



Rapport d'activité 2015

Béthune, CSS du 23 Juin 2016



Sommaire

1. Chiffres clés
2. Volet air
3. Volet eau
4. Volet déchets
5. Incident

- Co-produits entrants :

Types de déchets	Tonnage (en t/an)	Valeur seuil (art. 1.2.3.5 de l'APC du 23/04/2014)
Déchets provenant de l'industrie du fer et de l'acier	49606,04	-
Déchets de fonderie de métaux ferreux	0	-
Déchets de fonderie de métaux non ferreux	0	-
Déchets provenant de la mise en forme et du traitement physique de surface des métaux	1878,26	-
Déchets provenant de la fabrication, formulation, distribution et utilisation d'acides	0	-
Total	51484.30	140 000

- Volumes :
 - 51 484 T
 - 36,7 % de la valeur seuil de l'Arrêté Préfectoral (AP) de 2014

Paramètres	Valeurs limites (article 1.2.3.4 de l'arrêté préfectoral du 23/12/2008)	Déchets provenant de l'industrie du fer et de l'acier	Déchets de fonderie de métaux ferreux	Déchets de fonderie de métaux non ferreux	Déchets provenant de la mise en forme et du traitement physique de surface des métaux	Déchets provenant de la fabrication, distribution et utilisation d'acides
PCB-PCT	50 ppm	< 10 ppm	/	/	< 10 ppm	/
Cadmium (Cd)	1 %	0,008%	/	/	< 0,0005%	/
Etain (Sn)	0,5 %	0,015%	/	/	0,0069%	/
Mercurure (Hg)	10 ppm	< 5 ppm	/	/	< 5 ppm	/
Arsenic (As)	0,3 %	0,0033%	/	/	< 0,0020%	/
Chlorure (Cl-)	3 %	0,3%	/	/	0,021%	/
Fluor (F)	1,5 %	0,69%	/	/	0,0014%	/
Soufre (S)	3 %	0,28%	/	/	0,032%	/
Plomb (Pb)	2,5 %	0,25%	/	/	< 0,0005%	/
Vanadium (V)	1 %	0,071%	/	/	0,0941%	/

Tableau 2 : Qualité des co-produits réceptionnés en 2015

Qualité :
100% des éléments limités dans l'AP ont été respectés

- Co-produits et produits sortants :

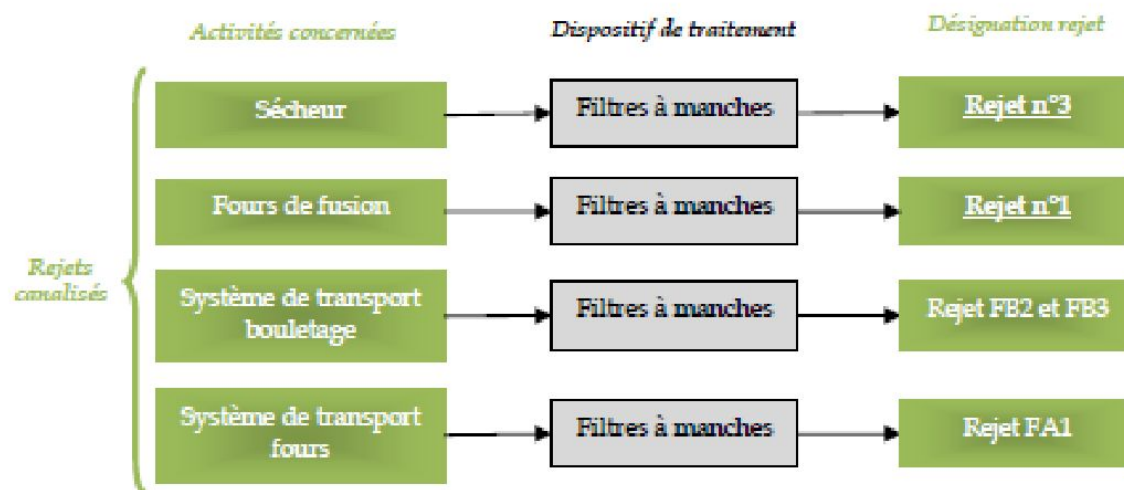
- 20 316T de ferro alliage ont été expédiées. Ce ferro alliage est réutilisé dans les fours à arc électrique évitant ainsi l'extraction de minerai de Ni, Cr et Mo à des milliers de km de l'Europe.

- 24 457T de laitiers valorisées en sous-couche de terrassement dans la région Nord Pas de Calais et dont 100% des analyses sont conformes aux limites fixées par l'AP.

Paramètres	Valeurs limites (article 5.1.8.2 de l'arrêté préfectoral du 23/04/2014)	Laitiers
Fraction soluble	3 %	1,8 %
pH	6 - 13	11,7
Chlorures	1 000 mg/kg	< 100 mg/kg
Sulfates	2 000 mg/kg	274 mg/kg
Fluorures (F)	50 mg/kg	37 mg/kg
Cyanure (CN)	1 mg/kg	< 0,1 mg/kg
Phénols	1 mg/kg	0,27 mg/kg
Arsenic (As)	1 mg/kg	0,03 mg/kg
Cadmium (Cd)	0,5 mg/kg	< 0,015 mg/kg
Chrome VI (Cr6+)	1 mg/kg	0,3 mg/kg
Cuivre (Cu)	5 mg/kg	0,05 mg/kg
Mercure (Hg)	0,1 mg/kg	0,01 mg/kg
Nickel (Ni)	< 5 mg/kg	< 0,1 mg/kg
Plomb (Pb)	< 5 mg/kg	0,11 mg/kg
Zinc (Zn)	< 20 mg/kg	0,5 mg/kg

Tableau 3 : Qualité des laitiers - Moyenne arithmétique 2015

- 5 424T valorisés à 100% depuis l'évacuation vers une unité de lavage des ZnO.



Localisation des rejets

Figure 3 : Synoptique des rejets canalisés - Recyco

- Les rejets canalisés de Recyco sont mesurés en sortie des cheminées présentées ci-dessus à la fréquence imposée par l'AP du 23/04/2014.
- La mesure des rejets diffus (plus les rejets canalisés) se fait entre autres au travers des campagnes ATMO.

Paramètres	Sécheur : rejet n°3			
	Concentrations (mg/Nm³)		Flux journalier (kg/j)	
	Valeurs seuils	Mesures	Valeurs seuils	Mesures
Poussières	5	1,53	7,2	0,68
COT	10	0,64	14,4	0,33
HCl	10	0,032	14,4	0,0397
HF	1	0,0458	1,6	0,0215
SO ₂	50	0,228	75	0,0307
NO _x	200	3,673	288	1,68
Cd, Ti et dérivés	0,05	0,0025	0,1	0,00137
Hg et dérivés	0,05	0,0016	0,1	9,56E-04
Total autres métaux (Al + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V)	0,5	0,32	1	0,16
Dioxines furanes (mgITeq / Nm³)	1E-10	3,77E-13	1,41E-07	2,06E-10

Tableau 5 : Bilan des émissions 2015 - Sécheur - Rejet 3 (moyenne arithmétique)

Paramètres	Four primaire : rejet n°1			
	Concentrations (mg/Nm³)		Flux journalier (kg/j)	
	Valeurs seuil	Mesures	Valeurs seuil	Mesures
Poussières	5	0,57	28,8	2,82
COT	10	0,34	57,6	2,01
HCl	10	0,1	57,6	0,471
HF	1	0,05	5,8	0,241
SO ₂	50	1,32	288	6,25
NO _x	150	37,66	864	174
Cd, Ti et dérivés	0,05	0,0018	0,5	0,0102
Hg et dérivés	0,05	0,0437	0,5	0,203
Total autres métaux (Al + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V)	0,5	0,1657	5	1,02
Dioxines furanes (mgITeq / Nm³)	1E-10	3,53E-12	5,7E-08	1,6E-08

Tableau 4 : Bilan des émissions 2015 - Four primaire - Rejet 1 (moyenne arithmétique)

Les rejets du four primaire et les rejets sécheur sont conformes aux normes en vigueur imposées .

Un dépassement sur les dépoussiérages FB2 FB3 suite à un dysfonctionnement mécanique lors de la 2eme mesure en fin d'année

- Les consommations sont :

Origine	Usages	Limites imposées par l'article 4.2.1 de l'APC	Consommation d'eau (m³)
Eau de surface (canal d'Aire la Bassée) et réseau d'eau recyclée du site	Briquetage - Malaxeur pour l'extinction de la chaux (m³/an)	26 000	31 083
	Briquetage - Mélangeur avant presse à briquettes		
	Refroidissement en circuit fermé - Equipement des fours (m³/an)	131 000	205 178
	Refroidissement en circuit fermé - Refroidissement des lingots (m³/an)		
Forage eau de nappe	Eau forage (m³/an)	1 000	4 212
Consommation totale (m³)		158 000	240 473

Tableau 9 : Consommation d'eau pour l'année 2015

Désignation	Code déchets	Quantité (t/an)	Éliminateur	Seuil APC (art. 5.1.7)	Traitement
DIB	20 03 01	39,4	France Déchets 62530 Barlin-Hersin Coupigny	520	Valorisation énergétique (D1)
		30,72	Baudelet Blaringhem		
Revêtements de fours et réfractaires provenant de procédés métallurgiques	16 11 04	237,94 (magnésie) 148,18 (alumine)	Recydem Louches	4 300	Valorisation (R5)
	16 11 03*	175,78	Seche change		Décharge aménagée (D5)
Charbon actif usagé	19 01 10*	36,44	Tredi Hombourg	-	Reconditionnement (D14)
Laitiers	10 02 02	24457,2	SATC Guarbecque	100 000	Valorisation (R5)
Oxyde de zinc	10 02 07*	5424,17	Hydrométal B-4480 Engis-Belgique	-	Recyclage (R4)
Emballages souillés	15 01 10*	5,4	Véolia Sotrenor 62710 Courrières	20	Combustible (R1)
		38,04	Seche Triadis 76100 Rouen		Stockage (R13)
Boue de déshuileur	13 05 03*	14,41	Véolia Sotrenor 62710 Courrières	-	Elimination (D10)
Bois	17 02 01	75,96	Van Gansewinkel 62400 Béthune	-	Valorisation (R5)
DEEE	20 01 35*	5,647	Lumiveroptim 108 avenue de la République 59113 Seclin	-	Valorisation (R12)
Poussières de filtre	10 02 07*	34,18	Befesa Gravelines	17 000	Recyclage (R4)
Poussières de filtre CDC		230,58	Seche change 53811		Traitement PC (D9)

Tableau 10 : Tonnage des déchets produits en 2015

- Une partie du stock de la fin de l'année 2014 a été évacuée en 2015, provoquant un dépassement ponctuel du seuil des emballages souillés
- Les autres volumes de déchets annuels sont en conformité avec les seuils de l'AP
- Des filières de valorisation remplacent certaines éliminations.

- Les actions menées en continu par Recyco depuis son démarrage et qui se poursuivent ont permis en 2015 :
 - de respecter les limitations imposées sur les déchets réceptionnés
 - de respecter les limites de rejets fixées dans l'AP sauf sur les dépoussiérages ayant eu une défaillance en fin d'année vite maîtrisée
- Tous ces faits ont été formalisés dès Janvier 2016 par le renouvellement des certifications ISO 14001 et OHSAS 18001 à Recyco.