

Commission de Suivi de Site

1^{er} décembre 2022

**BILAN 2021 ET
BILAN T1- T2 et T3- 2022
SURVEILLANCE À L'ÉMISSION**



Surveillance de l'Unité de Valorisation Énergétique imposée par l'arrêté préfectoral d'EveRé

Paramètres suivis en continu (autosurveillance) :

Température, débit, O₂, H₂O, CO, COT, Poussières, SO₂, NO_x, HCl, HF, NH₃

Paramètres suivis par un organisme externe COFRAC (tous les semestres) :

- Mesures sur les paramètres d'autosurveillance ci-dessus
- Métaux lourds (Cd, Tl, Hg, Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V)
- Dioxines et furannes

Prélèvement isocinétique des dioxines et furannes avec analyse mensuelle



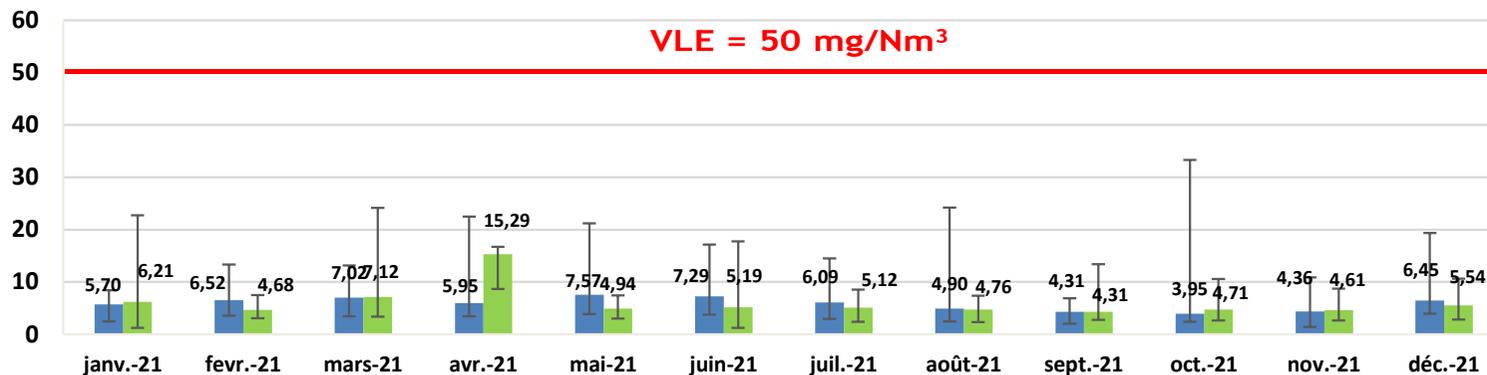
BILAN 2021





CO (monoxyde de carbone) – autosurveillance ANNÉE 2021

Moyennes mensuelles des concentrations journalières (+ maxima/minima journaliers) (mg/Nm³)

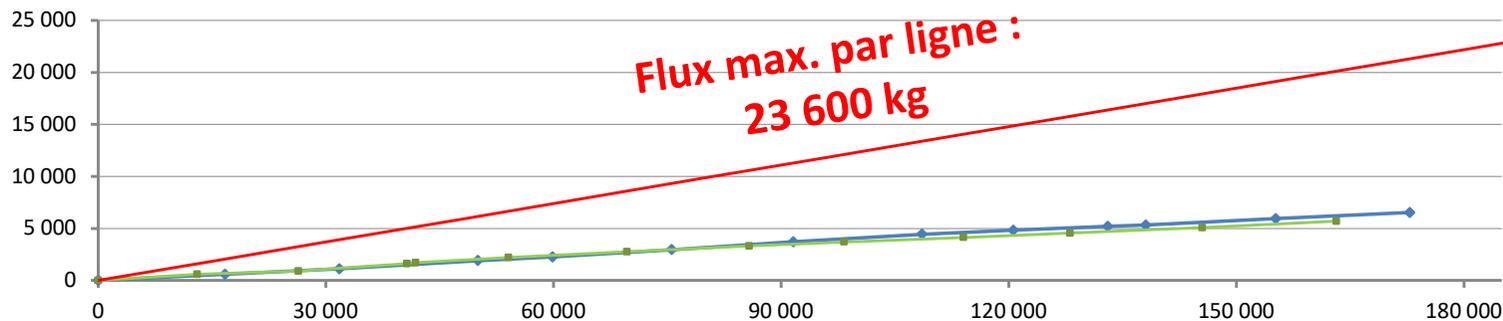


— lign 1
— lign 2

Aucun dépassement de VLE jour en CO

Flux nettement inférieurs au flux max. Flux L1 : 6 535,6 kg / Flux L2 : 5 688,6 kg

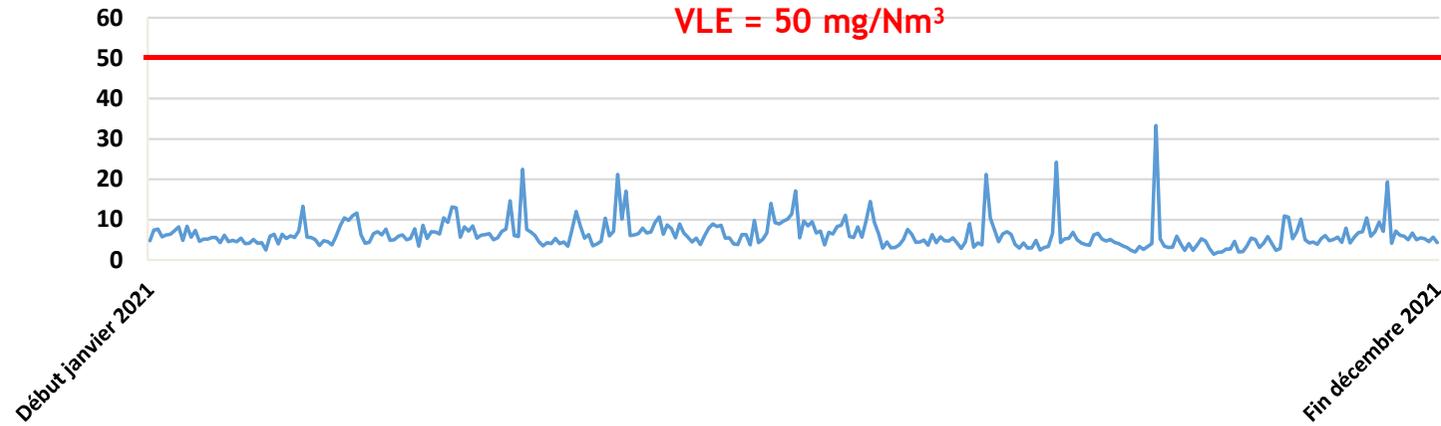
Cumul flux mensuels 2021 (kg) en fonction du tonnage incinéré





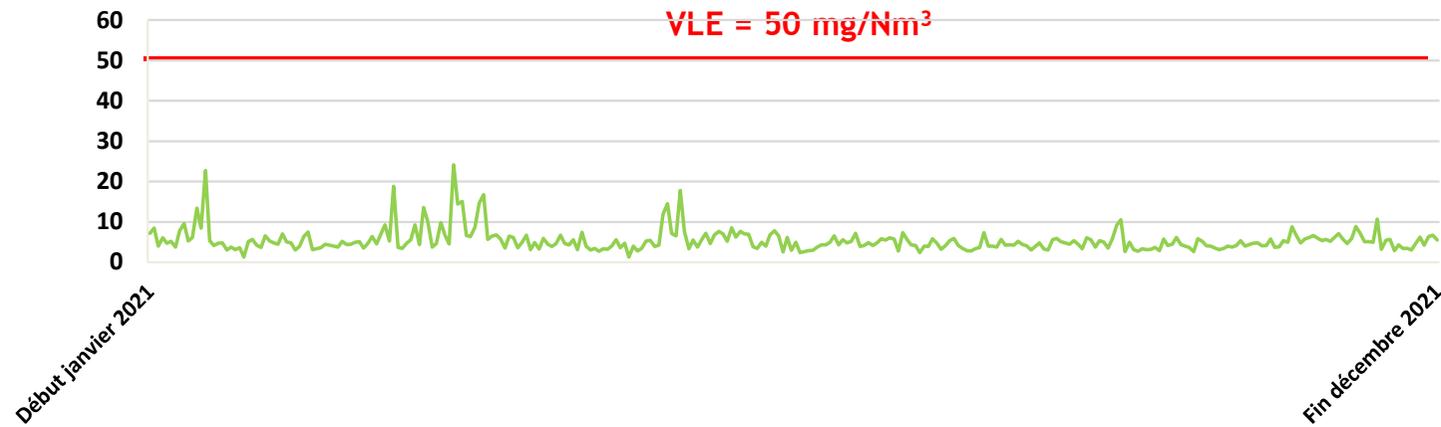
CO (monoxyde de carbone) – « Zoom » sur les concentrations journalières ANNÉE 2021

Ensemble des
concentrations
journalières
(mg/Nm³)



— ligne 1
— ligne 2

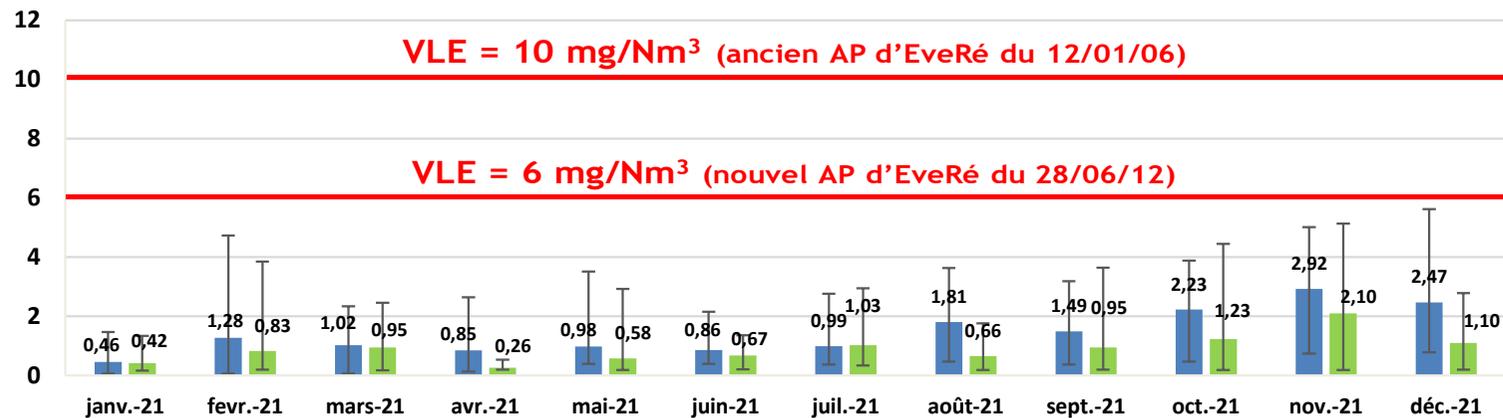
Ensemble des
concentrations
journalières
(mg/Nm³)



COT (carbone organique total) – autosurveillance ANNÉE 2021



Moyennes mensuelles des
concentrations journalières
(+ maxima/minima journaliers)
(mg/Nm³)

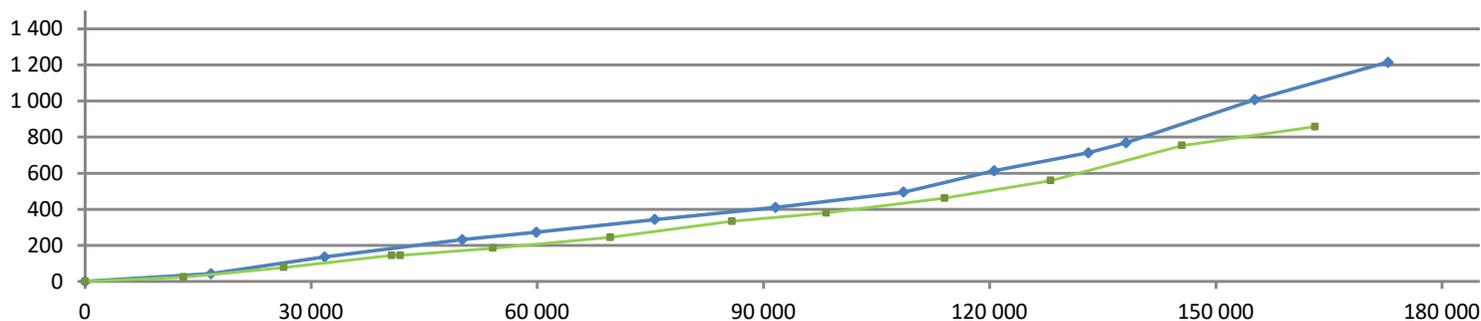


— ligne 1
— ligne 2

Concentrations inférieures à la VLE de l'AP

Pas de flux annuel maximum. Flux L1 : 1 214,8 kg / Flux L2 : 856,7 kg

Cumul flux mensuels 2021 (kg)
en fonction du tonnage
incinéré

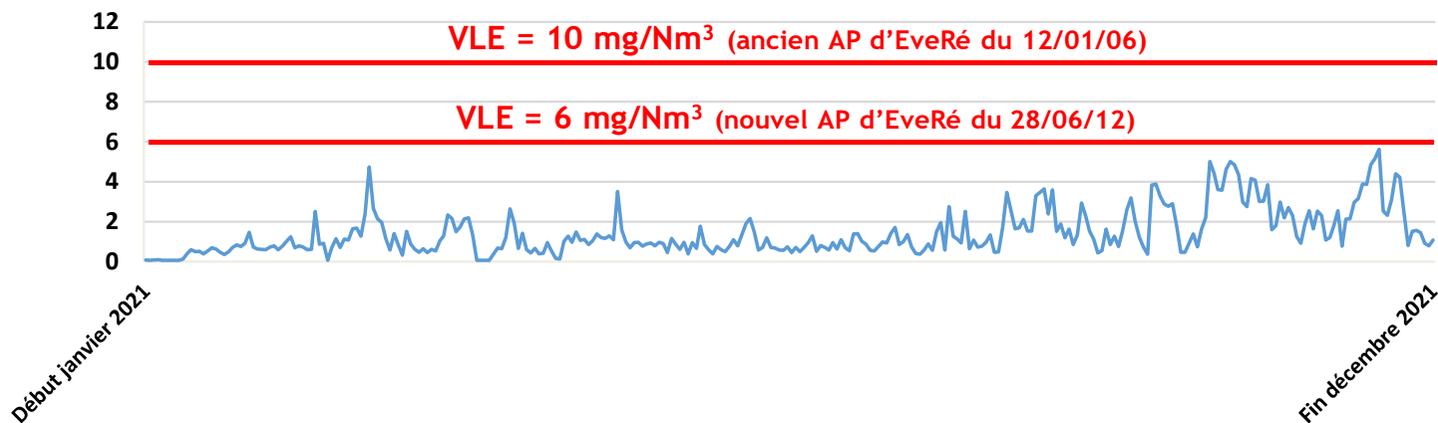




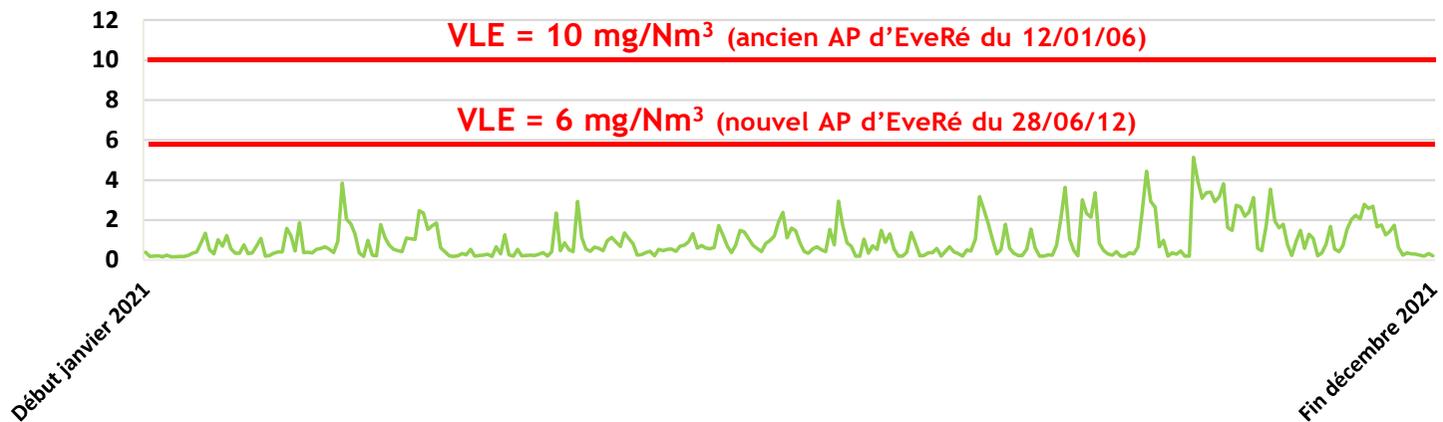
COT (carbone organique total) – « Zoom » sur les concentrations journalières ANNÉE 2021

Ensemble des
concentrations
journalières
(mg/Nm³)

— ligne 1
— ligne 2



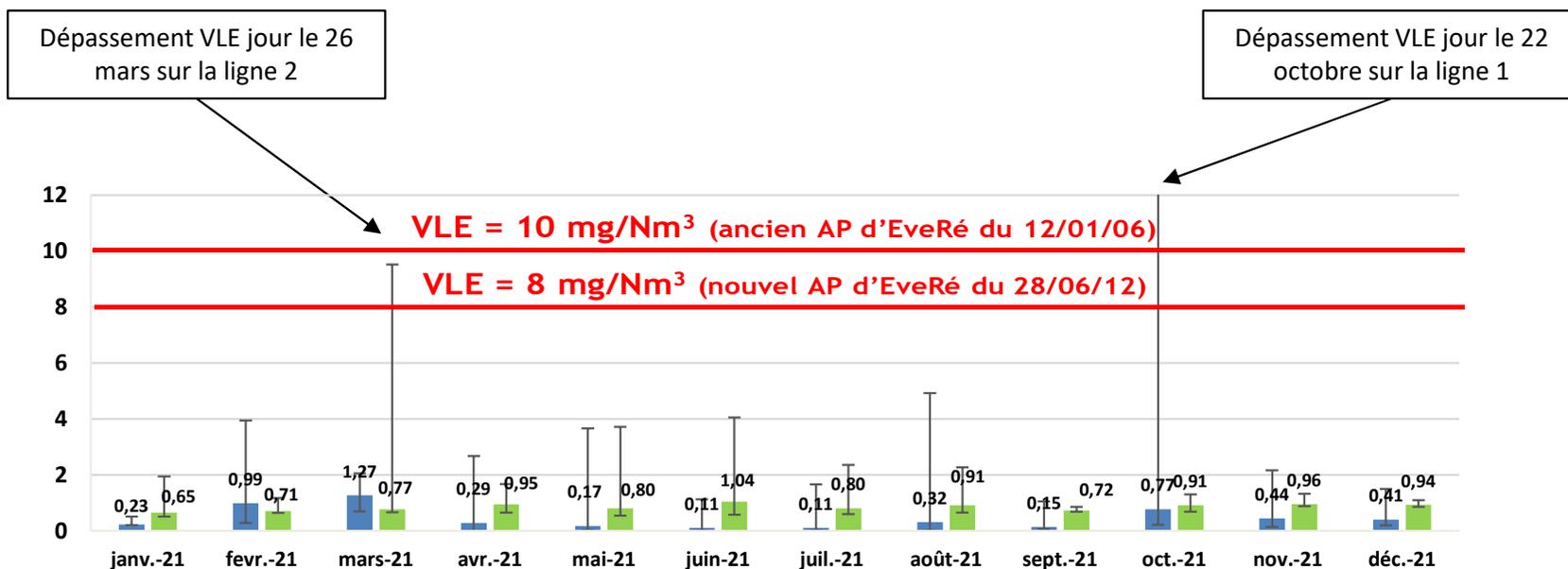
Ensemble des
concentrations
journalières
(mg/Nm³)





Poussières – autosurveillance ANNÉE 2021

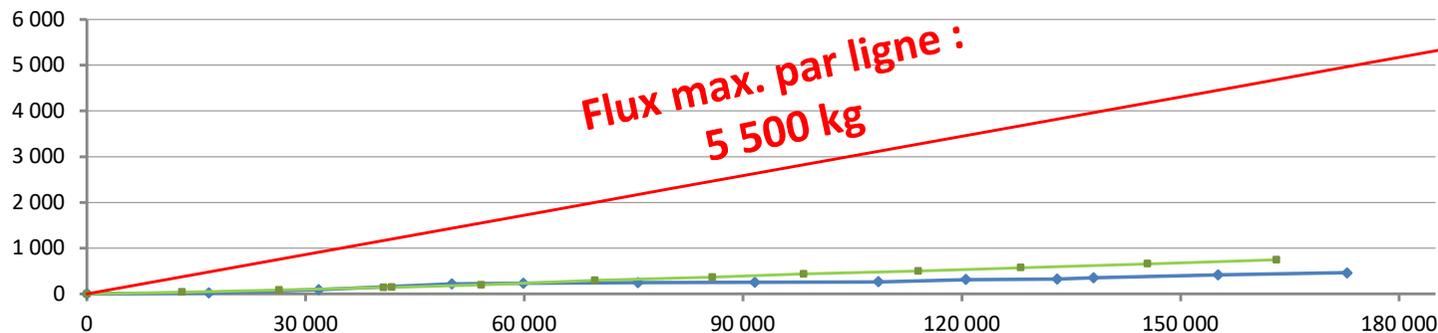
Moyennes mensuelles des
concentrations journalières
(+ maxima/minima journaliers)
(mg/Nm³)



— ligne 1
— ligne 2

Des détails sur les 2 valeurs supérieures à la VLE jour sont fournis diapos suivantes.
Flux nettement inférieurs au flux max. Flux L1 : 460,2 kg / Flux L2 : 745,5 kg.

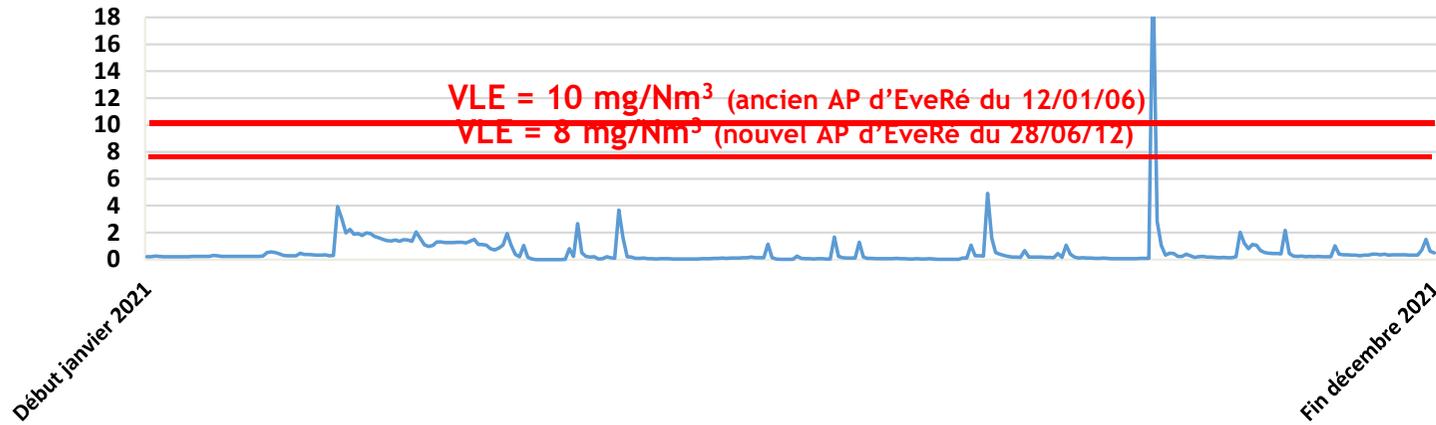
Cumul flux mensuels 2021 (kg)
en fonction du tonnage
incinéré





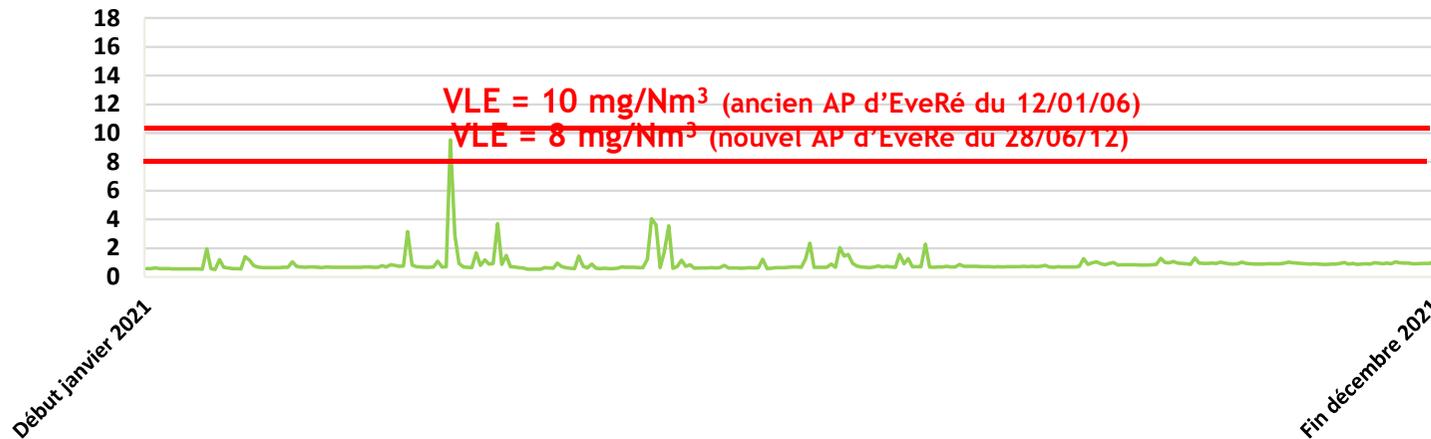
Poussières – « Zoom » sur les concentrations journalières ANNÉE 2021

Ensemble des
concentrations
journalières
(mg/Nm³)



— ligne 1
— ligne 2

Ensemble des
concentrations
journalières
(mg/Nm³)





Poussières – autosurveillance

ANNÉE 2021

DÉTAILS DÉPASSEMENTS VLE JOUR

Ligne 1 de l'UVE :

Jour	Polluant	Valeur jour (mg/Nm ³)	VLE jour (mg/Nm ³)	Commentaire
22/10/2021	Poussières	21,72	8	Cette journée est celle du redémarrage post arrêt technique programmé sur la Ligne 1. Concrètement, la ligne a commencé à être alimenté en déchets sur la toute fin de la journée. Ainsi, la moyenne journalière n'a été calculée que sur une vingtaine de minutes seulement, donc non représentatif. NB : La moyenne de la journée suivante a été largement conforme à la VLE.

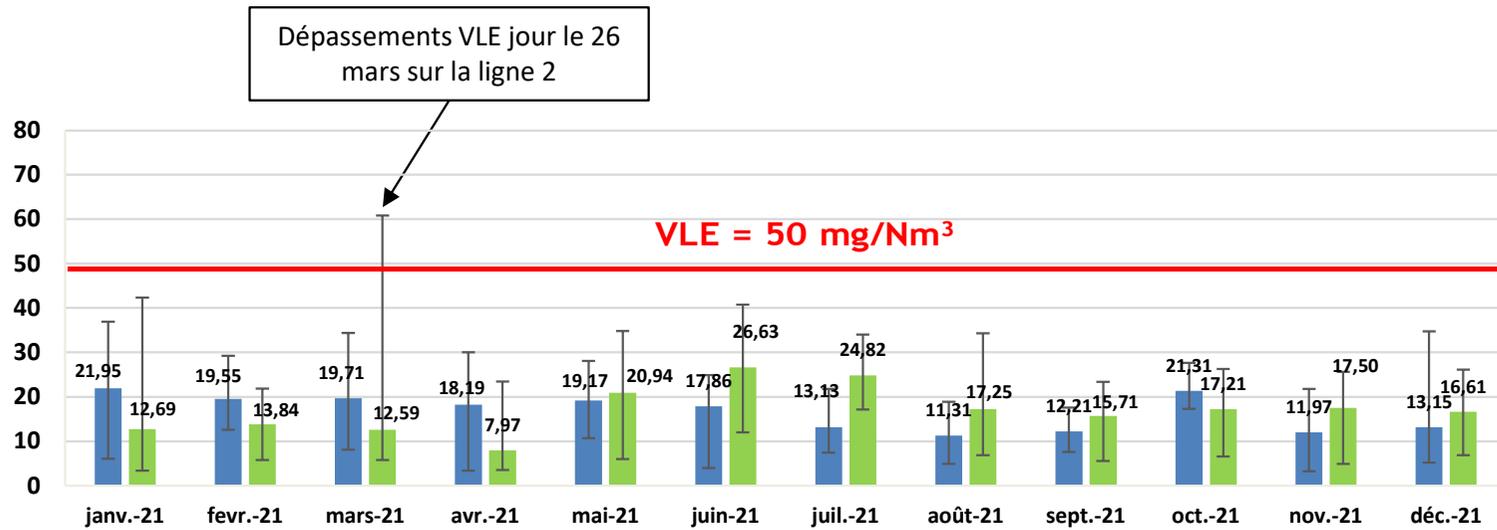
Ligne 2 de l'UVE :

Jour	Polluant	Valeur jour (mg/Nm ³)	VLE jour (mg/Nm ³)	Commentaire
26/03/2021	Poussières	9,53	8	Cette valeur fait suite à un redémarrage de la ligne (post reprise chaudière suite à une explosion interne dans le four-chaudière le 24/03 – cf. slides CSS sur « Evénements marquants »), puis à un arrêt quasi-immédiat du fait de la survenance d'une fuite chaudière (fragilisation du fait de l'explosion), soit une marche effective de la ligne de seulement 1h03 sur les 24h habituelles. Les moyennes journalières en HCl, SO ₂ et en Poussières ont été dépassées sur cette journée du fait du calcul des moyennes sur une durée très réduite (1h03) et sur un fonctionnement encore non stabilisé du four.



SO₂ (dioxyde de soufre) – autosurveillance ANNÉE 2021

Moyennes mensuelles des
concentrations journalières
(+ maxima/minima journaliers)
(mg/Nm³)

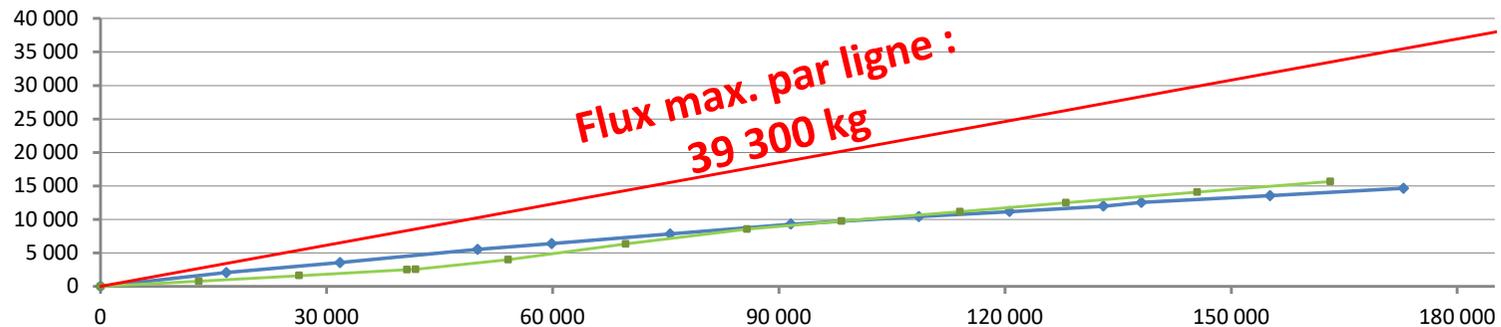


— ligne 1
— ligne 2

Concentrations inférieures à la VLE de l'AP, excepté ponctuellement sur la ligne 2 le mois de mars (cf. diapos suivantes)

Flux nettement inférieurs au flux max. Flux L1 : 14 641,1 kg / Flux L2 : 15 630,2 kg.

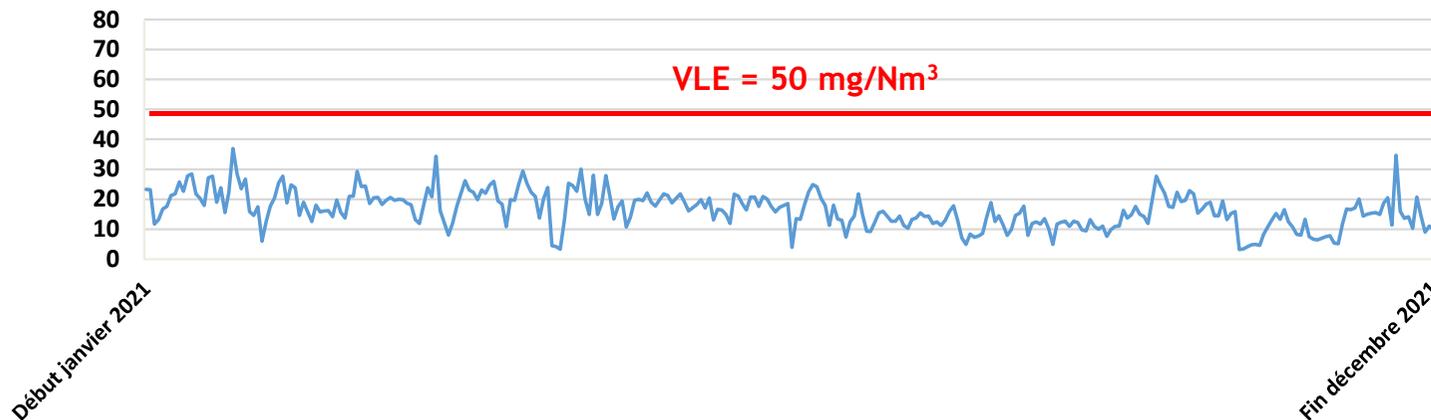
Cumul flux mensuels 2021 (kg)
en fonction du tonnage
incinéré





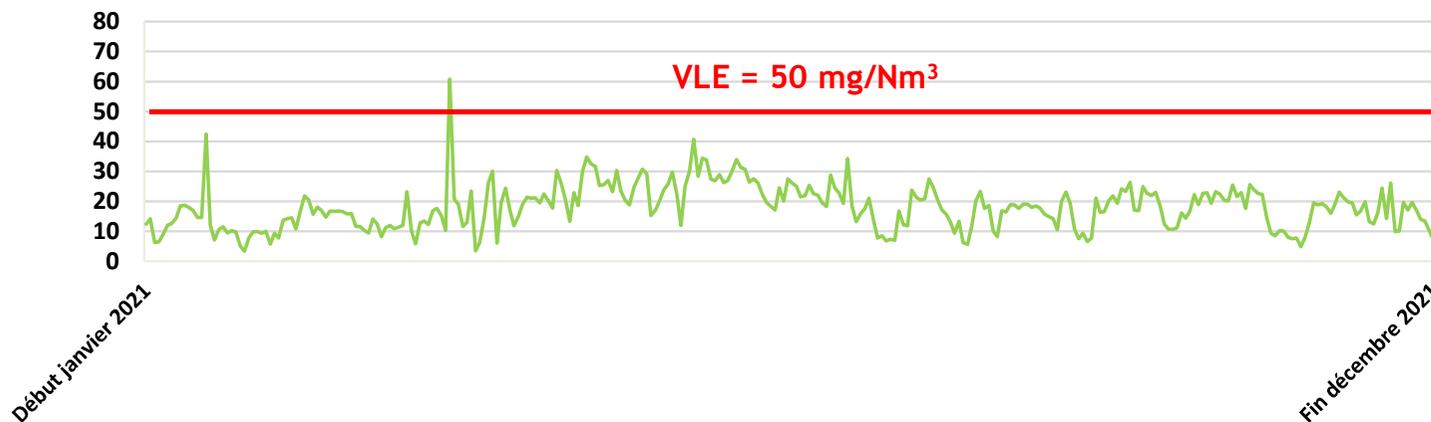
SO₂ (dioxyde de soufre) – « Zoom » sur les concentrations journalières ANNÉE 2021

Ensemble des
concentrations
journalières
(mg/Nm³)



— ligne 1
— ligne 2

Ensemble des
concentrations
journalières
(mg/Nm³)





SO₂ (dioxyde de soufre) – autosurveillance ANNÉE 2021

DÉTAILS DÉPASSEMENT VLE JOUR

Ligne 2 de l'UVE :

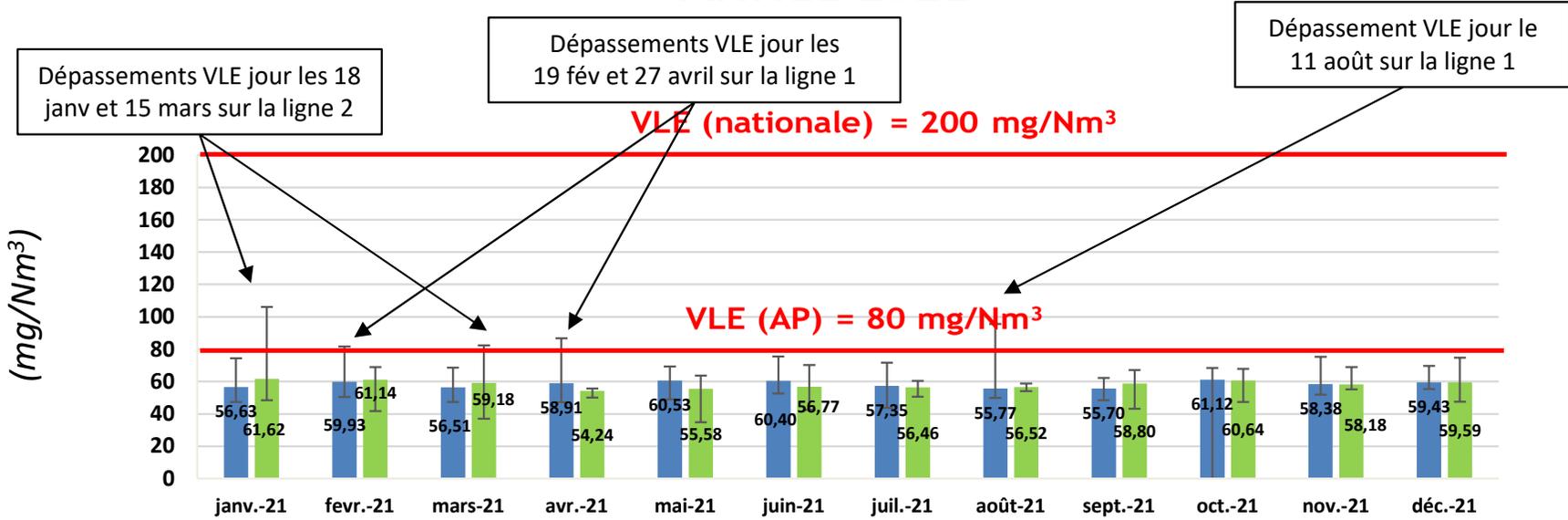
Jour	Polluant	Valeur jour (mg/Nm ³)	VLE jour (mg/Nm ³)	Commentaire
26/03/2021	SO ₂	60,84	50	<i>Idem « dépassement » VLE Poussières vu précédemment</i> Cette valeur fait suite à un redémarrage de la ligne (post reprise chaudière suite à une explosion interne dans le four-chaudière le 24/03 – cf. slides CSS sur « Evénements marquants »), puis à un arrêt quasi-immédiat du fait de la survenance d'une fuite chaudière (fragilisation du fait de l'explosion), soit une marche effective de la ligne de seulement 1h03 sur les 24h habituelles. Les moyennes journalières en HCl, SO ₂ et en Poussières ont été dépassées sur cette journée du fait du calcul des moyennes sur une durée très réduite (1h03) et sur un fonctionnement encore non stabilisé du four.



NOx (oxydes d'azote) – autosurveillance

ANNÉE 2021

Moyennes mensuelles des concentrations journalières (+ maxima/minima journaliers) (mg/Nm³)



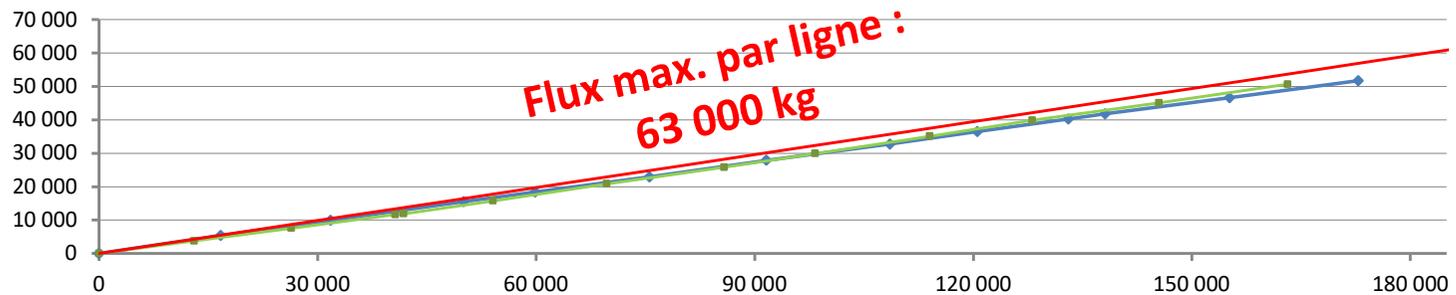
— ligne 1
— ligne 2

Concentrations stables et très inférieures à la VLE nationale.

Concentrations inférieures à la VLE de l'AP, excepté très ponctuellement (cf. diapos suivantes).

Flux inférieurs au flux max. Flux L1 : 51 674,4 kg / Flux L2 : 50 642,7 kg.

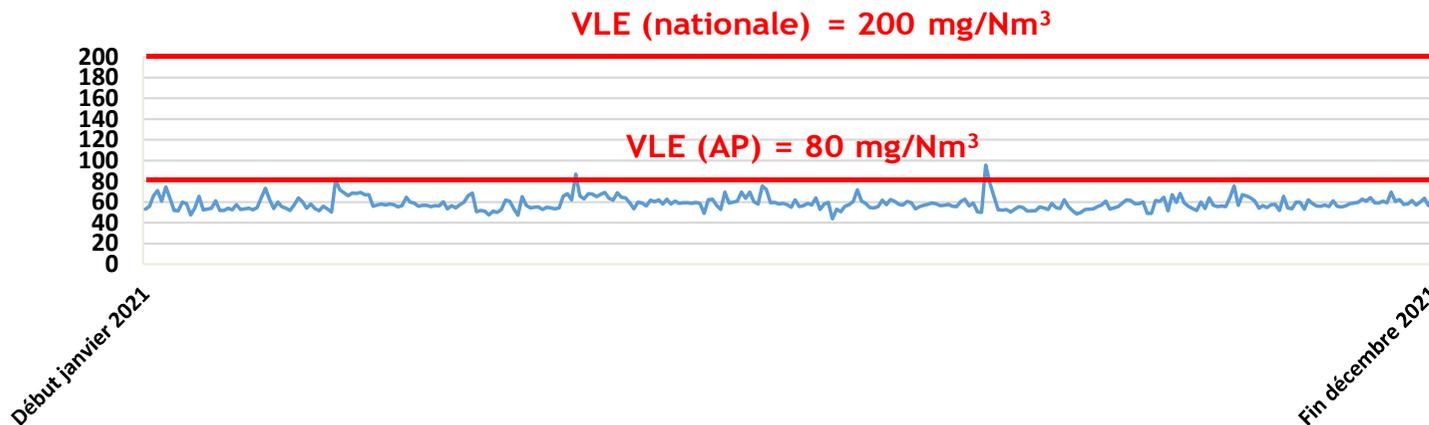
Cumul flux mensuels 2021 (kg) en fonction du tonnage incinéré





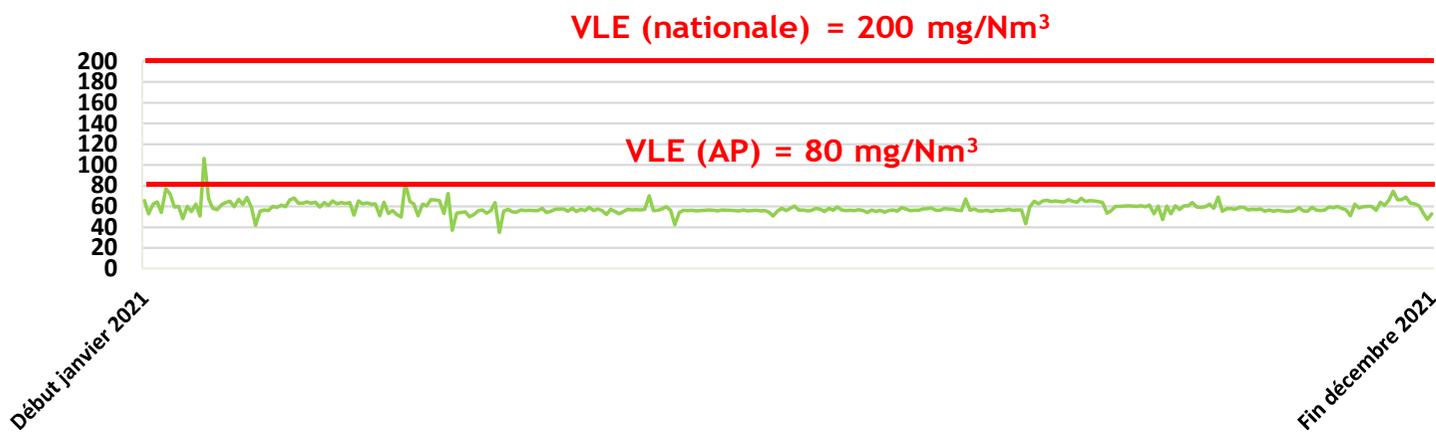
NOx (oxydes d'azote) – « Zoom » sur les concentrations journalières ANNÉE 2021

Ensemble des
concentrations
journalières
(mg/Nm³)



— ligne 1
— ligne 2

Ensemble des
concentrations
journalières
(mg/Nm³)





NOx (oxydes d'azote) – autosurveillance

ANNÉE 2022

DÉTAILS DÉPASSEMENTS VLE JOUR

Ligne 1 de l'UVE :

Jour	Polluant	Valeur journalière (mg/Nm ³)	VLE journalière (mg/Nm ³)	Commentaire
19/02/2021	NOx	81,59	80	Cette valeur, très légèrement supérieure à la VLE jour, s'explique par un temps de fonctionnement réduit de la ligne sur la journée (8h seulement - ligne redémarrée en fin de journée). Ainsi, la moyenne journalière n'a été calculée que sur 8h et non sur une journée entière.
27/04/2021	NOx	86,81	80	Cette valeur s'explique par un temps de fonctionnement réduit de la ligne sur la journée (4h22 seulement - ligne redémarrée en toute fin de journée). Ainsi, la moyenne journalière n'a été calculée que sur 4h22 et non sur une journée entière.
11/08/2021	NOx	95,54	80	Cette valeur s'explique par un temps de fonctionnement réduit de la ligne sur la journée (4h seulement - ligne redémarrée en fin de journée). Ainsi, la moyenne journalière n'a été calculée que sur 4h et non sur une journée entière.

Ligne 2 de l'UVE :

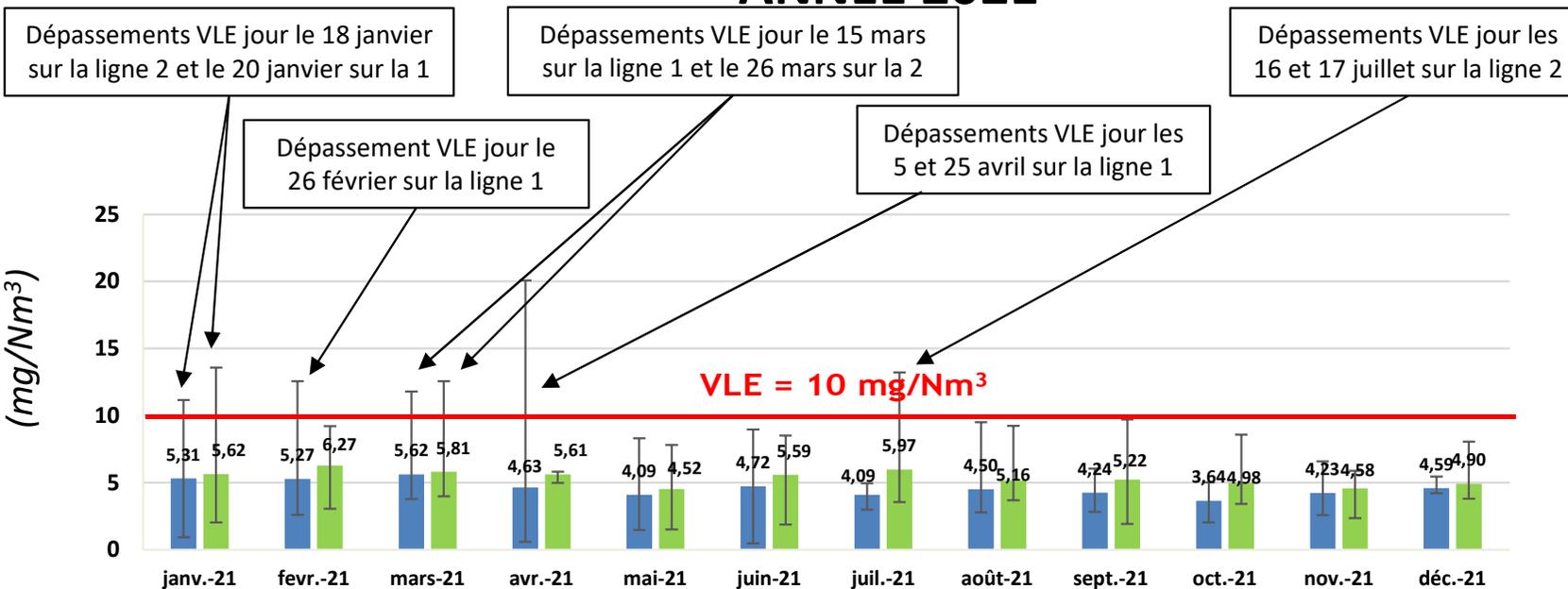
Jour	Polluant	Valeur journalière (mg/Nm ³)	VLE journalière (mg/Nm ³)	Commentaire
18/01/2021	NOx	106,22	80	Cette valeur fait suite à un redémarrage de la ligne dans la fin de journée, soit une marche de la ligne de seulement 8h20. Les moyennes journalières en NOx et HCl (qui ont été supérieures à leur VLE jour) ont donc été calculées sur une durée réduite (8h20) et non sur les 24h habituelles.
15/03/2021	NOx	82,36	80	Le temps de fonctionnement de la ligne sur cette journée a été de seulement 1h57 (redémarrage en toute fin de journée). Moyenne jour calculée donc sur cette durée très courte, et non pas sur les 24h habituelles.



HCl (acide chlorhydrique) – autosurveillance

ANNÉE 2021

Moyennes mensuelles des concentrations journalières (+ maxima/minima journaliers) (mg/Nm³)

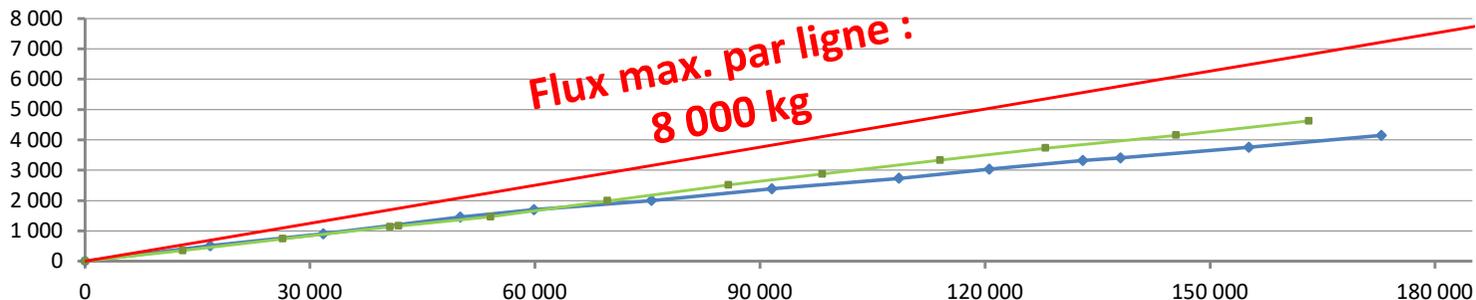


— ligne 1
— ligne 2

Des détails sur les dépassements de VLE jour sont fournis diapos suivantes.

Flux nettement inférieurs au flux max. Flux L1 : 4 147,4 kg / Flux L2 : 4 622,3 kg.

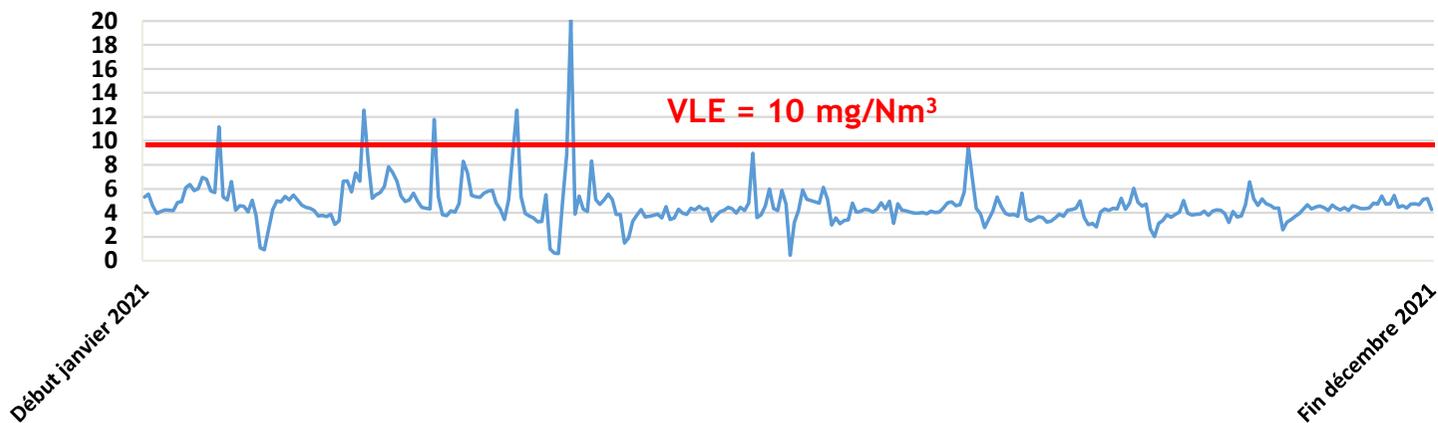
Cumul flux mensuels 2021 (kg) en fonction du tonnage incinéré





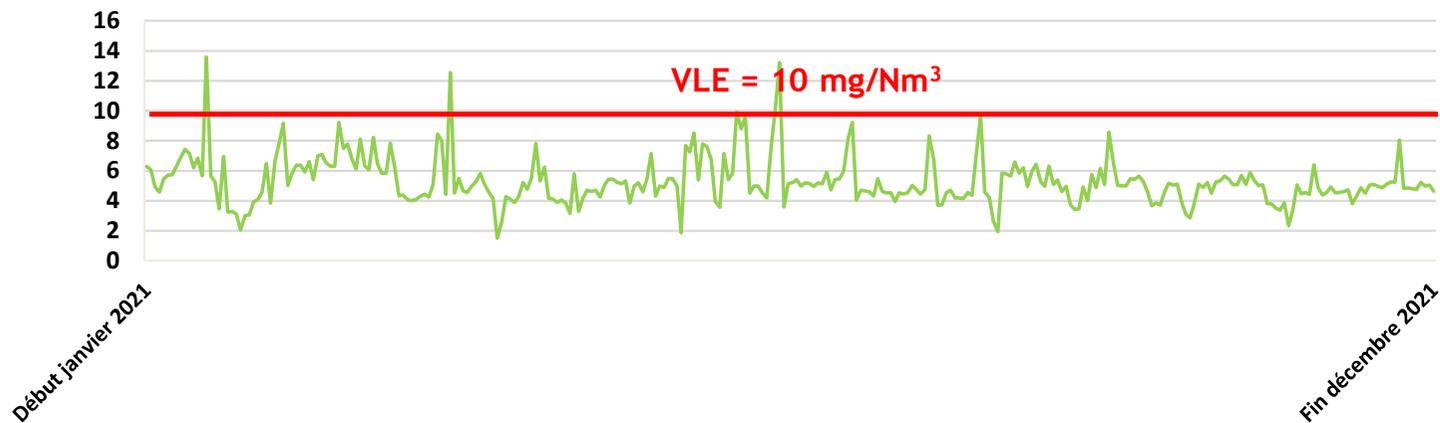
HCl (acide chlorhydrique) – « Zoom » sur les concentrations journalières ANNÉE 2021

Ensemble des
concentrations
journalières
(mg/Nm³)



— ligne 1
— ligne 2

Ensemble des
concentrations
journalières
(mg/Nm³)





HCl (acide chlorhydrique) – autosurveillance

ANNÉE 2021

DÉTAILS DÉPASSEMENTS VLE JOUR

Ligne 1 de l'UVE :

Jour	Polluant	Valeur jour (mg/Nm ³)	VLE jour (mg/Nm ³)	Commentaire
20/01/2021	HCl	11,16	10	Ce dépassement résulte d'une injection de réactif dégradée, liée à des colmatages au niveau du circuit d'injection du lait de chaux.
26/02/2021	HCl	12,56	10	Ce dépassement résulte d'un dysfonctionnement technique au niveau de la régulation de l'injection de lait de chaux.
15/03/2021	HCl	11,79	10	Ce dépassement résulte d'une injection de réactif dégradée liée à un colmatage au niveau de la turbine d'atomisation du lait de chaux (lait de chaux anormalement pâteux).
05/04/2021	HCl	12,56	10	Ce dépassement résulte d'une baisse momentanée du débit de lait de chaux, due à un colmatage de la conduite d'aspiration de la pompe. De plus, la moyenne journalière en HCl a été calculée sur une durée réduite : marche de la ligne de seulement 7h45 sur les 24h habituelles (arrêt de la ligne le 05/04/21 dans le cadre de l'arrêt technique programmé de l'UVE pour la partie arrêt des communs).
25/04/2021	HCl	20,09	10	Ce dépassement résulte d'une injection de réactif dégradée liée à des phénomènes de colmatage au niveau des conduites d'injection et de la turbine d'atomisation. De plus, la moyenne journalière en HCl a été calculée sur une durée réduite : marche de la ligne de seulement 10h39 sur les 24h habituelles (arrêt de la ligne le 25/04/21 pour reprise d'une fuite chaudière).



HCl (acide chlorhydrique) – autosurveillance

ANNÉE 2021

DÉTAILS DÉPASSEMENTS VLE JOUR

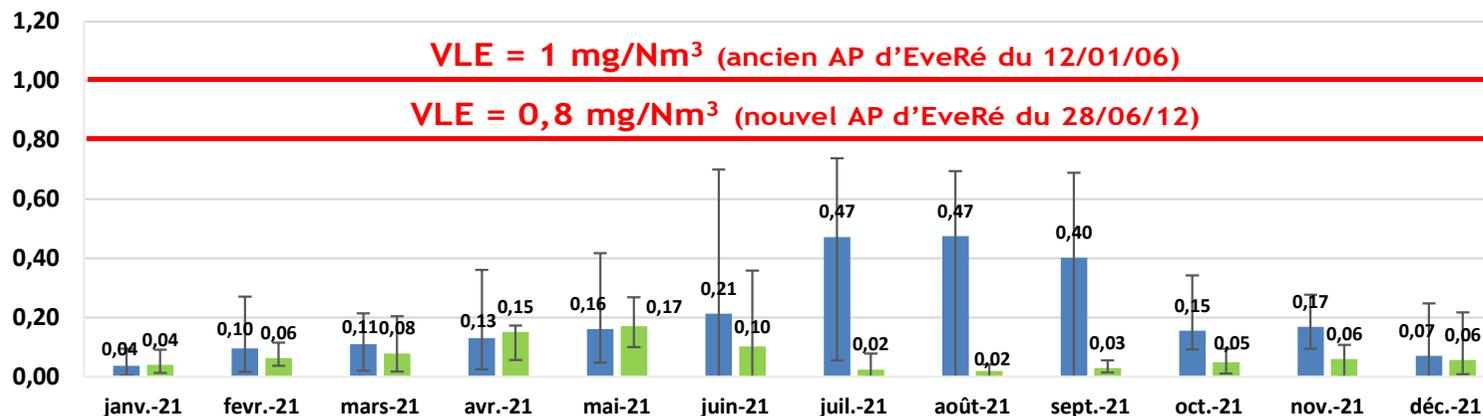
Ligne 2 de l'UVE :

Jour	Polluant	Valeur jour (mg/Nm ³)	VLE jour (mg/Nm ³)	Commentaire
18/01/2021	HCl	13,58	10	Cette valeur fait suite à un redémarrage de la ligne dans la fin de journée, soit une marche de la ligne de seulement 8h20. Les moyennes journalières en NOx et HCl (qui ont été supérieures à leur VLE jour) ont donc été calculées sur une durée réduite (8h20) et non sur les 24h habituelles.
26/03/2021	HCl	12,57	10	Cette valeur fait suite à un redémarrage de la ligne (post reprise chaudière suite à une explosion interne dans le four-chaudière le 24/03 – cf. slides CSS sur « Événements marquants »), puis à un arrêt quasi-immédiat du fait de la survenance d'une fuite chaudière (fragilisation du fait de l'explosion), soit une marche effective de la ligne de seulement 1h03 sur les 24h habituelles. Les moyennes journalières en HCl, SO ₂ et en Poussières ont été dépassées sur cette journée du fait du calcul des moyennes sur une durée très réduite (1h03) et sur un fonctionnement encore non stabilisé.
16/07/2021 17/07/2021	HCl	10,13 13,22	10	Ces dépassements résultent d'une injection de réactif dégradée liée à des phénomènes de colmatage au niveau des conduites d'injection et de la turbine d'atomisation.



HF (acide fluorhydrique) – autosurveillance ANNÉE 2021

Moyennes mensuelles des
concentrations journalières
(+ maxima/minima journaliers)
(mg/Nm³)

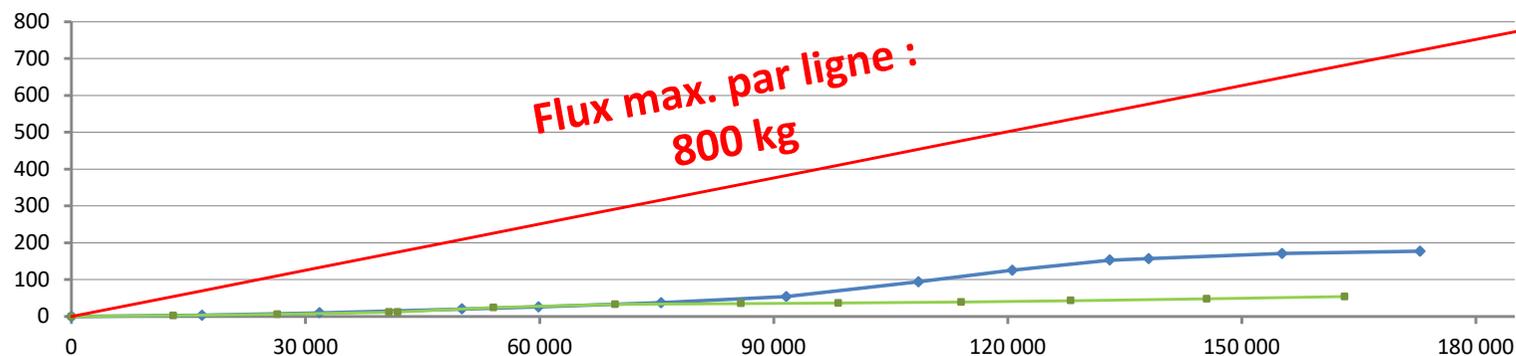


— ligne 1
— ligne 2

Aucun dépassement de VLE jour.

Flux nettement inférieurs au flux max. Flux L1 : 176,9 kg / Flux L2 : 53,5 kg.

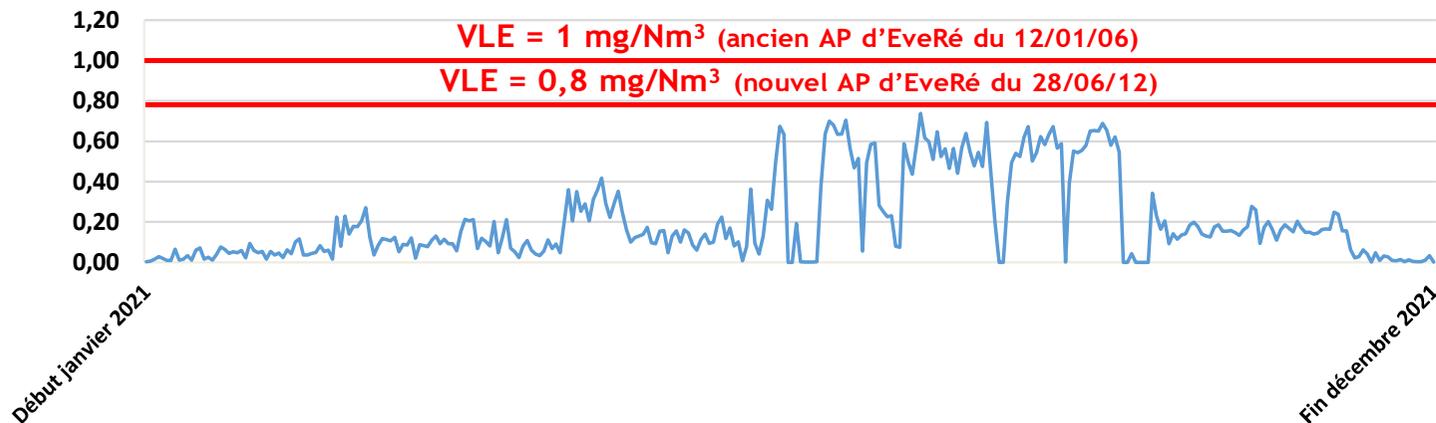
Cumul flux mensuels 2021 (kg)
en fonction du tonnage
incinéré





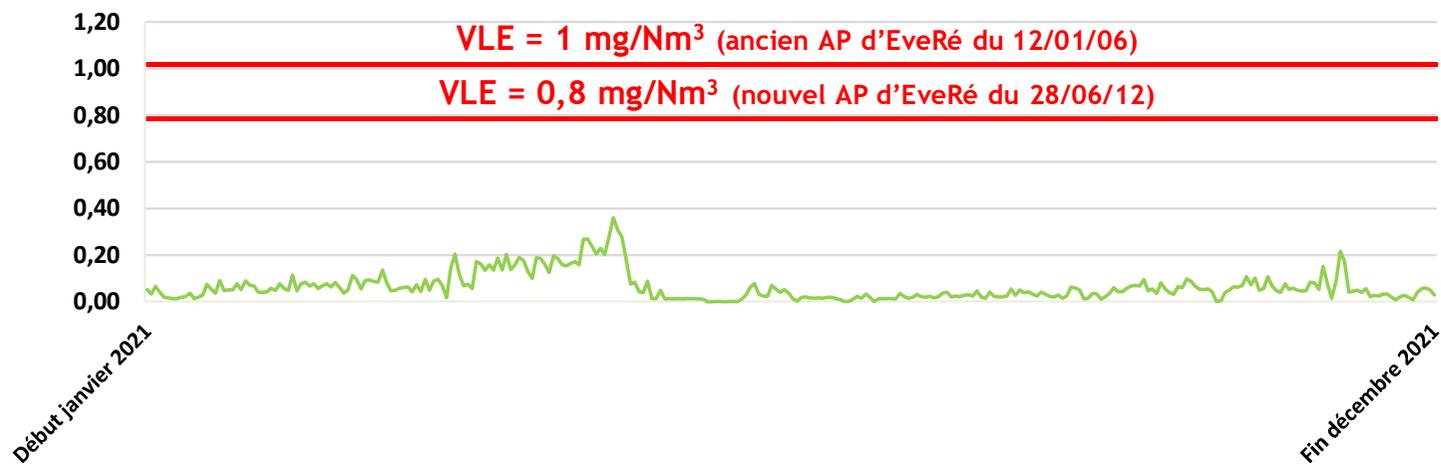
HF (acide fluorhydrique) – « Zoom » sur les concentrations journalières ANNÉE 2021

Ensemble des
concentrations
journalières
(mg/Nm³)



— ligne 1
— ligne 2

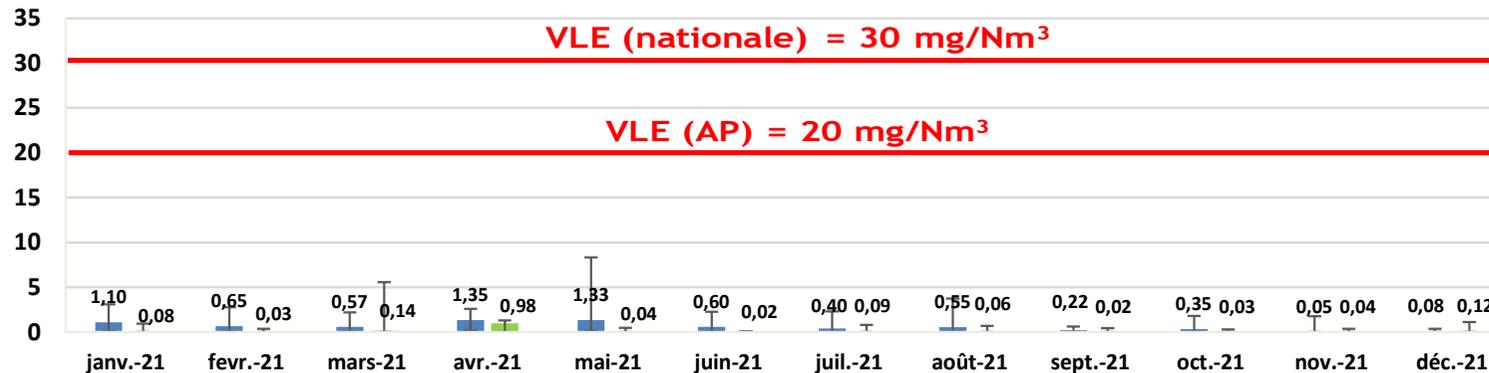
Ensemble des
concentrations
journalières
(mg/Nm³)





NH₃ (ammoniac) – autosurveillance ANNÉE 2021

Moyennes mensuelles des
concentrations journalières
(+ maxima/minima journaliers)
(mg/Nm³)

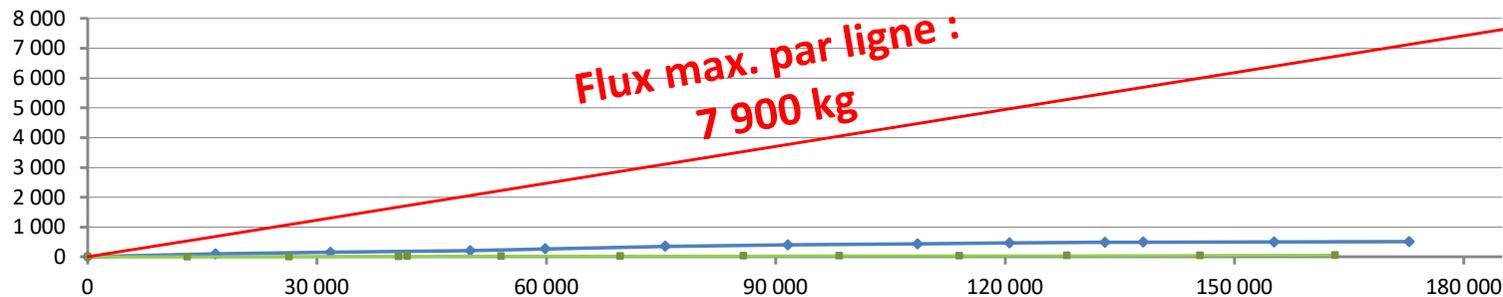


— ligne 1
— ligne 2

Aucun dépassement de VLE jour

Flux nettement inférieurs au flux max. Flux L1 : 508,4 kg / Flux L2 : 56,0 kg.

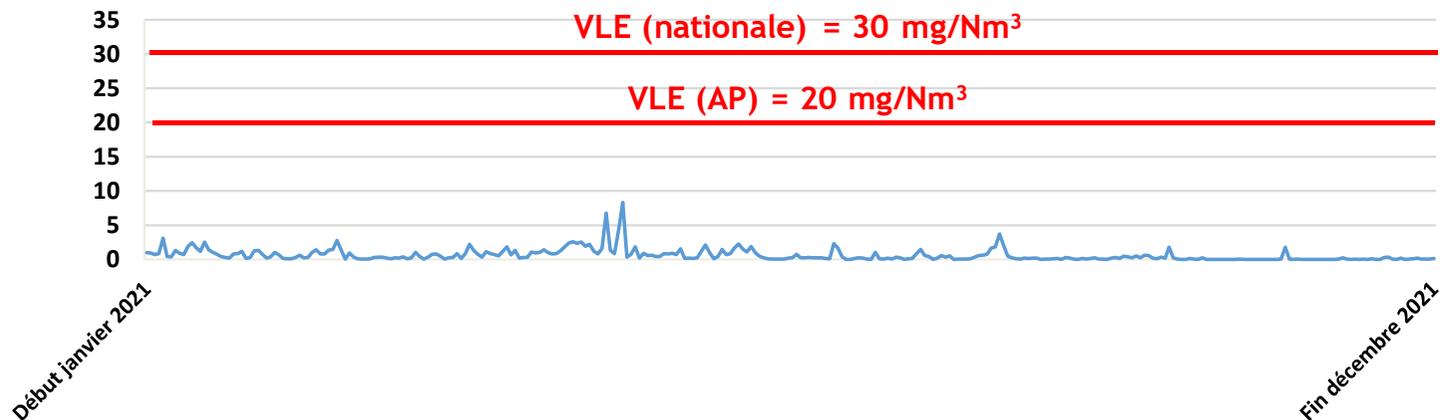
Cumul flux mensuels 2021 (kg)
en fonction du tonnage
incinéré





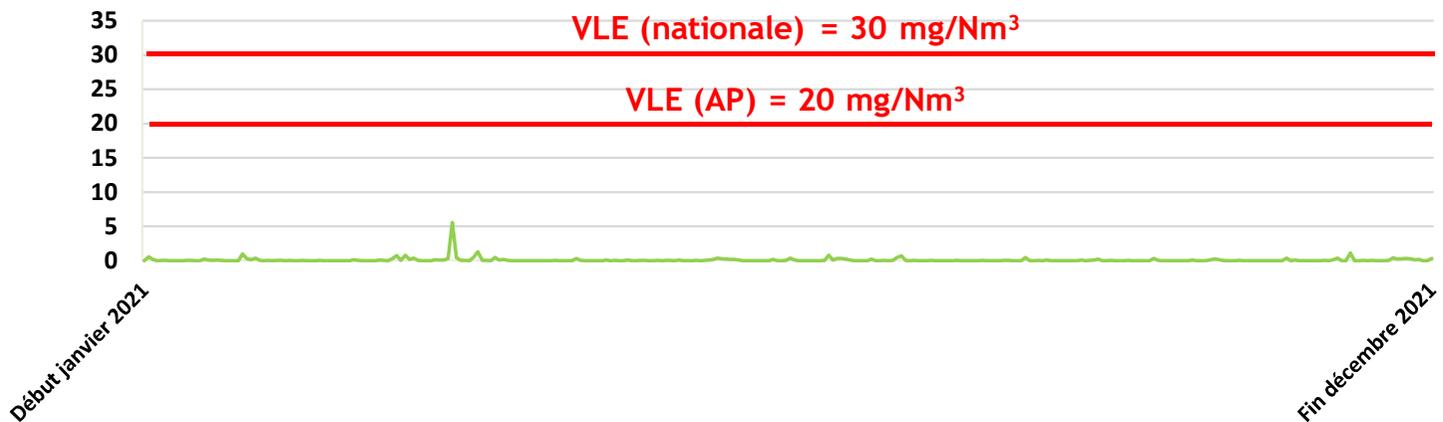
NH₃ (ammoniac) – « Zoom » sur les concentrations journalières ANNÉE 2021

Ensemble des
concentrations
journalières
(mg/Nm³)



— ligne 1
— ligne 2

Ensemble des
concentrations
journalières
(mg/Nm³)





Respect des VLE 30 min – autosurveillance bilan 2021

En 2021, les durées de dépassement des VLE 30min sont conformes à l'arrêté préfectoral d'EveRé qui impose une durée de dépassement annuelle maximale de 60H sur chaque ligne.

En 2021, cette durée est de :

Ligne 1 de l'UVE : 29H00

Ligne 2 de l'UVE : 23H50



Dioxines et furannes (cartouches de prélèvement en continu) ANNÉE 2021

- Changement des cartouches par un organisme externe accrédité COFRAC
- Analyse par un laboratoire externe accrédité COFRAC

Résultats de l'année 2021 :

Mois	Ligne 1	Ligne 2	VLE
janv-21	0,0080	0,0043	0.1
févr-21	0,0071	0,0159	
mars-21	0,0151	0,0104	
avr-21	0,0129	Arrêt technique programmé	
mai-21	0,0948	0,0538	
juin-21	0,0176	0,0114	
Juillet -21	0,0242	0,0044	
Août -21	0,0158	0,0144	
Sept-21	0,0133	0,0042	
Oct-21	Arrêt technique programmé	0,0145	
Nov-21	0,0225	0,0049	
Déc-21	0,0067	0,0026	

Concentrations en dioxines et furannes (ng NATO I-TEQ/Nm³ à O2 réf sur sec)

L'ensemble de ces valeurs respecte la VLE fixée par l'AP d'EveRé du 28 juin 2012



Contrôles fumées par organisme externe agréé

ANNÉE 2021

Ci-après sont fournis :

- les résultats des contrôles sur l'UVE :
 - Contrôle CME des 28 et 29 juin 2021
 - Contrôle DEKRA du 7 au 10 septembre 2021

- les résultats du contrôle sur l'UVO :
 - Contrôle DEKRA du 20 au 24 septembre 2021 sur les moteurs biogaz 1,2 et 3 et la torchère biogaz



Contrôle fumée UVE ANNÉE 2021 par organisme externe agréé

Contrôle des 28 et 29 juin 2021

Paramètre	Ligne 1	Ligne 2	VLE demi-heure	VLE jour	Unité
CO	0,9	1,7	150	50	mg/Nm ³
COT	0,44	0,32	20	6	mg/Nm ³
Poussières	0,39	0,85	25	8	mg/Nm ³
SO ₂	21,44	35,04	200	50	mg/Nm ³
NOx	63,9	54,6	200	80	mg/Nm ³
HCl	8,04	12,49	60	10	mg/Nm ³
HF	0,000	0,007	2	0.8	mg/Nm ³
NH ₃	0,46	0,13	/	20	mg/Nm ³
Cd+Tl	0,00003	0,0000	/	0.05	mg/Nm ³
Hg	0,0005	0,0002	/	0.05	mg/Nm ³
Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V	0,0023	0,0010	/	0.5	mg/Nm ³
Dioxines/Furannes	0,0062	0,0087	/	0.1	ng/Nm ³

Commentaires : Hormis le cas particulier du HCl sur la ligne 2 (cf. ci-dessous), l'ensemble des valeurs obtenues respecte les VLE fixées par l'AP d'EveRé du 28 juin 2012.

Concernant le cas du HCl sur la ligne 2, la VLE demi-heure a été respectée. Concernant la VLE jour (10 mg/Nm³), cette dernière est à respecter en moyenne journalière, c'est-à-dire sur 24 heures de fonctionnement du four-chaudière. Or, le temps d'échantillonnage du laboratoire pour réaliser ce contrôle a été de seulement 3h00 sur la ligne 2. En considérant le fonctionnement du four-chaudière sur le nombre d'heures total de fonctionnement sur la journée en question, la valeur obtenue est de 7,59 mg/Nm³ pour la journée du 29 juin 2021. La limite réglementaire d'émission a donc bien été respectée pour cette journée.



Contrôle fumée UVE ANNÉE 2021 par organisme externe agréé

Contrôle UVE des 9 et 10 septembre sur la ligne 1, et des 7 et 8 septembre sur la ligne 2

Paramètre	Ligne 1	Ligne 2	VLE demi-heure	VLE jour	Unité
CO	2,9	21,2	150	50	mg/Nm ³
COT	1,8	2,5	20	6	mg/Nm ³
Poussières	1,2	1,1	25	8	mg/Nm ³
SO ₂	1,3	9,4	200	50	mg/Nm ³
NOx	60,8	67,2	200	80	mg/Nm ³
HCl	2,9	3,1	60	10	mg/Nm ³
HF	0,0057	0,016	2	0.8	mg/Nm ³
NH ₃	0,15	0,096	/	20	mg/Nm ³
Cd+Tl	0	0	/	0.05	mg/Nm ³
Hg	0,0281	0,0092	/	0.05	mg/Nm ³
Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V	0,0239	0,0205	/	0.5	mg/Nm ³
Dioxines/Furannes	0,00279	0,00204	/	0.1	ng/Nm ³

Commentaires : L'ensemble des valeurs obtenues respecte les VLE fixées par l'AP d'EveRé du 28 juin 2012.



Contrôle fumée UVO ANNÉE 2021 par organisme externe agréé

Contrôle des Groupes Electrogènes biogaz n°1, 2 et 3 des 24, 20 et 22 septembre 2021

Paramètre	Moteur biogaz n°1	Moteur biogaz n°2	Moteur biogaz n°3	VLE	Unité
CO	925.3	869.3	249.1	1 200	mg/Nm ³
COV non méthaniques	160.8	26.7	18.7	50	mg/Nm ³
Cd	0	0	0	0,01	mg/Nm ³
Poussières	7.5	0.9	4.8	150	mg/Nm ³
SO ₂	69.1	34.9	40.5	500	mg/Nm ³
NO _x	298.7	421.3	234.4	525	mg/Nm ³
Hg	0	0	0	0,015	mg/Nm ³

Commentaires :

A l'exception des COVNM sur le moteur biogaz n°1, l'ensemble des valeurs obtenues respecte les VLE fixées par l'AP d'EveRé du 28 juin 2012.

Concernant le cas des COVNM sur le moteur biogaz n°1, une valeur supérieure à la VLE (50 mg/Nm³) a été obtenue (160.8 mg/Nm³).

Cette valeur particulière est due à une dégradation de la stabilité de la combustion lors du contrôle (situation non représentative d'une marche « normale » du moteur).

Contrôle fumée UVO ANNÉE 2021 par organisme externe agréé

Contrôle de la Torchère du 23 septembre 2021

Paramètre	Torchère	VLE	Unité
CO	16.2	150	mg/Nm ³
COV non méthaniques	8.7	150	mg/Nm ³
Cd	0	10	mg/Nm ³
Poussières	2.1	50	mg/Nm ³
SO ₂	75.3	350	mg/Nm ³
NO _x	50.6	200	mg/Nm ³
Hg	0.00028	15	mg/Nm ³

Commentaires :

L'ensemble des valeurs obtenues respecte les VLE fixées par l'AP d'EveRé du 28 juin 2012.

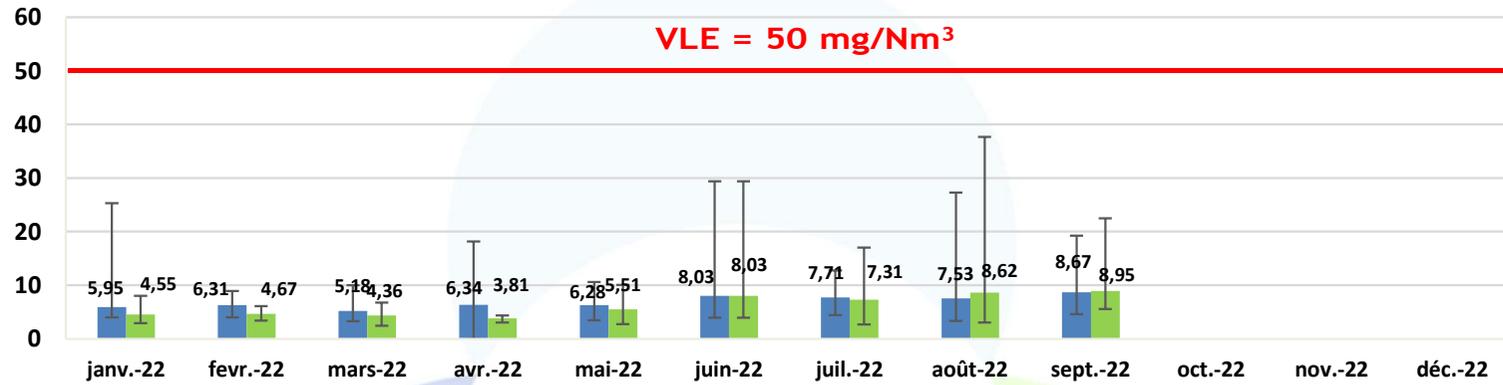
The image features three overlapping circles of different colors: a light blue circle at the top, a light green circle at the bottom right, and a light purple circle at the bottom left. The circles overlap in the center, creating a white space. The text "T1- T2 ET T3 - 2022" is centered over this white space.

T1- T2 ET T3 - 2022



CO (monoxyde de carbone) – autosurveillance T1 –T2 et T3 -2022

Moyennes mensuelles des
concentrations journalières
(+ maxima/minima journaliers)
(mg/Nm³)

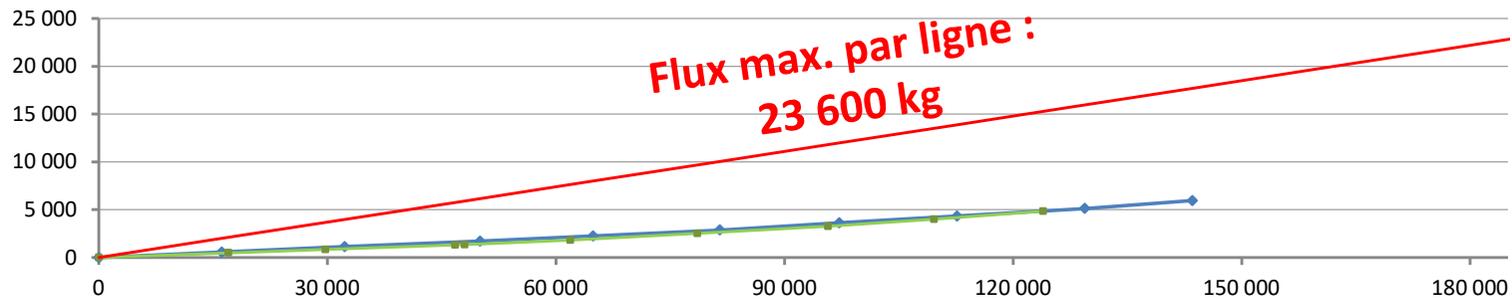


— ligne 1
— ligne 2

Aucun dépassement de VLE jour en CO

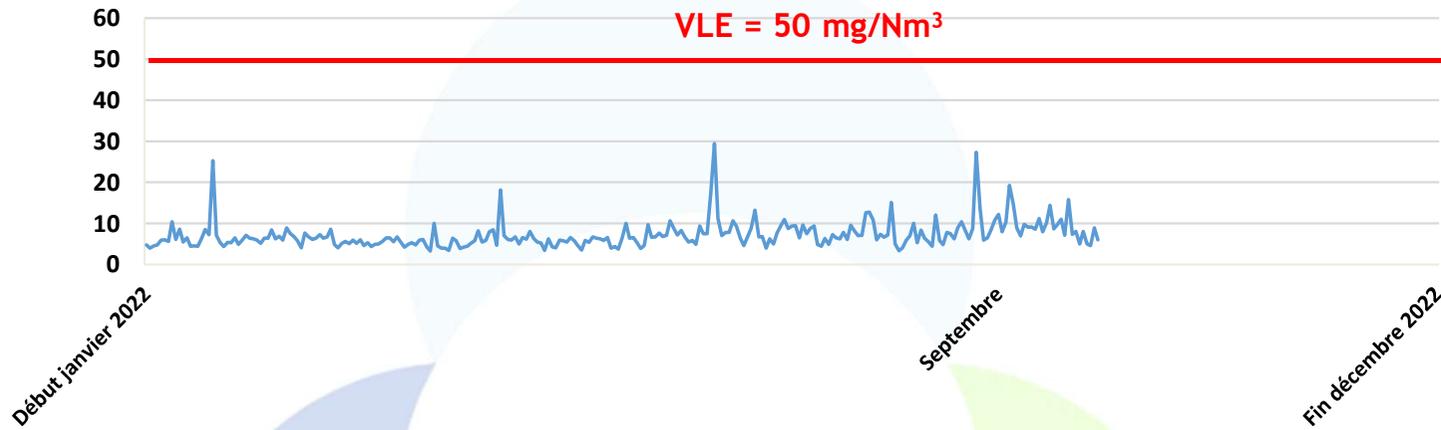
Flux nettement inférieurs au flux max. Flux L1 : 5 937,5 kg / Flux L2 : 4 819,8 kg

Cumul flux mensuels 2022 (kg)
en fonction du tonnage
incinéré



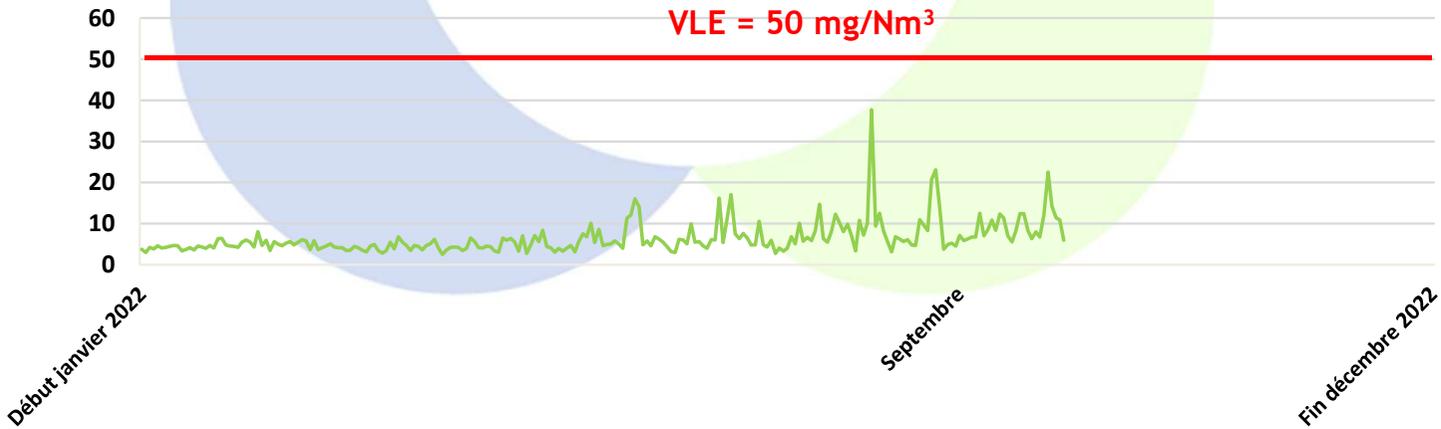
CO (monoxyde de carbone) – « Zoom » sur les concentrations journalières T1 –T2 et T3 -2022

Ensemble des concentrations journalières (mg/Nm³)



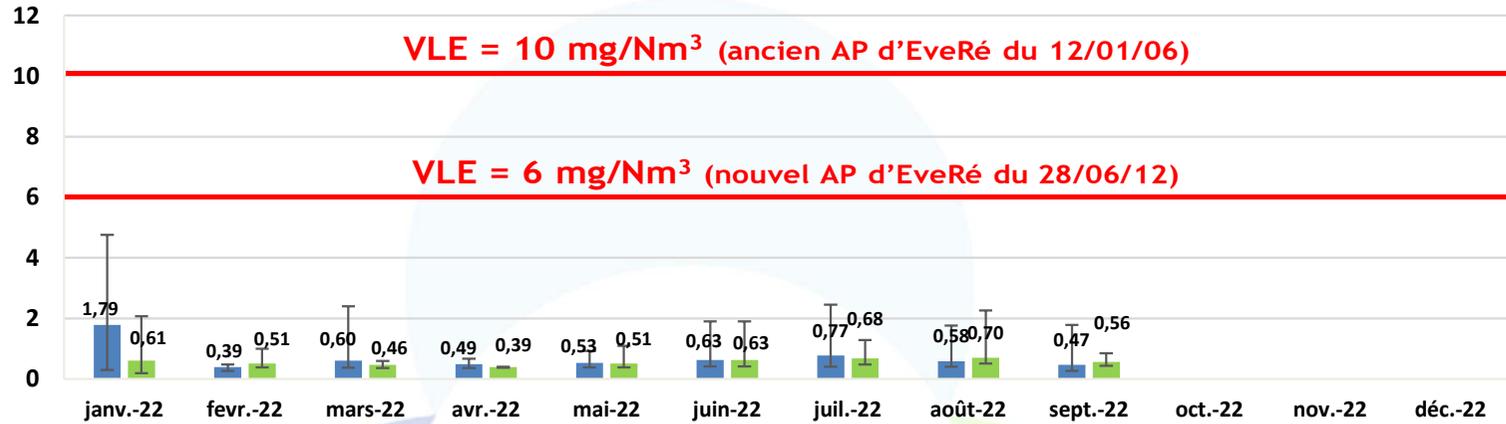
— ligne 1
— ligne 2

Ensemble des concentrations journalières (mg/Nm³)



COT (carbone organique total) – autosurveillance T1 –T2 et T3 -2022

Moyennes mensuelles des
concentrations journalières
(+ maxima/minima journaliers)
(mg/Nm³)

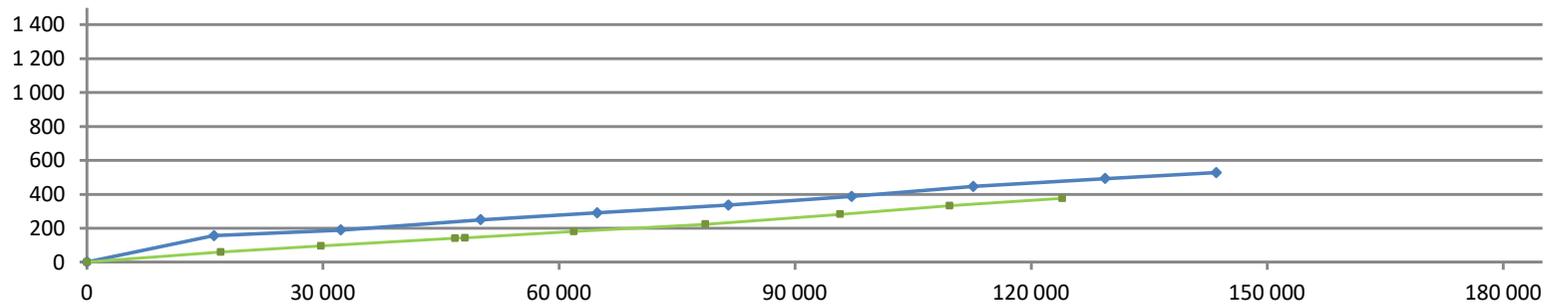


— ligne 1
— ligne 2

Concentrations inférieures à la VLE de l'AP

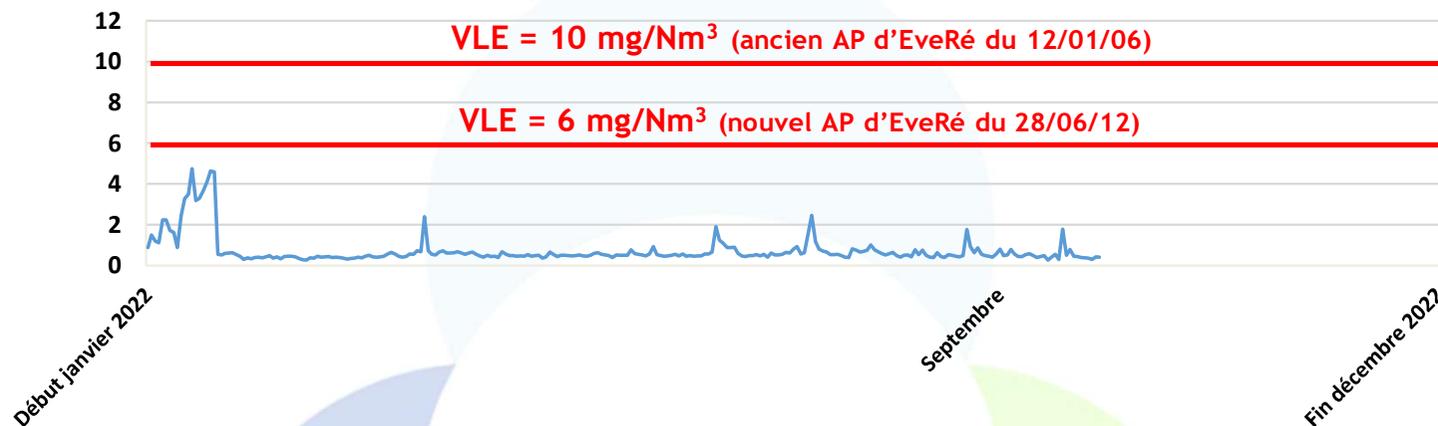
Pas de flux annuel maximum. Flux L1 : 527,9 kg / Flux L2 : 377,2 kg

Cumul flux mensuels 2022 (kg)
en fonction du tonnage
incinéré



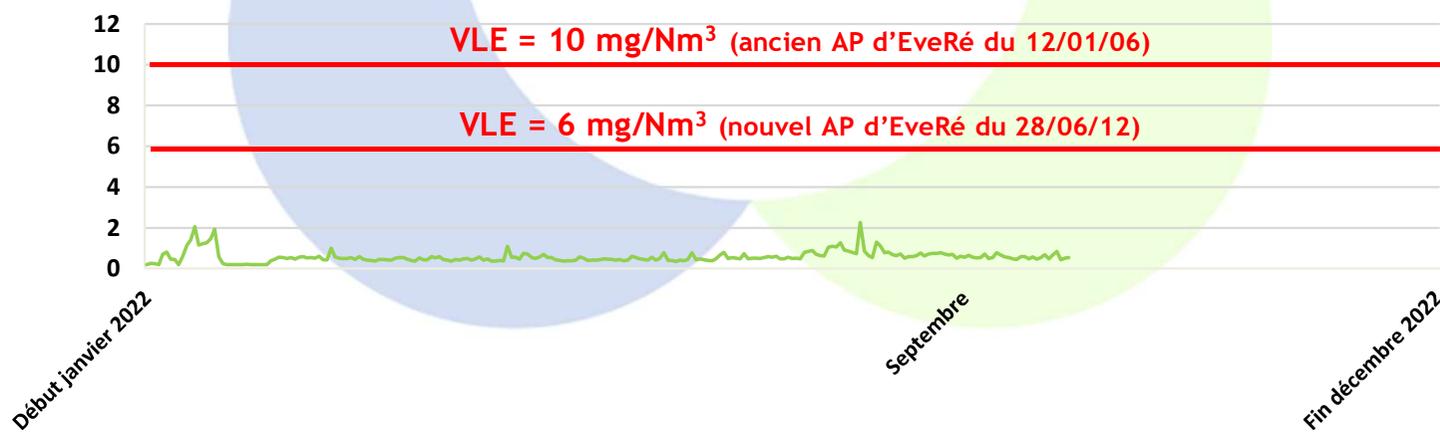
COT (carbone organique total) – « Zoom » sur les concentrations journalières T1– T2 et T3 -2022

Ensemble des
concentrations
journalières
(mg/Nm³)



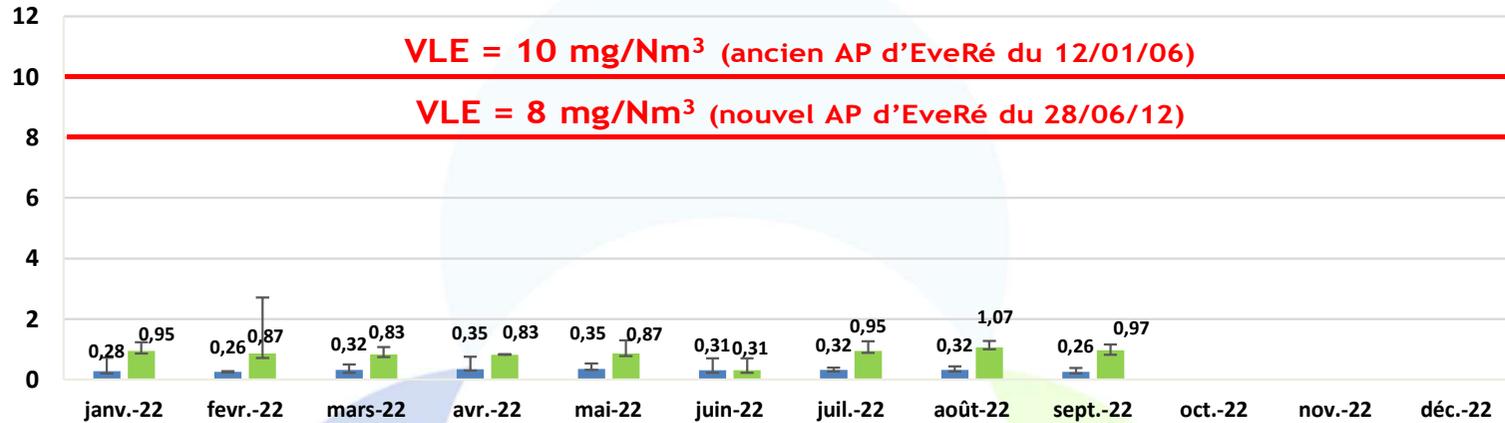
— ligne 1
— ligne 2

Ensemble des
concentrations
journalières
(mg/Nm³)



Poussières – autosurveillance T1 –T2 et T3 -2022

Moyennes mensuelles des concentrations journalières (+ maxima/minima journaliers) (mg/Nm³)

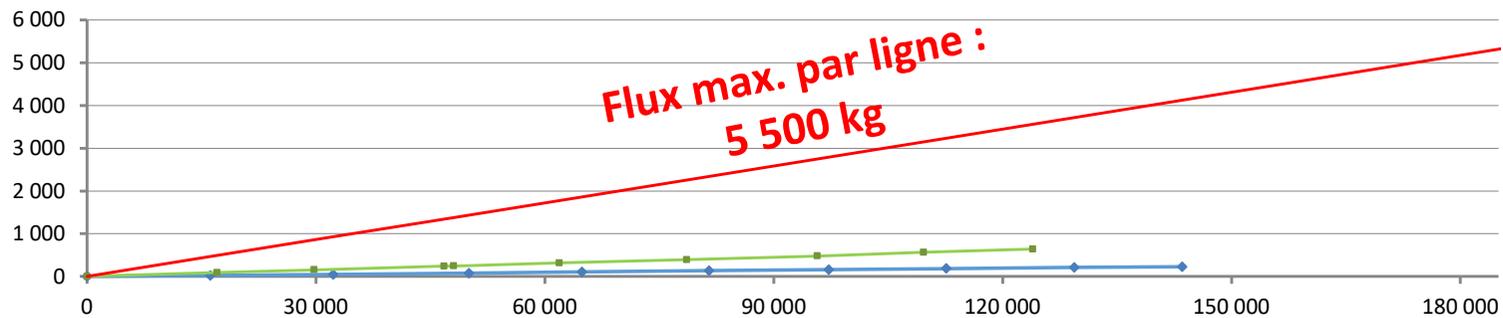


— ligne 1
— ligne 2

Pas de dépassement de VLE jour.

Flux nettement inférieurs au flux max. Flux L1 : 229,6 kg / Flux L2 : 639,7 kg.

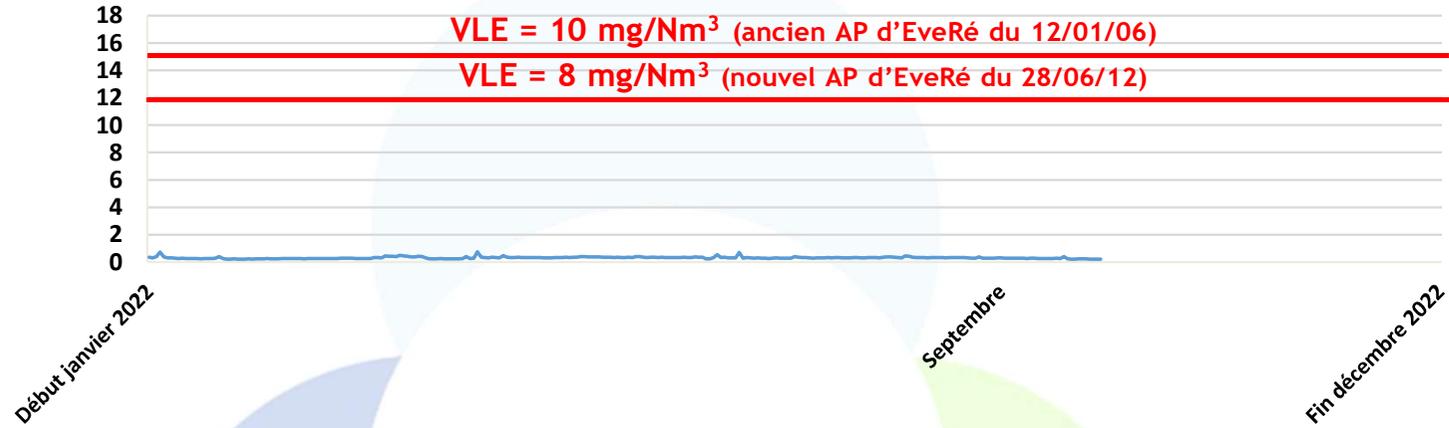
Cumul flux mensuels 2022 (kg) en fonction du tonnage incinéré



Flux max. par ligne :
5 500 kg

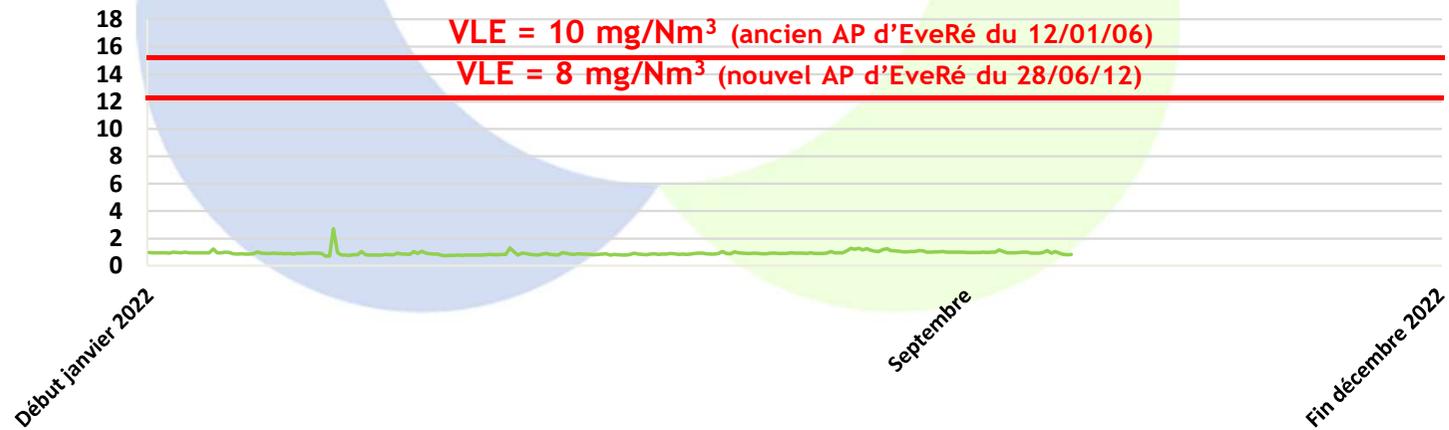
Poussières – « Zoom » sur les concentrations journalières T1 –T2 et T3 -2022

Ensemble des
concentrations
journalières
(mg/Nm³)



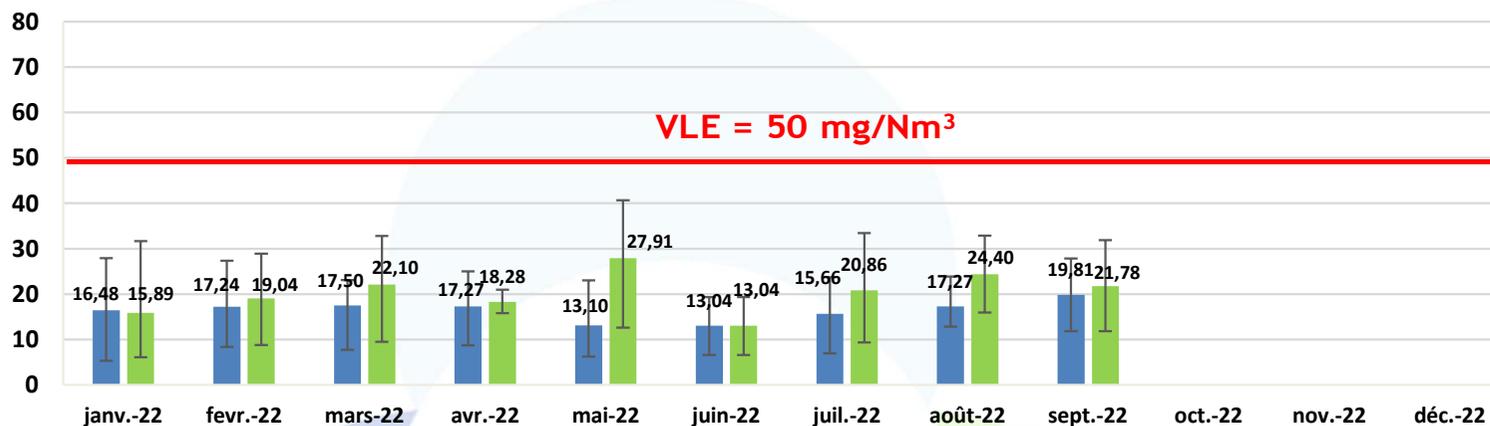
— ligne 1
— ligne 2

Ensemble des
concentrations
journalières
(mg/Nm³)



SO₂ (dioxyde de soufre) – autosurveillance T1 –T2 et T3 -2022

Moyennes mensuelles des concentrations journalières (+ maxima/minima journaliers) (mg/Nm³)

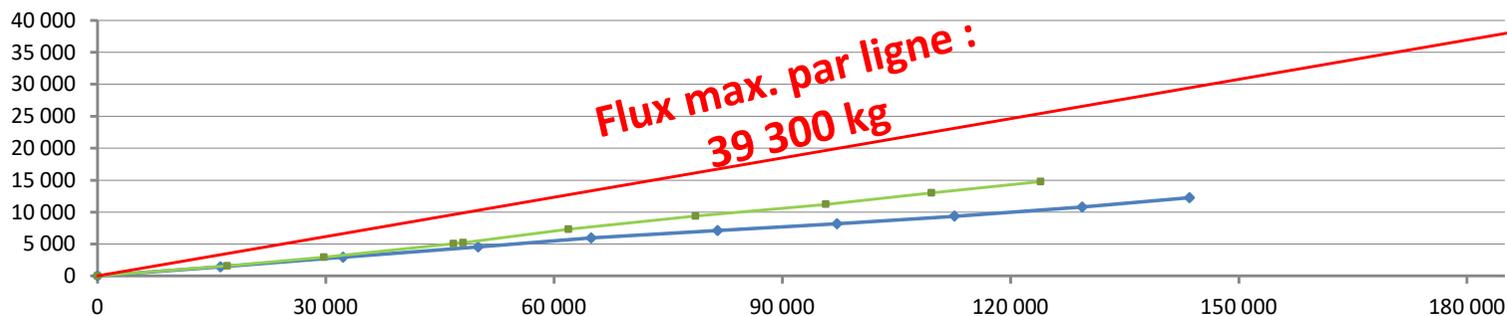


— ligne 1
— ligne 2

Concentrations inférieures à la VLE de l'AP.

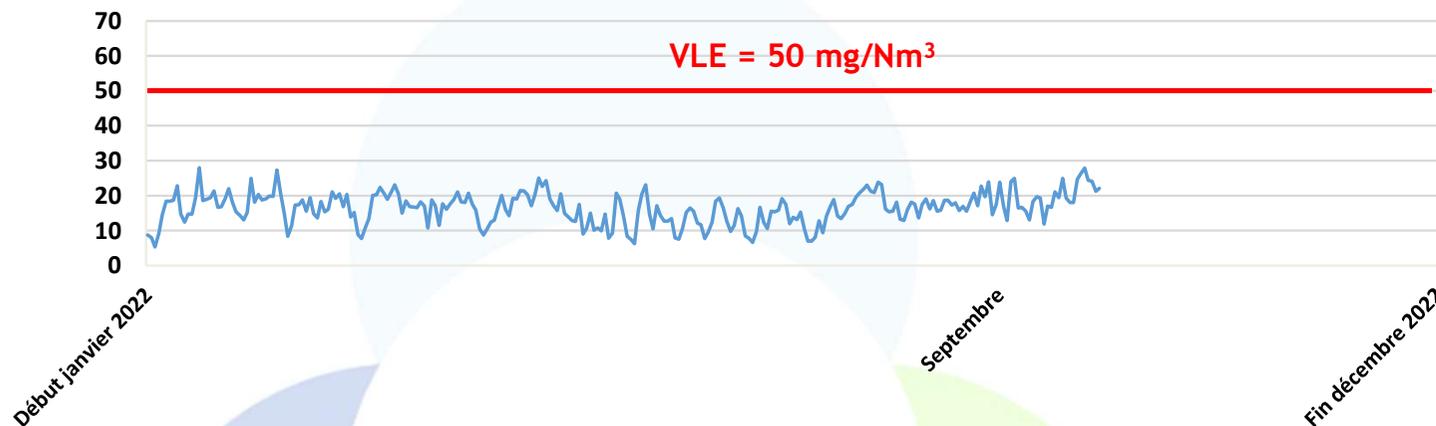
Flux nettement inférieurs au flux max. Flux L1 : 12 251,0 kg / Flux L2 : 14 749,9kg.

Cumul flux mensuels 2022 (kg) en fonction du tonnage incinéré



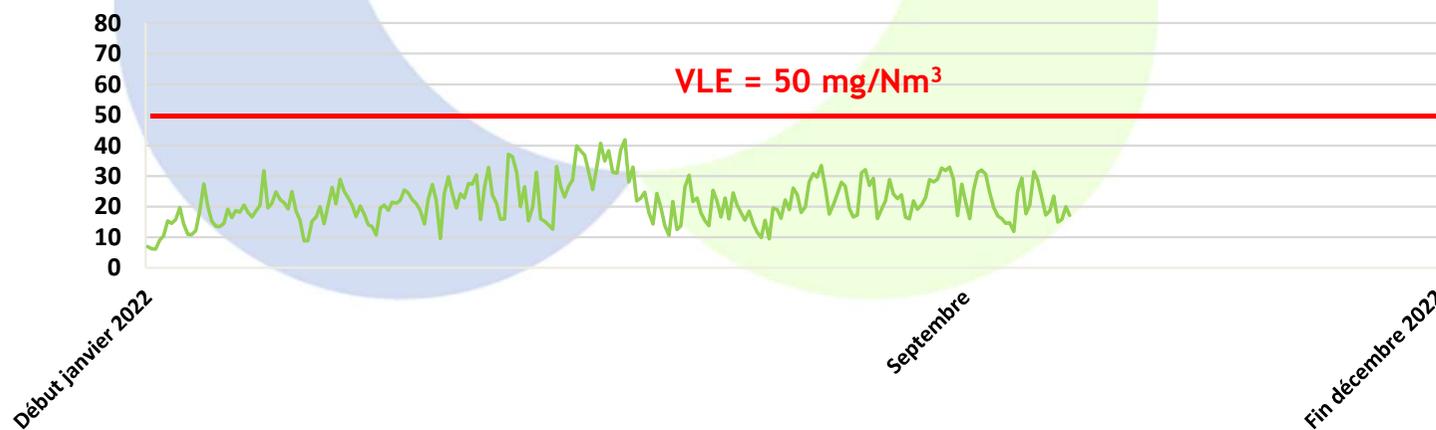
SO₂ (dioxyde de soufre) – « Zoom » sur les concentrations journalières T1 –T2 et T3 -2022

Ensemble des concentrations journalières (mg/Nm³)



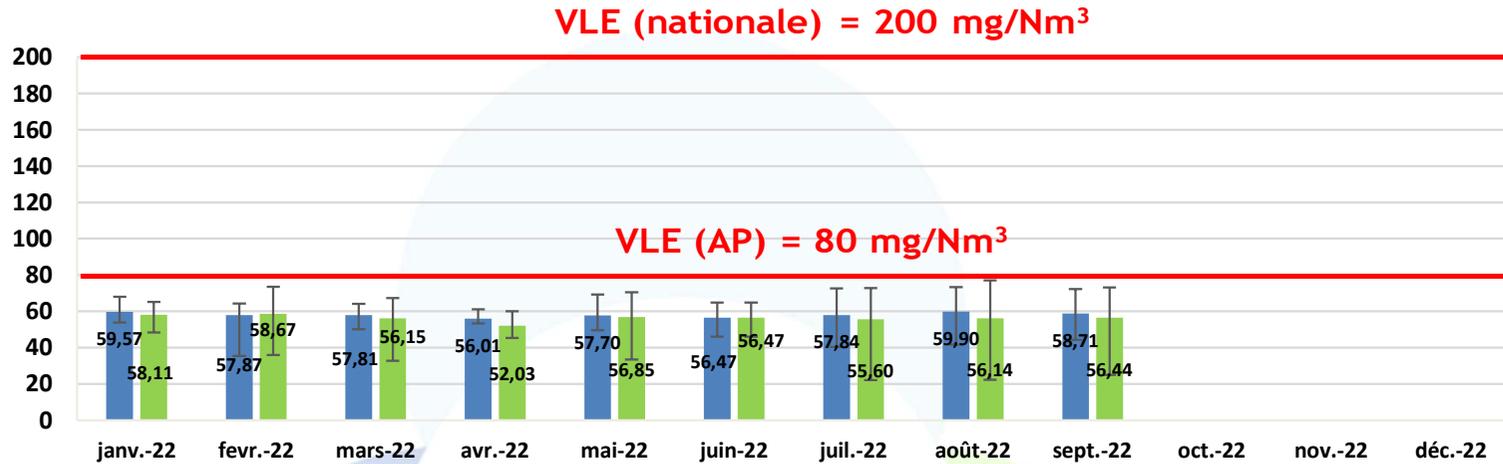
— ligne 1
— ligne 2

Ensemble des concentrations journalières (mg/Nm³)



NOx (oxydes d'azote) – autosurveillance T1 –T2 et T3 -2022

Moyennes mensuelles des concentrations journalières (+ maxima/minima journaliers) (mg/Nm³)

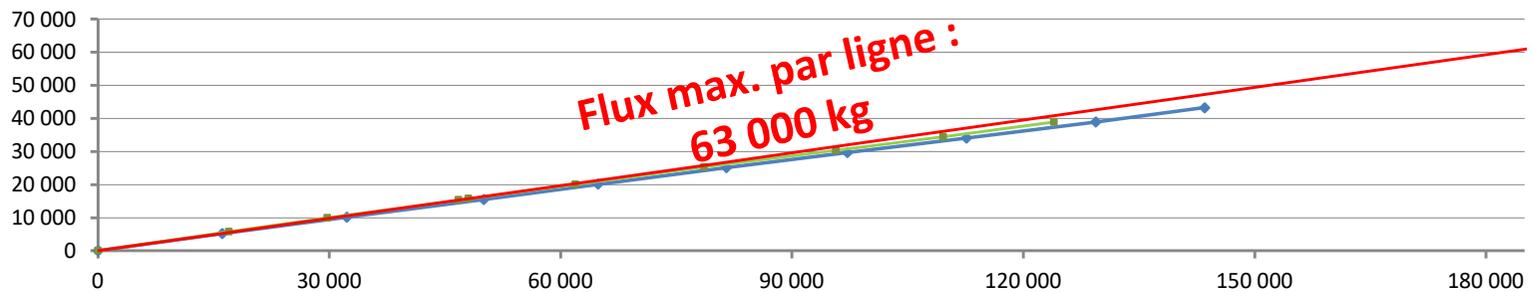


— ligne 1
— ligne 2

Concentrations stables et très inférieures à la VLE nationale.
Concentrations inférieures à la VLE de l'AP.

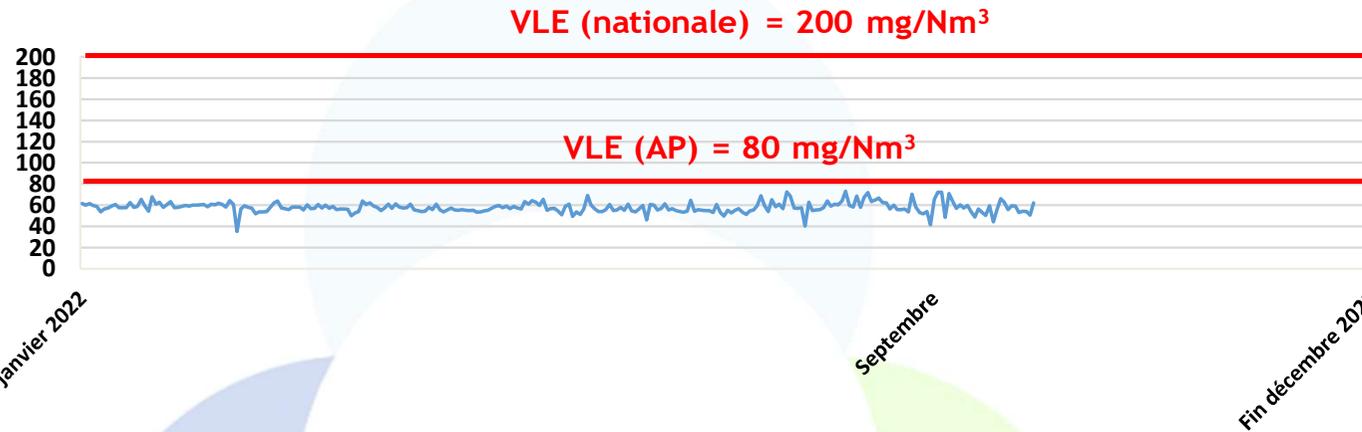
Flux inférieurs au flux max. Flux L1 : 43 234,5 kg / Flux L2 : 38 954,1 kg.

Cumul flux mensuels 2022 (kg) en fonction du tonnage incinéré



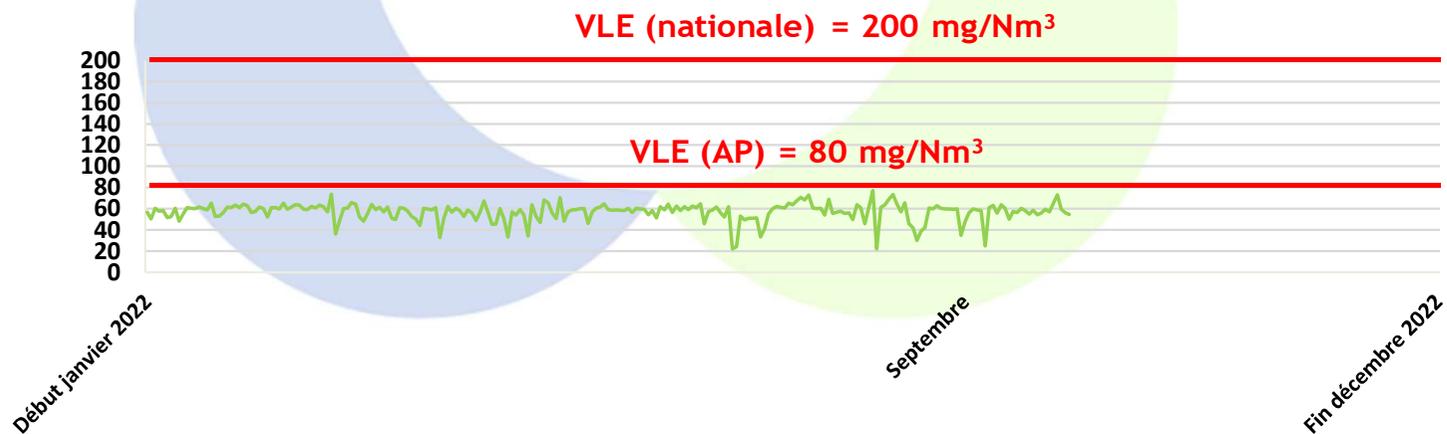
NOx (oxydes d'azote) – « Zoom » sur les concentrations journalières T1 –T2 et T3 -2022

Ensemble des
concentrations
journalières
(mg/Nm³)



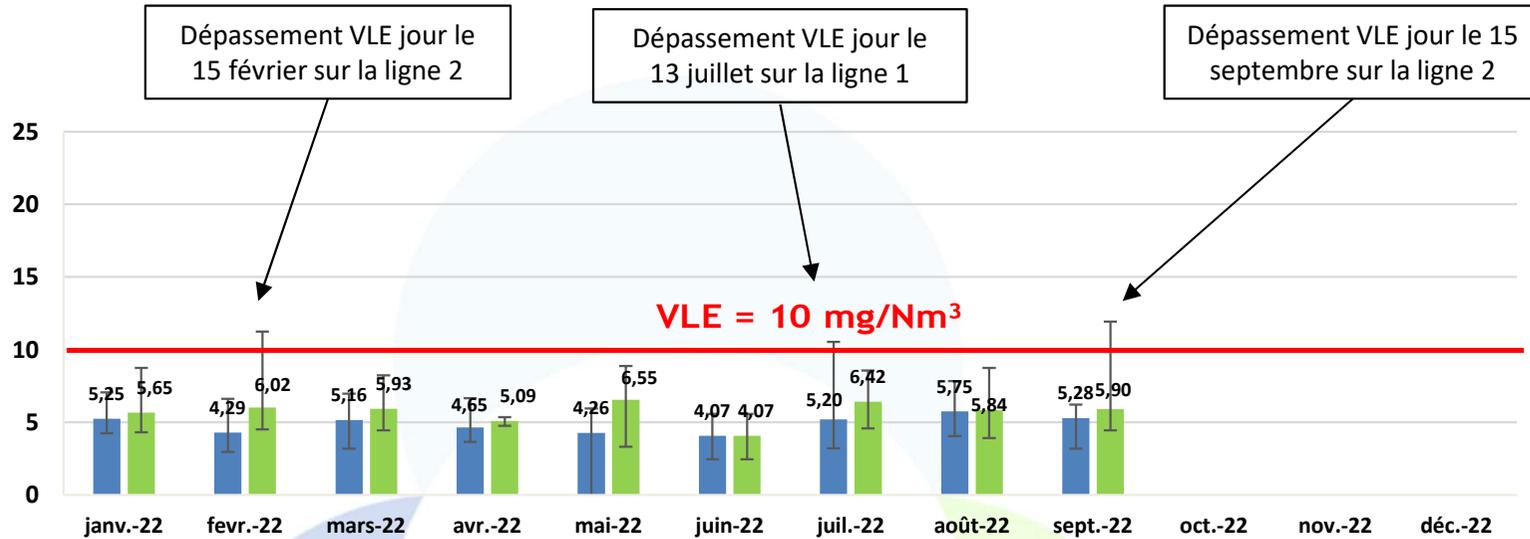
— ligne 1
— ligne 2

Ensemble des
concentrations
journalières
(mg/Nm³)



HCl (acide chlorhydrique) – autosurveillance T1 –T2 et T3 -2022

Moyennes mensuelles des concentrations journalières (+ maxima/minima journaliers) (mg/Nm³)



— ligne 1
— ligne 2

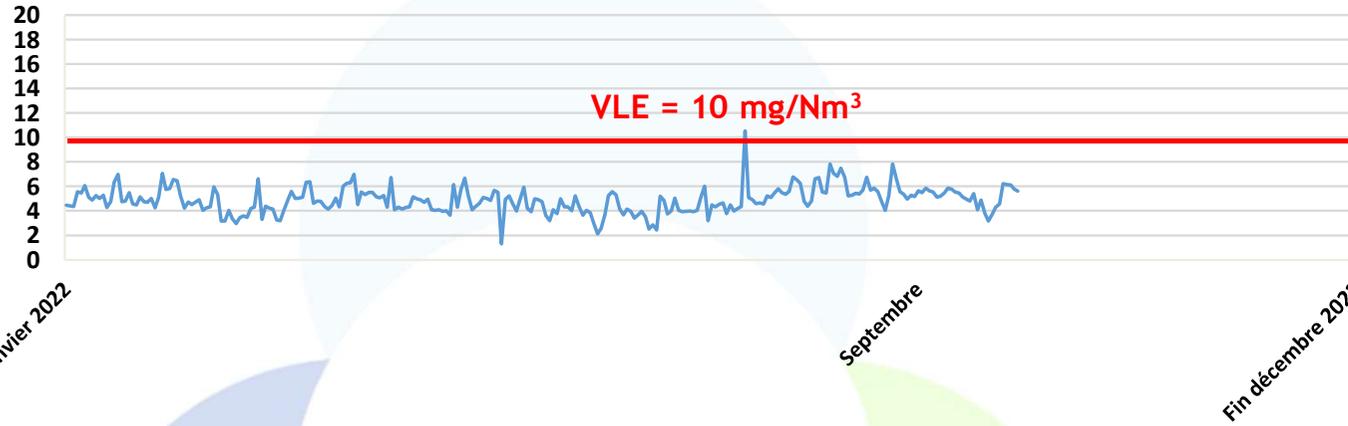
Des détails sur les dépassements de VLE jour sont fournis diapos suivantes.
Flux nettement inférieurs au flux max. Flux L1 : 3 697,9 kg / Flux L2 : 4114,7 kg.

Cumul flux mensuels 2022 (kg) en fonction du tonnage incinéré



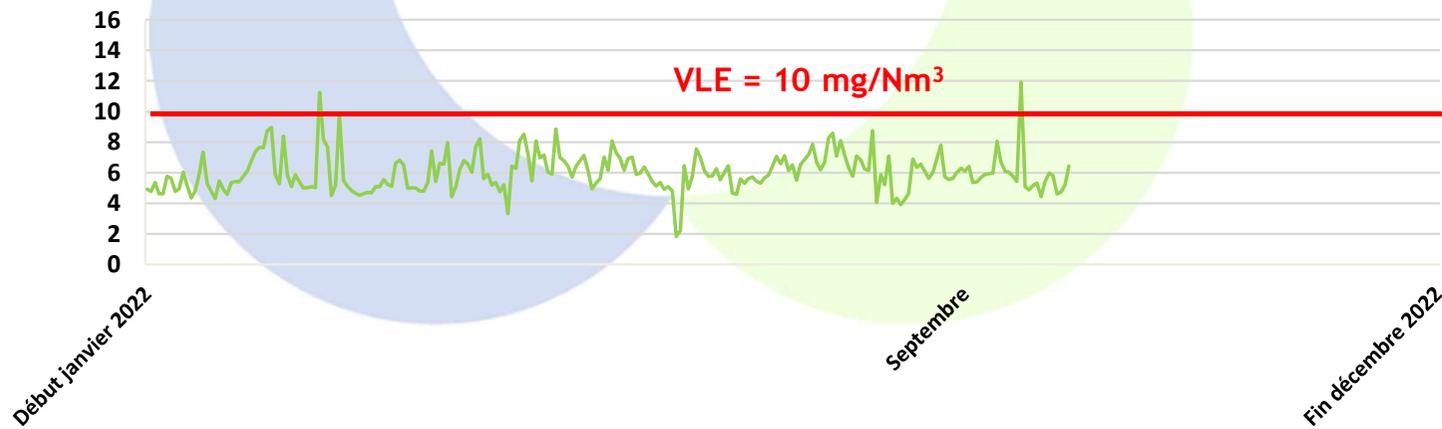
HCl (acide chlorhydrique) – « Zoom » sur les concentrations journalières T1 –T2 et T3 -2022

Ensemble des
concentrations
journalières
(mg/Nm³)



— ligne 1
— ligne 2

Ensemble des
concentrations
journalières
(mg/Nm³)



HCl (acide chlorhydrique) – autosurveillance T1 –T2 et T3 -2022

DÉTAILS DÉPASSEMENTS VLE JOUR

Ligne 1 de l'UVE :

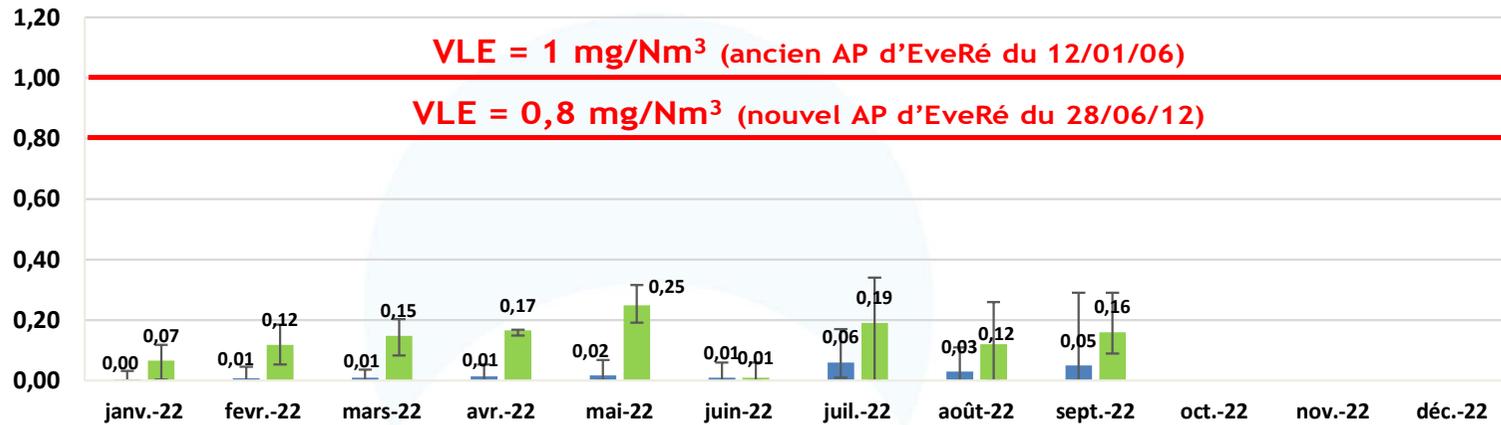
Jour	Polluant	Valeur jour (mg/Nm ³)	VLE jour (mg/Nm ³)	Commentaire
13/07/2022	HCl	10,54	10	Ce très léger dépassement fait suite à des problèmes techniques sur les pompes d'injection du lait de chaux ne permettant pas d'avoir un débit de réactif suffisant pour abattre correctement le HCl.

Ligne 2 de l'UVE :

Jour	Polluant	Valeur jour (mg/Nm ³)	VLE jour (mg/Nm ³)	Commentaire
15/02/2022	HCl	11,25	10	Cette valeur fait suite à un redémarrage de la ligne en milieu de journée, soit une marche de la ligne de 13h37. La moyenne journalière a donc été calculée sur une durée réduite et non sur les 24h habituelles.
15/09/2022	HCl	11,93	10	Le dépassement fait suite à des problèmes de colmatage sur les panoplies du système d'injection du lait de chaux (problème sur la vanne d'eau du système du rinçage acide, dégradant l'efficacité du décolmatage des conduites d'injection du lait de chaux).

HF (acide fluorhydrique) – autosurveillance T1 –T2 et T3 -2022

Moyennes mensuelles des concentrations journalières (+ maxima/minima journaliers) (mg/Nm³)

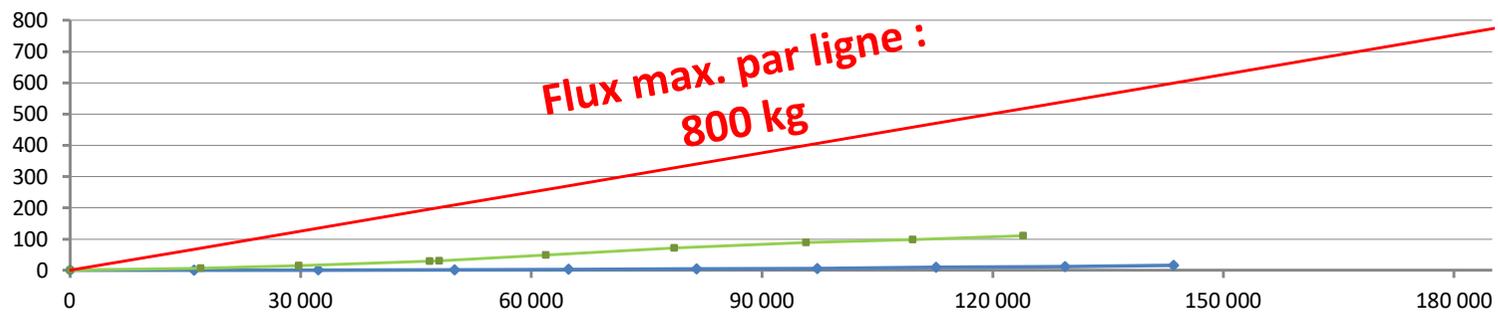


— ligne 1
— ligne 2

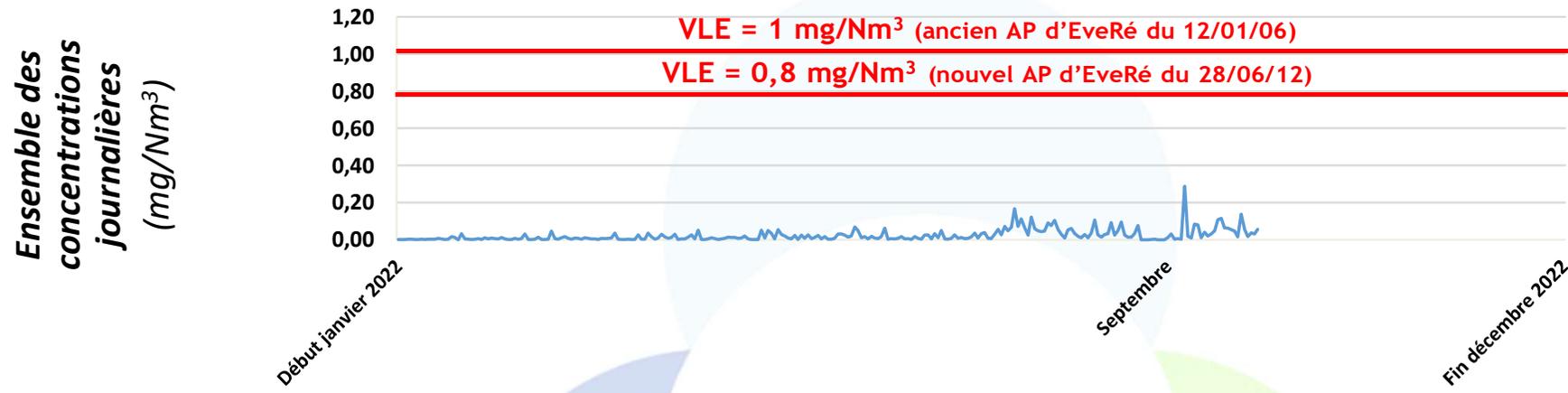
Aucun dépassement de VLE jour.

Flux nettement inférieurs au flux max. Flux L1 : 16,1 kg / Flux L2 : 110,7 kg.

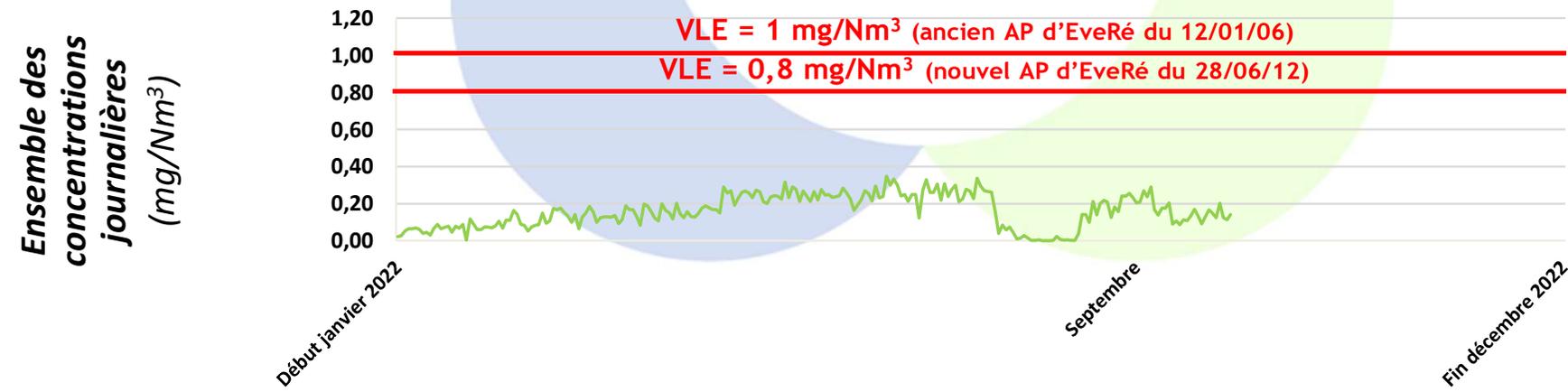
Cumul flux mensuels 2022 (kg) en fonction du tonnage incinéré



HF (acide fluorhydrique) – « Zoom » sur les concentrations journalières T1 –T2 et T3 -2022

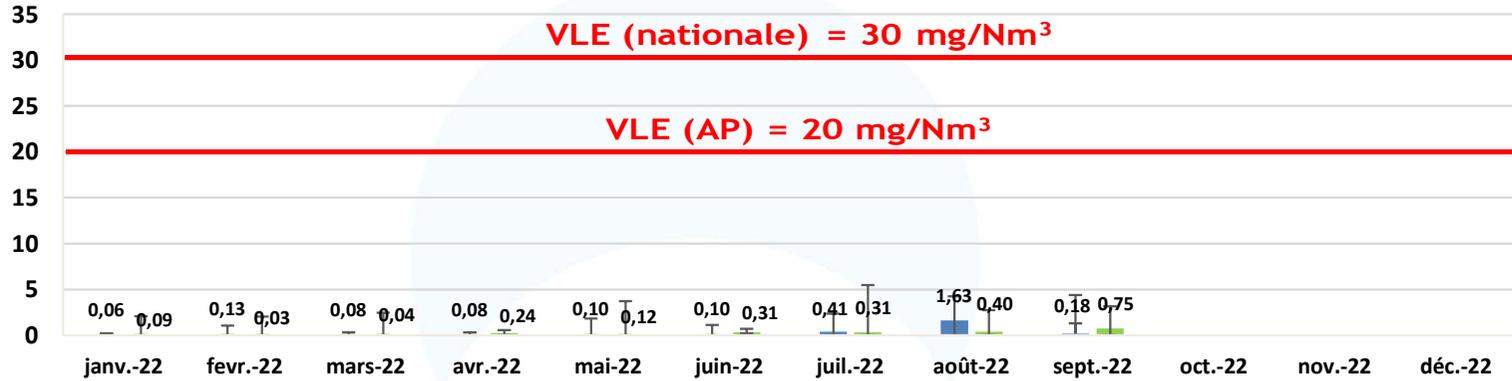


— ligne 1
— ligne 2



NH₃ (ammoniac) – autosurveillance T1 –T2 et T3 -2022

Moyennes mensuelles des concentrations journalières (+ maxima/minima journaliers) (mg/Nm³)



— ligne 1
— ligne 2

Aucun dépassement de VLE jour

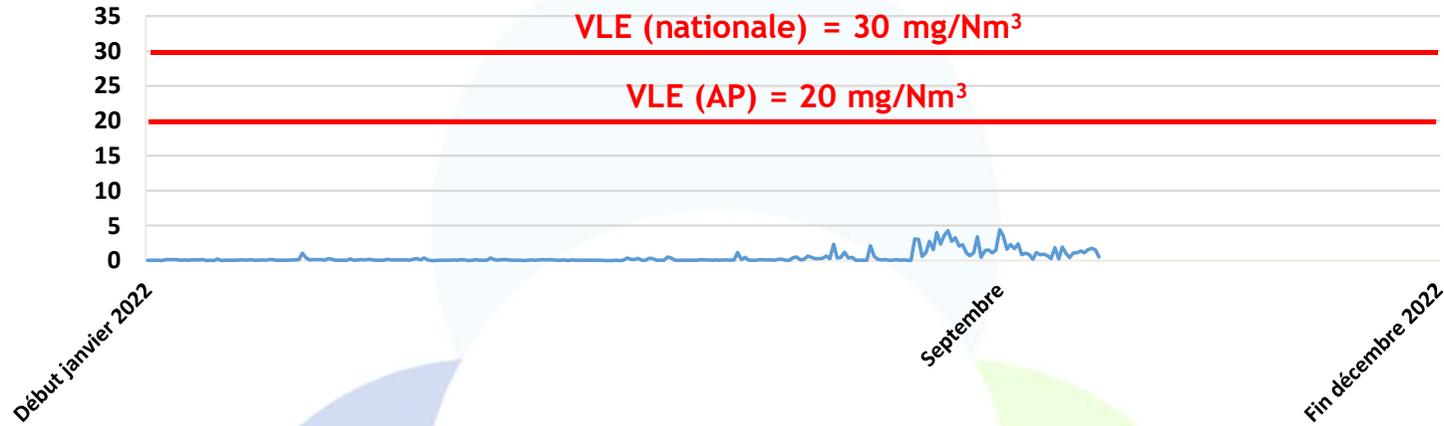
Flux nettement inférieurs au flux max. Flux L1 : 305,4 kg / Flux L2 : 142,4 kg.

Cumul flux mensuels 2021 (kg) en fonction du tonnage incinéré



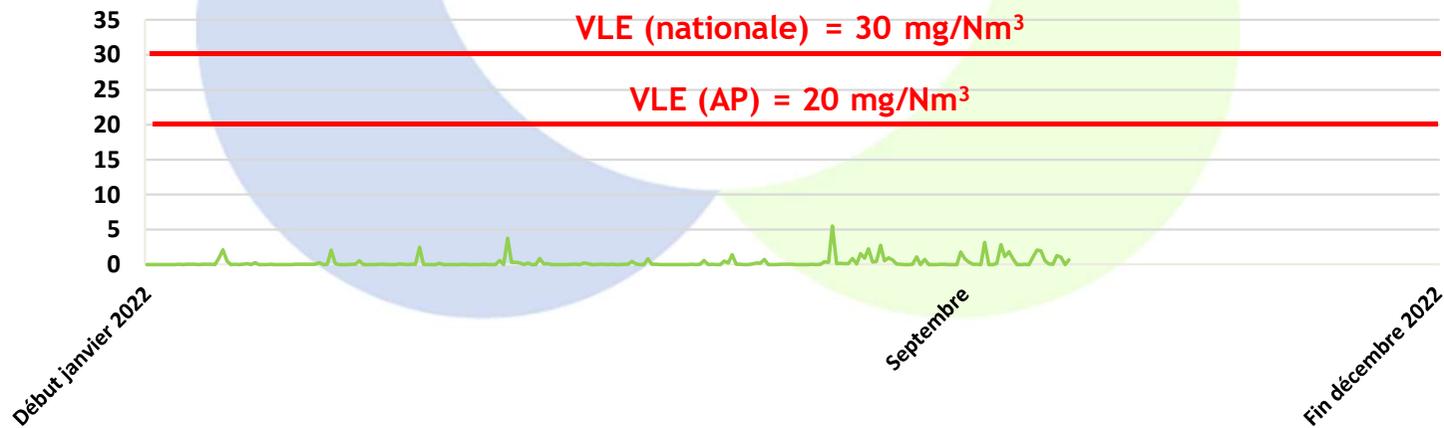
NH₃ (ammoniac) – « Zoom » sur les concentrations journalières T1 –T2 et T3 -2022

Ensemble des
concentrations
journalières
(mg/Nm³)



— ligne 1
— ligne 2

Ensemble des
concentrations
journalières
(mg/Nm³)



Respect des VLE 30 min – autosurveillance T1 –T2 et T3 -2022

De janvier à Septembre 2022, les durées de dépassement des VLE 30min sont conformes à l'arrêté préfectoral d'EveRé qui impose une durée de dépassement annuelle maximale de 60H sur chaque ligne.

Durant cette période les compteurs sont de :

Ligne 1 de l'UVE : 9H00

Ligne 2 de l'UVE : 7H30

Dioxines et furannes (cartouches de prélèvement en continu) T1 –T2 et T3 -2022

- Changement des cartouches par un organisme externe accrédité COFRAC
- Analyse par un laboratoire externe accrédité COFRAC

Résultats de l'année 2022 :

Mois	Ligne 1	Ligne 2	VLE
janv-22	0,0047	0,0038	
févr-22	0,0083	0,0044	
mars-22	0,0053	0,0042	
avr-22	0,0240	0,0036	
mai-22	0,0124	Arrêt technique programmé	0,1
juin-22	0,0113	0,0155	
juil-22	0,0129	0,0075	
août-22	0,0226	0,0081	

Concentrations en dioxines et furannes (ng NATO I-TEQ/Nm³ à O2 réf sur sec)

L'ensemble de ces valeurs respecte la VLE fixée par l'AP d'EveRé du 28 juin 2012

Contrôles fumées par organisme externe agréé T1 –T2 et T3 -2022

Ci-après sont fournis :

- les résultats des contrôles sur l'UVE :
 - Contrôle CME du 17 Mai et du 24 Juin 2022



Contrôle fumée UVE ANNÉE 2022 par organisme externe agréé

Contrôle CME du 17 Mai et du 24 Juin 2022

Paramètre	Ligne 1	Ligne 2	VLE demi-heure	VLE jour	Unité
CO	3,6	13,4	150	50	mg/Nm ³
COT	0,91	1,17	20	6	mg/Nm ³
Poussières	0,41	0,72	25	8	mg/Nm ³
SO ₂	4,98	17,49	200	50	mg/Nm ³
NOx	77,8	14,7	200	80	mg/Nm ³
HCl	6,81	26,93	60	10	mg/Nm ³
HF	0,001	0,028	2	0.8	mg/Nm ³
NH ₃	0,17	1,14	/	20	mg/Nm ³
Cd+Tl	0,0000	0,0000	/	0.05	mg/Nm ³
Hg	0,0000	0,0015	/	0.05	mg/Nm ³
Sb + As + Pb + Cr + Co + Cu + Mn + Ni + V	0,0016	0,0023	/	0.5	mg/Nm ³
Dioxines/Furannes	0,00044	0,0011	/	0.1	ng/Nm ³

Commentaires : Hormis le cas particulier du HCl sur la ligne 2 (cf. ci-dessous), l'ensemble des valeurs obtenues respecte les VLE fixées par l'AP d'Everé du 28 juin 2012.

Concernant le cas du HCl sur la ligne 2, la VLE demi-heure a été respectée. Concernant la VLE jour (10 mg/Nm³), cette dernière est à respecter en moyenne journalière, c'est-à-dire sur 24 heures de fonctionnement du four-chaudière. Or, le temps d'échantillonnage du laboratoire pour réaliser ce contrôle a été de seulement 3h00 sur la ligne 2. En considérant le fonctionnement du four-chaudière sur le nombre d'heures total de fonctionnement sur la journée en question, la valeur obtenue est de 6,15 mg/Nm³ pour la journée du 24 juin 2022. La limite réglementaire d'émission a donc bien été respectée pour cette journée.