

PRÉFET DES YVELINES

Direction régionale et interdépartementale  
de l'Environnement et de l'Énergie en Ile-de-France  
Unité territoriale des Yvelines

Versailles, le 29 mai 2012

INSTALLATIONS CLASSEES

**Société Concernée :**  
**CIMENTS CALCIA**  
**Les Technodes**  
**BP 1**  
**789331 GUERVILLE CEDEX**

**Installations concernées :**  
**CIMENTS CALCIA**  
**Cimenterie de Gargenville**  
**Avenue Victor Hugo**  
**78440 GARGENVILLE**

**Objet :** Rapport de l'inspection des installations classées proposant un projet d'arrêté préfectoral complémentaire imposant à la société Ciments Calcia la fourniture d'un plan d'action pour la mise en place de mesures temporaires de réduction des émissions industrielles lors de pics de pollution par les PM<sub>10</sub> (particules en suspension de diamètre aérodynamique inférieur ou égal à 10 micromètres)

**Références :**

- Application pour le polluant PM<sub>10</sub> de l'arrêté inter préfectoral actualisé du 27 octobre 2011 relatif à la procédure d'information et d'alerte du public en cas de pointe de pollution atmosphérique en région Ile-de-France ;
- Projet de plan de protection de l'atmosphère – mesure n° 11 relative à la diminution des émissions de PM<sub>10</sub> en cas de pointe de pollution ;
- Décret n° 2010-1250 du 21 octobre 2010 relatif à la qualité de l'air (modifiant l'article R 221 du Code de l'Environnement).

**PJ :** Projet de prescriptions

**RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES**

En application de l'article R.223 du code de l'environnement, un arrêté interpréfectoral définit, pour la région Ile de France, en compatibilité avec le plan de protection de l'atmosphère, les mesures d'urgence susceptibles d'être prises en application de l'article L.223-1 du code de l'environnement en cas de dépassement ou de risque de dépassement des seuils d'alerte relatifs à la pollution atmosphérique. Cet arrêté indique les conditions dans lesquelles le début et la fin de la mise en application des mesures qu'il prévoit sont notifiés aux exploitants des sources fixes et portés à la connaissance du public.

5-7 rue Pierre Lescot  
78000 VERSAILLES

Tél. 01 39 24 82 40 – Fax : 01 30 21 54 71  
[www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr](http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr)



Certificat A1607  
Champ de certification,  
disponible sur demande

En Ile de France, de telles mesures ont été mises en place dès 1994 pour les polluants SO<sub>2</sub> et NO<sub>x</sub> puis étendues au polluant ozone en 2005. En 2007, en application du Plan de Protection de l'Atmosphère en Ile de France, les particules PM<sub>10</sub> ont été introduites dans la procédure d'information et d'alerte, avec des seuils respectifs de 80 et 125 µg/m<sup>3</sup> correspondant aux recommandations du Haut Conseil de la Santé Publique dans son avis du 6 juin 1999.

Toutefois, en l'absence de mesures réglementaires nationales, il n'avait pas été prescrit de mesures contraignantes concernant le dépassement du niveau d'alerte, notamment aux émetteurs les plus importants de poussières.

Le décret n° 2010-1250 du 21 octobre 2010 relatif à la qualité de l'air qui transpose la directive 2008/50/CE du Parlement européen et du Conseil du 21 mai 2008 concernant la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe a modifié les dispositions réglementaires du code de l'environnement relatives à la qualité de l'air.

Les seuils d'information et d'alerte aux particules « PM<sub>10</sub> », auparavant préconisés par voie de circulaire (circulaire du 12 octobre 2007), sont introduits au niveau réglementaire, l'objectif étant de prévoir et de gérer les pics de pollution plus en amont qu'actuellement ; il est à noter que, pour ce polluant, la persistance d'un dépassement de la valeur limite depuis 2005, notamment en Ile de France, a conduit la France à un contentieux avec l'Union Européenne.

Compte tenu de ce qui précède, l'inspection des installations classées propose à l'examen du Conseil Départemental de l'Environnement, des Risques Sanitaires et Technologiques un projet de prescriptions complémentaires imposant à la société Ciments Calcia la fourniture d'un plan d'action pour la mise en place de mesures temporaires de réduction des émissions industrielles lors de pics de pollution par les PM<sub>10</sub>.

## 1. PRESENTATION DE L'INSTALLATION

### 1.1 Installations classées et régime

Les installations projetées relèvent du régime de l'autorisation prévu à l'article L 512-1 du code de l'environnement au titre des rubriques indiquées dans le tableau ci-dessous.

Libellé de la rubrique (activité)	Nature de l'installation	Rubrique	AS,A,D, NC
Installation de traitement thermique de déchets non dangereux.	Capacité de traitement <4 t/h 15 000 t/an farines animales 21 000 t/an de graisses animales et Déchets non dangereux issus de l'installation classée sous la rubrique 2791	2771	A
Installation de traitement de déchets non dangereux à l'exclusion des installations visées aux rubriques 2720, 2760, 2771, 2780 et 2782.	➤ 10 tonnes/jour Matière premières introduites dans le procédé cimentier - cendres humides ou sèches issues de centrales thermiques, - laitier de hauts fourneaux d'aciéries, - oxydes de fer ou battitures d'acières, - gypse d'origine chimique	2791	A

	<p>FOD : 40 m3</p> <p>Dépôt mixte enterré de liquides inflammables de 2<sup>ème</sup> catégorie : FOD : 20 et 15 m3 Huiles usagées : 8 m3</p> <p>Cuve en sous sol : FOD : 2 cuves de 5 m3</p>		
Substances radioactives (utilisation, dépôt et stockage de) sous forme de sources scellées conformes aux normes NF M 61-002 et NF M 61-003.	<p><sup>60</sup>Co (Groupe 2) Aeq = 20 GBq Q= 200 000</p>	1715-1	A
Procédé de chauffage utilisant comme fluide caloporteur des corps organiques combustibles, lorsque la température d'utilisation est inférieure au point éclair des fluides, présente dans l'installation (mesurée à 25° C) est supérieure à 250 litres	300 l de fluides d'un point éclair de 207°C environ, utilisé à une température maximale de 150°C	2915-2	D
Stockage en réservoirs manufacturés de gaz inflammables liquéfiés. La quantité totale susceptible d'être présente dans l'installation étant inférieure à 6 tonnes.	Capacité totale de 2,4 m <sup>3</sup>	1412-2b	NC
Silos et installations de stockage de céréales, grains, produits alimentaires ou tout produit organique dégageant des poussières inflammables en silos, le volume étant inférieur ) 5000 m <sup>3</sup>	270 m <sup>3</sup>	2160-1	NC

A (autorisation), D (déclaration), NC (non classé)

## 1.2 Description de l'établissement et historique administratif

L'exploitation d'une cimenterie sur le site de Gargenville a été autorisée en 1917 au bénéfice de la société POLIET et CHAUSSON. Depuis lors, la cimenterie a connu diverses évolutions : son exploitation a été reprise d'abord par Ciments Français puis par la société Ciments CALCIA, issue du regroupement des activités cimentières de Ciments Français et d'Italcementi en France et en Belgique notamment.

Aujourd'hui la cimenterie fonctionne avec un four d'une longueur de 72 m dans lequel différents matériaux (calcaire, cendres volantes, laitiers d'aciérie ...) font l'objet d'une cuisson à haute température (1 450 °C) pour former du clinker. Après broyage et mélange de ce clinker avec différents ajouts (dont gypse, laitier ...) la société Ciments CALCIA produit et commercialise à Gargenville différentes catégories de ciments.

Le site est réglementé par l'arrêté préfectoral n° 08-010/DDD du 10 janvier 2008 et par l'arrêté préfectoral de prescriptions complémentaires du 7 octobre 2011.

Fabrication de ciment, la capacité de production étant supérieure à 5 t/j.	3800 t/j de ciment	2520	A
Broyage, concassage, criblage, ensachage, pulvérisation, nettoyage, tamisage, mélange de pierres, cailloux, minerais et autres produits minéraux naturels ou artificiels ou de déchets non dangereux inertes La puissance de l'ensemble des machines fixes concourant au fonctionnement de l'installation étant supérieure à 200 kW.	B <sub>3</sub> 1 270 kW B <sub>4</sub> 1 270 kW B <sub>5</sub> 1 400 kW B <sub>6</sub> 3 250 kW Broyage charbon, coke de pétrole : 390 kW	2515-1	A
Station de transit de produits minéraux pulvérulents non ensachés tels que ciments, plâtres, chaux, sables fillérisés, ou de déchets non dangereux inertes la capacité de stockage étant supérieure à 25 000 m³.	51 000 m³ de ciment, cendres volantes séchées, sables fillérisés, et cru cimentier	2516-1	A
Station de transit de produits minéraux ou de déchets non dangereux inertes , à l'exclusion de ceux visés par d'autres rubriques, la capacité de stockage étant supérieure à 75 000 m³.	90 000 m³ de calcaire, oxyde de fer, bauxite, cendres humides, sables, clinker, gypse, laitier	2517-1	A
Installation de combustion :  - consommant exclusivement, seuls ou en mélange, du gaz naturel, des gaz de pétrole liquéfiés, du fioul domestique, du charbon, des fiouls lourds ou de la biomasse, à l'exclusion des installations visées par d'autres rubriques de la nomenclature pour lesquelles la combustion participe à la fusion, la cuisson ou au traitement, en mélange avec les gaz de combustion, des matières entrantes, si la puissance thermique maximale de l'installation est supérieure 2 MW mais inférieure à 20 MW.	69,4 MW dont :  <u>Groupe générateur de vapeur :</u> 2 x 1,8 MW, FL	2910-A	D
Installation de combustion :  - consommant seul ou en mélange des produits différents de ceux visés dans la rubrique 2910-A, la puissance thermique maximale de l'installation étant supérieure à 0,1 MV.	<u>Four 3 :</u> 60 MW Coke de pétrole et Lipofit	2910-B	A
Dépôt de houille, coke, lignite, charbon de bois, goudron, asphalte, brais et matières bitumineuses, la quantité susceptible d'être présente dans l'installation étant supérieure ou égale à 500 t.	30 000 t	1520-1°	A
Stockage de liquides inflammables représentant une capacité équivalente totale inférieure à 100 m³	Capacité totale équivalent de 55 m³  Dépôt aérien : Lipofit et graisses animales : 100 m³	1432-2a	D



## **2. MOTIVATIONS DE L'ARRÊTE COMPLEMENTAIRE**

### **2.1 Révision de l'arrêté interpréfectoral d'alerte**

#### *2.1.1 Modifications des seuils d'information et d'alerte pour les « PM10 »*

Pour tenir compte de la modification des seuils d'information et d'alerte pour les « PM<sub>10</sub> » et des mesures à appliquer en cas de dépassement du seuil d'alerte, l'arrêté interpréfectoral relatif à la procédure d'information et d'alerte du public en cas de pointe de pollution atmosphérique en région d'Ile-de-France du 27 décembre 2007 a été revu en 2011. Le nouvel arrêté inter préfectoral a été signé le 27 octobre 2011.

L'arrêté inter préfectoral reprend les nouveaux seuils d'information et de recommandation et d'alerte pour les particules. Ces valeurs passent respectivement de 125 à 80 µg/m<sup>3</sup> et de 80 à 50 µg/m<sup>3</sup>. Ainsi l'ancien niveau d'information prévu en IDF pour les PM<sub>10</sub> devient le niveau d'alerte.

Pour ces mêmes particules, la nouvelle procédure fixe désormais une seule plage horaire pour mesurer cette moyenne, soit entre 0 et 24 heures.

Le seuil d'alerte correspond à un niveau de concentration de polluants dans l'atmosphère présentant, pour une exposition de courte durée, un risque pour la santé humaine ou un risque de dégradation de l'environnement. C'est le seuil à partir duquel des mesures d'urgence doivent être prises. Ce seuil est validé dès lors qu'il est constaté ou prévu un dépassement simultanément sur deux stations de mesure, dont une au moins de fond.

On notera qu'en Ile de France, les PM<sub>10</sub> sont des polluants qui dépassent les normes de qualité de l'air de façon récurrente. L'industrie rejette un tiers des particules PM10 émises dans la région, toutes activités confondues. Les activités domestiques, entreprises, commerces, artisanat, en particulier le chauffage (dont le chauffage au bois) produisent un quart des PM10 rejetées dans l'air francilien. Idem pour le trafic routier (données AIRPARIF 2010).

En cas de dépassement des niveaux d'alerte, la mise en oeuvre de mesures d'urgence applicables à certaines installations classées, détaillées ci-dessous, est désormais prévue dans l'arrêté interpréfectoral d'information et d'alerte. Cet arrêté prévoit également des mesures de restriction concernant les autres sources fixes de pollution par les particules (combustion du bois, brulage à l'air libre, épandages agricoles) et les sources mobiles (restriction de la circulation pour les poids lourds, circulation alternée, réduction de la vitesse autorisée, etc.).

Enfin, il convient de rappeler que le projet de révision du plan de protection de l'atmosphère (PPA) de l'Ile de France en cours d'instruction prévoit de nombreuses mesures pérennes pour réduire la pollution atmosphérique chronique et notamment les émissions de PM<sub>10</sub>, afin de respecter ces normes.

#### *2.1.2 Introduction de mesures d'urgence applicables aux sources fixes de pollution en cas de dépassement du seuil d'alerte pour les PM10*

Afin de compléter le dispositif, et conformément à la mesure réglementaire n° 11 du projet de révision du PPA, le nouvel arrêté inter-préfectoral prévoit que des mesures d'urgence visant des installations classées soient désormais appliquées lors de dépassements constatés du seuil d'alerte au polluant PM10. Aussi certaines installations classées parmi les plus émettrices de poussières doivent, conformément à l'article 14.1 de l'arrêté inter préfectoral relatif aux mesures d'urgence particulières applicables à certaines installations classées, faire l'objet de prescriptions particulières,

afin qu'elles limitent leurs émissions de poussières en cas de déclenchement de la procédure d'alerte pour le polluant PM10.

Les Préfets de département, à Paris le Préfet de Police, Préfet de la Zone de Défense et de Sécurité de Paris, notifiant, par message, aux exploitants de ces installations le début et la période d'application de ces mesures d'urgence.

A ce jour, 12 installations classées font déjà l'objet de prescriptions particulières pour les alertes aux polluants ozone et dioxyde d'azote (compte tenu des niveaux de SO<sub>2</sub> en diminution depuis de nombreuses années et très inférieurs aux seuils réglementaires, il n'a pas été nécessaire d'en imposer pour ce polluant) :

–7 installations sont concernées seulement par le polluant ozone (les émetteurs importants de COV précurseurs de la formation d'ozone) dont RENAULT à Flins et PEUGEOT CITROEN à Poissy dans les Yvelines ;

–5 d'entre eux sont concernés par les polluants ozone et NO<sub>x</sub> (les émetteurs importants de NO<sub>x</sub>, également précurseur de la formation d'ozone) dont EDF à Porcheville et Ciments Calcia à Gargenville dans les Yvelines.

On notera également que conformément à l'article 10 de l'arrêté interpréfectoral relatif aux mesures particulières applicables à certaines installations classées pour la protection de l'environnement l'association AIRPARIF est chargée d'informer, par message, les exploitants de ces installations classées en cas de déclenchement de la procédure d'information et d'alerte.

Ainsi les industriels concernés par ces mesures d'urgence pour le polluant PM10 seront informés dès le dépassement du niveau d'information.

La décision de mise en œuvre des mesures par les industriels est prise par le préfet du département et à Paris le Préfet de Police, la veille, avant dix neuf heures, pour une application le lendemain. C'est le préfet qui en informe l'exploitant.

## **2.2 Nombre de déclenchements de la procédure d'alerte constatés chaque année**

Les niveaux de particules fluctuent d'une année à l'autre en fonction des conditions météorologiques. A titre d'information, le tableau ci-dessous indique le nombre de jours de dépassement des seuils d'information et d'alerte pour les PM10 pour ces 4 dernières années et leur équivalence en nombre de jours d'alerte qui auraient été déclenchées si le niveau de 80 µg/m<sup>3</sup> avait été retenu.

NIVEAU CONCERNÉ	VALEUR LIMITE	2008	2009	2010	2011
Niveau d'information	80 mg/m <sup>3</sup>	0	7	3	12
Niveau d'alerte	125 µg/m <sup>3</sup>	0	1	0	0
Équivalence niveau d'alerte (Arrêté interpréfectoral du 27/10/2011)	80 µg/m <sup>3</sup>	0	8	3	12

Ainsi le nombre aurait varié de 0 à 12 jours d'alerte par an depuis 2008, principalement en période hivernale. Dans certains cas, l'épisode a duré plusieurs jours consécutifs.

## **2.3 Pollution par les PM10**

En Ile de France, avec 30% des émissions primaires (celles qui sont émises directement à l'atmosphère) de PM10, le secteur industriel est l'une des principales sources de particules d'origine primaire. On y trouve des activités industrielles telles que le raffinage, la fabrication d'engrais, les unités d'incinération d'ordures ménagères, le chauffage urbain, l'industrie automobile, les aciéries, la fabrication de ciment, de céramiques, de plâtre ou de produits dérivés, qui selon la nature et l'importance de leurs procédés sont des émetteurs importants de poussières.

Les plus importantes de ces installations relèvent de la directive intégrée des pollutions IPPC et à ce titre doivent respecter les meilleures techniques disponibles. Malgré cela, elles sont à l'origine d'importantes émissions de poussières. La déclaration annuelle des émissions polluantes permet chaque année de recueillir les données sur les émissions de poussières de ces installations. Toutefois en raison d'un seuil de déclaration très élevé pour les PM10, nous ne disposons pas de toutes les données d'émission aussi nous utilisons les données relatives aux émissions de poussières totale (TSP). La rapport OMINEA ( Organisation et méthodes des inventaires nationaux des émissions atmosphériques) du CITEPA (8ème édition) indique cependant que, si la teneur en poussières des effluents de diverses industries et du chauffage urbain varie suivant le combustible et le type de dépoussiérage, les PM10 constituent en proportion la grande majorité de ces poussières (de 68 à 76 % pour le combustible minéraux hors bois et de 63 à 95 % pour des combustible pétroliers). Ce taux peut atteindre 95% dans le cas de systèmes de dépoussiérage efficaces comme des filtres à manche (cas des incinérateurs de déchets ménagers).

Les exploitants visés sont donc les plus gros émetteurs de poussières totales (TSP) à partir des données issues des déclarations annuelles (GEREP) ou des bilans annuels fournis par les exploitants. En cohérence avec le projet de PPA qui prévoit d'abaisser les seuils de déclaration dans GEREP à 10t par an pour les poussières (TSP), il est proposé de fixer à 10 t/an en émissions de poussières totales le seuil à partir duquel un plan d'actions individualisé doit être fourni afin de limiter les émissions de poussières en cas de dépassement du seuil d'alerte au PM10. Pour le département des Yvelines, les installations concernées sont EDF à Porcheville et Ciments Calcia à Gargenville.

Lors d'une alerte, c'est généralement le cœur de l'agglomération parisienne qui est le plus concerné par des concentrations importantes de poussières. Cependant, le temps de séjour des PM10 dans l'atmosphère varie de un jour pour les particules les plus grosses à une semaine pour les particules très fines. Les particules très fines peuvent donc être transportées sur de longues distances qui peuvent aller de plusieurs centaines de kilomètres à plusieurs milliers de kilomètres pour les plus légères. La zone d'alerte pour les PM10 couvre ainsi toute la région Ile-de-France et tous les industriels de la région sont concernés, y compris ceux éloignés du cœur de l'agglomération.

## **3. ACTIONS QUE L'EXPLOITANT DEVRA METTRE EN OEUVRE**

Les actions à mettre en oeuvre sont proportionnées selon les seuils suivants :

- Prévision d'un dépassement du seuil de 80 µg/m3 : déclenchement de la procédure d'alerte. Des premières mesures de réduction des émissions de PM10 sont mises en œuvre par les exploitants.
- Dépassement constaté du seuil de 80 µg/m3 et prévision d'un nouveau dépassement pour le lendemain : persistance d'un épisode de pollution. De nouvelles mesures de réduction des émissions de PM10 sont mises en œuvre par les exploitants.

- Dépassement constaté du seuil de 80 µg/m<sup>3</sup> pendant 2 jours consécutifs et prévision d'un nouveau dépassement pour le lendemain. Des mesures pouvant aller jusqu'à l'arrêt des activités émettrices de poussières sont mises en œuvre par les exploitants.

Les actions susceptibles d'être mises en œuvre pourront être les suivantes (liste non exhaustive) :

- sensibilisation du personnel,
- renforcement du suivi des paramètres garantissant le bon fonctionnement des systèmes de traitement des effluents gazeux,
- stabilisation des procédés ou optimisation du régime de marche afin de minimiser les rejets,
- changement de combustible, si cela est possible, pour un combustible moins émetteur de poussières (gaz, fuel gaz par ex, etc;),
- report des opérations notamment de maintenance les plus émettrices de poussières,
- report de la production sur un autre site moins émetteur, dans le cas d'installations fonctionnant en réseau sans que cela ne conduise à un bilan émissif particulièrement défavorable,
- réduction du fonctionnement des installations,
- réduction du fonctionnement des installations au minimum technique,
- report des arrêts ou des démarrages programmés, s'ils sont susceptibles d'augmenter les émissions de poussières.

Dans des situations de pollution exceptionnelle, elles pourront aller, le cas échéant, jusqu'à l'arrêt des installations émettrices de poussières dans le respect des consignes d'exploitation et de sécurité.

Il appartient à l'exploitant de définir les mesures qu'il pourra mettre en œuvre. Dans certains cas, des contraintes particulières pourront être prises en compte.

**Aussi il est prévu en premier lieu de demander à la société Ciments CALCIA de fournir une étude technico-économique indiquant l'ensemble des actions de réduction progressives des émissions que l'industriel pourra mettre en œuvre en cas d'alerte, en fonction des seuils indiqués ci dessus.**

L'intérêt de cette procédure est de permettre aux industriels concernés de mettre au point « à froid » les actions à mettre en œuvre lors de pics de pollution et par conséquent d'améliorer par une meilleure réactivité l'efficacité des actions.

En outre, les industriels concernés étant rendus destinataires du courriel d'Airparif de prévisions de dépassement du niveau d'information et d'alerte pour les PM10 pourront, sans attendre la notification par le Préfet de, se préparer à la mise en place des mesures.

Le plan d'actions individualisé devra être réalisé et transmis au préfet dans un délai de 3 mois suivant la notification de l'arrêté préfectoral proposé en pièce jointe.

#### **4. SUITE DE L'ACTION**

Un point intermédiaire sera fait quand tous les industriels de l'Ile de France, concernés par l'action de réduction des PM10 lors des pics de pollution, auront transmis leurs plans d'actions pour juger de l'homogénéité du niveau des mesures proposées.



Dans une deuxième phase, l'inspection des installations classées sera amenée à proposer aux membres du CODERST un deuxième arrêté complémentaire qui entérinera le plan d'actions individualisé de la société Ciments CALCIA, l'objectif étant que ce plan d'actions soit opérationnel dès l'hiver 2012.

## 5. CONCLUSION

Compte tenu de ce qui précède, l'inspection des installations classées propose aux membres du CODERST de donner un avis favorable au projet d'arrêté préfectoral complémentaire, en pièce jointe, imposant à la société Ciments CALCIA la réalisation d'un plan de réduction des émissions en cas de pointe de pollution atmosphérique par les PM10.

REDACTEUR

Le Président du CODERST  
Clermont



Le Président du CODERST

APPROBATEUR

Par le Directeur et par  
délégation, le chef du pôle  
technique des sites industriels



Mme ALFONSI

