

Circulaire DPPR/SEI du 03/05/93 relative à l'application de l'arrêté du 3 mai 1993 sur les cimenteries

- Type : Circulaire
 - Date de signature : 03/05/1993
-

(non publiée au JO)

Le ministre de l'Environnement

à

Mesdames et messieurs les préfets, Monsieur le préfet de police

L'arrêté ministériel du 3 mai 1993 ci-joint a pour objet la prévention des pollutions et des risques ayant pour origine les cimenteries.

Il remplace la circulaire et l'instruction technique du 25 août 1971 afin de prendre en compte les évolutions rencontrées dans les procédés de fabrication du ciment et dans les techniques de dépollution.

Les fours de cimenteries brûlant des déchets industriels ne rentrent pas dans son champ d'application. Ils sont soumis à des prescriptions particulières qui devront respecter à l'avenir les valeurs limites figurant dans la directive relative à l'incinération des déchets dangereux. Cette directive doit être publiée au cours de l'année 1993.

L'arrêté ci-joint appelle les commentaires suivants :

[Article 1er](#) :

L'arrêté d'autorisation de la cimenterie considère l'ensemble des activités classées situées sur le site de la cimenterie.

L'extraction de granulats connexe à la cimenterie doit être réglementée dans le cadre d'un arrêté indépendant.

[Article 2](#) :

La rubrique "cimenterie" est exclusive de la rubrique combustion pour ce qui concerne la transformation par cuisson des matériaux crus en clinker.

[Article 4](#) :

Les valeurs-limites d'émissions gazeuses sont exprimées en milligrammes par mètre cube normal sec (mg/m³). La teneur de la vapeur d'eau doit être déduite lorsque la mesure est réalisée sur des gaz bruts.

Il n'est pas fait référence à un taux fixe d'oxygène (ou de gaz carbonique). Les résultats concernent des mesures dont la teneur en oxygène (ou en gaz carbonique) est celle des gaz bruts à la sortie de la cheminée.

La dilution des gaz avant dépoussiérage qui justifierait la référence à un taux fixe d'oxygène n'est d'ailleurs rentable ni techniquement ni économiquement pour l'industriel.

La dilution des émissions gazeuses par un apport d'air extérieur est cependant interdite avant rejet, à l'exception de celles qui sont inhérentes aux processus de production.

Ainsi, lorsque les gaz issus du four sont recyclés dans le broyeur-sécheur (voie sèche intégrale), les entrées d'air existantes à ce niveau représentent une dilution inévitable qui cependant constitue une compensation naturelle au fait qu'une absence de recyclage de ces gaz entraînerait un rejet supplémentaire de poussières.

[Article 5.3 :](#)

L'air froid soufflé dans le refroidisseur s'échauffe au contact du clinker incandescent. Lorsque le four ne peut accepter la totalité de son débit (voie sèche et semi sèche) cet air est rejeté dans l'atmosphère en raison de l'éloignement de toute autre utilisation possible de récupération de chaleur.

Les poussières issues du refroidisseur ont une densité assez élevée et sont de toutes dimensions ; de plus leur granulométrie varie dans le temps. Ce dernier facteur rend plus difficile une épuration très performante à l'aide d'un filtre électrostatique (technologie généralement envisagée à l'heure actuelle).

[Article 5.6 :](#)

Sont soumis à cette disposition notamment le broyeur à charbon et les silos de stockage.

[Article 6.1 :](#)

En règle générale, le four de cimenterie est un piège à soufre performant, en particulier pour le soufre présent dans le combustible ; ce qui explique la possibilité de brûler du coke de pétrole ou du fioul lourd à haute teneur en soufre dans ce type d'installation de combustion.

Le soufre du combustible a plus de chances d'être capté que le soufre de la matière crue car ce dernier est apporté par des pyrites contenues dans l'argile qui se décomposent entre 450 et 600 °C, plage de température peu favorable à la fixation du SO₂ par le calcaire.

Dans les unités de production de ciments alumineux, les matières crues utilisées ne sont pas en mesure de capter le soufre en provenance du combustible. Il y a lieu d'imposer alors l'utilisation de fioul ou de charbon à basse teneur en soufre ou dans le cas contraire, le recours à la désulfuration des émissions gazeuses.

[Article 6.2 :](#)

La nécessité de soumettre les matières crues à une température de 1 450 °C (la température de la flamme étant de l'ordre de 2 000 °C) entraîne des émissions d'oxydes d'azote naturellement plus élevées que dans une installation de combustion classique.

Les valeurs-limites fixées pour les oxydes d'azote ne seront pas atteintes par la mise en place d'installations de dénitrification, mais par une évolution des technologies de construction des brûleurs, visant à réduire la production d'oxydes d'azote lors de la combustion, et des fours cimentiers.

[Article 9.1 :](#)

L'autosurveillance représente les contrôles des rejets réalisés sous la responsabilité de l'exploitant. Les mesures sont effectuées par lui-même ou par un prestataire.

L'autosurveillance a pour but de connaître le niveau des rejets en matière de polluants afin à la fois d'optimiser le fonctionnement des systèmes d'épuration et d'éviter la pollution du milieu récepteur, de respecter les valeurs-limites fixées et de publier les résultats des mesures.

Le principe de l'autosurveillance est donc de mesurer en continu le niveau des rejets des principaux polluants et de valider ces mesures par des mesures périodiques plus précises qui permettront de vérifier la qualité des mesures permanentes et le cas échéant, de réajuster l'appareil de mesure.

Par mesure en continu, il faut comprendre une mesure réalisée à des intervalles au plus égaux à une heure.

Le bilan soufré peut se substituer à une mesure continue du dioxyde de soufre (le trioxyde de soufre étant en quantité négligeable, la mesure du dioxyde de soufre est suffisante). En effet, à partir des entrées (soufre dans le combustible et la matière crue) et des sorties (soufre dans le clinker), cette méthode permet de connaître les rejets en oxyde de soufre dans les émissions gazeuses.

Des mesures périodiques complètent et valident les bilans.

Si la mesure des oxydes d'azote remplace la mesure à la cheminée, une étude comparative de ces deux mesures doit être préalablement réalisée. Elle détermine les facteurs de corrélation qui permettent d'obtenir les rejets d'oxydes d'azote à la cheminée à partir de la mesure au niveau du four.

L'application de ces dispositions de contrôle ne fait pas obstacle à l'application de règles plus strictes. En particulier, l'arrêté d'autorisation ou un arrêté complémentaire peut :

- renforcer les périodicités, notamment lorsque le niveau des rejets, la qualité de l'air ou les conditions météorologiques le justifient, ou lorsque la qualité des combustibles varie dans le temps, ou encore lorsqu'il est nécessaire de s'assurer du bon fonctionnement d'un dispositif d'épuration;
- prescrire la mesure d'autres polluants, notamment lorsque les caractéristiques du cru ou du combustible le justifient.

Parmi les installations visées par l'autosurveillance figurent celles mentionnées à [l'article 5.6](#). Cependant, si des installations telles que les broyeurs à charbon doivent voir leurs rejets mesurés, des installations émettant de très faibles débits telles les silos de stockage pourront être soumis à un contrôle du bon fonctionnement de leurs systèmes de dépoussiérage par un expert plutôt qu'à une mesure des rejets.

[Article 19](#) :

Le présent arrêté, pris en application de [l'article 7 de la loi du 19 juillet 1976](#), s'impose de plein droit aux installations nouvelles.

Pour les installations existantes, les délais précisés à [l'article 19](#) distinguent les diverses installations de la cimenterie.

Il convient que pour chaque cimenterie, un arrêté complémentaire pris en application de [l'article 18 du décret du 21 septembre 1977](#) fixe les valeurs maximales de rejet et le calendrier à respecter pour assurer la mise en conformité.

Les dispositions [des titres IV, V et VI](#) reprennent les dispositions réglementaires existantes qui s'imposent de plein droit aux cimenteries.

Certaines dispositions [du titre III](#), et en particulier celles concernant les rejets, sont déjà en vigueur puisque c'est la circulaire du 6 juin 1953 qui réglemente les rejets liquides industriels.

Vous voudrez bien me tenir informé des difficultés éventuelles que pourrait susciter l'application du présent texte.