

# **DIRECTION REGIONALE DE L'INDUSTRIE, DE LA RECHERCHE ET DE L'ENVIRONNEMENT CHAMPAGNE ARDENNE**

Groupe de Subdivisions de la Marne  
10 Rue Clément Ader – BP 177 – 51685 REIMS cedex 2  
☎ 03 26 77 33 59 ✉ 03 26 97 81 30

REIMS, le 18 février 2008

Affaire suivie par Michel BRUN  
mel : michel.brun@industrie.gouv.fr

Nos réf. : SMI MB/CG Di i 2008-0275 /APC-NRR

**OBJET** : Installations classées pour la protection de l'environnement.  
Etablissement Ciments Calcia - usine de Couvrot  
Sciures en provenance d'Allemagne - gypse synthétique

## **RAPPORT DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSÉES AU COMITE DEPARTEMENTAL DE L'ENVIRONNEMENT ET DES RISQUES SANTAIRES ET TECHNOLOGIQUES**

La société Ciments CALCIA exploite sur le territoire de la commune de Couvrot une installation de fabrication de chaux, ciments et plâtres.

La société Ciments CALCIA a transmis à M. le préfet

- le 26 septembre 2007 un dossier de demande concernant la valorisation de sciures en provenance d'Allemagne ;
- le 29 octobre 2007 un bilan sur les cuves de liquides inflammables ou combustibles ;
- le 21 décembre 2007 un dossier de demande d'autorisation concernant la valorisation de gypse synthétique.

### **RENSEIGNEMENTS GENERAUX SUR L'ENTREPRISE**

La société Ciments CALCIA, soumise à autorisation au titre de la législation des installations classées, est réglementée par l'arrêté préfectoral d'autorisation 1992.A.03.IC du 27 janvier 1992 modifié notamment par les arrêtés préfectoraux complémentaires suivants :

- n° 98.A.108.IC du 13 novembre 1998, relatif à l'autorisation d'utiliser comme combustible des farines de viandes animales ;
- n° 2000.A.60.IC du 15 mai 2000, relatif notamment à la déclaration d'antériorité de l'exploitant suite à la création de la rubrique 2799 dans la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement et à la mise en conformité du site par rapport à l'arrêté du 10 octobre 1996 relatif aux installations spécialisées d'incinération et aux installations de co-incinération de certains déchets industriels spéciaux ;
- n° 2004.APC.157.IC du 13 juillet 2004, relatif notamment à l'autorisation d'incinérer des semences déclassées, de modifier les conditions de stockage et manipulation des farines animales et d'accueillir et d'utiliser des sciures imprégnées étrangères ;

DRIRE certifiée pour les activités d'inspection des installations classées, du développement industriel et des contrôles techniques



- n° 2006.APC.131.IC du 30 novembre 2006, relatif à la mise en conformité du site par rapport à l'arrêté ministériel du 20 septembre 2002 relatif aux installations d'incinération et de co-incinération de déchets dangereux ;
- n° 2007.APC.132.IC du 12 décembre 2007 concernant des prescriptions complémentaires relatives aux sources radioactives.

### **SCIURES EN PROVENANCE D'ALLEMAGNE**

Le site Ciments CALCIA à Couvrot valorise des sciures imprégnées depuis 1997. La capacité autorisée est de 31 700 tonnes par an. L'arrêté complémentaire n° 2004.APC.157.IC du 13 juillet 2004 autorise la société à incinérer des sciures imprégnées en provenance de Belgique sous réserve d'obtenir les autorisations d'importation requises, et en appliquant les mêmes prescriptions concernant les sciures imprégnées françaises.

Compte tenu de l'intérêt de ce combustible (facilité d'injection, pouvoir calorifique, homogénéité compte tenu de sa préparation sur plate-forme spécialisée) et de l'approvisionnement limité des plates-formes SCORI en France et Recyfuel en Belgique, la société Ciments CALCIA demande de pouvoir incinérer des sciures produites par la plate-forme SBH en Allemagne.

Le site SBH en Allemagne produit des combustibles de substitution, notamment des sciures imprégnées, depuis 1991. Les produits entrants sont essentiellement des déchets boueux ou souillés d'hydrocarbures identiques à ceux également réceptionnés sur les plates formes qui alimentent Couvrot en sciures imprégnées. Par broyage, mélange avec des sciures de bois puis déferrailage, ces déchets sont transformés en un combustible solide de composition constante parfaitement adapté à la filière cimentière.

Les sciures imprégnées concernées relèvent du code déchet 19 02 04\*, code pour lequel le site de Couvrot est autorisé. La capacité autorisée sera inchangée (31 700 tonnes par an).

### **BILAN SUR LES CUVES**

Des modifications sont intervenues sur les stockages de liquides inflammables :

- 4 cuves aériennes de 500 m<sup>3</sup> n'ont jamais été installées ;
- 1 cuve aérienne de 2900 m<sup>3</sup> prévue initialement pour le stockage de fioul lourd est utilisée pour le stockage de combustible haute viscosité ;
- 2 cuves enterrées de FOD (garage carrière) de 50 m<sup>3</sup> ont été remplacées par une cuve double enveloppe en fosse de 70 m<sup>3</sup> ;
- d'autres cuves de 5 m<sup>3</sup> à 15 m<sup>3</sup> ont été démantelées.

### **GYPSE SYNTHETIQUE**

Le gypse, ou sulfate de calcium dihydrate (CaSO<sub>4</sub>, 2H<sub>2</sub>O), est un élément constitutif indispensable du ciment. Il permet en particulier d'en réguler la vitesse de prise. Le gypse est introduit dans les broyeurs à ciments. Le site de Couvrot, avec une production de plus d'un million de tonnes de ciments par an, utilise environ 57 000 tonnes par an de gypse naturel qui provient du bassin de Taverny, au Nord de Paris.

Le gypse naturel est relativement rare. La société Ciments CALCIA souhaite pouvoir valoriser sur le site de Couvrot des gypses synthétiques d'origine chimique, tels que le sulfogypse en provenance de la centrale SNET de Carling (code déchet 10 01 05) ou le phosphogypse (code déchet 06 09 04).

Le sulfogypse est issu de la désulfuration des fumées de centrales thermiques par une suspension de carbonate de calcium. Le gypse se forme par précipitation. La pureté du gypse de synthèse est particulièrement élevée et comparable à celle du gypse naturel. La teneur en impuretés, notamment en métaux lourds, est très faible et comparable à celle du gypse naturel. Les gypses de synthèse se révèlent par ailleurs très réguliers.

Les conditions de transport et de stockage du sulfogypse seront identiques à celles du gypse naturel (camions bâchés et stockage dans un bâtiment pour éviter une lixiviation par les eaux pluviales). A noter que les tests de lixiviation du sulfogypse montrent des résultats similaires aux gypses naturels avec des valeurs de relargage extrêmement faibles (Tests de lixiviation réalisés sur un sulfogypse en annexe).

La quantité de sulfogypse sera de 50 % soit 30 000 tonnes par an avec un stockage maximum de 4000 tonnes (la capacité totale de stockage du gypse est de 8 000 tonnes).

## **ANALYSE DE L'INSPECTION DES INSTALLATIONS CLASSEES**

### **Sciures imprégnées en provenance d'Allemagne :**

La modification sollicitée concerne uniquement la provenance des sciures imprégnées. Les données analytiques fournies par SBH en Allemagne et celles provenant des plates formes SCORI sont comparables.

L'inspection des installations classées considère que cette modification notable ne nécessite pas une nouvelle demande d'autorisation avec enquête publique et propose de modifier l'arrêté préfectoral de telle sorte que la société Ciments CALCIA à Couvrot soit autorisée à accueillir et à incinérer des sciures imprégnées en provenance d'Allemagne sous réserve d'obtenir les autorisations d'importation requises en application du Règlement (CE) n° 1013/2006 du Parlement européen et du Conseil du 14/06/06 concernant les transferts de déchets. L'utilisation de ces sciures devra se faire conformément aux prescriptions applicables à l'établissement pour les sciures imprégnées françaises et belges.

### **Bilan des cuves**

Le stockage de combustible haute viscosité (ancienne cuve de fioul lourd) est classé en rubrique 1520-1 relatif aux dépôts de houille, coke, lignite, charbon de bois, goudron, asphalte, brais et matières bitumineuses.

La société CALCIA est autorisée sous la rubrique 1520-1 à stocker :

- une cuve de 2900 m<sup>3</sup> de combustible haute viscosité soit ;
- un stockage en plein air de charbon et coke : 30 000 t ;
- 3 silos pour charbon et coke : 800 t (2 x 300 t et 200 t).

L'inspection des installations classées considère que la deuxième cuve de 2900 m<sup>3</sup> de combustible haute viscosité venant s'ajouter à la rubrique 1520 en remplacement d'une cuve de fioul lourd (classée initialement en rubrique 1432) constitue une modification notable, mais ne nécessite pas une nouvelle demande d'autorisation avec enquête publique. Elle propose la prise en compte de cette modification.

### **Sulfogypse**

Le sulfogypse est un déchet issu de la désulfuration des fumées de centrales thermiques et son stockage est visé par la rubrique 167-a (station de transit de déchets industriels provenant d'installations classées). La société Ciments CALCIA envisage une substitution à 50 % du gypse naturel, soit un approvisionnement maximum de 30 000 tonnes par an et un stockage maximum de 4000 tonnes sur les 8000 tonnes de capacité de stockage de gypse actuelle.

L'inspection des installations classées considère que cette modification notable ne nécessite pas une nouvelle demande d'autorisation avec enquête publique pour les raisons suivantes :

- la société Ciments CALCIA est autorisée actuellement à stocker 32 500 tonnes de déchets en référence à la rubrique 167-a. La quantité supplémentaire (4000 tonnes) représente 12,3 % d'accroissement ;
- le gypse synthétique n'est pas classé dangereux et a des caractéristiques similaires au gypse naturel.

Elle propose de modifier l'arrêté préfectoral de telle sorte que la société Ciments CALCIA à Couvrot soit autorisée à stocker 4000 tonnes de sulfogypse issu de la désulfuration des fumées de centrales thermiques (code déchet 10 01 05) et à mélanger ces déchets au gypse naturel pour être ensuite introduit dans les broyeurs à ciment.

L'admission du sulfogypse devra respecter les mêmes prescriptions applicables aux déchets admis dans l'établissement.

### **Phosphogypse**

Les informations concernant l'origine et les caractéristiques du phosphogypse (code déchet 06 09 04) ne sont pas fournies. En conséquence l'inspection des installations classées considère qu'il ne peut être donné suite à cette demande de substitution du gypse naturel par ce déchet.

### Travail mécanique des métaux :

La société CALCIA déclare également une activité de travail mécanique des métaux et alliages d'une puissance installée de 78,72 kW au sein d'un atelier mécanique pour la réparation et l'amélioration de l'outil de production. Cette activité est classable en déclaration sous la rubrique 2560-2. Les prescriptions applicables sont celles de l'arrêté ministériel du 30 juin 1997 relatif à cette rubrique sous le régime de la déclaration.

### Mise à jour du tableau des installations classées dans l'établissement :

L'inspection des installations classées considère qu'il y a lieu de mettre à jour la liste des installations classées autorisées dans l'établissement par l'arrêté préfectoral n° 1992.A.03.IC du 27 janvier 1992 et les arrêtés complémentaires.

Les modifications évoquées ci-dessus sont à prendre en compte, ainsi que les déclarations d'antériorité effectuées suite à la modification de la nomenclature des installations classées.

Des corrections sont à apporter :

- la rubrique 1432 concerne le stockage de liquides inflammables répondant à la définition de la rubrique 1430. Le stockage des huiles usagées n'est pas à classer à la rubrique 1432 concernant les liquides inflammables. Leur point éclair étant supérieur à 100 °C, elles ne répondent pas à la définition de la rubrique 1430 ;
- la rubrique 2910-A exclut les installations de combustion 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. La fabrication du ciments est visée par la rubrique 2520. Le four à ciment de 163 MW, lorsqu'il consomme du charbon et du fioul lourd est exclu de la rubrique 2910-A car un échange thermique s'effectue à contre courant entre gaz chauds issus de la combustion et la matière ;
- l'atelier de réparation et d'entretien de véhicules et d'engins à moteurs devient non classé en référence à la rubrique 2930 suite à la modification du seuil de déclaration (2000 m<sup>2</sup> au lieu de 500 m<sup>2</sup>).

Des précisions sont également à apporter dans le tableau des installations classées :

- puissance d'un concasseur et d'un broyeur visés à la rubrique 2515-1 ;
- volume et identification du dépôt de bois, papier, carton ou matériaux combustibles analogues visé à la rubrique 1530. Ce dépôt devient non classé compte tenu d'un volume inférieur à 1000 m<sup>3</sup> (seuil de déclaration).

## **CONCLUSIONS ET PROPOSITIONS**

Les demandes concernant les sciures imprégnées en provenance d'Allemagne et la substitution à 50 % du gypse naturel par du sulfogypse issu de la désulfuration des fumées de centrales thermiques nécessitent d'imposer des prescriptions complémentaires pour que les projets soient acceptables. Un projet d'arrêté est annexé au présent rapport en ce sens.

La demande concernant l'utilisation du phosphogypse demande à être complétée.

Le projet d'arrêté met également à jour le tableau des installations classées autorisées dans l'établissement. L'exploitant a été consulté sur ce projet d'arrêté et ses compléments et ses corrections ont été pris en compte.

L'inspection des installations classées propose aux membres du comité départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques d'émettre un avis favorable au projet d'arrêté préfectoral complémentaire ci-joint.

Rédacteur	Validateur	Approbateur
L'inspecteur des installations classées	L'inspecteur des installations classées	P/la Directrice par intérim et par délégation, le chef du service régional de l'environnement industriel
signé	signé	signé
Michel BRUN	Corinne HELFER	Jeanne FOUCAULT