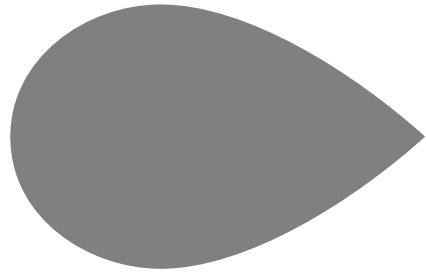




Centre de Valorisation Énergétique FLAMOVAL

Bilan annuel 2015
Commission du suivi de site





Bilans de fonctionnement



Evènements 2015



- Le 26 Janvier : fuite vapeur retour Denox : arrêt réparation pendant 1 jour
réparation et changement d'un purgeur 9 mois plus tard à l'origine du problème.
- Du 11/04 au 23/04/2014 : Arrêt Technique Programmé pour entretien
- Le 14/07 : fuite vapeur au niveau des bitubes de surchauffeurs : arrêt de l'installation pendant 2 jours ,Remplacement de 1 bitubes surchauffeur
- Le 19/09 : fuite vapeur au niveau des bitubes de surchauffeurs : arrêt de l'installation pendant 4 jours, remplacement de 5 bitubes de surchauffeurs en préventif
- Du 10/10 au 25/10 : Arrêt Technique Programmé pour entretien
remplacement de 17 bitubes surchauffeurs en préventif. (20 autres seront remplacés en 2016)

Evènements 2015 (suite)



- **Certification ISO 50 001 en novembre 2015** : Performance énergétique

L'usine a travaillé sur la mise en place de la certification performance énergétique depuis un an et a été audité et certifiée en novembre.



Annexe
Appendix

Annexe / Appendix n° 3

N° de certificat / certificate n°

2015/69572.1

VEOLIA PROPRETE TERRITOIRE NORD PAS DE CALAIS

Détail des activités mises en œuvre :
Details of the activities carried out:

EXPLOITATION TECHNIQUE DES CENTRES DE VALORISATION ENERGETIQUE.

TECHNICAL OPERATION OF THE ENERGY RECOVERY FACILITIES.

Liste complémentaire des sites entrant dans le périmètre de la certification :
Complementary list of locations within the certification scope:

FLAMOVAL
365 Avenue Isaac Newton - ZA Porte Multimodale de AA
FR-62510 ARQUES
N° Siren : 410301162

Système de management évalué et jugé conforme aux exigences requises par :
Management system assessed and found to meet the requirements of:

ISO 50001 : 2011

Directeur Général d'AFNOR Certification
Managing Director of AFNOR Certification

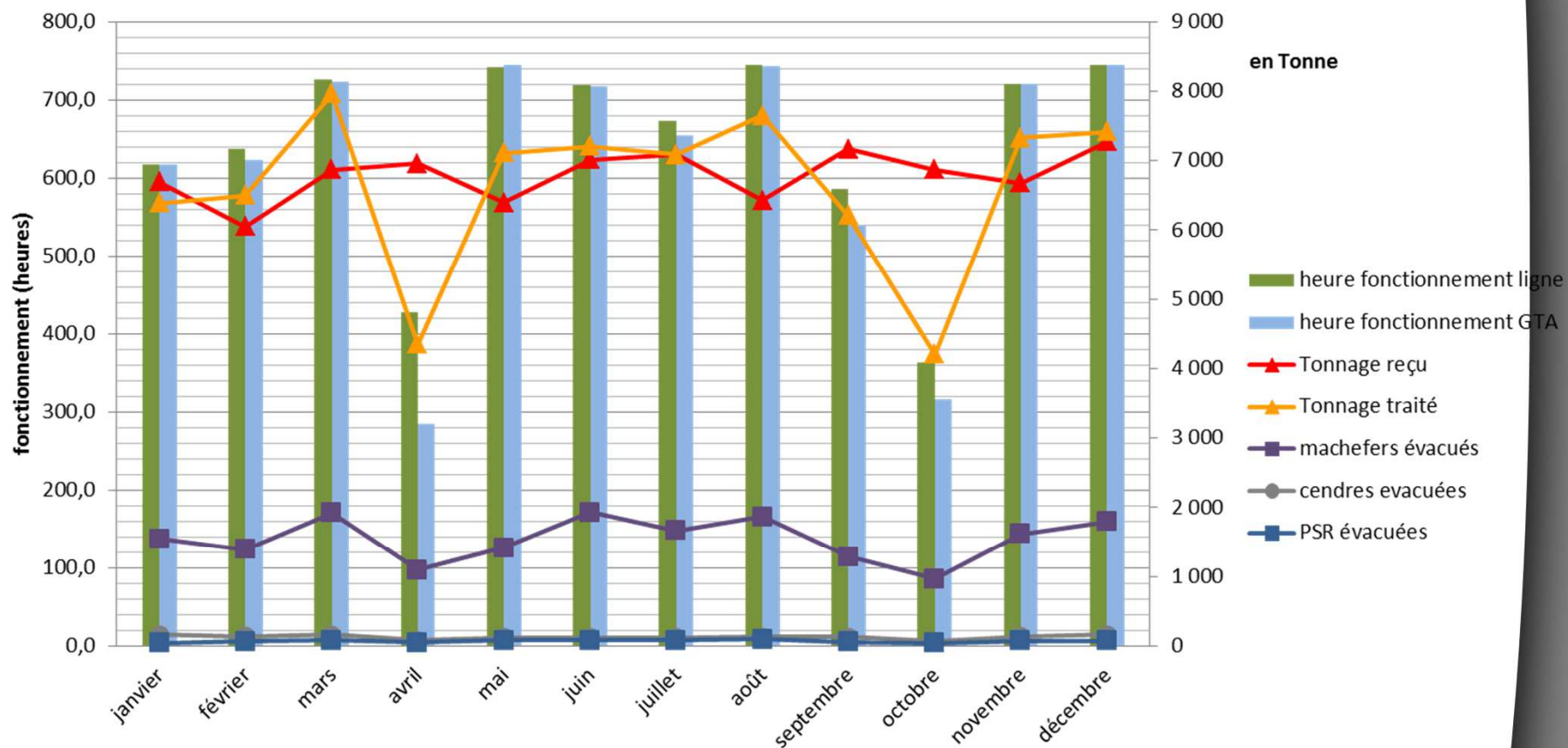
F. CEBEUGLE

Cette annexe ne peut être reproduite sans le document associé. This appendix may not be reproduced without the document to which it is attached.
AFNOR est une marque déposée. AFNOR is a registered trademark. CERTIF 1001 & 12/2014

Fonctionnement du CVE - 2015

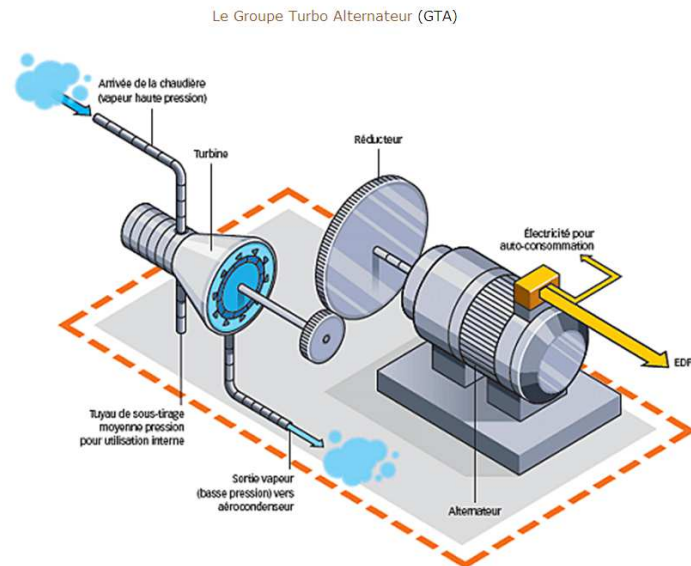


- 81 491 tonnes reçues / 79 397 tonnes traitées
- Fonctionnement ligne : 7701 h / Fonctionnement GTA : 7427 h
- Production électrique : 35 056 MWh



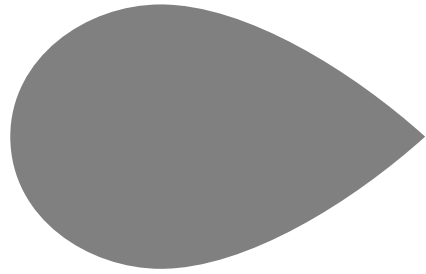
Production d'électricité du CVE en 2015

- 35 056 Mwh envoyés sur le réseau ERDF en 2015



MEILLEURE PERFORMANCE DEPUIS L'OUVERTURE DU SITE





Mesures des Emissions Atmosphériques



Emissions Atmosphériques



Paramètres	Unités (sur gaz secs à 11% d'O ₂) (1)	VALEURS LIMITES JOUR		RESULTATS DES MESURES MENSUELLES
		Directive Européenne 2000/76/CE du 04/12/2000 et Arrêtés Français du 20/09/2002 et du 03/08/2010 (2)	Arrêté Préfectoral d'autorisation d'exploiter Flamoval du 30/09/2014 (3)	MOYENNE 2015
Poussières totales	mg/Nm ³	10	3	0,25
Carbone organique total (COT)	mg/Nm ³	10	8	0,38
Acide Chlorhydrique (HCl)	mg/Nm ³	10	7	4,45
Dioxyde de Soufre (SO ₂)	mg/Nm ³	50	15	3,52
Oxydes d'Azote (NO _x)	mg/Nm ³	200	50	39,83
Monoxyde de carbone (CO)	mg/Nm ³	50	30	2,67
Ammoniac (NH ₃)	mg/Nm ³	30	10	0,08
Acide fluorhydrique (HF)	mg/Nm ³	1	0,7	0,16
Dioxine furannes	TEQ ng/Nm ³	0,10	0,03	0,0005

(1) Nm³ : normomètre cube – ng : nanogramme

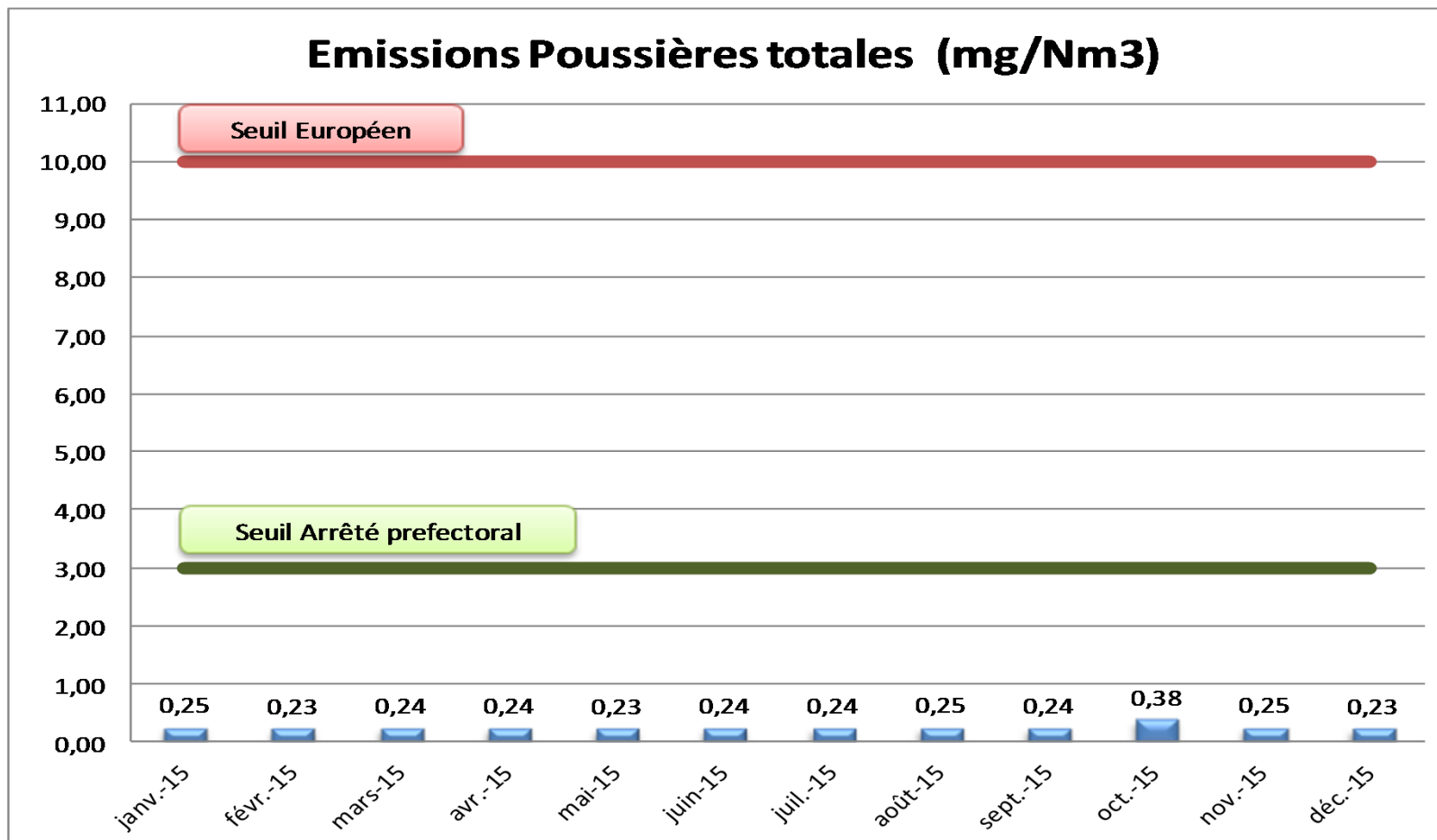
(2) Valeurs limites réglementaires : valeurs limites fixées par la Directive Européenne 2000/76/CE du 04/12/2000 et les arrêtés français du 20/09/2002 et du 03/08/2010

(3) Valeurs limites FLAMOVAL : valeurs limites fixées par l'Arrêté Préfectoral encadrant l'exploitation de Flamoval

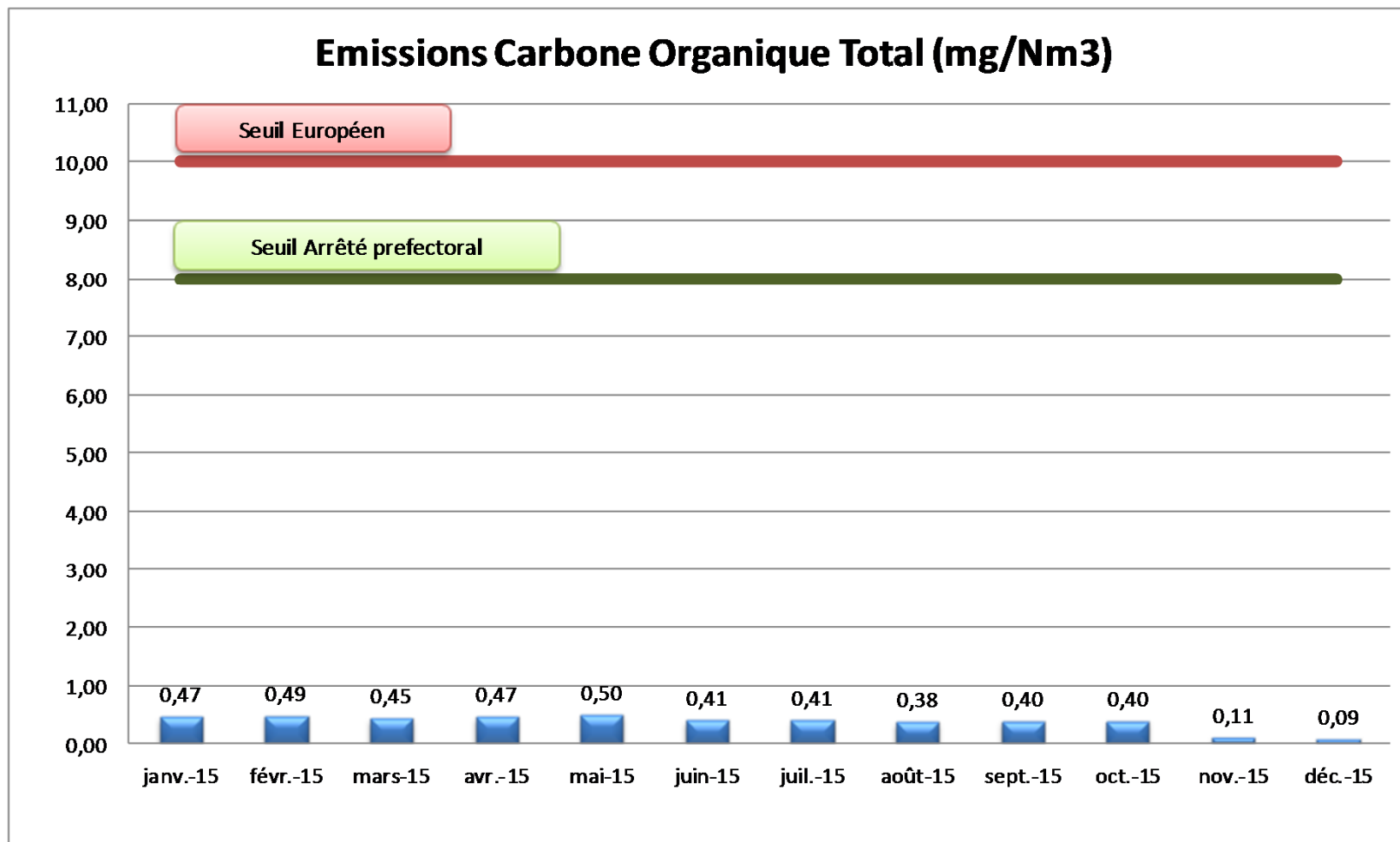
Mesures en continu - Poussières



- Particules solides entraînées dans les gaz de combustion



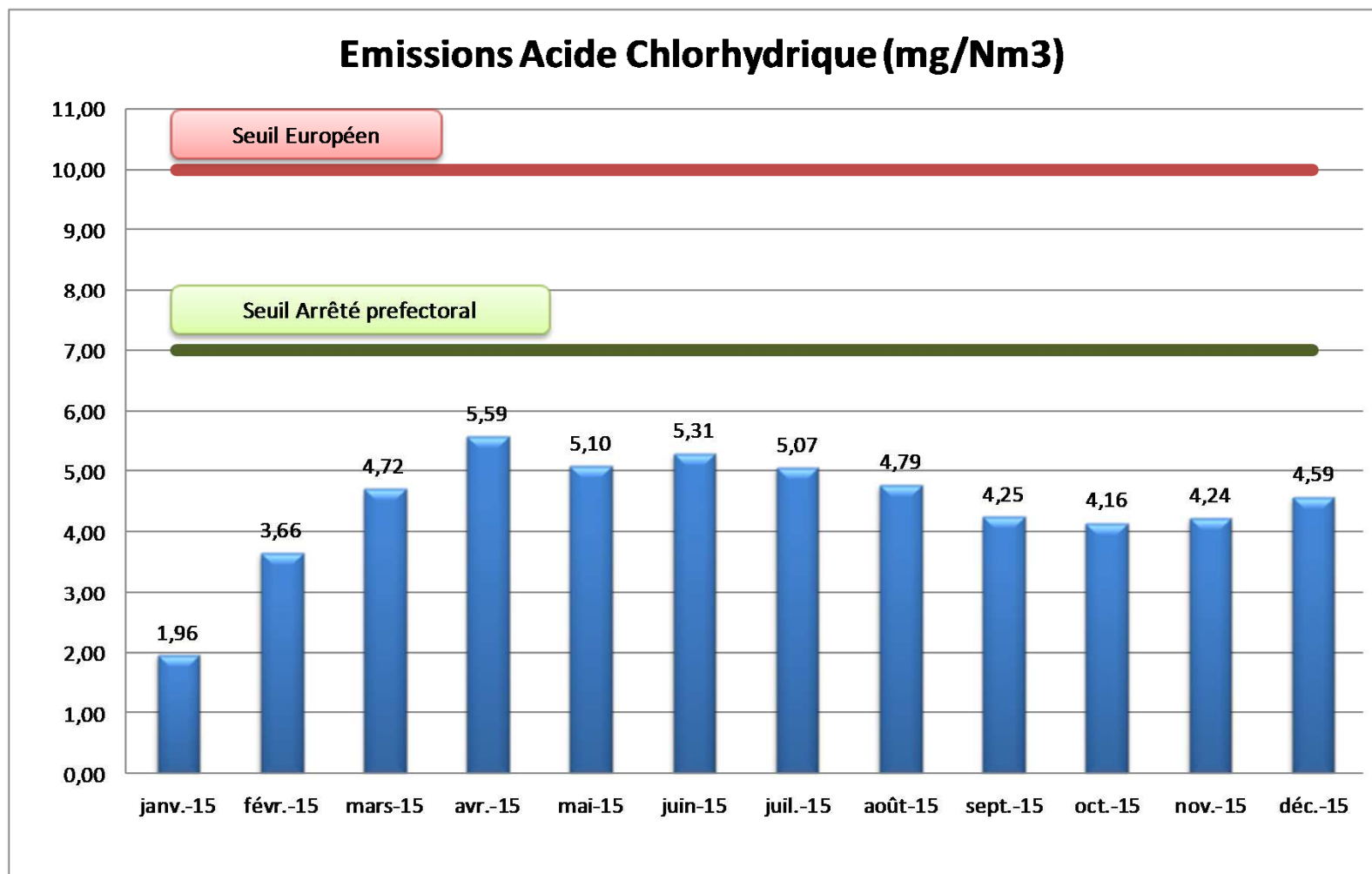
Mesures en continu – Carbone Organique Total



Mesures en continu – Acide Chlorhydrique



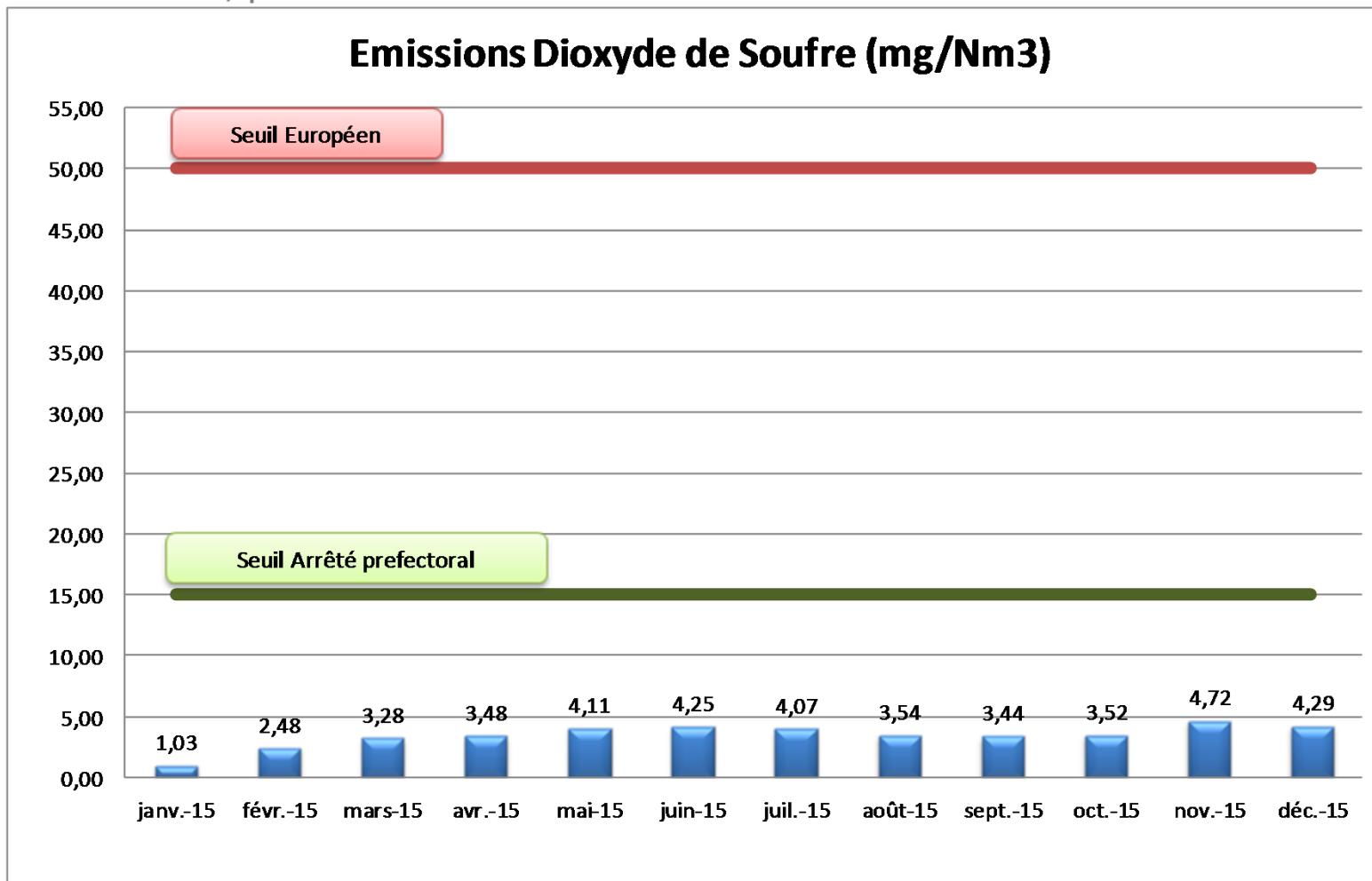
- Composés organochlorés contenus dans les déchets - formation par combustion du chlore avec l'eau.



Mesures en continu – Dioxyde de Soufre



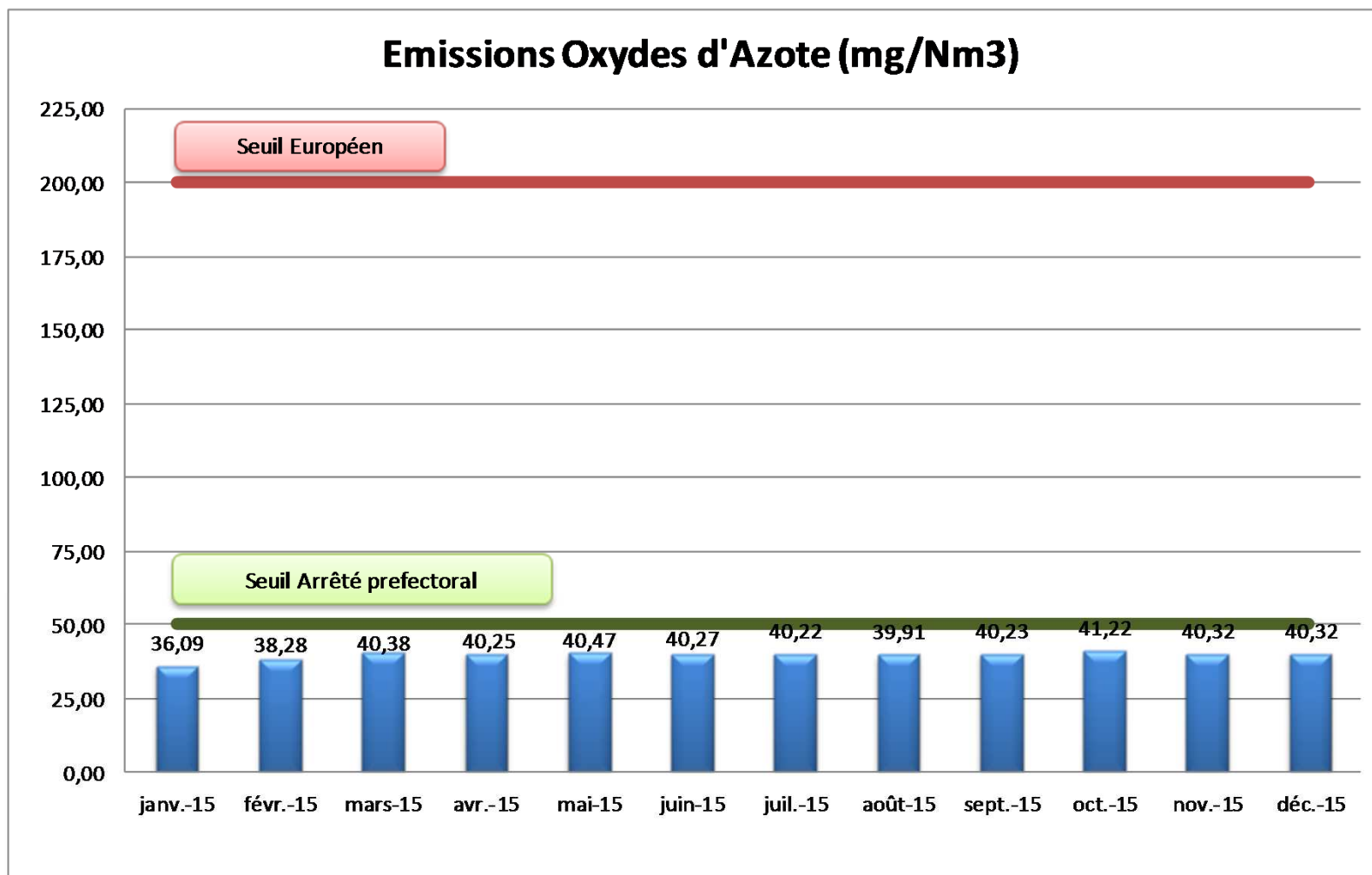
- Soufre contenu dans les déchets sous forme organique ou de sulfates : caoutchouc, plâtre...



Mesures en continu – Oxydes d'azote



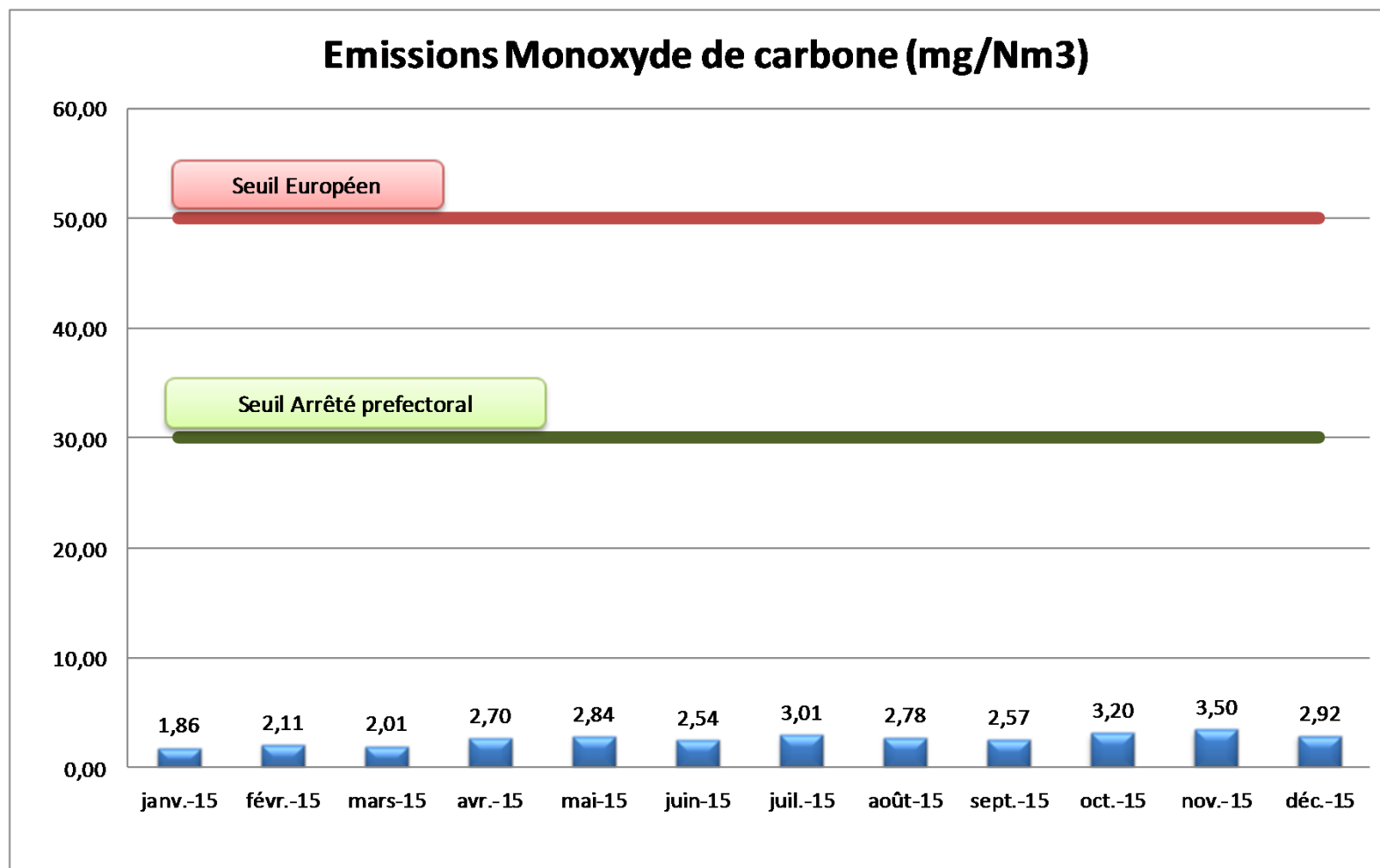
- Azote contenu dans les déchets et l'air de combustion



Mesures en continu – Monoxyde de Carbone



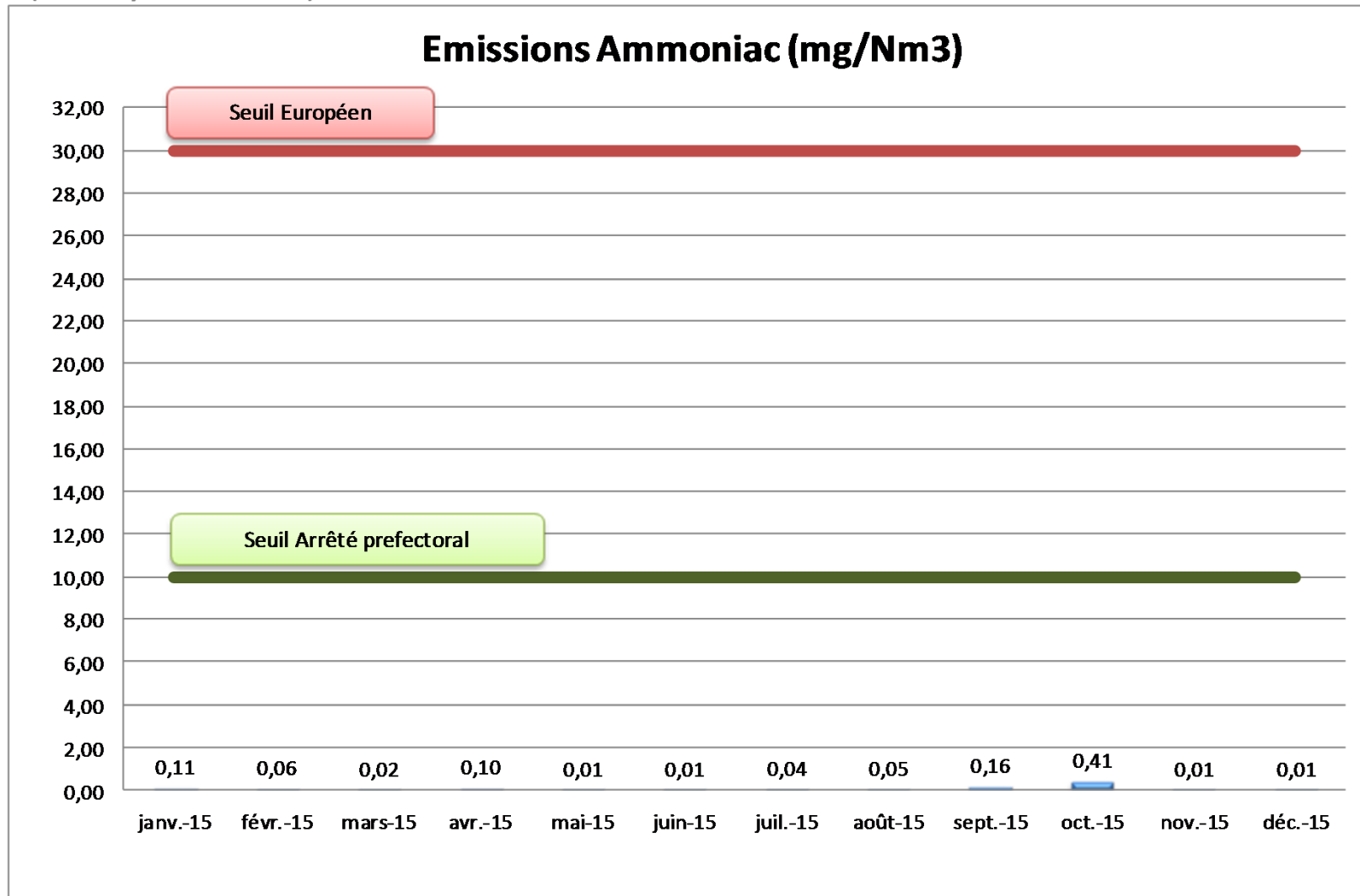
- Combustion incomplète du carbone contenu dans les déchets (manque d'oxygène et/ou température de combustion trop faible...)



Mesures en continu – Ammoniac



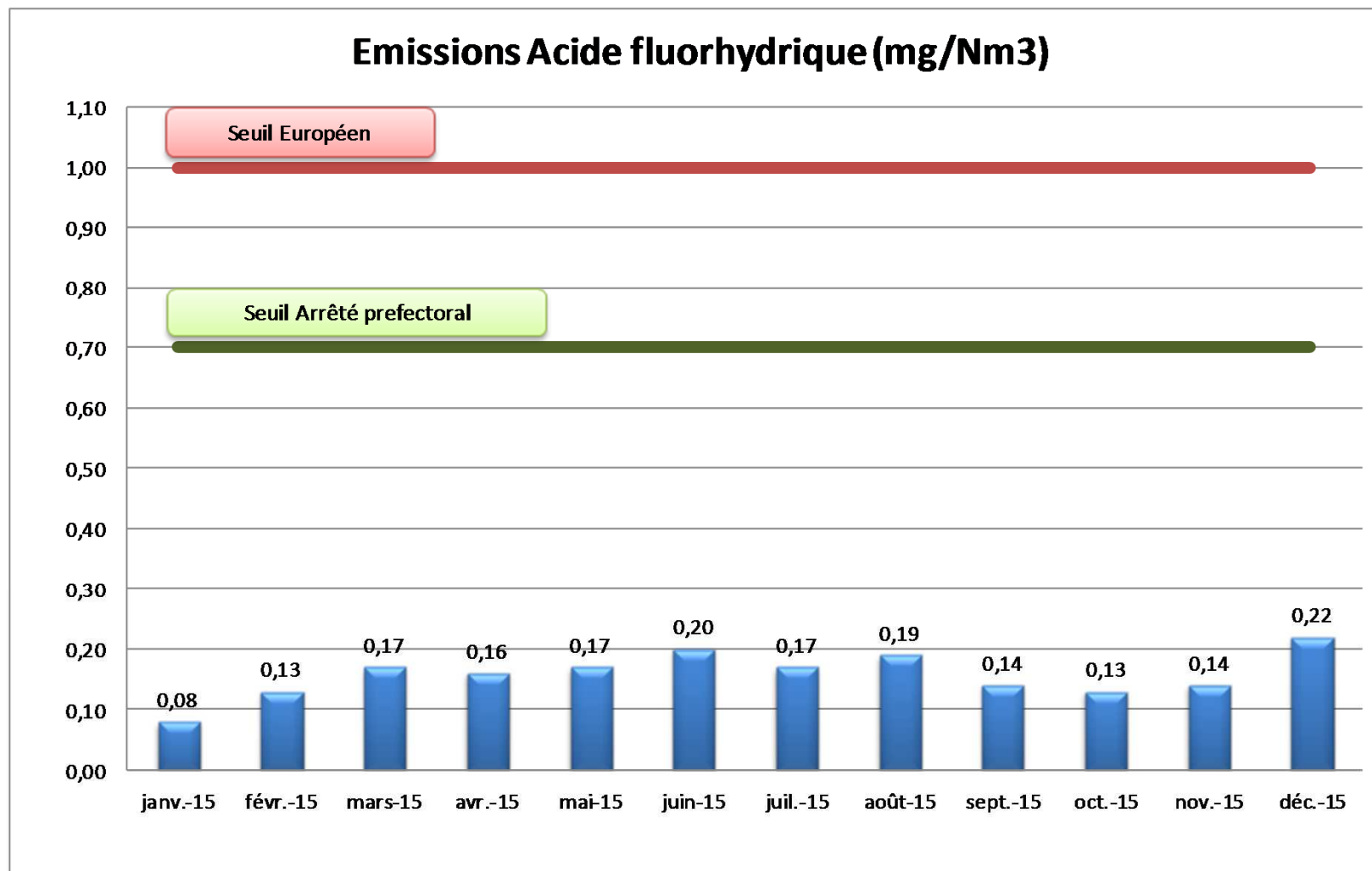
- Ammoniac issu du traitement des Nox par de l'eau ammoniacale (catalyseur SCR)



Mesures en continu – Acide Fluorhydrique



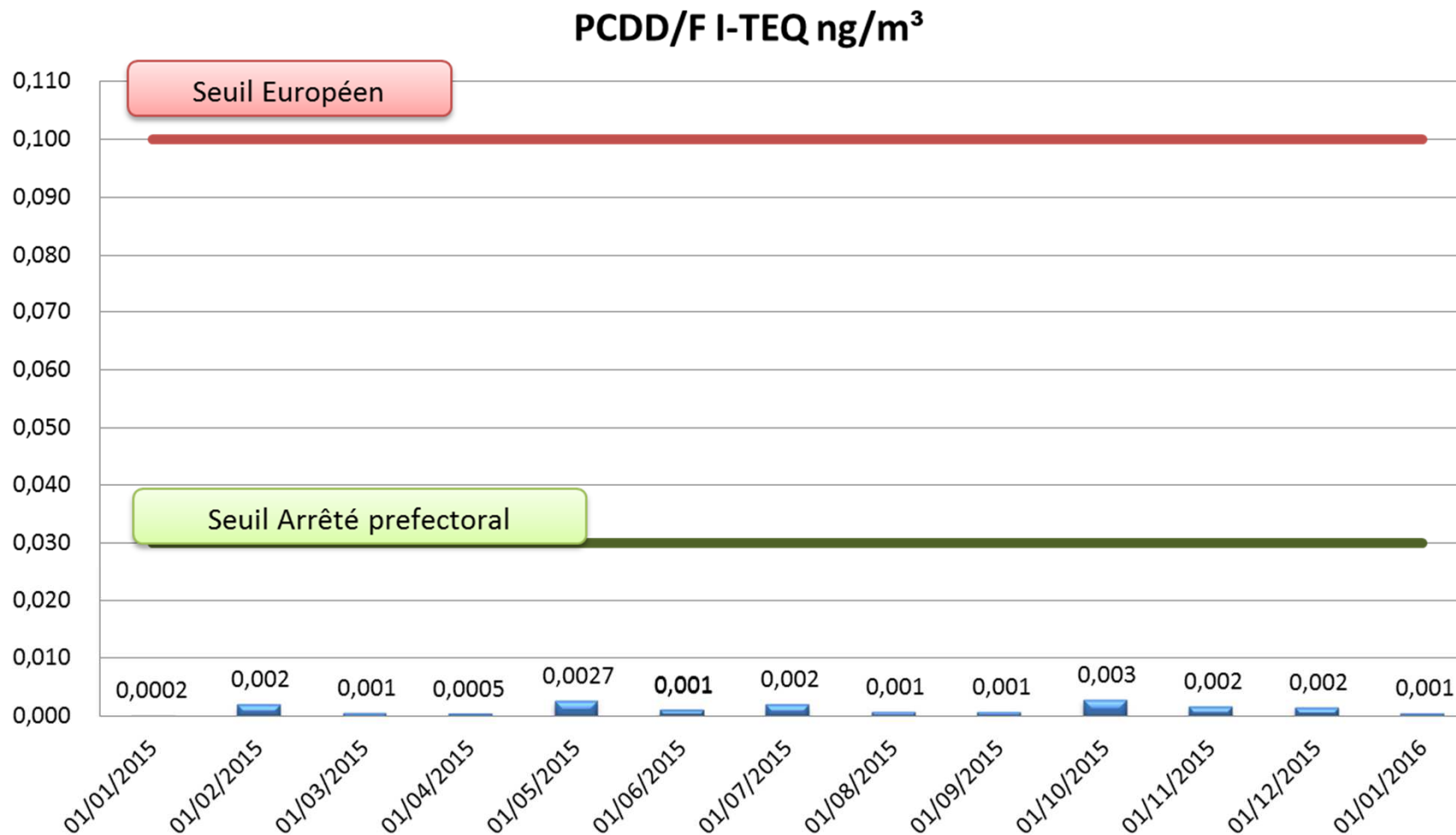
- Fluor et fluorures contenus dans les déchets : Teflon, pesticides...



Mesures en semi-continu – Dioxines furannes



- Formation à basse température (350°C) au cours de la combustion, à partir de composés chlorés et en présence d'oxygène, de vapeur d'eau et d'HCl.

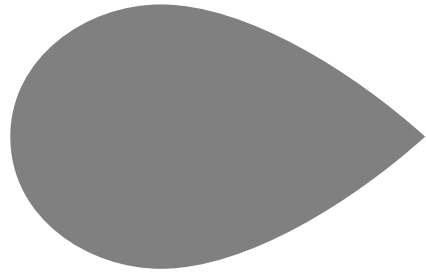


Mesures externes – Emissions atmosphériques



Paramètres	Unités (sur gaz secs à 11% d'O2)	VALEURS LIMITES JOUR		RESULTATS DES MESURES EXTERNES				MOYENNE 2015
		Directive Européenne 2000/76/CE du 04/12/2000 et Arrêtés Français du 20/09/2002 et du 03/08/2010	Arrêté Préfectoral d'autorisation d'exploiter Flamoval du 30/09/2014	mars-15	avr-15	oct-15	nov-15	
<i>Type de contrôle</i>				<i>Contrôle Réglementaire</i>	<i>Contrôle Inopiné DREAL</i>	<i>Contrôle Inopiné DREAL</i>	<i>Contrôle Réglementaire</i>	
<i>Nom de l'organisme de contrôle</i>				<i>SOCOTEC</i>	<i>EUROFINS</i>	<i>EUROFINS</i>	<i>SOCOTEC</i>	
<i>Dates du contrôle</i>				<i>30-31/03/2015</i>	<i>08/04/2015</i>	<i>06/10/2014</i>	<i>23-25/11/2015</i>	
Poussières totales	mg/Nm3	10	3	0,040	0,200	0,1	-	0,09
Acide Chlorhydrique (HCl)	mg/Nm3	10	7	6,97	8,40	2,70	5,40	5,87
Acide fluorhydrique (HF)	mg/Nm3	1	0,7	0,190	0,380	0,07	0,061	0,18
Dioxyde de Soufre (SO ₂)	mg/Nm3	50	15	5,41	7,00	1,00	6,12	4,88
Monoxyde de carbone (CO)	mg/Nm3	50	30	2,00	1,70	1,80	2,20	1,93
Carbone organique total (COT)	mg/Nm3	10	8	0,80	1,40	1,20	2,50	1,48
Mercuré (Hg)	mg/Nm3	0,05	0,04	0,00300	0,00300	0,0026	0,0045	0,0033
Cadmium + Thallium (Cd + Tl)	mg/Nm3	0,05	0,04	0,0001	0,0005	0,0000	0,00014	0,0002
Autres métaux lourds (sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V)	mg/Nm3	0,50	0,40	0,0171	0,0273	0,0221	0,0237	0,0226
Oxydes d'Azote (NO _x)	mg/Nm3	200	50	46,6	52,7	51,9	57,90	52,28
Ammoniac (NH ₃)	mg/Nm3	30	10	0,039	0,400	0,10	0,016	0,14
Dioxines et furannes	ngTEQ/Nm3	0,10	0,03	0,008	0,00398	0,0028	0,00093	0,0039

Des dépassements sur les Nox en contrôle ponctuel. Ceux-ci sont donnés hors intervalle de confiance (20%) et sont le fruit de mesures effectuées pendant un temps ne correspondant pas à une journée complète. Pour information, la moyenne annuelle en NO_x pour 2015 sur nos analyseurs fumées est de 39,96 mg/Nm³. Conformément à la réglementation une QUAL2 a été faite en octobre.



Résidus solides

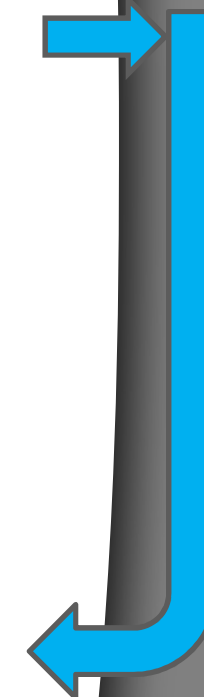


Tonnages des sous-produits évacués



Type de résidus	Centre de traitement	Département	2013 en Tonnes	2014 en Tonnes	2015 en Tonnes
Mâchefers	PREFERNORD	59	18 854,20	18 948,60	18 649,70
Cendres Volantes	SERAF	76	1 749,80	1 653,10	1 562,58
Produits Sodiques Résiduaires	HYDROPALE	59	861,20	858,20	858,97

FERREUX	PREFERNORD	59	1 058,39	1 081,90	1 179,76
NON FERREUX	PREFERNORD	59	327,13	318,80	290,31



Analyses des mâchefers



(Analyse sur échantillon sortie CVE)

Paramètres	Valeurs limites (mg/kg de matière sèche - sauf dioxines/furannes : ng/kg de matière sèche)	Flamoval											
		janv-15	févr-15	mars-15	avr-15	mai-15	juin-15	juil-15	août-15	sept-15	oct-15	nov-15	
HAP (Hydrocarbures aromatiques polycycliques)	50	0,27	0,10	0,00	0,08	0,05	0,02	0,07	1,17	0,00	9,32	9,25	
PCB (polychlorobiphényles 7 congénères)	1	0,07	0,07	0,00	0,07	0,07	0,07	0,07	0,07	0,00	0,07	0,07	
BTEX (benzène, toluène, éthylbenzène et xylènes)	6	0,42	0,42	0,00	0,37	0,410	0,41	0,41	0,37	0,00	0,81	0,93	
Dioxines et furannes	10	3,39	3,17	2,68	2,05	1,84	5,22	2,49	1,77	2,3	6,378	3,007	
Hydrocarbures (C10 à C40)	500	120,0	105,0	65,0	100,0	97,0	73,0	101,0	97	71	62	69	
COT (Carbone organique total) (g/kg)	30	29,2	28,6	23,5	18,7	18,6	13,7	14,9	11,5	16,9	17,1	16,9	
Résultat		Valorisable sous réserve des résultats du comportement à la lixiviation et après élaboration											

(Analyse sur échantillon après maturation sur IME)

Paramètres	Valeurs limites		PreFerNord											
	Pour usages routiers de type 1 exprimé en mg/kg de matière sèche	Pour usages routiers de type 2 exprimé en mg/kg de matière sèche	janv-15	févr-15	mars-15	avr-15	mai-15	juin-15	juil-15	août-15	sept-15	oct-15	nov-15	déc-15
As	0,6	0,6	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,04	0,040	0,100	0,040	0,04
Ba	56	28	0,24	0,51	0,53	0,35	1,00	0,54	0,41	0,41	0,64	0,47	0,85	1,20
Cd	0,05	0,05	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,004	0,0040	0,004	0,004
Chlorure	10 000	5 000	2700	3100	3500	2800	3800	3000	3200	3200	3700	3400	3700	3600
Cr total	2	1	0,04	0,07	0,04	0,05	0,04	0,21	0,24	0,24	0,10	0,37	0,04	0,05
Cu	50	50	1,12	5,26	3,25	1,29	2,28	1,28	4,45	4,45	4,97	3,94	4,57	5,6
Fraction soluble	2	1	1,55	1,56	1,49	1,59	1,78	1,28	1,28	1,28	1,32	1,30	1,73	1,40
Fluorure	60	30	20	5,00	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20
Hg	0,01	0,01	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001	0,001
Mo	6	3	0,56	3,65	0,57	0,46	0,71	1,02	0,64	0,64	0,67	0,46	0,55	0,66
Ni	1	1	0,06	0,12	0,05	0,04	0,04	0,05	0,09	0,09	0,08	0,25	0,09	0,09
Pb	1,6	1	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
Sb	1	1	0,29	0,49	0,16	0,59	0,12	0,22	0,24	0,24	0,19	0,19	0,15	0,15
Se	0,1	0,1	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,05	0,02	0,02
S042-	10 000	5 000	6500	5600	5300	6400	5900	3400	3600	3600	3600	3300	6700	2600
Zn	50	50	0,10	0,10	0,10	0,15	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,30	0,10	0,10
pH														
Résultat			Valorisable pour usages routiers de type 1											

Les usages routiers de type 1 sont les usages d'au plus trois mètres de hauteur en sous-couche de chaussée
 Les usages routiers de type 2 sont les usages d'au plus six mètres de hauteur en remblai technique connexe à l'infrastructure routière

Analyses des Cendres et PSR



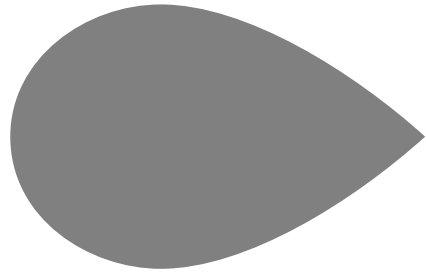
● Résultats d'analyses – tests de lixiviation :

CENDRES - Analyses après lixiviation

Paramètres	Unités (sur matières sèches)	janv-15	avr-15	juil-15	oct-15
Teneur en humidité à 105°C	%	0,5	0,5	0,5	0,5
Arsenic	mg/kg sec	0,04	0,04	0,04	0,04
Cadmium	mg/kg sec	0,058	0,22	0,18	0,1
Carbone Organique Total	mgC/kg sec	8	27,2	9,9	8
Chrome	mg/kg sec	11,5	4,77	9,57	4,83
Chrome VI	mg/kg sec	12	5,4	7,2	4,2
Fraction soluble - extrait sec	% sec	24,9	31,2	28,1	28,7
Mercure	mg/kg sec	0,009	0,006	0,007	0,006
Nickel	mg/kg sec	0,04	0,04	0,04	0,04
Plomb	mg/kg sec	359	845	463	219
Zinc	mg/kg sec	25,8	19,1	24,6	28

PSR - Analyses après lixiviation

Paramètres	Unités (sur matières sèches)	janv-15	avr-15	juil-15	oct-15
Teneur en humidité à 105°C	%	0,5	0,5	0,5	0,9
Arsenic	mg/kg sec	0,3	0,4	0,22	1,01
Cadmium	mg/kg sec	0,004	0,04	0,02	0,02
Carbone Organique Total	mgC/kg sec	98,8	123	22,5	172
Chrome	mg/kg sec	0,21	0,45	0,18	1,68
Chrome VI	mg/kg sec	0,25	0,14	0,05	0,5
Fraction soluble - extrait sec	% sec	91,8	94,1	92,9	87,8
Mercure	mg/kg sec	0,001	0,001	0,001	0,001
Nickel	mg/kg sec	0,04	0,04	0,1	0,2
Plomb	mg/kg sec	24,7	19,1	35,2	13,3
Zinc	mg/kg sec	1,06	1,19	2,41	1,08



Performance Energétique



Performance énergétique 2014



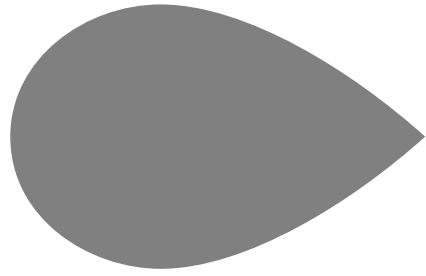
- Annexe VI de l'arrêté du 20 septembre 2002 et AP du 30 sept 2014

$$Pe = \frac{(2,6 \times Ee.p + 1,1 \times Eth.p) - (2,6 \times Ee.a + 1,1 \times Eth.a + Ec.a)}{2,3 \times T}$$

- Ee.p Electricité produite par l'installation = 43 094 Mwh
- Eth.p Chaleur vendue par l'installation = 0 000 Mwh
- Eth,p Energie thermique autoconsommée* = 26 796 Mwh
- Ee.a Energie électrique externe achetée par l'installation = 782 Mwh
- Eth.a Energie thermique externe apportée = 0 MWh
- Ec.a Energie externe apportée = 743 MWh
- T Tonnage de déchets réceptionnés dans l'année = 81 491 t



Pe = 0,7402



Visites d'inspection DREAL



Visite d'inspection du 8 avril 2015



Périmètre de l'inspection : l'inspection porte sur le contrôle inopiné des rejets atmosphériques de l'établissement en présence du laboratoire Eurofins Air, la prévention des risques (électricité foudre) et sur les mesures de maîtrise des risques.

Référence et extrait	Constat du 08/04/2015	Réponse exploitant
Article 7.4.3 Vérification périodique et maintenance des équipements	Lors de l'inspection, l'exploitant nous a remis une copie du rapport de vérification des extincteurs, RIA, poteaux d'incendie, blocs autonomes d'éclairage de sécurité par la société Desautel le 1 ^{er} février 2015. Le rapport mentionne notamment le manque de nombreux extincteurs. Par mail du 15/04/2015, VALNOR nous a adressé une copie du devis visé pour accord par le SMFM (commande passée le 14/04/2015) pour la mise en service et la pose de 73 extincteurs ainsi que la pose de 13 plans d'évacuation plastifiés, Après mise en place des matériels, fournir l'attestation de conformité à la règle R4 de l'APSAD cf.art 7.7.3	Le SMFM a lancé la commande en date 09/04/2015 Les extincteurs ont été installés sur le site en 2 temps juillet puis aout 2015 Nous avons eu l'attestation APSAD R4 le 23/10/2015
Article 7.4.3 Vérification périodique et maintenance des équipements	Concernant la rampe d'aspersion (trémie four), du rideau d'eau, des 15 buses (local broyage et zone intermédiaire) et du groupe électropompe, VALNOR s'appuie sur un arrêté ministériel du 25/06/1980 pour justifier d'une vérification triennale. Ce texte s'applique aux ERP. Prévoir une fréquence annuelle de contrôle.	Nous avons intégré cette donnée dans le plan de contrôle du site. Le contrôle sera fait en même temps que les RIA. Actuellement la rampe d'aspersion et le rideau d'eau sont testés tous les mois par l'exploitation et les 15 buses tous les 3 mois.

Visite d'inspection du 8 avril 2015 (suite)



Référence et extrait	Constat du 08/04/2015	Réponse exploitant
Article 7.4.3 Vérification périodique et maintenance des équipements	Concernant la vérification des alimentations Valnor nous a adressé par mail du 15/04/2015 la copie du rapport dépannage établi le 09/04/2015 par la société Siemens levant les non-conformité de télécommande, Le compte rendu de vérification Q7 associé à la règle R7 de l'APSAD ne précise pas si l'installation a fait l'objet d'une déclaration de conformité	C'est un oubli du prestataire, il a oublié de cocher une des 2 cases dans son rapport d'intervention. Il n'y a pas eu de vérification Q7, courrier de réponse fait à la DREAL par mail le 10 juin 2015.
Article 7.5.1 Liste des mesures de maîtrise de risques	Lors de l'inspection, VALNOR nous a indiqué que la liste des mesures de maîtrise des risques était en cours d'établissement. A Fournir	La liste des mesures DOC CVE F55A a été transmise par mail en date du 10 juin 2015 à la DREAL.

Visite d'inspection du 8 avril 2015 (suite)



Référence et extrait	Constat du 08/04/2015	Réponse exploitant
Article 7.5.4 Surveillance et détection des zones pouvant être à l'origine de risques	Justification du choix du type de détecteurs (technologie retenue, temps de réponse , gamme de mesure pour les détecteurs NH3) et des emplacements (maillage) retenus à fournir	Les schémas d'installation du constructeur ont été transmis par mail en date du 10 juin. Les capteurs ont été installés au plus près des sources. La gamme des capteurs est de 0 à 100 ppm. la sensibilité des capteurs se règle par l'organisme avec un gaz titré.
Article 7.5.4 Surveillance et détection des zones pouvant être à l'origine de risques : détecteurs gaz	Les détecteurs NH3 ne font pas l'objet d'une vérification . L'exploitant s'est engagé à lancer la prestation . Périodicité de contrôle à étudier en lien avec le constructeur et le REX, fournir les rapports de contrôle	Bon de commande lancé le 3/05/2015 Intervention sur site le 21/05/2015 pour test. Intervention à nouveau le 17/09/2015 Pour remplacement de 2 capteurs défectueux.

Visite d'inspection du 03 juillet 2015



Périmètre de l'inspection : dispositions mises en place par l'établissement FLAMOVAL afin de contrôler l'absence de radioactivité des déchets amenés sur le centre

Référence et extrait	Constat du 03/07/2015	Réponse exploitant
Chapitre 2.15 Conduite à tenir en cas de détection de la radioactivité	Lors de la recherche du déchet radioactif, le camion est progressivement vidé sur le plan de déchargement, Cette pratique pourrait entraîner une contamination de celui-ci en cas de présence d'un déchet liquide ou pulvérulent, ce qui perturberait le fonctionnement du centre le temps de la décontamination du sol. Ce point devrait être évoqué avec la société CEAR qui réalise l'opération.	La société CEAR a transmis un courrier de réponse en date du 21 aout 2015 stipulant une analyse avant déchargement du déchet . Ce courrier a été envoyé à l'inspecteur DREAL en date du 25 aout 2015.
Chapitre 2.15 En cas d'indisponibilité de contrôle de la radioactivité à l'entrée du site, les arrivages de déchets doivent cesser	Ce cas ne s'est pas encore présenté et serait problématique pour le SMFM du fait de l'arrivée permanente de déchets, Aussi l'exploitant doit-il procéder à un étude de cette éventualité et nous faire part des solutions qui seraient retenues (arrêt du site, portiques redondants à demeure, location provisoire de matériel, détournement des camions vers un autre site,...)	Envoi d'un courrier de réponse par le SMFM en date du 3 juillet 2015 pour la mise en place d'un système redondant stipulant le lancement de devis fournisseurs. Un système redondant a été acheté et est en cours d'installation ; Il sera opérationnel en juin 2016.

Visite d'inspection du 03 juillet 2015 (suite)



Référence et extrait	Constat du 03/07/2015	Réponse exploitant
Chapitre 2.15 En cas d'indisponibilité de contrôle de la radioactivité à l'entrée du site, les arrivages de déchets doivent cesser	Le portique est situé juste avant le pont bascule d'entrée du site. En cas de panne ou d'entretien du pont d'entrée, il est prévu d'utiliser le pont de sortie à l'arrivée et au départ des camions, Dans ce cas, il semble difficile de faire passer les véhicules dans le portique de détection. Il est nécessaire que cette éventualité soit également étudiée et que la solution retenue nous soit communiquée.	Envoi d'un courrier de réponse par le SMFM en date du 3 juillet 2015 pour la mise en place d'un système redondant stipulant le lancement de devis fournisseurs. Un système redondant a été acheté et est en cours d'installation ; Il sera opérationnel en juin 2016.
Article 9.2.1 La vérification du bon fonctionnement du dispositif de détection de la radioactivité est réalisée périodiquement. La périodicité retenue par l'exploitant doit être justifiée, elle a lieu au moins une fois par an. L'exploitant doit pouvoir justifier que l'équipement de détection de la radioactivité est en service de façon continue.	Le site ne possède qu'un seul radiamètre, or la vérification nécessite son envoi chez SAPHYMO, ce qui le rend indisponible pour plusieurs semaines. Le cas de l'indisponibilité du radiamètre (panne, envoi en étalonnage) doit être pris en compte et une solution de remplacement définie;	Le mode opératoire site a été modifié en stipulant que un radiamètre de secours est à récupérer sur l'autre CVE de la Beuvrière en cas d'indisponibilité, Mode opératoire envoyé à l'inspecteur DREAL le 25 août 2015.

Visite d'inspection du 28 octobre 2015



Périmètre de l'inspection :

L'inspection porte sur l'article 9.4.2 "Performance énergétique" de l'arrêté préfectoral d'autorisation :

- moyens de mesure mis en œuvre : validation métrologique, maintenance, étalonnage,...
- paramètres pris en compte dans le calcul de la performance énergétique : énergie autoconsommée, électricité produite, énergie externe apportée,..

Référence et extrait	Constat du 28/10/2015	Réponse exploitant
Article 9.4.2 Performance énergétique	Le calculateur F7 affiche directement une valeur en énergie. La valeur du pouvoir calorifique du fuel utilisée pour le calcul n'est pas connue. Cette valeur doit nous être indiquée et son choix justifié.	Cette valeur de 9,77 kwh/litre date d'il y a plusieurs années. En recherchant dans la littérature sur 3 sources différentes nous avons plutôt une valeur à 10 kwh/litre. Pour information l'impact de cette écart dans la formule est négligeable à trois chiffres après la virgule . Nous continuons à rechercher une valeur officielle pour ensuite faire une demande de modification à la Dreal. A défaut nous gardons cette valeur.
Calcul selon la formule de la directive 2008/98/CE et le guidelines on the interpretation of the R1 energy efficiency formula for incineration facilities dedicated to the processing of municipal solid waste according to annex II of directive 2008/98/EC on	Le site a retenu $EP = 2,6 * F11 + 1,1*(F2+F2+F9)$. Cette formule provient des services centraux Veolia. Or a priori d'autres énergies thermiques utilisées sur l'installation pourraient être prises en compte (Annexe 3a:process steam produced (vapeur de process produite); self use delivery soit F3, F4, F5, F6 et F10, ainsi que l'électricité produite auto-consommée). L'exploitant nous indiquera pourquoi elle n'ont pas été retenues.	Ce point n'était pas un point suivi par l'exploitant car nous ne sommes pas soumis à cette directive mais à sa traduction en droit français. Effectivement les services centraux ont mal interprété et traduit le texte européen. Nous avons intégré les compteurs F3, F4, F5, F6 et F10 dans notre fichier de calcul. La valeur R1 passe de ce fait de 0,607 à 0,719

Visite d'inspection du 28 octobre 2015 (suite)

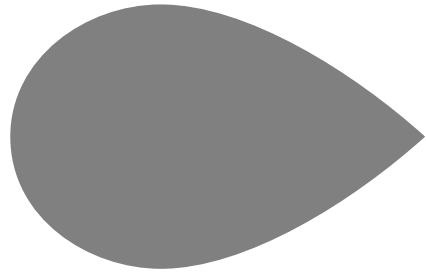


Référence et extrait	Constat du 28/10/2015	Réponse exploitant
Article 9.4.2 Performance énergétique	Les débitmètres à pression différentielle sont sensibles à l'état du diaphragme de mesure (encrassement, diamètre de l'orifice, état de l'arête tranchante).calculateur F7 affiche directement une valeur en énergie. La valeur du pouvoir calorifique du fuel utilisée pour le calcul n'est pas connue. Cette valeur doit nous être indiquée et son choix justifié.	Nous n'avons pas identifié de cas d'usure au niveau du groupe. Le fournisseur Fuji n'a pas de retour d'usure sur le sujet dans notre métier incinération; il préconise de procéder à un examen tous les 5 ans d'un organe le plus sollicité.
Article 9.4.2 Performance énergétique	Le bureau Veritas a validé le comptage de fuel (F7) sur la base du certificat d'étalonnage initial du constructeur (Aquametro) et de la faible consommation en fuel de l'installation par rapport à l'usage habituel de ce type de matériel. Une méthode permettant de contrôler périodiquement le débit réel du compteur est à définir avant la prochaine échéance de vérification. ; L'exploitant indiquera de quelle façon sont déclenchées les vérifications (GMAO, procédure...) ainsi que le programme de maintenance et d'étalonnage.	l'exploitant a décidé l'achat d'un deuxième compteur et le remplacement par roulement tous les ans pour étalonnage à l'extérieur.

Visite d'inspection du 28 octobre 2015 (suite)



Référence et extrait	Constat du 28/10/2015	Réponse exploitant
Article 9.4.2 Performance énergétique	Comme indiqué dans le rapport du Bureau Veritas du 25/07/2014, il a été constaté que tous les capteurs et compteurs n'étaient pas plombés. Le plombage n'est pas explicitement demandé par la réglementation, mais constitue une bonne pratique dans le cas de comptages utilisés dans le cadre de la perception d'une taxe ou du calcul d'un coefficient imposé par un règlement.	La société Fuji est intervenue le 30 octobre 2015 pour plomber les compteurs qui ne l'étaient pas.
Article 9.4.2 Performance énergétique	Certains calculateurs portent encore l'étiquette de la vérification initiale du Bureau Veritas de 2014 et affichent ainsi une date de validité dépassée, alors qu'ils ont été contrôlés en 2015 et que leur vérification est valide (Vérification 2015 par FUJI qui apparemment n'appose pas d'étiquette).	La société Fuji est intervenue le 30 octobre 2015 pour mettre en place des étiquettes sur les compteurs



Surveillance de l'environnement

Présentation par la société KALI AIR

