



## PRÉFECTURE DU NORD

DIRECTION DE L'ADMINISTRATION GENERALE  
ET DE L'ENVIRONNEMENT  
BUREAU DE L'ENVIRONNEMENT

Réf. D.A.G.E./3 - EC

### Arrêté préfectoral imposant à la S.A. ARCELOR ATLANTIQUE ET LORRAINE des prescriptions complémentaires pour la poursuite d'exploitation de son établissement de DUNKERQUE

Le Préfet de la Région Nord - Pas-de-Calais  
Préfet du Nord,  
officier de l'ordre national de la légion d'honneur  
commandeur de l'ordre national du mérite

VU les dispositions du code de l'environnement, notamment l'article R 512-31;

VU les actes réglementant, au titre de la législation s'appliquant aux installations classées pour la protection de l'environnement, les activités du site de l'établissement de DUNKERQUE exploitées par la S.A. ARCELOR ATLANTIQUE ET LORRAINE - siège social : 1 à 5, rue Luigi Cherubini 93200 SAINT DENIS, et notamment les arrêtés préfectoraux des 27 octobre 1988 et 29 décembre 2006 ;

VU la demande présentée par la S.A. ARCELOR ATLANTIQUE ET LORRAINE en vue d'obtenir des modifications de l'arrêté préfectoral du 29 décembre 2006 susvisé ;

VU le dossier produit par la S.A. ARCELOR ATLANTIQUE ET LORRAINE relatif à l'injection de charbon actif sur la chaîne d'agglomération n°2 ;

VU le rapport d'accident du silo de carbure de calcium survenu le 16 décembre 2005 produit par la S.A. ARCELOR ATLANTIQUE ET LORRAINE le 18 janvier 2008 ;

VU le rapport en date du 1<sup>er</sup> avril 2008 de Monsieur le directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement, chargé du service d'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement concluant à la nécessité de modifier certaines dispositions des arrêtés préfectoraux susvisées des 27 octobre 1988 et 29 décembre 2006 relatives à la prévention des risques et à l'emploi et stockage de carbure de calcium ;

VU l'avis émis par le conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques du Nord lors de sa séance du 20 mai 2008 ;

SUR la proposition de Monsieur le secrétaire général de la préfecture du Nord,

## ARRÈTE

## ARTICLE 1 – OBJET

La S.A. ARCELOR ATLANTIQUE ET LORRAINE dont le siège social est situé 1 à 5, rue Luigi Cherubini à SAINT DENIS (93200) est tenue de respecter, pour l'exploitation de ses installations qu'elle exploite sur son site de DUNKERQUE, les dispositions du présent arrêté qui viennent compléter, pour ces installations, les prescriptions générales des actes administratifs réglementant l'établissement.

## ARTICLE 2 – Modifications

Les prescriptions du présent arrêté annulent et remplacent :

- les prescriptions de l'article 26.6 de l'arrêté préfectoral du 29 décembre 2006,
- les prescriptions de l'article 44 de l'arrêté du 29 décembre 2006 relatives à l'emploi et le stockage de carbure de calcium,
- les prescriptions de l'arrêté du 27 octobre 1988 relatives au dépôt de carbure de calcium.

## ARTICLE 3 - DISPOSITIONS RELATIVES A L'EMPLOI ET AU STOCKAGE DE CARBURE DE CALCIUM

Sauf dispositions contraires au présent arrêté, les prescriptions de l'arrêté du 3 mai 2000 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement soumises à déclaration sous la rubrique n° 1455 "Carbure de calcium (stockage)" s'appliquent.

### 3.1. – Opérations de dépotage

3.1.1. – L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour éviter la formation d'acétylène liée à la présence d'humidité en contact avec le produit.

L'aire de dépotage est protégée des intempéries et présence des garanties d'étanchéité suffisantes vis à vis de l'eau.

3.1.2. - Un contrôle de la pression dans les wagons sous atmosphère d'azote avant dépotage est réalisé afin de vérifier la bonne étanchéité de ce dernier. Si l'étanchéité n'est pas garantie, le wagon ne doit pas être dépoté et être mis en sécurité.

Un contrôle des grilles doit être effectué à fréquence déterminée par l'exploitant.

Le transport du carbure de calcium du wagon vers le silo de stockage est réalisé sous surpression d'azote.

3.1.3. - Le transport entre le silo de stockage et les trémies de la désulfuration est arrêté pendant les opérations de dépotage.

3.1.4. - L'état des flexibles est régulièrement contrôlé. Le remplacement des flexibles est effectué à une fréquence au moins annuelle.

3.1.5. – Un dispositif d'arrêt d'urgence situé à proximité du poste de déchargement doit permettre, s'il est activé, l'arrêt du dépotage, l'isolement du silo de stockage de carbure de calcium et la mise en fonctionnement d'une alarme visuelle et sonore sur place et dans une salle de commande dont la présence humaine est continue.

3.1.6. – Tout stockage de matières inflammables ou oxydantes au niveau de l'aire de dépotage est interdit.

### **3.2. – Stockage**

3.2.1. - L'exploitant prend toutes les dispositions nécessaires pour éviter la formation d'acétylène liée à la présence d'humidité en contact avec le produit.

3.2.2. - L'exploitant doit s'assurer de la protection du silo vis à vis des entrées d'air y compris lors des transferts de matière.

Le stockage de carbure de calcium est maintenu en surpression d'azote de façon continue.

Le réseau d'azote sera secouru par le réseau d'argon afin de suppléer une indisponibilité de l'azote par l'argon.

3.2.3. - Le silo sera doté d'une mesure en continu de l'acétylène.

L'exploitant définit :

un seuil de pré alerte au delà duquel un signal visuel en salle de commande dont la présence humaine est continue s'active,

un seuil d'alerte au delà duquel l'arrêt automatique du transfert est organisé.

Les seuils seront définis par l'exploitant de sorte que la détection de l'atmosphère explosive soit suffisamment précoce pour prévenir l'explosion.

Les données relatives aux mesures seront sauvegardées sur une durée permettant d'observer les tendances.

3.2.4. - La température doit être mesurée en continu au niveau du sas d'expédition et dans le silo.

La mesure de la température dans le silo devra tenir compte des zones isolées thermiquement et s'appliquer au moins en partie basse et en partie haute du silo et permettre une bonne appréhension des températures dans le silo.

Les mesures de température doivent être indépendantes l'une de l'autre.

L'exploitant définit :

un seuil de pré alerte au delà duquel une alarme visuelle en salle de commande dont la présence humaine est continue s'active,

un seuil d'alerte au delà duquel l'inertage à l'argon est réalisé.

3.2.5. - Le silo sera doté d'une mesure en continu de l'oxygène.

L'exploitant définit :

un seuil de pré alerte au delà duquel une alarme visuelle en salle de commande dont la présence humaine est continue s'active,

un seuil d'alerte au delà duquel l'arrêt automatique du transfert est organisé.

3.2.6. - L'exploitant doit s'assurer du bon état de fonctionnement des dispositifs de mesure en continu mentionnés aux articles 3.2.3, 3.2.4 et 3.2.5 par des contrôles périodiques. Les résultats de ces contrôles sont consignés et archivés.

En cas de défaillance du dispositif de mesure en continu, les périodes d'indisponibilité devront être réduites au minimum par la présence sur site de pièces de rechange et une procédure de remplacement.

3.2.7. - Le dépassement du seuil d'alerte du dispositif en continu de mesure de l'acétylène, de la température ou de l'oxygène entraîne l'injection d'argon de façon à prévenir ou arrêter l'oxydation et d'empêcher toute réaction chimique entre le carburé et l'azote à plus de 150°C.

3.2.8. – Le silo est équipé d'un dispositif permettant de limiter les effets d'une surpression dans le silo de stockage ou lors des transferts de produits.

A ce titre, l'exploitant prévoit une soupape de sécurité associée au silo et au filtre.

L'exploitant s'assure que le produit stocké ne rend pas nécessaire une protection de type événement au regard d'une explosion due à une atmosphère explosive poussiéreux ou gaz.

3.2.9. –

L'injection d'azote ou d'argon ne doit pas de nature à favoriser l'entrée d'eau.

La conception du silo et des installations connexes ne doit pas être de nature à favoriser la corrosion, l'entrée d'eau et son accumulation.

Le silo de stockage de carburé de calcium doit présenter des garanties d'étanchéité suffisantes vis à vis de l'eau.

La conception des installations connexes et du silo doit permettre un contrôle de la corrosion sur toutes les surfaces.

Des contrôles d'épaisseur des parois du silo sont réalisés à une fréquence adaptée à l'usure constatée.

3.2.10. – Tout stockage de matières inflammables ou oxydantes à proximité du silo de stockage de carburé de calcium est interdit.

3.2.11. - La pression du ciel gazeux du silo est mesurée en continue. Le dépassement d'un seuil bas défini par l'exploitant entraîne le déclenchement d'une alarme en salle de contrôle de l'équipement.

3.2.12. - La partie contenante doit être surélevée d'au moins 10 centimètres par rapport au niveau du sol adjacent.

### **3.3. – Transport**

3.3.1 – Les trémies tampon de carburé de calcium sont équipées de dispositifs permettant de détecter une présence anormale d'acétylène. Le dépassement d'un seuil prédéterminé par l'exploitant entraîne :

- le déclenchement d'une alarme en salle de commande ;
- l'arrêt automatique du transport pneumatique ;
- l'inertage à l'argon des trémies tampon.

3.3.2. – Les canalisations de transport et les trémies sont conçues ou équipées pour limiter les effets d'une surpression.

3.3.3. – La canalisation de transport sera protégée thermiquement au niveau du passage aérien sur les voies ferrées.

### **3.4. – Installations connexes au silo**

Des détecteurs d'atmosphère explosive en nombre adapté doivent être installés aux lieux des zones susceptibles de contenir une atmosphère explosive. Ces détecteurs seront présents à minima dans le local sas sous le silo et dans le local supérieur du silo.

Les zones des installations hors silo doivent être correctement ventilées afin de prévenir une accumulation de gaz.

En cas d'atmosphère explosive, les appareils susceptibles de générer une source d'inflammation doivent être arrêtés immédiatement. L'éclairage des installations ne doit pas être cause d'inflammation.

### **3.5. – Injection de carbure de calcium - unité de désulfuration**

3.5.1. - L'état des flexibles d'alimentation des lances d'injection fait l'objet d'une surveillance régulière formalisée.

3.5.2. - Un arrêt d'urgence permet d'interrompre en cas de besoin l'injection de carbure de calcium depuis la salle de commande de l'unité.

### **3.6 - Moyens de secours contre l'incendie**

Les installations doivent être dotées de moyens de secours contre l'incendie appropriés aux risques et conformes aux normes en vigueur. Les agents d'extinction doivent être appropriés aux risques à combattre et compatibles avec les produits manipulés et stockés. En particulier, l'utilisation d'eau et de tout agent d'extinction à base d'eau est formellement interdite.

Une consigne particulière, affichée à l'extérieur des installations, doit indiquer, en caractères très apparents, la nature du produit stocké ou manipulé "carbure de calcium" et l'"interdiction d'utiliser de l'eau ou des produits à base d'eau" pour combattre un éventuel incendie.

## **ARTICLE 4 - DISPOSITIONS RELATIVES A L'EMPLOI ET AU STOCKAGE DE CARBONE ACTIF**

### **4.1. - Silo de stockage de carbone activé**

4.1.1. - L'exploitant met en place une mesure en continu de la température dans le silo.

La mesure de la température dans le silo devra tenir compte des zones isolées thermiquement et s'appliquer au moins en partie basse et en partie haute du silo et permettre une bonne appréhension des températures dans le silo.

L'exploitant définit, pour les mesures en température dans le silo de stockage de carbone activé, un seuil d'alerte au delà duquel :

l'arrêt automatique du transfert est organisé,  
une alarme visuelle dans la salle de commande où la présence humaine est continue s'active.

En cas de défaillance du dispositif de mesure en continu, les périodes d'indisponibilité devront être réduites au minimum par la présence sur site de pièces de rechange et une procédure de remplacement.

4.1.2. – le silo de stockage de carbone actif est maintenu sous pression d'azote. Les périodes durant lesquelles l'inertage n'est pas possible (durant les phases de remplissage du silo par exemple) devront être limitées.

### **4.2. - Transport pneumatique**

L'arrêt de la chaîne d'agglomération provoquera de manière automatique l'arrêt d'injection de carbone actif.

#### **4.3. - Gaine de récupération des fumées de process et électro filtres de traitement des fumées**

Une mesure de température redondante est mise en place au point d'injection dans la gaine.

L'exploitant définit, pour la mesure en température de l'injection dans la gaine, un seuil d'alerte au delà duquel :

l'arrêt d'injection de carbone activé est automatique.

une alarme visuelle en salle de commande où la présence humaine est continue s'active.

#### **4.4. - Trémie de poussières des électro filtres et circuit de recyclage des poussières**

Afin de prévenir le risque d'auto inflammation du carbone, l'exploitant injecte une matière inerte afin de maintenir la concentration en carbone inférieure à la limite d'auto échauffement.

Des mesures de température dans chaque trémie de poussières sont mises en place.

L'exploitant définit un seuil d'alerte au delà duquel :

l'arrêt d'injection de carbone activé est automatique.

une alarme visuelle en salle de commande où la présence humaine est continue s'active.

#### **4.5. - Arrêt d'urgence permettant la mise en sécurité de l'installation de dépotage**

Un arrêt d'urgence manuel équipe le poste de dépotage et déclenche, en cas d'activation, une alarme dans une salle de commande dont la présence humaine est continue.

### **ARTICLE 5 – DISPOSITIONS RELATIVES AUX SURPRESSEURS HORS ASSOCIES AUX STATIONS DE MELANGE (CF. ARTICLE 31 DE L'ARRETE DU 29/12/2006)**

Les surpresseurs JO1 et JO2 (réseau de gaz de cokerie vers zone fonte et DK6) ainsi que le surpresseur en aval du gazomètre acier sont équipés de sondes de température sur les paliers avec, en cas de dépassement d'un seuil prédéfini par l'exploitant :

- déclenchement d'une alarme reportée au Dispatching Central Energie,
- arrêt automatique du surpresseur,
- et, pour le surpresseur en aval du gazomètre acier, l'isolement automatique de l'alimentation en gaz.

Un suivi vibratoire des surpresseurs est réalisé à des fréquences fixées par consignes et définies en fonction des puissances des surpresseurs. Cette fréquence est au moins hebdomadaire pour les surpresseurs visés précédemment. Une consigne définit les seuils d'alarme et les actions à engager en cas de dépassement de ces seuils. Les résultats de ces contrôles sont consignés sur un registre.

## ARTICLE 6 - DELAI ET VOIE DE RECOURS

La présente décision ne peut être déférée qu'au Tribunal Administratif de Lille. Le délai de recours est de deux mois pour le demandeur ou l'exploitant, de 4 ans pour les tiers. Ce délai commence à courir du jour où la présente décision a été notifiée.

## ARTICLE 7

Monsieur le secrétaire général de la préfecture du Nord et Monsieur le sous-préfet de DUNKERQUE sont chargés de l'exécution du présent arrêté qui sera notifié à l'exploitant et dont copie sera adressée à :

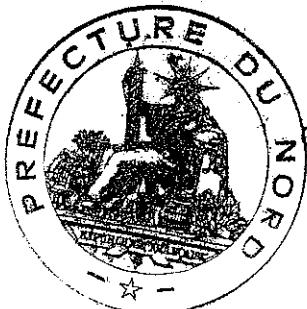
- Monsieur le Maire de DUNKERQUE,
- Monsieur le directeur régional de l'industrie, de la recherche et de l'environnement, chargé du service d'inspection des installations classées pour la protection de l'environnement,

En vue de l'information des tiers :

- un exemplaire du présent arrêté sera déposé à la mairie de DUNKERQUE et pourra y être consulté ; un extrait de l'arrêté énumérant notamment les prescriptions auxquelles les installations sont soumises sera affiché à la mairie pendant une durée minimum d'un mois ; procès-verbal de l'accomplissement de ces formalités sera dressé par les soins du maire.
- le même extrait sera affiché en permanence de façon visible dans l'établissement par les soins du bénéficiaire de l'autorisation.

FAIT à LILLE, le **26 JUIN 2008**

Le préfet,  
Pour le préfet et par délégation,  
Le sous-préfet, secrétaire général adjoint de la préfecture du Nord,



Guillaume DEDEREN

