provenant de l'industrie du dioxyde de titane
- le règlement grand-ducal du 27 novembre 1984 portant application de la directive 82/883 du Conseil des C.E. du 3 décembre 1982 relative aux modalités de surveillance et de contrôle des milieux concernés par les rejets provenant de l'industrie du dioxyde de titane.

**Art. 17.** Notre ministre de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, Notre ministre du Travail, Notre ministre de la Justice et Notre ministre de la Santé, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent règlement qui sera publié au Mémorial.

*Le Ministre de l'Aménagement du Territoire  
et de l'Environnement.*

**Alex Bodry**

*Le Ministre du Travail,*

**Jean-Claude Juncker**

*Le Ministre de la Justice,*

**Marc Fischbach**

*Le Ministre de la Santé,*

**Johny Lahure**

Château de Berg, le 19 décembre 1989.

**Jean**

Doc. parl. 3363; sess. ord. 1988-1989.

## ANNEXE I

*Renseignements à fournir en vue de la délivrance de l'autorisation préalable visée aux articles 5 et 6.*

### **A. Caractéristiques et composition de la matière**

1. Quantité totale et composition moyenne de la matière (par exemple par an).
2. Forme (par exemple solide, boueuse, liquide ou gazeuse).
3. Propriétés physiques (telles que solubilité et densité), chimiques et biochimiques (telles que demande en oxygène) et biologiques.
4. Toxicité
5. Persistance: physique, chimique et biologique.
6. Accumulation et transformation biologique dans les matières biologiques ou sédiments.
7. Sensibilité aux transformations physiques, chimiques et biochimiques et interaction dans le milieu concerné avec d'autres matières organiques et inorganiques.
8. Probabilité de contamination et autres altérations diminuant la valeur commerciale des ressources marines (poissons, mollusques et crustacés, etc).

### **B. Caractéristiques du lieu d'immersion ou de déversement et méthodes d'élimination**

1. Emplacement (par exemple, coordonnées de la zone d'immersion ou de déversement, profondeur et distance des côtes), situation par rapport à d'autres emplacements (tels que zones d'agrément, de frai, de culture et de pêche, et ressources exploitables).
2. Cadence d'évacuation de la matière (par exemple, quantité quotidienne, hebdomadaire, mensuelle).
3. Méthodes d'emballage et de conditionnement, le cas échéant.
4. Dilution initiale réalisée par la méthode de décharge proposée, en particulier la vitesse des navires.
5. Caractéristiques de dispersion (telles qu'effets des courants, des marées et du vent sur le déplacement horizontal et le brassage vertical).
6. Caractéristiques de l'eau (telles que température, pH, salinité, stratification, indices de demande biochimique en oxygène dissous (OD), demande chimique en oxygène (DCO), demande biochimique en oxygène (DBO), présence d'azote sous forme organique ou inorganique, et notamment présence d'ammoniaque, de matières en suspension, d'autres matières nutritives, productivité).

7. Caractéristiques du fond (telles que topographie, caractéristiques géochimiques et géologiques, productivité biologique).
8. Existence et effets d'autres immersions ou de déversements pratiqués dans la zone concernée (p.ex. relevés indiquant la présence de métaux lourds et la teneur en carbone organique).

### **C. Caractéristiques du lieu de dépôt, de stockage ou d'injection et méthodes d'élimination**

1. Situation géographique.
2. Caractéristiques des zones adjacentes.
3. Méthodes d'emballage et de conditionnement, le cas échéant.
4. Caractéristiques des méthodes de dépôt, de stockage et d'injection, y compris évaluation des précautions prises pour éviter la pollution des eaux, du sol et de l'atmosphère.

## **ANNEXE II**

### *Surveillance et contrôle des opérations d'élimination*

#### **A. Contrôle des déchets**

Les opérations d'élimination seront accompagnées:

1. d'un contrôle portant sur la quantité, la composition et la toxicité des déchets afin de s'assurer que les conditions de l'autorisation préalable visées aux articles 5 et 6 sont remplies;
2. de tests de toxicité aiguë sur certaines espèces de mollusques, crustacés, poissons et plancton, et de préférence sur des espèces qui sont communes dans les zones de rejet. En outre, des tests seront effectués sur des exemplaires de l'espèce artémie (*Artemia salina*).

Ces tests ne doivent pas faire apparaître, pour une période de 36 heures et à une dilution d'effluent de 1/5000,

- plus de 20 % de mortalité en ce qui concerne les individus adultes des espèces testées,
- une mortalité plus élevée que celle d'un groupe de contrôle, en ce qui concerne les larves.

#### **B. Surveillance et contrôle du milieu concerné**

- I. Dans le cas de déversement dans les eaux douces ou dans la mer ou en cas d'immersion, ce contrôle vise les trois compartiments suivants: colonne d'eau, matière vivante et sédiments. Le contrôle périodique de l'état de la zone affectée par les rejets permettra de suivre l'évolution des milieux visés.

Le contrôle portera notamment sur:

1. le pH;
2. l'oxygène dissous;
3. la turbidité;
4. les oxydes hydratés et les hydroxydes de fer en suspension;
5. les métaux toxiques dans l'eau, dans les solides en suspension, dans les sédiments et, accumulés, dans les organismes benthiques et pélagiques sélectionnés;
6. la diversité et l'abondance relative et absolue de la flore et de la faune.

- II. Dans le cas de stockage, dépôt ou injection, le contrôle inclura notamment:

1. des tests pour s'assurer qu'il n'y pas eu d'effet préjudiciable sur les eaux de surface ou les eaux souterraines. Ces tests doivent porter entre autre sur:
  - l'acidité,
  - la teneur en fer (dissous et en suspension),
  - la teneur en calcium,
  - le cas échéant, la concentration en métaux toxiques (dissous et en suspension):
2. le cas échéant, des tests pour déterminer le préjudice éventuellement apporté à la structure du sous-sol;
3. une évaluation générale de l'écologie de la zone à proximité du lieu de dépôt, de stockage ou d'injection.

## MODE D'ÉLIMINATION DE DÉCHETS: REJET DANS L'AIR

Compartiments	Paramètres dont la détermination est		Fréquence minimale annuelle d'échantillonnage et d'analyse	Observations
	obligatoire	facultative		
Air	Anhydride sulfuré (SO <sub>2</sub> ) <sup>(1)</sup> Chlore <sup>(2)</sup>	Poussières	En continu	1. Région surveillée par un réseau existant de surveillance de la pollution de l'air, ayant au moins une station à proximité du site de production et représentative de la pollution émanante du site
			12 <sup>(3)</sup>	2. Région non dotée d'un réseau de surveillance  Mesure des quantités totales des rejets gazeux émis par le site de production. Dans le cas de multiples sources de rejet provenant d'un même site, la mesure séquentielle de ces rejets peut être envisagée.  La méthode de mesure de référence applicable pour l'anhydride sulfuré est celle qui figure à l'annexe III de la directive 80/779/CEE du Conseil, du 15 juillet 1980, concernant des valeurs limites et des valeurs guides de qualité atmosphérique pour l'anhydride sulfuré et les particules en suspension (JO n° L 229 du 30.8. 1980, p. 30)

<sup>(1)</sup> Si le processus de production utilisé est le procédé au sulfate.

<sup>(2)</sup> À prendre en considération quand l'état des techniques de mesure permettra une mesure appropriée, et si le processus de production est le procédé au chlore.

<sup>(3)</sup> Les données doivent être suffisamment représentatives et significatives.

## ANNEXE IV

**MODE D'ÉLIMINATION DE DÉCHETS: DÉVERSEMENT OU IMMERSION DANS LES EAUX DE MER**  
 (estuariennes, côtières, pleine mer)

Compartiments	Paramètres dont la détermination est		Fréquence minimale annuelle d'échantillonnage et d'analyse	Méthodes de mesure de référence
	obligatoire	facultative		
<b>Colonne d'eau</b> Eau de mer non filtrée <sup>(1)</sup>	Température (°C)		3	Thermométrie — La mesure s'effectue <i>in situ</i> en même temps que l'échantillonnage
	Salinité (‰)		3	Conductimétrie
	pH (unité pH)		3	Électrométrie — La mesure s'effectue <i>in situ</i> en même temps que l'échantillonnage
	O <sub>2</sub> dissous (mg/O <sub>2</sub> dissous/l)		3	— Méthode de Winkler — Méthode électrochimique
	Turbidité (mg solides/l) ou matières en suspension (mg/l)		3	Pour turbidité: turbidimétrie Pour matières en suspension: gravimétrie — filtration sur membrane filtrante de 0,45 µm de porosité, séchage à 105 °C et pesée — centrifugation (temps minimal: 5 mn, accélération moyenne: 2 800 à 3 200 g), séchage à 105 °C et pesée
	Fe (dissous et en suspension) (mg/l)		3	Après préparation appropriée de l'échantillon; dosage par spectrométrie d'absorption atomique ou par spectrophotométrie d'absorption moléculaire
		Cr, Cd total, Hg total (mg/l)	3	— Spectrométrie d'absorption atomique — Spectrophotométrie d'absorption moléculaire
	Ti (mg/l)	V, Mn, Ni, Zn (mg/l)	3	Spectrométrie d'absorption atomique
	Cu, Pb (mg/l)	3	— Spectrométrie d'absorption atomique — Polarographie	

(1) Les États membres ont le choix d'analyser soit l'eau non filtrée, soit l'eau filtrée pour les substances figurant dans les colonnes «Paramètres».

Compartiments	Paramètres dont la détermination est		Fréquence minimale annuelle d'échantillonnage et d'analyse	Observations
	obligatoire	facultative		
Eau de mer filtrée sur membrane filtrante de porosité 0,45 µm <sup>(1)</sup>	Fe dissous (mg/l)		3	Dosage par spectrométrie d'absorption atomique ou par spectrophotométrie d'absorption moléculaire
		Cr, Cd, Hg (mg/l)	3	— Spectrométrie d'absorption atomique — Spectrophotométrie d'absorption moléculaire
		Ti, V, Mn, Ni, Zn (mg/l)	3	Spectrométrie d'absorption atomique
		Cu, Pb (mg/l)	3	— Spectrométrie d'absorption atomique — Polarographie
Solides en suspension retenus par membrane filtrante de porosité 0,45 µm	Fe total (mg/l)	Cr, Cd, Hg (mg/l)	3	— Spectrométrie d'absorption atomique — Spectrophotométrie d'absorption moléculaire
		Ti, V, Mn, Ni, Zn (mg/l)	3	Spectrométrie d'absorption atomique
		Cu, Pb (mg/l)	3	— Spectrométrie d'absorption atomique — Polarographie
	Oxydes hydratés et hydroxydes de fer (mg Fe/l)		3	Extraction de l'échantillon, en milieu acide approprié; dosage par spectrométrie d'absorption atomique ou par spectrophotométrie d'absorption moléculaire.  Le même procédé d'extraction acide sera utilisé pour tous les échantillons provenant du même site.

<sup>(1)</sup> Les États membres ont le choix d'analyser soit l'eau non filtrée, soit l'eau filtrée pour les substances figurant dans la colonne «Paramètres».

Compartiments	Paramètres dont la détermination est		Fréquence minimale annuelle d'échantillonnage et d'analyse	Méthodes de mesure de référence
	obligatoire	facultative		
<b>Sédiments</b> Dans la couche superficielle du sédiment, le plus près possible de la surface	Ti, Fe total (mg/kg matières sèches)	V, Cr, Mn, Ni, Cu, Zn, Cd, Hg, Pb (mg/kg matières sèches)	1	Méthodes identiques à celles relatives aux mesures effectuées dans la colonne d'eau. Après préparation appropriée de l'échantillon (minéralisation par voie humide ou sèche et purification). Les teneurs des métaux sont toujours à trouver pour une classe granulométrique déterminée
	Oxydes hydratés et hydroxydes de fer (mg Fe/kg)		1	Méthodes identiques à celles relatives aux mesures effectuées dans la colonne d'eau.
<b>Organismes vivants</b> Espèces représentatives du site: poissons et invertébrés benthiques ou autres espèces appropriés <sup>(1)</sup>	Ti, Cr, Fe, Ni, Zn, Pb (mg/kg poids humide et sec)	V, Mn, Cu, Cd, Hg (mg/kg poids humide et sec)	1	Spectrométrie d'absorption atomique, après préparation appropriée de l'échantillon composite de chairs broyées (minéralisation par voie humide ou sèche et purification) — Pour les poissons, les métaux sont recherchés sur le tissu musculaire ou d'autres organes appropriés; l'échantillon doit consister en au moins 10 individus — Pour les mollusques et crustacés, les métaux sont recherchés dans la chair. L'échantillon doit consister en au moins 50 individus
Faune benthique	Diversité et abondance relative		1	Tri qualitatif et quantitatif des espèces représentatives, indiquant le nombre d'individus par espèces, la densité et la dominance
Faune planctonique		Diversité et abondance relative	1	Tri qualitatif et quantitatif des espèces représentatives, indiquant le nombre d'individus par espèces, la densité et la dominance
Flore		Diversité et abondance relative	1	Tri qualitatif et quantitatif des espèces représentatives, indiquant le nombre d'individus par espèces, la densité et la dominance
Poissons notamment	Présence de lésions anatomopathologiques chez les poissons		1	Inspection visuelle des échantillons des espèces représentatives, pris pour l'analyse chimique

(1) Espèces représentatives du site de rejet, déterminées notamment en fonction de leur sensibilité aux phénomènes éventuels de bioaccumulation, telles que *Mytilus edulis*, *Crangon crangon*, flet, carrelet, morue, maquereau, rouget, hareng, sole (ou autre espèce benthique appropriée).

**MODE D'ÉLIMINATION DE DÉCHETS: DÉVERSEMENT DANS LES EAUX DOUCES SUPERFICIELLES**

Compartiments	Paramètres dont la détermination est		Fréquence minimale annuelle d'échantillonnage et d'analyse	Méthodes de mesure de référence
	obligatoire	facultative		
<b>Colonne d'eau</b> <sup>(1)</sup> Eau douce non filtrée	Température (°C)		3	Thermométrie. La mesure s'effectue <i>in situ</i> en même temps que l'échantillonnage
	Conductivité à 20 °C (µS cm <sup>-1</sup> )		3	Mesure électrométrique
	pH (unité pH)		3	Électrométrie. La mesure s'effectue <i>in situ</i> en même temps que l'échantillonnage
	O <sub>2</sub> dissous (mgO <sub>2</sub> dissous/l)		3	— Méthode de Winkler — Méthode électrochimique
	Turbidité (mg solides/l) ou matières en suspension (mg/l)		3	Pour turbidité: turbidimétrie Pour matières en suspension: gravimétrie — filtrage sur membrane filtrante de 0,45 µm séchage à 105 °C et pesée — centrifugation (temps minimal: 5 mn, accélération moyenne: 2 800 à 3 200 g), séchage à 105 °C et pesée

(1) Les prélèvements doivent être effectués à la même période de l'année et, si possible, à 50 cm sous la surface.

Compartiments	Paramètres dont la détermination est		Fréquence minimale annuelle d'échantillonnage et d'analyse	Méthodes de mesure de référence
	obligatoire	facultative		
Eau douce non filtrée <sup>(1)</sup>	Fe (dissous et en suspension) (mg/l)		3	Après préparation appropriée de l'échantillon; dosage par spectrométrie d'absorption atomique ou par spectrophotométrie d'absorption moléculaire
		Cr, Cd total, Hg total (mg/l)	3	— Spectrométrie d'absorption atomique — Spectrophotométrie d'absorption moléculaire
	Ti (mg/l)	V, Mn, Ni, Zn (mg/l)	3	Spectrométrie d'absorption atomique
		Cu, Pb (mg/l)	3	— Spectrométrie d'absorption atomique — Polarographie
Eau douce filtrée sur membrane filtrante de porosité de 0,45 µm <sup>(1)</sup>	Fe dissous (mg/l)		3	Dosage par spectrométrie d'absorption atomique ou par spectrophotométrie d'absorption moléculaire
		Cr, Cd, Hg (mg/l)	3	— Spectrométrie d'absorption atomique — Spectrophotométrie d'absorption moléculaire
		Ti, V, Mn, Ni, Zn (mg/l)	3	Spectrométrie d'absorption atomique
		Cu, Pb (mg/l)	3	— Spectrométrie d'absorption atomique — Polarographie

<sup>(1)</sup> Les États membres ont le choix d'analyser soit l'eau non filtrée, soit l'eau filtrée pour les substances figurant dans les colonnes «Paramètres».

Compartiments	Paramètres dont la détermination est		Fréquence minimale annuelle d'échantillonnage et d'analyse	Méthodes de mesure de référence
	obligatoire	facultative		
Solides en suspension retenus par membrane filtrante de porosité de 0,45 µm	Fe (mg/l)	Cr, Cd, Hg (mg/l)	3	— Spectrométrie d'absorption atomique — Spectrophotométrie d'absorption moléculaire
		Ti, V, Mn, Ni, Zn (mg/l)	3	Spectrométrie d'absorption atomique
		Cu, Pb (mg/l)	3	— Spectrométrie d'absorption atomique — Polarographie
	Oxydes hydratés et hydroxydes de fer (mg Fe/l)		3	Extraction de l'échantillon, en milieu acide approprié; dosage par spectrométrie d'absorption atomique ou par spectrophotométrie d'absorption moléculaire. Le même procédé d'extraction acide sera utilisé pour tous les échantillons provenant du même site.
<b>Sédiments</b> Dans la couche superficielle du sédiment, le plus près possible de la surface	Ti, Fe (mg/kg matières sèches)	V, Cr, Mn, Ni, Cu, Zn, Cs, Hg, Pb (mg/kg matières sèches)	1	Méthodes identiques à celles relatives aux mesures effectuées dans la colonne d'eau Après préparation appropriée de l'échantillon (minéralisation par voie humide ou sèche et purification). Les teneurs des métaux sont toujours à trouver pour une classe granulométrique déterminée
	Oxydes hydratés et hydroxydes de fer (mg Fe/kg)		1	Méthodes identiques à celles relatives aux mesures effectuées dans la colonne d'eau
<b>Organismes vivants</b> Espèces représentatives du site	Ti, Cr, Fe, Ni, Zn, Pb (mg/kg poids humide et sec)	V, Mn, Cu, Cd, Hg (mg/kg poids humide et sec)	1	Spectrométrie d'absorption atomique, après préparation appropriée de l'échantillon composite de chairs broyées (minéralisation par voie humide ou sèche et purification) — Pour les poissons, les métaux sont recherchés sur le tissu musculaire ou d'autres organes appropriés; l'échantillon doit consister en au moins 10 individus — Pour les mollusques et crustacés, les métaux sont recherchés dans la chair; l'échantillon doit consister en au moins 50 individus

Compartiments	Paramètres dont la détermination est		Fréquence minimale annuelle d'échantillonnage et d'analyse	Méthodes de mesure de référence
	obligatoire	facultative		
Faune benthique	Diversité et abondance relative		1	Tri qualitatif et quantitatif des espèces représentatives, indiquant le nombre d'individus par espèces, la densité et la dominance
Faune planctonique		Diversité et abondance relative	1	Tri qualitatif et quantitatif des espèces représentatives, indiquant le nombre d'individus par espèces, la densité et la dominance
Flore		Diversité et abondance relative	1	Tri qualitatif et quantitatif des espèces représentatives, indiquant le nombre d'individus par espèces, la densité et la dominance
Poissons notamment		Présence de lésions anatomopathologiques chez les poissons	1	Inspection visuelle des échantillons des espèces représentatives, pris pour l'analyse chimique

## MODE D'ÉLIMINATION DE DÉCHETS: STOCKAGE ET DÉPÔT SUR LE SOL

Compartiments	Paramètres dont la détermination est		Fréquence minimale annuelle d'échantillonnage et d'analyse	Méthodes de mesure de référence
	obligatoire	facultative		
1. <b>Eaux de surface</b> non filtrées autour du site dans la zone d'influence du stockage et en un point extérieur à cette zone <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup> <sup>(3)</sup>	pH (unité pH)		1	Électrométrie. La mesure s'effectue en même temps que l'échantillonnage
	SO <sub>4</sub> <sup>(4)</sup> (mg/l)		1	— Gravimétrie — Complexométrie de l'EDTA — Spectrophotométrie d'absorption moléculaire
2. <b>Eaux souterraines</b> non filtrées autour du site, y compris, le cas échéant, leurs exutoires <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>	Ti <sup>(5)</sup> (mg/l)	V, Mn, Ni, Zn (mg/l)	1	Spectrométrie d'absorption atomique
	Fe <sup>(6)</sup> (mg/l)	Cr (mg/l)	1	— Spectrométrie d'absorption atomique — Spectrophotométrie d'absorption moléculaire
	Ca (mg/l)		1	— Spectrométrie d'absorption atomique — Complexométrie
		Cu, Pb (mg/l)	1	— Spectrométrie d'absorption atomique — Polarographie
	Cl <sup>(5)</sup> (mg/l)		1	Titrimétrie (méthode de Mohr)
Environnement du site de stockage et de dépôt	Inspection visuelle relative à: — topographie et gestion du site — effet sur le sous-sol — écologie du site		1	Méthodes relevant de la responsabilité de l'État membre

(1) Les échantillonnages doivent être effectués à la même période de l'année.

(2) Dans le cadre du contrôle des eaux de surface et des eaux souterraines, une attention particulière sera donnée aux apports éventuels provenant des eaux de ruissellement issues de l'aire de stockage des déchets.

(3) Les échantillons doivent être effectués à 50 cm sous la surface de l'eau, si possible.

(4) Détermination obligatoire dans le cas où le stockage ou le dépôt contiennent des déchets provenant du procédé au sulfate.

(5) Détermination obligatoire dans le cas où le stockage ou le dépôt contiennent des déchets provenant du procédé au chlore.

(6) Comprend également la détermination du Fe sur le filtrat (matières en suspension).

## ANNEXE VII

## MODE D'ÉLIMINATION DE DÉCHETS: INJECTION DANS LE SOL

Compartiments	Paramètres dont la détermination est		Fréquence minimale annuelle d'échantillonnage et d'analyse	Méthodes de mesure de référence
	obligatoire	facultative		
1. <b>Eaux de surface</b> non filtrées autour du site dans la zone d'influence de l'injection  2. <b>Eaux souterraines</b> non filtrées sous et autour du site y compris leurs exutoires	pH (unité pH)		1	Électrométrie. La mesure s'effectue en même temps que l'échantillonnage
	SO <sub>4</sub> <sup>(1)</sup> (mg/l)		1	— Gravimétrie — Complexométrie à l'EDTA — Spectrophotométrie d'absorption moléculaire
	Ti <sup>(2)</sup> (mg/l)	V, Mn, Ni, Zn (mg/l)	1	Spectrométrie d'absorption atomique
	Fe <sup>(3)</sup> (mg/l)	Cr (mg/l)	1	— Spectrométrie d'absorption atomique — Spectrophotométrie d'absorption moléculaire
	Ca (mg/l)		1	— Spectrométrie d'absorption atomique — Complexométrie
		Cu, Pb (mg/l)	1	— Spectrométrie d'absorption atomique — Polarographie
		Cl <sup>(2)</sup> (mg/l)	1	Titrimétrie (méthode de Mohr)
<b>Environnement</b> Topographie	Stabilité du sol		1	Contrôle photographique et topographique
	Perméabilité Porosité		1	Essais de pompage Diagraphies de forage

<sup>(1)</sup> Détermination obligatoire dans le cas de l'injection dans le sol de déchets provenant du procédé au sulfate.

<sup>(2)</sup> Détermination obligatoire dans le cas de l'injection dans le sol de déchets provenant du procédé au chlore.

<sup>(3)</sup> Comprend également la détermination du Fe sur le filtrat (matières en suspension).

ANNEXE VIII

*Procédure de contrôle des mesures de référence pour les rejets gazeux de SO<sub>x</sub>*

Les quantités de SO<sub>2</sub>, ainsi que de SO<sub>3</sub> et de vésicules acides exprimées en équivalent SO<sub>2</sub> déversées par des installations déterminées sont calculées compte tenu du volume gazeux rejeté pendant la durée des opérations spécifiques en question et de la teneur moyenne en SO<sub>2</sub>/SO<sub>3</sub> mesurée pendant cette même période. Le débit et la teneur en SO<sub>2</sub>/SO<sub>3</sub> doivent être déterminés dans les mêmes conditions de température et d'humidité.

---