



Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche
et de l'Environnement du Nord - Pas-de-Calais
22 DEC. 2008
DEI3S

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

Réf. D.A.G.E./3 - EC

PÉFECTURE DU NORD

Arrêté préfectoral imposant à la S.A. ARCELOR ATLANTIQUE ET LORRAINE des prescriptions complémentaires pour la poursuite d'exploitation de son établissement situé à 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 le 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 20 octobre 2004, 07 mars 2006 et du 29 décembre 2006 ;

VU les demandes présentées par la S.A. ARCELOR ATLANTIQUE ET LORRAINE en date des 03 février 2006, 22 septembre 2006, 16 novembre 2006, 19 mars 2007 et 12 décembre 2007 impliquant notamment une réactualisation des prescriptions relatives aux rejets atmosphériques et aux fosses de coulées de fonte sur le site de DUNKERQUE ;

VU les dossiers produits à l'appui de ces demandes ;

VU le bilan de fonctionnement du site de DUNKERQUE produit le 27 décembre 2005 et son analyse en date du 28 décembre 2007

VU le rapport en date du 15 juillet 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 ;

VU l'avis émis par le conseil départemental de l'environnement et des risques sanitaires et technologiques du Nord lors de sa séance du 16 septembre 2008 ;

CONSIDERANT que les demandes successives de la S.A. ARCELOR ATLANTIQUE ET LORRAINE nécessitent de modifier les arrêtés préfectoraux des 20 octobre 2004, 07 mars 2006 et 29 décembre 2006 susvisés notamment en ce qui concerne les prescriptions relatives aux rejets atmosphériques et aux fosses de coulées de fonte ;

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

ARRÈTE

ARTICLE 1^{er}

La société ARCELORMITTAL ATLANTIQUE ET LORRAINE, dont le siège social est situé 1 à 5 rue Luigi Cherubini - 93 200 SAINT-DENIS, est autorisée à poursuivre l'exploitation, dans son établissement situé rue du Comte Jean – Grande-Synthe – BP 2508 – 59381 DUNKERQUE Cedex, de ses installations sous réserve du respect des prescriptions suivantes.

ARTICLE 2 – Mesure en continu du débit des rejets atmosphériques

En alternative à une mesure effectuée selon la méthode normalisée, une estimation permanente basée sur le point de fonctionnement des ventilateurs concernés à partir de leur courbe de puissance pourra être employée, à la condition que l'exploitant en démontre la corrélation satisfaisante à partir d'un nombre suffisant de mesures débitmétriques d'étalonnage réalisées dans des conditions normalisées.

En cas d'absence de ventilateur, l'estimation permanente pourra porter sur un autre paramètre représentatif, corrélé aux émissions. L'exploitant devra justifier de la corrélation employée, sur la base d'un nombre suffisant de mesures d'étalonnage réalisées dans des conditions normalisées.

Dans le cas du suivi d'un paramètre représentatif en alternative à une mesure effectuée selon la méthode normalisée, des mesures de contrôle et d'étalonnage seront réalisées annuellement par un organisme extérieur compétent. »

ARTICLE 3 – Fosses de coulée de fonte en plaque

3.1 – Le nombre de fosses de coulée de fonte en plaque en exploitation dans l'établissement est limité à 11, dont 4 fosses de secours qui sont maintenues vides en période de fonctionnement normal des installations et prêtées à l'utilisation pour faire face à tout incident de production. La surface maximale de chaque fosse est de 1 400 m² pour 10 fosses, de 1 800 m² pour 1 fosse. La quantité maximale de fonte versée dans chaque fosse est de 15 000 tonnes.

3.2 – L'aménagement d'une nouvelle fosse est soumise à la procédure visée à l'article R512-33 du Code de l'Environnement.

3.3 - Lors de la versée de la fonte liquide, puis de la reprise de la fonte solidifiée, les précautions maximales sont prises en vue de minimiser les émissions de poussières. Les opérateurs chargés de ces manœuvres reçoivent des instructions et consignes formelles de travail, et une formation spécifique appropriée relayée par des opérations régulières de sensibilisation. L'exploitant est en mesure d'en justifier par tout registre, planning ou bilan approprié.

3.4 - La conception des fosses est de nature à limiter les émissions atmosphériques, les risques de projection lors des versées de fonte liquide et la présence d'eau.

A cet effet les fosses respectent les dispositions suivantes :

- des matériaux drainants sont utilisés dans le fond de la fosse et une pente adaptée est créée afin de permettre la récupération des eaux pluviales et d'arrosage,
- un rabattement de la nappe phréatique par puits de pompage placés autour de la nappe est mis en place,
- des consignes d'ajustement du débit de versée de la fonte avec retour vidéo sont mises en places et respectées afin d'éviter les réactions en fosse qui pourraient entraîner l'apparition d'un panache,

Par ailleurs, le cassage de la fonte est réalisé de façon préférentielle à la pelle mécanique par soulèvement des plaques de fonte. Le boulage n'est utilisé qu'en cas de nécessité.

L'exploitant met en place des protections adaptées aux risques de projection notamment en cas de réaction fonte/eau et lors du boulage.

3.5 - Des contrôles réguliers sont effectués afin de s'assurer :

- de l'efficacité des dispositifs de récupération et d'évacuation des eaux au niveau des fosses,
- du bon fonctionnement des pompes des dispositifs de rabattage de la nappe,
- de l'intégrité des séparations des fosses,
- de l'étanchéité des réseaux d'arrosage des fosses.

Ces contrôles ainsi que les périodicités associées font l'objet de procédures écrites. Les anomalies détectées lors de ces contrôles ainsi que les actions correctives mises en place sont enregistrés. Les enregistrements sont tenus à la disposition de l'inspection des installations classées.

3.6 - Avant le début d'exploitation d'une fosse, un contrôle de la fosse est effectué afin de s'assurer :

- de son profilage,
- de l'absence d'eau et de corps étranger.

Ces dispositions font l'objet d'instructions diffusées et commentées, sous une forme adaptée, autant que de besoin au personnel d'exploitation (instructions intégrées au cursus de formation du personnel, leçons ponctuelles ...).

ARTICLE 4 – CONCENTRATION MOYENNE ANNUELLE DE REFERENCE

Les concentrations moyennes annuelles (en mg/Nm³) des COVnm et NH3 des chaînes d'agglomération sont inférieures aux valeurs limites reprises dans le tableau suivant :

| Unité | Conduits | Moyenne annuelle en COVnm | Moyenne annuelle en NH3 |
|------------|-------------|---------------------------|-------------------------|
| Chaîne n°2 | Conduit n°1 | | |
| Chaîne n°3 | Conduit n°3 | 50 | 45 |
| Chaîne n°3 | Conduit n°4 | | |

L'exploitant complète le bilan annuel demandé à l'article 23 de l'arrêté préfectoral du 20 octobre 2004 par les concentrations annuelles moyennes calculées en période de fonctionnement des COVnm et du NH3 des chaînes de l'agglomération.

ARTICLE 5 – SURVEILLANCE DU BENZENE DANS L'ENVIRONNEMENT

La surveillance de la qualité de l'air prévu à l'article 24 de l'arrêté préfectoral du 20 octobre 2004 est complétée du paramètre benzène.

ARTICLE 7 - ABROGATIONS

Les dispositions du présent arrêté annulent et remplacent les dispositions :

- des articles 11.3 et 20.1 de l'arrêté préfectoral du 20 octobre 2004 imposant des prescriptions complémentaires à la société ARCELOR ATLANTIQUE ET LORRAINE en matière de rejets atmosphériques.
- de l'article 2 de l'arrêté préfectoral du 07 mars 2006 imposant des prescriptions complémentaires à la société ARCELOR ATLANTIQUE ET LORRAINE en matière de rejets atmosphériques.
- de l'article 50 de l'arrêté préfectoral du 29 décembre 2006 imposant des prescriptions en matière de prévention des risques.

Les annexes III, IV et V de l'arrêté préfectoral du 20 octobre 2004 imposant des prescriptions complémentaires à la société ARCELOR ATLANTIQUE ET LORRAINE sont modifiées et remplacées par les annexes jointes au présent arrêté.

ARTICLE 8

La présente décision ne peut être déférée qu'au tribunal administratif de LILLE. Le délai de recours est de deux mois pour l'exploitant, de quatre ans pour les tiers. Ce délai commence à courir du jour de sa notification.

ARTICLE 9

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.

06 NOV. 2008
FAIT à LILLE, le

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

Guillaume DEDEREN

PJ : 3 annexes

ANNEXE III

| Secteur | Dénomination | Puissance (MW) | Combustible | Fonctionnement | Cheminée | | |
|------------------------|---|----------------|------------------|---|----------------|-----------------|-----------------------|
| | | | | | Hauteur (en m) | Diamètre (en m) | Débit max. (en Nm3/h) |
| COKERIE | Chaudière Cokerie | 23 | mélange HF+CK | Permanent | 25 | 1,6 | 40 000 |
| | Batterie B6 | 94 | mélange HF+AC+CK | - | 130 | 3,2 | 200 000 |
| | Batterie B7 | 107 | mélange HF+AC+CK | - | 140 | 3,3 | 200 000 |
| | Torche CK1 | 214 | gaz CK | - | 32 | 0,5 | 225 000 |
| | Torche CK2 | 214 | gaz CK | - | 30 | 0,5 | 225 000 |
| | Four NH3 (four de destruction des buées ammoniacales) | 7 | fuel domestique | Fonctionnement autorisé à hauteur de 487 h/an | 40 | 2,8 | 60 000 |
| | Maintenance broyage charbon | | | | 25 | 0,9 | 24 000 |
| | Défourrage B6/B7 | | | | 39,7 | 2,66 | 300 000 |
| | TG. Décant. goudron | | | | 18 | 0,35 | 5 000 |
| CHAINES DAGGLOMERATION | Conduit n°1 - AGGLO 2 GAINES A ET B | | | | 65 | 5,25 | 855 000 |
| | Conduit n°2 - AGGLO 2 secondaire ambiance | | | | 49 | 2,85 | 270 000 |
| | Conduit n°8 - AGGLO 2 refroidisseur | | | | 45 | 3,6 | 405 000 |
| | Conduit n°3 - AGGLO 3 GAINES A ET B | | | | 80 | 7,46 | 1 125 000 |
| | Conduit n°4 - AGGLO 3 GAINES C | | | | 57,5 | 4,02 | 562 500 |
| | Conduit n°5 - AGGLO 3 secondaire ambiance | | | | 45 | 4,5 | 700 000 |
| | Conduit n°7 - AGGLO 3 refroidisseur | | | | 48 | 4,4 | 700 000 |
| | Broyage charbon n°1 | | | | 44 | 0,815 | 28 000 |
| | Broyage charbon n°2 | | | | 39 | 0,8 | 32 000 |
| | Broyage charbon n°3 | | | | 35 | 1 | 43 000 |
| | Débousseur DEP1 | | | | 23 | 1,5 | 95 000 |
| | Débousseur DEP2 | | | | 38 | 1,4 | 95 000 |
| HAUTS FOURNEAUX | | | | | 40 | 0,8 | 7 500 |
| | Chaudière Clayton n°1 | 5,4 | gaz CK gaz nat | Permanent (gaz naturel en secours uniquement) | | | |
| | Chaudière Clayton n°2 | 5,4 | gaz CK gaz nat | Permanent (gaz naturel en secours uniquement) | 40 | 0,8 | 7 500 |
| | Chaudière Clayton n°3 | 5,4 | gaz CK gaz nat | Permanent (gaz naturel en secours uniquement) | 40 | 0,8 | 7 500 |
| | Cowpers HF2 | 209 | mélange HF+CK | Permanent | 70 | 3,75 | 200 000 |
| | Cowpers HF3 | 377 | mélange HF+CK | Permanent | 70 | 4,5 | 210 000 |
| | Cowpers HF4 | 1 116 | mélange HF+CK | Permanent | 70 | 6 | 420 000 |
| | Torche A | 176,1 | gaz HF | - | 50 | 1,3 | 290 000 |
| | Torche B | 176,1 | gaz HF | - | 50 | 1,3 | 290 000 |
| | Torche C | 176,1 | gaz HF | - | 50 | 1,3 | 290 000 |
| | Torche D | 228,9 | gaz HF | - | 66 | 1,8 | 380 000 |
| | Torche E | 228,9 | gaz HF | - | 66 | 1,8 | 380 000 |
| | Torche F | 228,9 | gaz HF | - | 66 | 1,8 | 380 000 |
| | Assainissement halle HF2 | | | | 42,8 | 3,60 | 625 000 |
| | Assainissement halle HF3 | | | | 47 | 3,40 | 625 000 |
| | Assainissement halle HF4 | | | | 37 | 5,58 | 1 400 000 |
| | Accus mineraux HF2 | | | | 18 | 2,00 | 200 000 |
| | Accus mineraux HF3 | | | | 37 | 1,60 | 152 000 |
| | Accus mineraux principal HF4 | | | | 17 | 3,40 | 670 000 |
| | Chargement gueulard HF4 | | | | 24 | 1,35 | 90 000 |
| | Chargement gueulard HF2 | | | | 33 | 1,00 | 42 000 |
| | Chargement gueulard HF3 | | | | 52 | 0,32 | 3 700 |
| | Chargement gueulard HF4 | | | | 80 | 0,80 | 36 000 |
| | Tour d'angle HF3 | | | | 39 | 0,70 | 18 000 |

ANNEXE II

| Cheminée | | | | | | | |
|-----------------|---|----------------|-------------------|---|----------------|-----------------|------------------------------------|
| Secteur | Dénomination | Puissance (MW) | Combustible | Fonctionnement | Hauteur (en m) | Diamètre (en m) | Debit max. (en Nm ³ /h) |
| | Chaudière RHOB2 | 21 | gaz CK - gaz nat | Permanent (gaz naturel en secours uniquement) | 45,9 | 1,1 | 25 000 |
| | Chaudière RHOB1 | 23 | gaz CK | Permanent | 23 | 1,17 | 25 000 |
| | Station de désulfuration L1 | | | | 22 | 1,55 | 70 000 |
| | Station de désulfuration L2 | | | | 20 | 2 | 110 000 |
| | Halle de versée WPT en poche droite | | | | 25 | 3,45 | 220 000 |
| | Assainissement halle acierie | | | | 30 | 8 | 1 900 000 |
| | Capitaine DIP et nettoyage répartiteur | | | | 30 | 1,1 | 75 000 |
| | RHOB2 | | | | 30 | 1,6 | 56 000 |
| | Capitaine Recette RL13 | | | | 14 | 1,5 | 109 000 |
| | Capitaine Recette RL25 | | | | 17 | 1,12 | 46 400 |
| | Capitaine Recette RL71 | | | | 30 | 1,6 | 70 000 |
| | Capitaine Additions | | | | 45 | 1,4 | 90 000 |
| | Stand de décrassage des poches tonneaux | | | | 31 | 3 | 270 000 |
| | Torchère CR4 | 144,4 | gaz AC | - | 70 | 4 | 140 000 |
| | Torchère CR5 | 144,4 | gaz AC | - | 70 | 4 | 140 000 |
| | Torchère CR6 | 144,4 | gaz AC | - | 70 | 4 | 140 000 |
| | FOUR 1 | 133 | mé lange HF+CK+AC | - | 52,5 | 3,05 | 70 000 |
| | FOUR 2 | 109 | mé lange HF+CK+AC | - | 52,5 | 3,05 | 70 000 |
| | FOUR 3 | 92 | mé lange HF+CK+AC | - | 52,5 | 3,05 | 70 000 |
| | FOUR 5 | 127 | mé lange HF+CK+AC | - | 85,5 | 3,48 | 70 000 |
| | Chaudière Sc Energie n°1 | 9,75 | gaz CK - gaz nat | Permanent (gaz naturel en secours uniquement) | 32 | 0,85 | 12 500 |
| | Chaudière Sc Energie n°2 | 9,75 | gaz CK - gaz nat | Permanent (gaz naturel en secours uniquement) | 32 | 0,85 | 12 500 |
| | Chaudière "D" - Bâtiment (Daikia) | 10,5 | gaz HF | Intermittent | | | 8 200 |
| SERVICE ENERGIE | | | | | | | 8 |

ANNEXE IV
CONCENTRATIONS ET FLUX HORAIRES MAXIMAUX

Abréviations / paramètres :

CO : monoxyde de carbone

SOx : oxydes de soufre (exprimés en dioxyde de soufre)

NOx : oxydes d'azote (exprimés en dioxyde d'azote)

HCl : chlorure d'hydrogène et autres composés inorganiques gazeux du chlore (exprimés en HCl)

HF : fluor et composés inorganiques du fluor (gaz, vésicules et particules) (exprimés en HF)

COVnm : composés organiques volatils à l'exclusion du méthane (exprimés en carbone total)

HAP : hydrocarbures aromatiques polycycliques selon la définition de la norme NF X 43-329

Métaux du groupe I : cadmium, mercure, thallium et leurs composés (exprimés en Cd, Hg, Tl et en Cd + Hg + Tl)

Métaux du groupe II : arsenic, sélénium, tellure et leurs composés (exprimés en As + Se + Te)

Métaux du groupe III : plomb et ses composés (exprimés en Pb)

Métaux du groupe IV : antimoine, chrome, cobalt, cuivre, étain, manganèse, nickel, vanadium, zinc et leurs composés (exprimés en Sb + Cr + Co + Cu + Sn + Mn + Ni + V + Zn)

HCN : acide cyanhydrique (exprimé en HCN)

HBr : brome et composés inorganiques gazeux du brome (exprimés en HBr)

NH3 : ammoniac

Annexe III : composés organiques volatils visés à l'annexe III de l'arrêté ministériel du 02/02/98

Annexes IVa à IVd : substances cancérogènes visées à l'annexe IV de l'arrêté ministériel du 02/02/98

COKERIE
ANNEXE IV

| Paramètre | Conduit | Chaudière Cokerie | Batterie B6 | Batterie B7 | Torchère CK1 | Torchère CK2 | Four NH3 | Manutention Broyage charbon | Défournement B6/B7 | TG Décant. Goudron |
|------------|----------------------------|----------------------------|---------------|---------------|--------------|--------------|----------|-----------------------------|--------------------|--------------------|
| Poussières | mg/Nm ³ g/h | 50 1 900 | 40 5 500 | 40 5 500 | | | | 10 | 10 | |
| CO | Mg/Nm ³ g/h | 250 (1) 9 900 (1) | - - | - - | | | | 240 | 3 000 | |
| SOx | mg/Nm ³ g/h | 800 | 300 | 300 | - | - | - | - | - | |
| NOx | mg/Nm ³ g/h | 31 000 350 puis 300 (1) | 40 000 300 | 40 000 300 | - | - | - | - | - | |
| HCl | mg/Nm ³ g/h | 13 500 puis 11 500 (1) | 40 000 | 40 000 | - | - | - | - | - | |
| HF | mg/Nm ³ g/h | | | | | | | | | |
| COVnm | mg/Nm ³ g/h | 110 4 350 | | 2 000 | 2 000 | | | | | 110 (1) 550 (1) |
| HAP | mg/Nm ³ g/h | 0,1 4 | | | | | | | | - |
| Métaux | mg/Nm ³ g/h | - | | | | | | | | - |
| Groupe I | mg/Nm ³ g/h | - | | | | | | | | 0,1 |
| Métaux | mg/Nm ³ g/h | - | | | | | | | | 3 |
| Groupe II | mg/Nm ³ g/h | - | | | | | | | | 1 |
| Métaux | mg/Nm ³ g/h | - | | | | | | | | 30 |
| Groupe III | mg/Nm ³ g/h | - | | | | | | | | 1 |
| Métaux | mg/Nm ³ g/h | - | | | | | | | | 30 |
| Groupe IV | mg/Nm ³ g/h | - | | | | | | | | 5 |
| HCN | mg/Nm ³ g/h | | | | | | | | | 200 |
| HBr | mg/Nm ³ g/h | | | | | | | | | |
| NH3 | mg/Nm ³ g/h | | | | | | | | | |
| Benzène | mg/Nm ³ g/h | | | | | | | | | 2 |
| Annexe III | mg/Nm ³ g/h | | | | | | | | | 10 |
| Annexe | mg/Nm ³ g/h | | | | | | | | | |
| IVa | mg/Nm ³ g/h | | | | | | | | | |
| Annexe | mg/Nm ³ g/h | | | | | | | | | |
| IVb | mg/Nm ³ g/h | | | | | | | | | |
| Annexe | mg/Nm ³ g/h | | | | | | | | | |
| IVc | mg/Nm ³ g/h | | | | | | | | | |
| Annexe | mg/Nm ³ g/h | | | | | | | | | |
| IVd | mg/Nm ³ g/h | | | | | | | | | |
| Dioxines | ng/Nm ³ μg/h | | | | | | | | | |

(1) valeur à applicable au 01/01/08

CHAINES D'AGGLOMERATION

HAUTS FOURNEAUX (1/2)

| Conduit | Paramètre | Chaudière « clayton » n°1 | Chaudière « clayton » n°2 | Chaudière « clayton » n°3 | Cowpers HF2 | Cowpers HF3 | Cowpers HF4 | Torchères ABC | Torchères DEF |
|------------|----------------------------|---------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------|------------------|------------------|---------------|---------------|
| Poussières | mg/Nm ³ g/h | 50 375 | 50 375 | 50 375 | 10 1 750 | 10 2 000 | 10 4 000 | - | - |
| CO | mg/Nm ³ g/h | 250 (1) 1 875 (1) | 250 (1) 1 875 (1) | 250 (1) 1 875 (1) | - | - | - | - | - |
| SOx | mg/Nm ³ g/h | 800 6 000 | 800 6 000 | 800 6 000 | - | - | - | - | - |
| NOx | mg/Nm ³ g/h | 350 2 600 | 350 2 600 | 350 2 600 | 200 35 000 | 200 40 000 | 200 80 000 | - | - |
| HCl | mg/Nm ³ g/h | | | | 200 17 500 | 200 100 | 200 100 | - | - |
| HF | mg/Nm ³ g/h | | | | 20 000 20 000 | 20 000 40 000 | 20 000 40 000 | - | - |
| COVnm | mg/Nm ³ g/h | 110 800 | 110 800 | 110 800 | 800 0,1 | 800 0,1 | 800 0,1 | - | - |
| HAP | mg/Nm ³ g/h | 0,1 0,7 | 0,1 0,7 | 0,1 0,7 | 0,7 0,7 | 0,7 0,7 | 0,7 0,7 | - | - |
| Métaux | mg/Nm ³ g/h | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Groupe I | mg/Nm ³ g/h | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Métaux | mg/Nm ³ g/h | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Groupe II | mg/Nm ³ g/h | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Métaux | mg/Nm ³ g/h | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Groupe III | mg/Nm ³ g/h | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Métaux | mg/Nm ³ g/h | - | - | - | - | - | - | - | - |
| Groupe IV | mg/Nm ³ g/h | - | - | - | - | - | - | - | - |
| HCN | mg/Nm ³ g/h | | | | | | | - | - |
| HBr | mg/Nm ³ g/h | | | | | | | - | - |
| NH3 | mg/Nm ³ g/h | | | | | | | - | - |
| Benzène | mg/Nm ³ g/h | | | | | | | - | - |
| Annexe III | mg/Nm ³ g/h | | | | | | | - | - |
| Annexe IVa | mg/Nm ³ g/h | | | | | | | - | - |
| Annexe IVb | mg/Nm ³ g/h | | | | | | | - | - |
| Annexe IVc | mg/Nm ³ g/h | | | | | | | - | - |
| Annexe IVd | mg/Nm ³ g/h | | | | | | | - | - |
| Dioxines | ng/Nm ³ μg/h | | | | | | | - | - |

(1) valeur à applicable au 01/01/08

ANNEXE IV

HAUTS FOURNEAUX (2/2)

| Conduit Paramètre | Chaudière RHOB2 | Chaudière RHOB1 | Désulf. L1 | Désulf. L2 | Versée WPT | Halle acierie | DIP | RHOB2 | RL13/ RL25/ RL71 | Captation additions | Décrassage poches tonneaux | CR4, CR5, CF |
|----------------------|---|---------------------------|----------------------|---------------|------------|---------------|--------|--------|---------------------|------------------------|----------------------------------|-----------------|
| Poussières g/h | mg/Nm ³ 50 | 1 250 | 1 250 | 700 | 1 000 | 30 | 10 | 10 | | | 10 | - |
| CO | mg/Nm ³ 250 | 250 | 250 | | 8 000 | 19 000 | | 560 | | | 2 700 | - |
| SOx | g/h | 6 250 | 6 250 | | | | 20 | | | | | - |
| | mg/Nm ³ 800 | 800 | | | | | 35 000 | | | | | - |
| NOx | g/h | 20 000 | 20 000 | 25 | 25 | | 10 | | | | | - |
| | mg/Nm ³ 350 puis 300 (1) | 350 puis 300 (1) | | | | | | | | | | - |
| | g/h | 8 750 puis 7 500 (1) | 8 750 puis 7 500 (1) | | | | | 19 000 | | | | - |
| HCl | g/h | | | | | | | | | | | - |
| HF | mg/Nm ³ | | | | | | | | | | | - |
| | g/h | | | | | | | | | | | - |
| COVNm | mg/Nm ³ g/h | 110 | 110 | | | | | | | | | - |
| HAP | mg/Nm ³ g/h | 2 750 | 2 750 | | | | | | | | | - |
| Métaux | mg/Nm ³ Groupe I g/h | 0,1 | 0,1 | | | | | | | | | - |
| | mg/Nm ³ Groupe II g/h | 2,5 | 2,5 | | | | | | | | | - |
| | mg/Nm ³ Groupe III g/h | - | - | | | | | | | | | - |
| | mg/Nm ³ Groupe IV g/h | - | - | | | | | | | | | - |
| | HCN | mg/Nm ³ g/h | - | - | | | | | | | | - |
| | HBr | mg/Nm ³ g/h | - | - | | | | | | | | - |
| NH3 | mg/Nm ³ g/h | | | | | | | | | | | - |
| Benzène | mg/Nm ³ g/h | | | | | | | | | | | - |
| Annexe III | mg/Nm ³ g/h | | | | | | | | | | | - |
| Annexe IVa | mg/Nm ³ g/h | | | | | | | | | | | - |
| Annexe IVb | mg/Nm ³ g/h | | | | | | | | | | | - |
| Annexe IVc | mg/Nm ³ g/h | | | | | | | | | | | - |
| Annexe IVd | mg/Nm ³ g/h | | | | | | | | | | | - |
| Dioxydes | ng/Nm ³ ug/h | | | | | | | | | | | - |

(1) valeur applicable au 01/01/08

TRAIN CONTINU A CHAUD / UTILITES

ANNEXE IV

| Paramètre | Conduit | TRAIN CONTINU A CHAUD | | | SERVICE ENERGIE-ENVIRONNEMENT | | |
|-------------|----------------------------|-----------------------|-----------|-----------|-------------------------------|----------------------|----------------------|
| | | Four 1 | Four 2 | Four 3 | Four 5 | Chaudière n°1 | Chaudière n°2 |
| Poussières | mg/Nm ³ g/h | 10 700 | 10 700 | 10 700 | 10 700 | 50 620 | 50 620 |
| CO | mg/Nm ³ g/h | - | - | - | - | 250 (1) | 250 (1) |
| SOx | mg/Nm ³ g/h | 600 | 600 | 600 | 600 | 3 120 (1) | 3 120 (1) |
| NOx | mg/Nm ³ g/h | 42 000 | 42 000 | 42 000 | 42 000 | 800 | 800 |
| HCl | mg/Nm ³ g/h | 300 | 300 | 300 | 600 puis 300 (1) | 10 000 | 6 500 |
| HF | mg/Nm ³ g/h | 21 000 | 21 000 | 21 000 | 42 000 puis 21 000 (1) | 350 puis 300 (1) | 500 puis 300 (1) |
| COVnm | mg/Nm ³ g/h | | | | 4 350 puis 3 750 (1) | 4 350 puis 3 750 (1) | 4 100 puis 2 450 (1) |
| HAP | mg/Nm ³ g/h | | | | | | |
| Métaux | mg/Nm ³ | | | | | | |
| Groupe I | g/h | | | | | | |
| Métaux | mg/Nm ³ | | | | | | |
| Groupe II | g/h | | | | | | |
| Métaux | mg/Nm ³ | | | | | | |
| Groupe III | g/h | | | | | | |
| Métaux | mg/Nm ³ | | | | | | |
| Groupe IV | g/h | | | | | | |
| HCN | mg/Nm ³ | | | | | | |
| HBr | mg/Nm ³ g/h | | | | | | |
| NH3 | mg/Nm ³ g/h | | | | | | |
| Benzène | mg/Nm ³ g/h | | | | | | |
| Annexe III | mg/Nm ³ g/h | | | | | | |
| Annexe IV/a | mg/Nm ³ g/h | | | | | | |
| Annexe IV/b | mg/Nm ³ g/h | | | | | | |
| Annexe IV/c | mg/Nm ³ g/h | | | | | | |
| Annexe IV/d | mg/Nm ³ ng/h | | | | | | |
| Dioxines | ng/Nm ³ ug/h | | | | | | |

(1) valeur applicable au 01/01/08

ANNEXE V
SURVEILLANCE DES REJETS

Abréviations / périodicités :**P** = mesure permanente,**J** = mesure journalière (sur un prélèvement représentatif effectué en continu)**M** = mesure mensuelle**T** = mesure trimestrielle**S** = mesure semestrielle**A** = mesure annuelle**B** = estimation de la concentration moyenne et du flux émis**Bj** = estimation journalière (par bilan matière ou à l'aide de facteurs d'émission)**Bm** = estimation mensuelle (par bilan matière ou à l'aide de facteurs d'émission)**Bt** = estimation trimestrielle (par bilan matière ou à l'aide de facteurs d'émission)**Bs** = estimation semestrielle (par bilan matière ou à l'aide de facteurs d'émission)**Ba** = estimation annuelle (par bilan matière ou à l'aide de facteurs d'émission)Abréviations / paramètres :

CO : monoxyde de carbone

SOx : oxydes de soufre (exprimés en dioxyde de soufre)

NOx : oxydes d'azote (exprimés en dioxyde d'azote)

HCl : chlorure d'hydrogène et autres composés inorganiques gazeux du chlore (exprimés en HCl)

HF : fluor et composés inorganiques du fluor (gaz, vésicules et particules) (exprimés en HF)

COVnm : composés organiques volatils à l'exclusion du méthane (exprimés en carbone total)

HAP : hydrocarbures aromatiques polycycliques selon la définition de la norme NF X 43-329

Métaux du groupe I : cadmium, mercure, thallium et leurs composés (exprimés en Cd, Hg, Tl et en Cd + Hg + Tl)

Métaux du groupe II : arsenic, sélénium, tellure et leurs composés (exprimés en As + Se + Te)

Métaux du groupe III : plomb et ses composés (exprimés en Pb)

Métaux du groupe IV : antimoine, chrome, cobalt, cuivre, étain, manganèse, nickel, vanadium, zinc et leurs composés (exprimés en Sb + Cr + Co + Cu + Sn + Mn + Ni + V + Zn)

HCN : acide cyanhydrique (exprimé en HCN)

HBr : brome et composés inorganiques gazeux du brome (exprimés en HBr)

NH3 : ammoniac

Annexe III : composés organiques volatils visés à l'annexe III de l'arrêté ministériel du 02/02/98

Annexes IVa à IVb : substances cancérogènes visées à l'annexe IV de l'arrêté ministériel du 02/02/98

COKERIE

ANNEXE V

| Paramètre | Conduit Chaudière cokerie | Batterie B6 | Batterie B7 | Torche CK1 | Torche CK2 | Four NH3 | Manutention broyage charbon | Défournement B6/B7 | TG Décant. Goudron |
|---------------------|---------------------------|-------------|-------------|------------|------------|------------|-----------------------------|--------------------|--------------------|
| Débit | - | P | P | - | - | - | - | - | - |
| O2 | - | P | P | - | - | - | - | - | - |
| Poussières | A | P | P | Ba | Ba | - | - | A | - |
| CO | A | P | P | Ba | Ba | - | - | - | - |
| SOx | Bj + T | S | S | Ba | Ba | Arrêts (1) | - | - | - |
| NOx | T | S | P | Ba | Ba | Arrêts (1) | - | - | - |
| HCl | | | | | | | | | |
| HF | | | | | | | | | |
| COVnm | | | | | | | | | |
| HAP | | | | | | | | | |
| Métaux - Groupe I | | | | | | | | | |
| Métaux - Groupe II | | | | | | | | | |
| Métaux - Groupe III | | | | | | | | | |
| Métaux - Groupe IV | | | | | | | | | |
| HCN | | | | | | | | | |
| HBr | | | | | | | | | |
| NH3 | | | | | | | | | |
| Benzène | | S | S | | | | | | |
| Annexe III | | | | | | | | | |
| Annexe IVa | | | | | | | | | |
| Annexe IVb | | | | | | | | | |
| Annexe IVc | | | | | | | | | |
| Annexe IVd | | | | | | | | | |

(1) Une campagne de mesures sur les paramètres NOx et SOx est réalisée à chaque arrêt programmé.

CHAINES D'AGGLOMERATION

ANNEXE V

| Paramètre | Conduit Conduit n°1 | Chaîne n°2 / Conduit n°2 | Chaîne n°2 / Conduit n°8 | Chaîne n°3 / Conduit n°3 | Chaîne n°3 / Conduit n°4 | Chaîne n°3 / Conduit n°5 | Chaîne n°3 / Conduit n°7 | Broyage charbon n°1 | Broyage charbon n°2 | Broyage charbon n°3 | DEP 1 | DEP 2 |
|---------------------------|------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|-------|-------|
| Débit | P | P | P | P | P | P | P | - | - | - | - | - |
| O2 | P | P | P | P (1) | P (1) | P (1) | P (1) | - | - | - | - | - |
| Poussières | P | P | P | P | P | P | P | A | A | A | A | A |
| CO | P | P | P | P (1) | P (1) | P (1) | P (1) | - | - | - | - | - |
| SOx | P | P | P | P (1) | P (1) | P (1) | P (1) | - | - | - | - | - |
| NOx | P | P | P | P (1) | P (1) | P (1) | P (1) | - | - | - | - | - |
| HCl | T | T | T | T | T | T | T | - | - | - | - | - |
| HF | | | | | | | | | | | | |
| COVhm | P | P | P | P (1) | P (1) | P (1) | P (1) | - | - | - | - | - |
| HAP | A | A | A | A | A | A | A | - | - | - | - | - |
| Métaux - Groupe I | Hg, Tl Cd | M J | M - | - | M - | M - | M - | - | - | - | - | - |
| Métaux - Groupe II | M (2) | - | - | - | M (2) | M (2) | M (2) | - | - | - | - | - |
| Métaux - Groupe III | J | - | - | - | J | J | J | - | - | - | - | - |
| Métaux - Groupe IV | M (3) | A | - | - | M (3) | M (3) | M (3) | A | - | - | - | - |
| HCN | | | | | | | | | | | | |
| HBr | | | | | | | | | | | | |
| NH3 | P | P | P | P (1) | P (1) | P (1) | P (1) | - | - | - | - | - |
| Benzène | M | M | M | M | M | M | M | - | - | - | - | - |
| Annexe III | T | T | T | T | T | T | T | - | - | - | - | - |
| Annexe IVa | A | A | A | A | A | A | A | - | - | - | - | - |
| Annexe IVb | A | A | A | A | A | A | A | - | - | - | - | - |
| Annexe IVc | A | A | A | A | A | A | A | - | - | - | - | - |
| Annexe IVd (hors benzène) | A | A | A | A | A | A | A | - | - | - | - | - |
| Dioxines | T | T | T | T | T | T | T | - | - | - | - | - |

(1) Seul un des deux conduits 3 ou 4 doit être équipé d'une chaîne de mesure en continu complète, l'autre étant pré-équipé de manière à pouvoir y transférer la chaîne de mesure en cas de besoin.

(2) Les mesures porteront uniquement sur les métaux suivants du groupe II : arsenic, sélénium et leurs composés.

(3) Les mesures porteront uniquement sur les métaux suivants du groupe IV : chrome, cuivre, étain, manganèse, nickel, zinc et leurs composés.

HAUTS FOURNEAUX (1/2)

HAUTS FOURNEAUX (2/2)

ANNEXE V

ACIERIE

ANNEXE V

TRAIN CONTINU A CHAUD / UTILITES

ANNEXE V

| Paramètre | Conduit | TRAIN CONTINU A CHAUD | | | SERVICE ENERGIE-ENVIRONNEMENT | | |
|---------------------|---------|-----------------------|--------|--------|-------------------------------|---------------|---------------|
| | | Four 1 | Four 2 | Four 3 | Four 5 | Chaudière n°1 | Chaudière n°2 |
| Débit | P | P | P | P | P | - | - |
| O2 | - | - | - | - | - | - | - |
| Poussières | - | - | - | - | - | - | - |
| CO | | | | | A | A | A |
| SOX | Ba | Ba | Ba | Ba | Ba | Ba | Ba |
| NOx | Ba + A | Ba + A | Ba + A | Ba + A | Ba + A | Ba + A | Ba + A |
| HCl | | | | | | | |
| HF | | | | | | | |
| COVnm | | | | | | - | - |
| HAP | | | | | | - | - |
| Métaux – Groupe I | | | | | | | |
| Métaux – Groupe II | | | | | | | |
| Métaux – Groupe III | | | | | | | |
| Métaux – Groupe IV | | | | | | | |
| HCN | | | | | | | |
| HBr | | | | | | | |
| NH3 | | | | | | | |
| Benzène | | | | | | | |
| Annexe III | | | | | | | |
| Annexe IVa | | | | | | | |
| Annexe IVb | | | | | | | |
| Annexe IVc | | | | | | | |
| Annexe IVd | | | | | | | |
| Dioxines | | | | | | | |