



Liberté - Égalité - Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Direction Régionale de l'Industrie de la Recherche  
et de l'Environnement du Nord - Pas de Calais

22 DEC. 2008

DEI3S

PRÉFECTURE DU NORD

DIRECTION DE L'ADMINISTRATION GÉNÉRALE  
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 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 ;

CONSIDÉRANT 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,

**ARRETE**

## **ARTICLE 1<sup>er</sup>**

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 prêtes à l'utilisation pour faire face à tout incident de production. La surface maximale de chaque fosse est de 1 400 m<sup>2</sup> pour 10 fosses, de 1 800 m<sup>2</sup> 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/Nm<sup>3</sup>) 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	50	45
Chaîne n°3	Conduit n°3		
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.

FAIT à LILLE, le

06 NOV. 2008

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



Guillaume DEDEREN

PJ : 3 annexes

Secteur	Dénomination	Puissance (MW)	Combustible	Fonctionnement	Cheminée			
					Hauteur (en m)	Diamètre (en m)	Débit max. (en Nm <sup>3</sup> /h)	Vitesse min. d'éjection (en m/s)
COKERIE	Chaudière Cokerie	23	mélange HF+CK	Permanent	25	1,6	40 000	8
	Batterie B6	94	mélange HF+AC+CK	-	130	3,2	200 000	8
	Batterie B7	107	mélange HF+AC+CK	-	140	3,3	200 000	8
	Torchère CK1	214	gaz CK	-	32	0,5	225 000	-
	Torchère 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	5
	Manutention broyage charbon				25	0,9	24 000	8
	Défournement B6/B7				39,7	2,66	300 000	8
	TG. Décant. goudron				18	0,35	5 000	8
	Conduit n°1 - AGGLO 2 GAINES A ET B				65	5,25	855 000	8
	Conduit n°2 - AGGLO 2 secondaire ambiance				49	2,85	270 000	8
	Conduit n°8 - AGGLO 2 refroidisseur				45	3,6	405 000	8
	Conduit n°3 - AGGLO 3 GAINES A ET B				80	7,46	1 125 000	8
Conduit n°4 - AGGLO 3 GAINES C				57,5	4,02	562 500	8	
Conduit n°5 - AGGLO 3 secondaire ambiance				45	4,5	700 000	8	
Conduit n°7 - AGGLO 3 refroidisseur				48	4,4	700 000	8	
Broyage charbon n°1				44	0,815	28 000	8	
Broyage charbon n°2				39	0,8	32 000	8	
Broyage charbon n°3				35	1	43 000	8	
Dépoussiéreur DEP1				23	1,5	95 000	8	
Dépoussiéreur DEP2				38	1,4	95 000	8	
Chaudière Clayton n°1		5,4	gaz CK - gaz nat	Permanent (gaz naturel en secours uniquement)	40	0,8	7 500	8
Chaudière Clayton n°2		5,4	gaz CK - gaz nat	Permanent (gaz naturel en secours uniquement)	40	0,8	7 500	8
Chaudière Clayton n°3		5,4	gaz CK - gaz nat	Permanent (gaz naturel en secours uniquement)	40	0,8	7 500	8
Cowpers HF2		209	mélange HF+CK	Permanent	70	3,75	200 000	5
Cowpers HF3		377	mélange HF+CK	Permanent	70	4,5	210 000	5
Cowpers HF4		1 116	mélange HF+CK	Permanent	70	6	420 000	5
Torchère A		176,1	gaz HF	-	50	1,3	290 000	-
Torchère B		176,1	gaz HF	-	50	1,3	290 000	-
Torchère C		176,1	gaz HF	-	50	1,3	290 000	-
Torchère D		228,9	gaz HF	-	66	1,8	380 000	-
Torchère E		228,9	gaz HF	-	66	1,8	380 000	-
Torchère F		228,9	gaz HF	-	66	1,8	380 000	-
Assainissement halle HF2					42,8	3,60	625 000	8
Assainissement halle HF3					47	3,40	625 000	8
Assainissement halle HF4					37	5,58	1 400 000	8
Accus mineral HF2					18	2,00	200 000	8
Accus mineral HF3					37	1,60	152 000	8
Accus mineral principal HF4					17	3,40	670 000	8
Accus mineral secondaire HF4					24	1,35	90 000	8
Chargement gueulard HF2					33	1,00	42 000	8
Chargement gueulard HF3					52	0,32	3 700	8
Chargement gueulard HF4					80	0,60	36 000	8
Tour d'angle HF3					39	0,70	18 000	8

Secteur	Dénomination	Puissance (MW)	Combustible	Fonctionnement	Cheminée				
					Hauteur (en m)	Diamètre (en m)	Débit max. (en Nm <sup>3</sup> /h)		
					Hauteur (en m)	Diamètre (en m)	Débit max. (en Nm <sup>3</sup> /h)	Vitesse min. d'éjection (en m/s)	
ACIERIE	Chaudière RHOB2	21	gaz CK - gaz nat	Permanent (gaz naturel en secours uniquement)	45,9	1,1	25 000	8	
	Chaudière RHOB1	23	gaz CK	Permanent	23	1,17	25 000	13	
	Station de désulfuration L1				22	1,55	70 000	13	
	Station de désulfuration L2				20	2	110 000	13	
	Halle de versée WPT en poche droite				25	3,45	220 000	8	
	Assainissement halle aciérie				30	8	1 900 000	13	
	Captation DIP et nettoyage répartiteur RHOB2				30	1,1	75 000	28	
	Captation Recette RL13				30	1,6	56 000	20	
	Captation Recette RL25				14	1,5	109 000	20	
	Captation Recette RL71				17	1,12	46 400	14	
	Captation Additions				30	1,6	70 000	10	
	Stand de déchargement des poches tonneaux				45	1,4	90 000	18	
	Torchère CR4	144,4	gaz AC	-	31	3	270 000	13	
	Torchère CR5	144,4	gaz AC	-	70	4	140 000	-	
	Torchère CR6	144,4	gaz AC	-	70	4	140 000	-	
	TRAIN CONTINU A CHAUD	FOUR 1	133	mélange HF+CK+AC	-	52,5	3,05	70 000	5
		FOUR 2	109	mélange HF+CK+AC	-	52,5	3,05	70 000	5
FOUR 3		92	mélange HF+CK+AC	-	52,5	3,05	70 000	5	
FOUR 5		127	mélange HF+CK+AC	-	85,5	3,48	70 000	5	
Chaudière Sc Energie n°1		9,75	gaz CK - gaz nat	Permanent (gaz naturel en secours uniquement)	32	0,85	12 500	8	
SERVICE ENERGIE	Chaudière Sc Energie n°2	9,75	gaz CK - gaz nat	Permanent (gaz naturel en secours uniquement)	32	0,85	12 500	8	
	Chaudière "D" - Bâtiment (Daikia)	10,5	gaz HF	Intermittent			8 200	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 cancérigènes visées à l'annexe IV de l'arrêté ministériel du 02/02/98

**COKERIE**

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 <sup>3</sup> g/h	50 1 900	40 5 500	40 5 500				10 240	10 3 000	
CO	Mg/Nm <sup>3</sup> g/h	250 (1) 9 900 (1)	- -	- -						
SOx	mg/Nm <sup>3</sup> g/h	800 31 000	300 40 000	300 40 000	- -	- -	- -			
NOx	mg/Nm <sup>3</sup> g/h	350 puis 300 (1) 13 500 puis 11 500 (1)	300 40 000	300 40 000	- -	- -	- -			
HCl	mg/Nm <sup>3</sup> g/h									
HF	mg/Nm <sup>3</sup> g/h									
COVnm	mg/Nm <sup>3</sup> g/h	110 4 350		2 000						110 (1) 550 (1)
HAP	mg/Nm <sup>3</sup> g/h	0,1 4							- -	
Métaux Groupe I	mg/Nm <sup>3</sup> g/h	-							0,1	
Métaux Groupe II	mg/Nm <sup>3</sup> g/h	-							3	
Métaux Groupe III	mg/Nm <sup>3</sup> g/h	-							1	
Métaux Groupe IV	mg/Nm <sup>3</sup> g/h	-							30	
HCN	mg/Nm <sup>3</sup> g/h								1	
HBr	mg/Nm <sup>3</sup> g/h								30	
NH3	mg/Nm <sup>3</sup> g/h								5	
Benzène	mg/Nm <sup>3</sup> g/h		1,5 300	1,5 300					200	2 10
Annexe III	mg/Nm <sup>3</sup> g/h									
Annexe IVa	mg/Nm <sup>3</sup> g/h									
Annexe IVb	mg/Nm <sup>3</sup> g/h									
Annexe IVc	mg/Nm <sup>3</sup> g/h									
Annexe IVd	mg/Nm <sup>3</sup> g/h									
Dioxines	ng/Nm <sup>3</sup> µg/h									

(1) valeur à applicable au 01/01/08



**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 <sup>3</sup>	50	50	50	10	10	10	-	-
	g/h	375	375	375	1 750	2 000	4 000	-	-
CO	mg/Nm <sup>3</sup>	250 (1)	250 (1)	250 (1)	-	-	-	-	-
	g/h	1 875 (1)	1 875 (1)	1 875 (1)	-	-	-	-	-
SOx	mg/Nm <sup>3</sup>	800	800	800	200	200	200	-	-
	g/h	6 000	6 000	6 000	35 000	40 000	80 000	-	-
NOx	mg/Nm <sup>3</sup>	350	350	350	100	100	100	-	-
	g/h	2 600	2 600	2 600	17 500	20 000	40 000	-	-
HCl	mg/Nm <sup>3</sup>								
HF	mg/Nm <sup>3</sup>								
COVnm	mg/Nm <sup>3</sup>	110	110	110					
	g/h	800	800	800					
HAP	mg/Nm <sup>3</sup>	0,1	0,1	0,1					
	g/h	0,7	0,7	0,7					
Métaux	mg/Nm <sup>3</sup>	-	-	-					
Groupe I	g/h	-	-	-					
Métaux	mg/Nm <sup>3</sup>	-	-	-					
Groupe II	g/h	-	-	-					
Métaux	mg/Nm <sup>3</sup>	-	-	-					
Groupe III	g/h	-	-	-					
Métaux	mg/Nm <sup>3</sup>	-	-	-					
Groupe IV	g/h	-	-	-					
HCN	mg/Nm <sup>3</sup>								
	g/h								
HBr	mg/Nm <sup>3</sup>								
	g/h								
NH3	mg/Nm <sup>3</sup>								
	g/h								
Benzène	mg/Nm <sup>3</sup>								
	g/h								
Annexe III	mg/Nm <sup>3</sup>								
	g/h								
Annexe IVa	mg/Nm <sup>3</sup>								
	g/h								
Annexe IVb	mg/Nm <sup>3</sup>								
	g/h								
Annexe IVc	mg/Nm <sup>3</sup>								
	g/h								
Annexe IVd	mg/Nm <sup>3</sup>								
	g/h								
Dioxines	ng/Nm <sup>3</sup>								
	µg/h								

1) valeur à applicable au 01/01/08



Conduit Paramètre	Chaudière RHOB2	Chaudière RHOB1	Désulf. L1	Désulf. L2	Versée WPT	Halle aciérie	DIP	RHOB2	RL13/ RL25/ RL71	Captation additions	Décrassage poches tonneaux	CR4, CR5, Cf
Poussières	50 1 250 250	50 1 250 250	10 700	10 1 000	30 8 000	10 19 000 20		10 560			10 2 700	- -
CO	6 250 800	6 250 800	25	25		35 000						- -
SOx	20 000	20 000	1 300	1 800		19 000						- -
NOx	350 puis 300 (1) 8 750 puis 7 500 (1)	350 puis 300 (1) 8 750 puis 7 500 (1)										- -
HCl												-
HF												-
COVnm	110 2 750	110 2 750										- -
HAP	0,1 2,5	0,1 2,5										- -
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												-

(1) valeur applicable au 01/01/08

**TRAIN CONTINU A CHAUD / UTILITES**

Paramètre	Conduit		TRAIN CONTINU A CHAUD					SERVICE ENERGIE-ENVIRONNEMENT		
	Four 1	Four 2	Four 3	Four 5	Chaudière n°1	Chaudière n°2	Chaudière « D »			
Poussières	10 g/h	10 700	10 700	10 700	50	50	50			
CO	- g/h	-	-	-	250 (1) 3 120 (1)	620 250 (1)	410 250 (1)			
SOx	600 g/h	600	600	600	800	800	800			
NOx	42 000 g/h	42 000	42 000	42 000	10 000	10 000	6 500			
HCl	300 g/h	300	300	600 puis 300 (1)	350 puis 300 (1)	350 puis 300 (1)	500 puis 300 (1)			
HF	21 000 g/h	21 000	21 000	42 000 puis 21 000 (1)	4 350 puis 3 750 (1)	4 350 puis 3 750 (1)	4 100 puis 2 450 (1)			
COVnm					110	110	110			
HAP					1 350	1 350	900			
Métaux Groupe I					0,1	0,1	0,1			
Métaux Groupe II					1,2	1,2	0,8			
Métaux Groupe III					-	-	-			
Métaux Groupe IV					-	-	-			
HCN					-	-	-			
HBr					-	-	-			
NH3					-	-	-			
Benzène					-	-	-			
Annexe III					-	-	-			
Annexe IVa					-	-	-			
Annexe IVb					-	-	-			
Annexe IVc					-	-	-			
Annexe IVd					-	-	-			
Dioxines					-	-	-			

(1) valeur applicable au 01/01/08

<p><b>ANNEXE V</b></p> <hr style="width: 20%; margin: auto;"/> <p><b>SURVEILLANCE DES REJETS</b></p>
--

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 cancérigènes visées à l'annexe IV de l'arrêté ministériel du 02/02/98

**COKERIE**

Paramètre	Conduit	Chaudière cokerie	Batterie B6	Batterie B7	Torchère CK1	Torchère 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										S
HAP										
Métaux - Groupe I									A	
Métaux - Groupe II									A	
Métaux - Groupe III									A	
Métaux - Groupe IV									A	
HCN										
HBr										
NH3										
Benzène			S	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	Chaîne n°2 / 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	DEP2
Débit		P	P	P	P	P	P	P	-	-	-		
O2		P			P (1)	P (1)							
Poussières		P	P	P	P	P	P	P	A	A	A		
CO		P			P (1)	P (1)							
SOx		P			P (1)	P (1)							
NOx		P			P (1)	P (1)							
HCl		T			T	T							
HF													
COVnm		P			P (1)	P (1)							
HAP		A			A	A							
Métaux - Groupe I	Hg, Tl	M			M	M							
	Cd	J			J	J							
Métaux - Groupe II		M (2)	-		M (2)	M (2)							
Métaux - Groupe III		J	-		J	J							
Métaux - Groupe IV		M (3)	A		M (3)	M (3)	A						
HCN													
HBr													
NH3		P			P (1)	P (1)							
Benzène		M			M	M							
Annexe III		T			T	T							
Annexe IVa		A			A	A							
Annexe IVb		A			A	A							
Annexe IVc		A			A	A							
Annexe IVd (hors benzène)		A			A	A							
Dioxines		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.







## TRAIN CONTINU A CHAUD / UTILITES

Paramètre	TRAIN CONTINU A CHAUD				SERVICE ENERGIE-ENVIRONNEMENT		
	Four 1	Four 2	Four 3	Four 5	Chaudière n°1	Chaudière n°2	Chaudière « D »
Conduit							
Débit	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							