

CSS du 11 Octobre 2019

PRÉSENTATION ACTIVITÉ

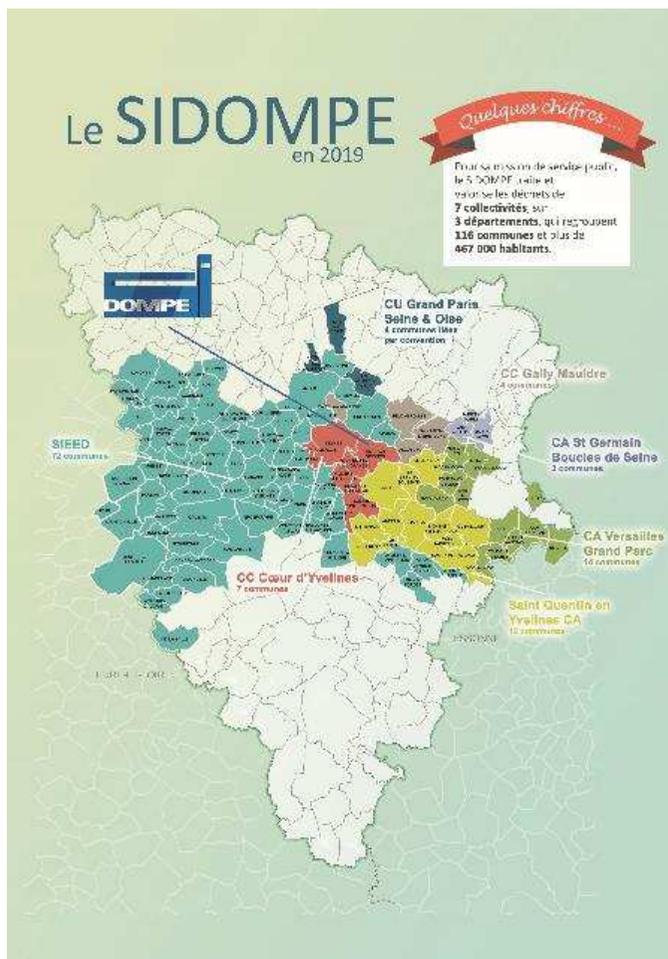
PROPRIÉTAIRE : SIDOMPE
EXPLOITANT : CNIM TG



Le SIDOMPE en 2019

Quelques chiffres...

Pour sa mission de service public, le SIDOMPE, créé et valorisé par les décrets de 7 collectivités, sur 3 départements, qui regroupent 116 communes et plus de 467 000 habitants.



Le SIDOMPE est créé en 1961

C'est le maître d'ouvrage public du centre de valorisation et du Centre de Tri

**116 communes en 2019
et 467 446 Habitants**

CNIM TG/ Partie UVE

Commission de Suivi de Site du 11/10/2019

1. HISTORIQUE
2. PRÉSENTATION DES TRAVAUX DE MODERNISATION
 1. PRINCIPE
 2. TRAVAUX REALISES
 3. TRAVAUX A VENIR
3. BILAN 2018



1) HISTORIQUE

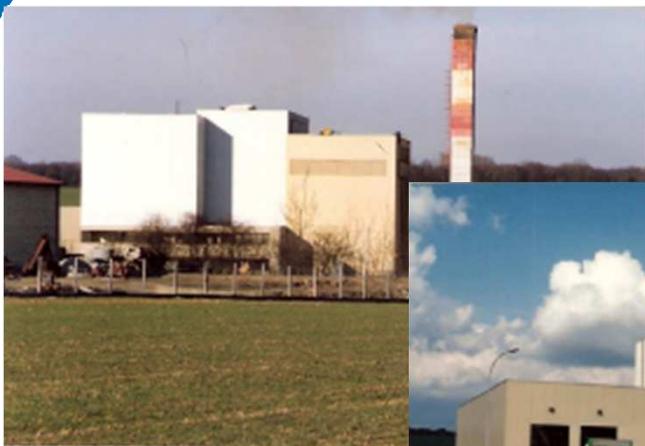
1.1 Historique

1.2 Etapes clés



1.1 HISTORIQUE DU CENTRE DE VALORISATION DES DECHETS

De 1974 à nos jours



1.2 ETAPES CLÉS

De 1974 à nos jours

- ❑ 1972-1975: Construction de l'usine comprenant 2 fours d'incinération sans récupération d'énergie
- ❑ 1985-1987: Installations de chaudières à eau surchauffée sur les fours existants pour valorisation énergétique destinée au chauffage urbain
- ❑ 1989: Couverture du hall de déchargement
- ❑ 1991-1994 :
 - Installation d'un troisième four-chaudière à vapeur avec valorisation électrique par un groupe turbo-alternateur.
 - Mise en conformité des 3 unités suivant l'arrêté du 25 janvier 1991 avec installations de traitement des effluents gazeux.
 - Aménagements paysagers.



1.2 ETAPES CLÉS

De 1974 à nos jours

- ❑ 1999: Certification ISO 14 001 du CVD par AFAQ
- ❑ 2002: Installation de le Co-incinération des boues de STEP
- ❑ 2004: Certification OHSAS 18 001 du CVD par AFAQ
- ❑ 2004-2005: Mise en conformité à l'AM du 20/09/02



1.2 ETAPES CLÉS

De 1974 à nos jours

- ❑ 2016 : CNIM remporte l'appel d'offre de Conception Réalisation Exploitation et Maintenance (CREM) de l'UVE
- ❑ Avril 2017 : Début des travaux
- ❑ Octobre 2017 : Arrêt définitif de la ligne 2
- ❑ 2018 : Refonte de l'arrêté préfectoral
 - Nouvel Arrêté préfectoral du 19 avril 2018
- ❑ Novembre 2018 : Certification ISO 50 001 commune UVE et Centre de tri
- ❑ Novembre 2018 : arrêt définitif de la ligne 1



1.2 ETAPES CLÉS

De 1974 à nos jours

- ❑ 24 novembre 2018 : Démarrage nouvelle ligne n°4
- ❑ 7 Décembre 2018 Synchronisation Nouvelle Turbine
- ❑ 15 décembre 2018 : Raccordement Ligne 3 sur la nouvelle Turbine
- ❑ Janvier – Mars 2019 : démantèlement ligne 1
- ❑ Janvier – Mai 2019 : création d'un bassin d'orage
- ❑ 5 mai 2019 au 15 juin 2019 : Arrêt de la ligne 3 pour revamping incluant :
 - ❑ Modification de 30 % de la chaudière
 - ❑ Mise en place du nouveau traitement des fumées
 - ❑ Démantèlement de l'ancien traitement des fumées



2) PRÉSENTATION DES TRAVAUX DE MODERNISATION

1.1 Présentation et objectifs du projet

1.2 Travaux réalisés

1.3 Travaux à venir



1.1 Présentation et objectifs du projet



OBJECTIFS DU SIDOMPE

1. Augmenter la valorisation énergétique
2. Réduire les oxydes d'azote
3. Modifier et optimiser les chaudières, le traitement des fumées
4. Supprimer le panache
5. Moderniser les installations anciennes
6. Créer un circuit de visite



OBJECTIFS CNIM

1. Optimiser la capacité de traitement et les performances énergétiques
2. Maintenir en phase travaux la fourniture d'électricité / chaleur ainsi que la capacité de traitement
3. Parfaire l'intégration architecturale
4. Améliorer la réception des BOM et des gros porteurs
5. Améliorer les performances environnementales
6. Réutiliser les équipement existants
7. Optimiser le process afin d'améliorer les conditions de travail



QUELQUES CHIFFRES

	Avant travaux	extension	Après travaux
Hall en m²	885	945	1830
Fosse en m²	231	245	476
Pont bascule	2	1	3
Sens de circulation			Inversé
Marche arrière	Main droite	Main gauche	
Traffic PL et VL	Mélangé	Séparé	

PERFORMANCES ENVIRONNEMENTALES

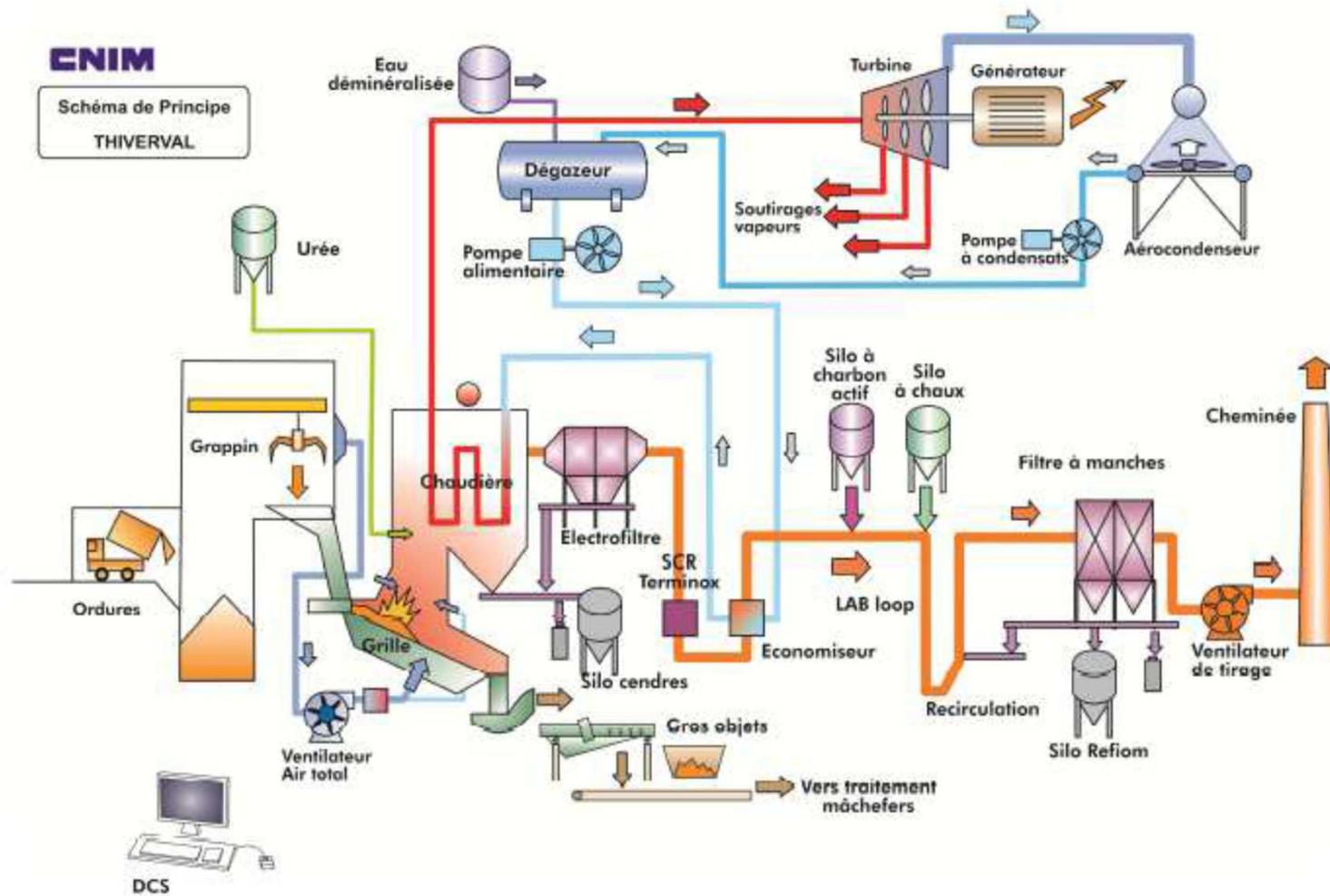
Paramètres	Valeurs garanties avant modernisation en mg / Nm ³	Valeurs garanties après modernisation en mg / Nm ³
Monoxyde d'azote et dioxyde d'azote – NOx	<200	<80
Ammoniac - NH3	<30	<10
Dioxines et furannes	<0,1	<0,1

DATE CLÉS MISE EN SERVICE DE LA CHAUDIÈRE 4

- ❑ 2 nov. 2018 : début des chasses Vapeur
- ❑ 12 nov. 2018 : Allumage du bruleur
- ❑ 24 nov. 2018 : 1^{er} Mise au OM
- ❑ 7 déc. 2018 : Synchronisation Turbine => 1^{er} production électrique
- ❑ 15 déc 2018 : Branchement Ligne 3 sur la nouvelle ligne vapeur



FONCTIONNEMENT APRÈS TRAVAUX



PLAN MASSE JANVIER 2017



PLAN MASSE 2019



LOCAUX TECHNIQUES ET ADMINISTRATIFS



1.2 Travaux réalisés



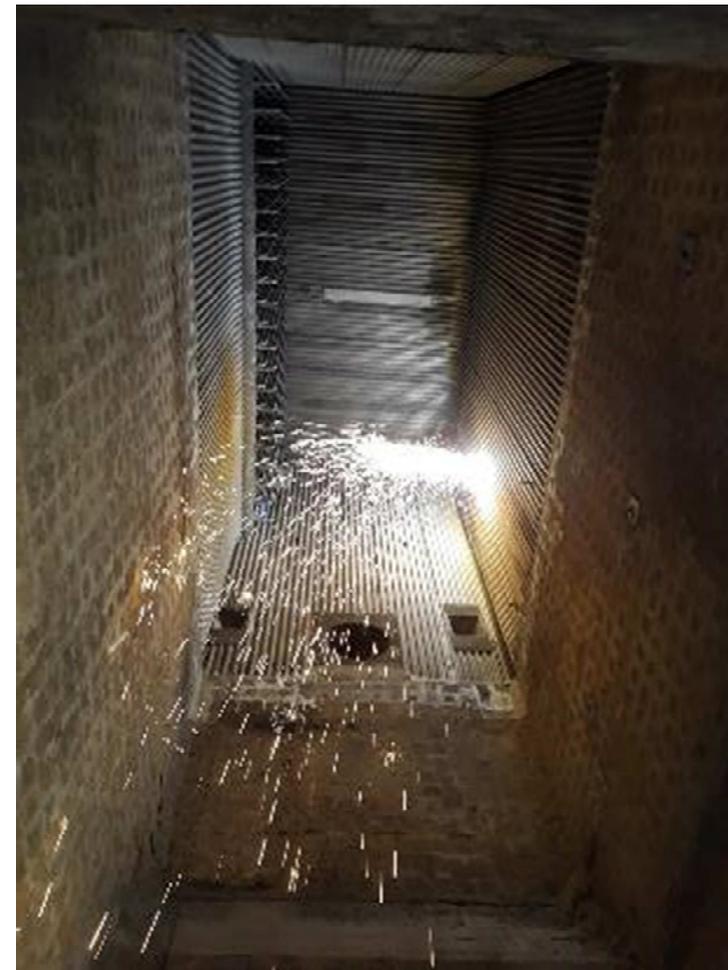
VUE AÉRIENNES DÉCEMBRE 2018



DÉCEMBRE 2018 – MARS 2019 DÉMANTÈLEMENT LIGNE 1



MAI 2019 : REVAMPING CHAUDIÈRE 3



MAI 2019 - ARRÊT LIGNE 3 – MODERNISATION ET MISE EN PLACE TRAITEMENT FUMÉE SEC



MAI 2019 - ARRÊT LIGNE 3 – MODERNISATION ET MISE EN PLACE TRAITEMENT FUMÉE SEC



1.3 Travaux à venir

- Parking exploitant – Septembre à Novembre 2019
- Aménagement paysager
- Finalisation parcours de visite



3) BILAN 2018

3.1 Evolution 2017 -2018

2.2 Autosurveillance

2.3 Contrôle par un organisme extérieur

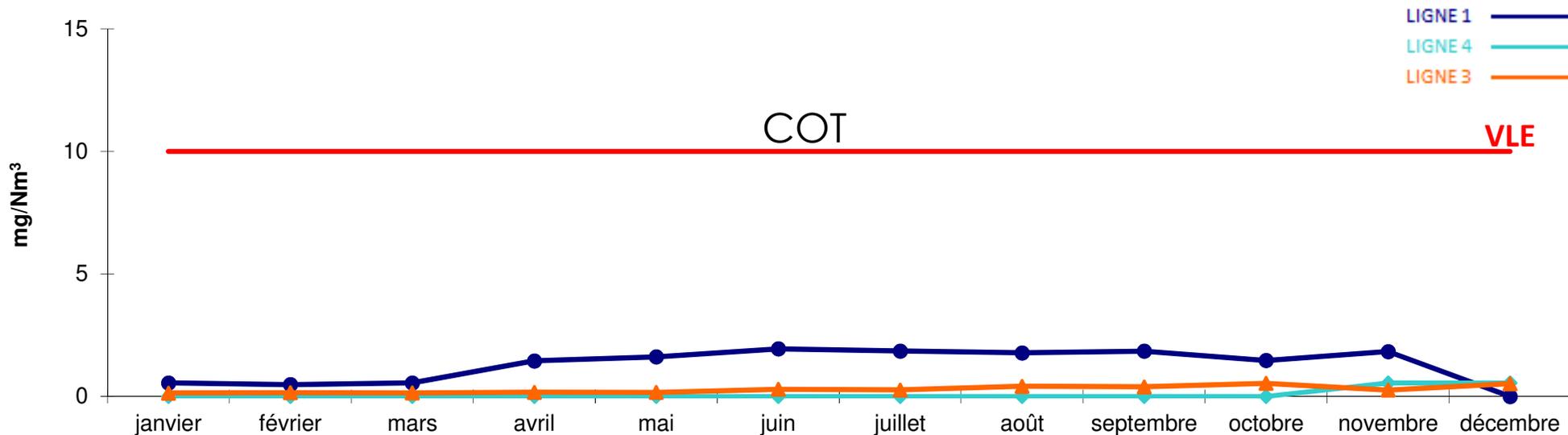


3.1 EVOLUTION 2017 -2018

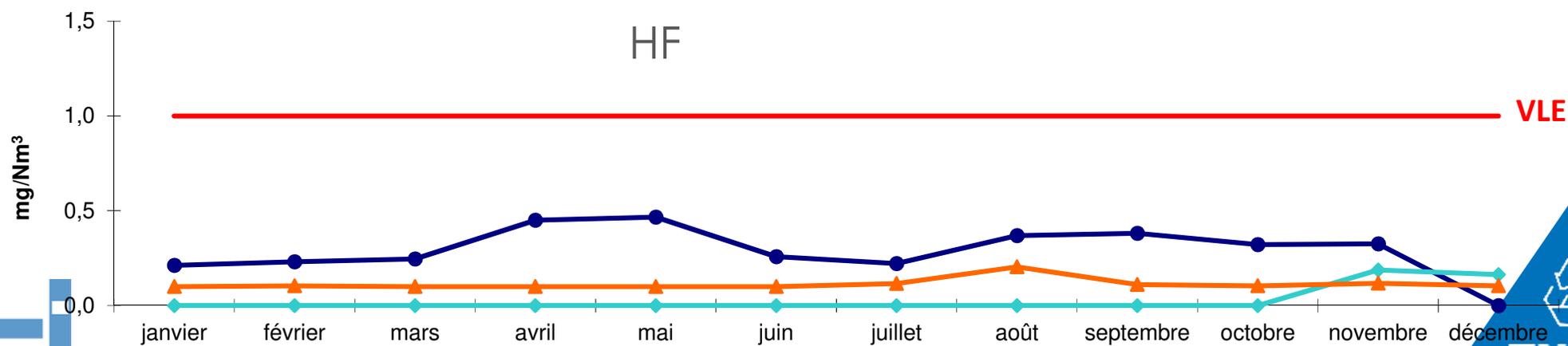
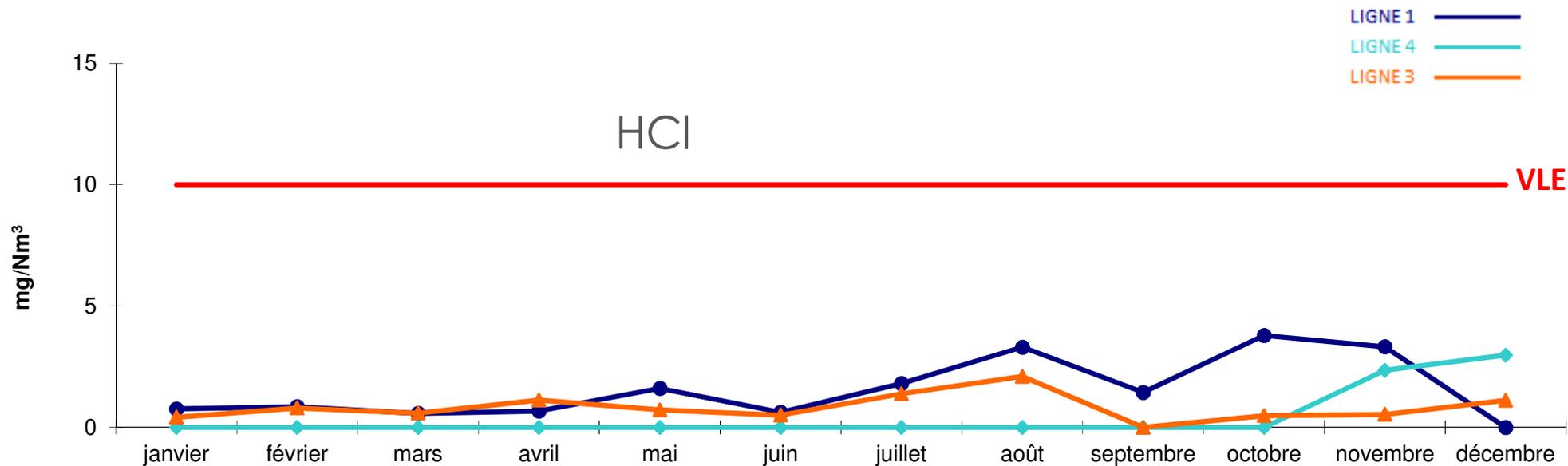
	2017	2018
<i>Tonnage réceptionné</i>	169 423	148 998
<i>Chaleur fournie au réseau (MWh)</i>	43 811	34 878
<i>Electricité vendue (MWh)</i>	22 182	25 309

	2017		2018	
	Tonnage	Ratio (kg/t _{OM})	Tonnage	Ratio (kg/t _{OM})
<i>Mâchefers</i>	30 298	179	26 705	179
<i>Ferrailles</i>	2 897	17,1	2 376	15,9
<i>REFIOM</i>	4 309	25,4	3 404	22,8

3.2 AUTO SURVEILLANCE



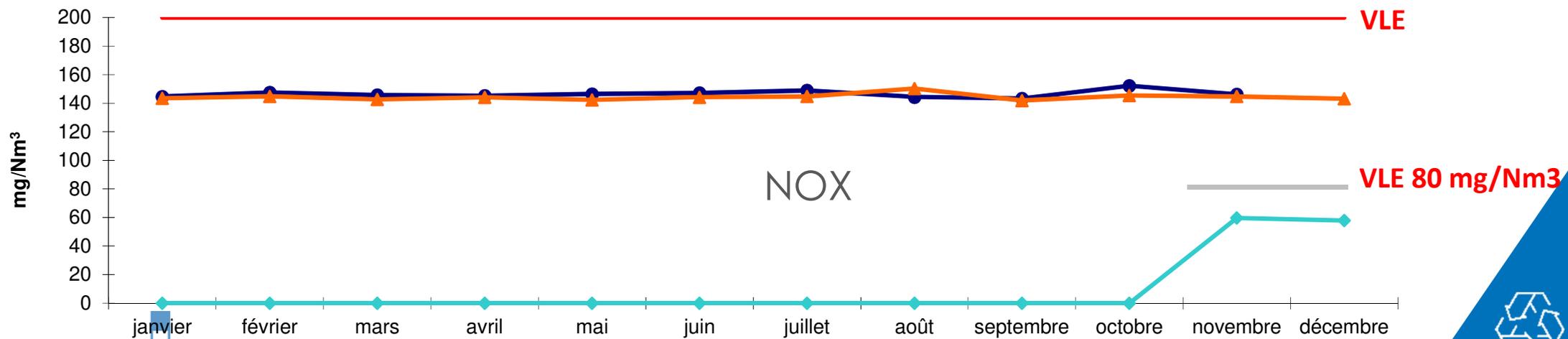
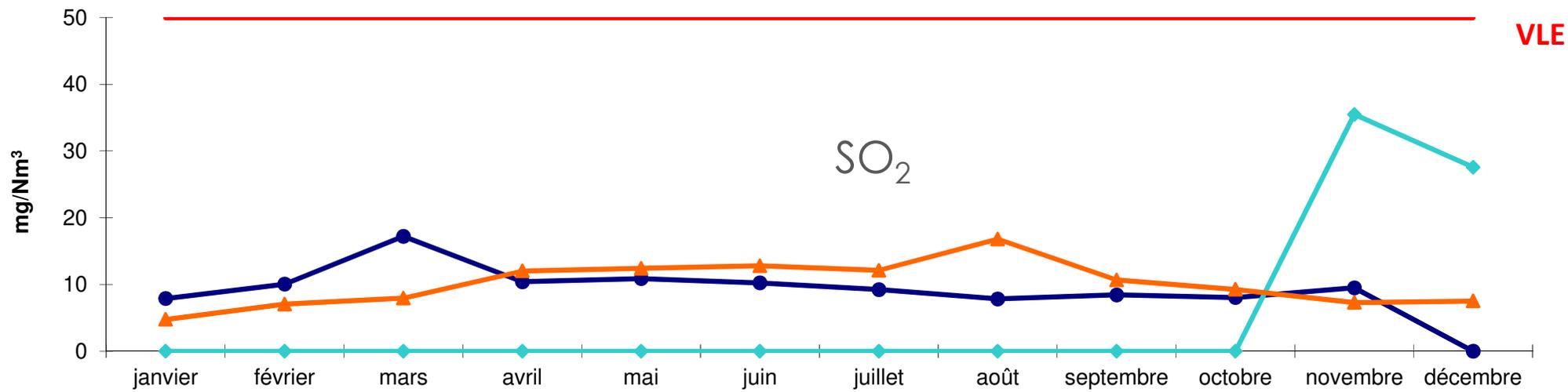
3.2 AUTO SURVEILLANCE



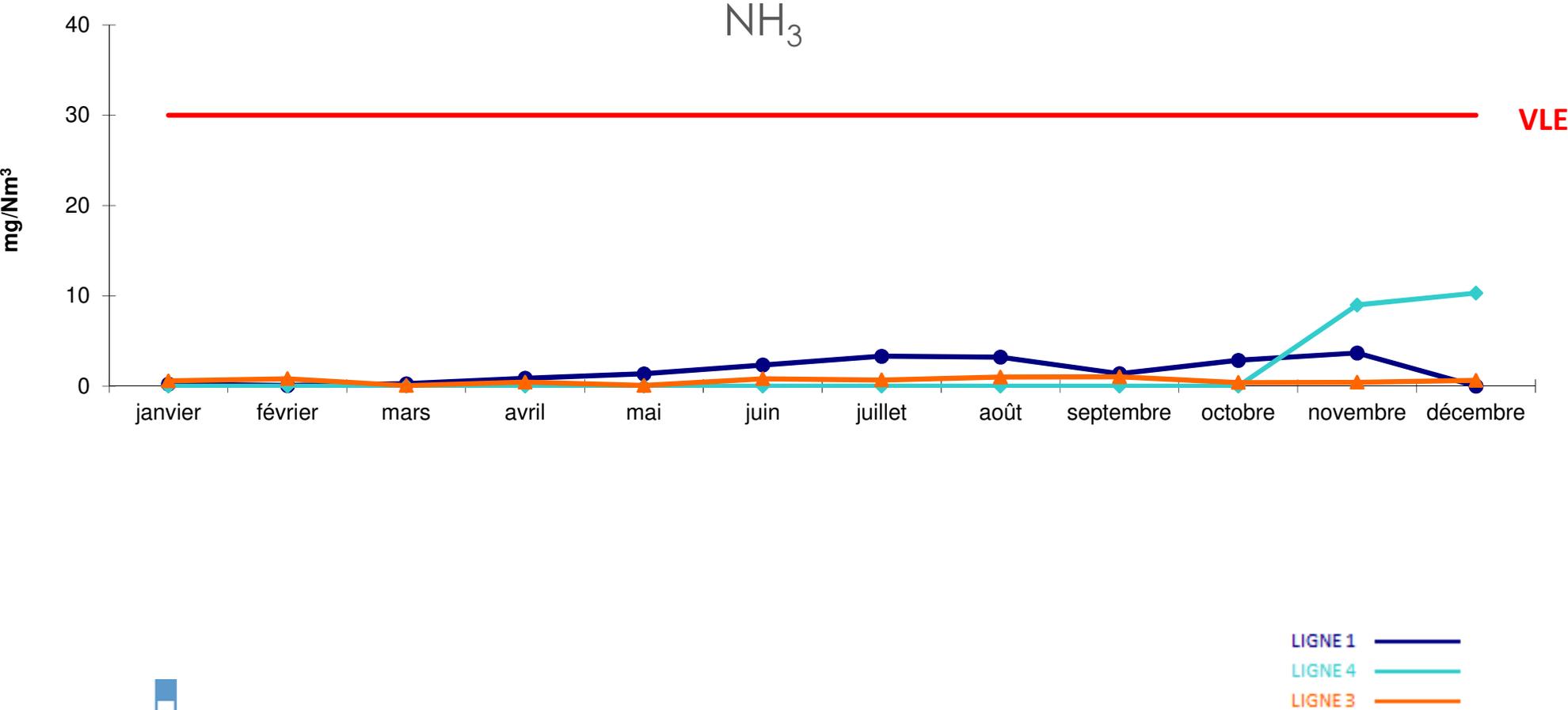
11 Octobre 2019 | Commission de Suivi de Site | CNIM Thiverval Grignon



3.2 AUTO SURVEILLANCE

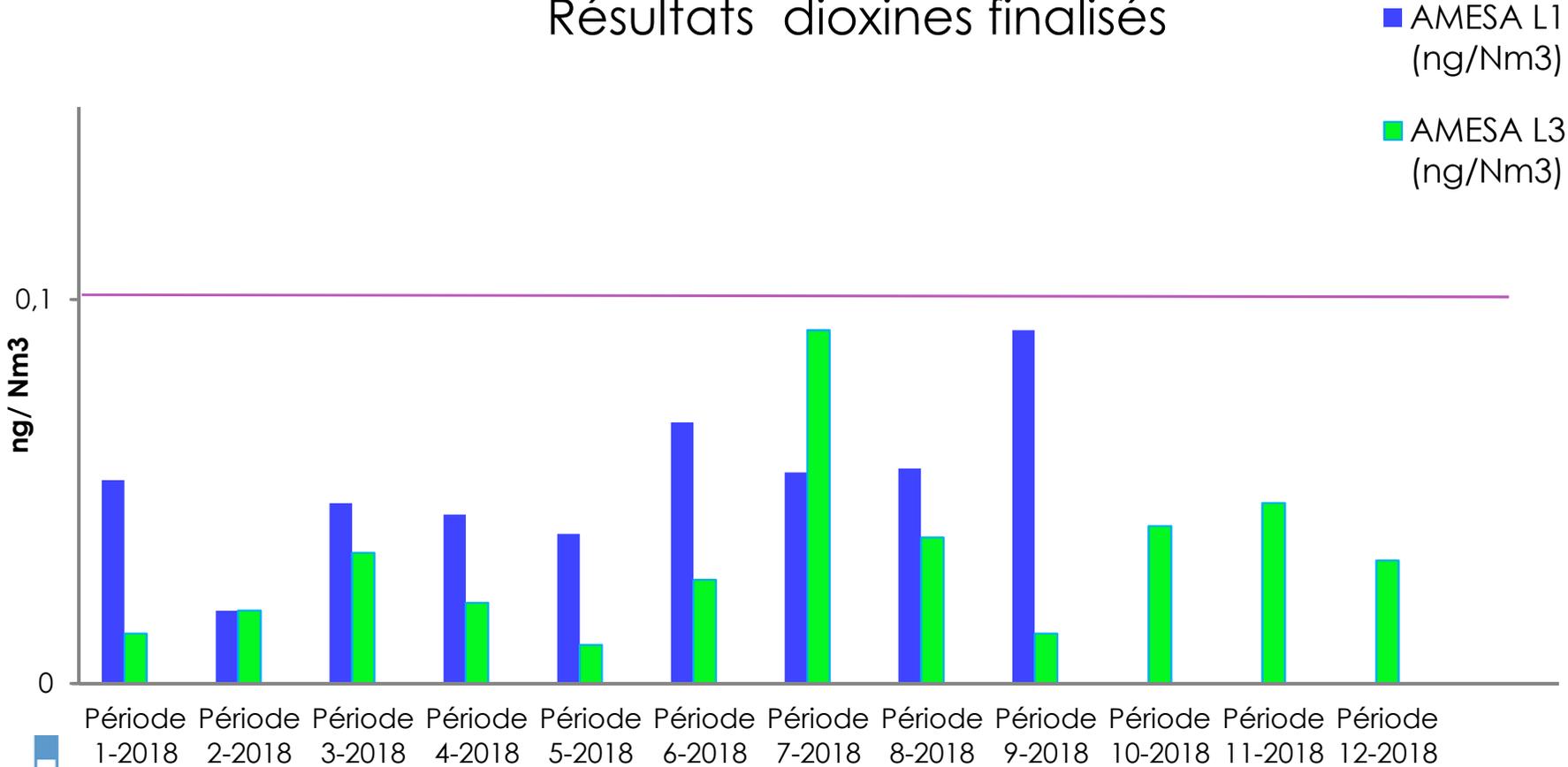


3.2 AUTO SURVEILLANCE



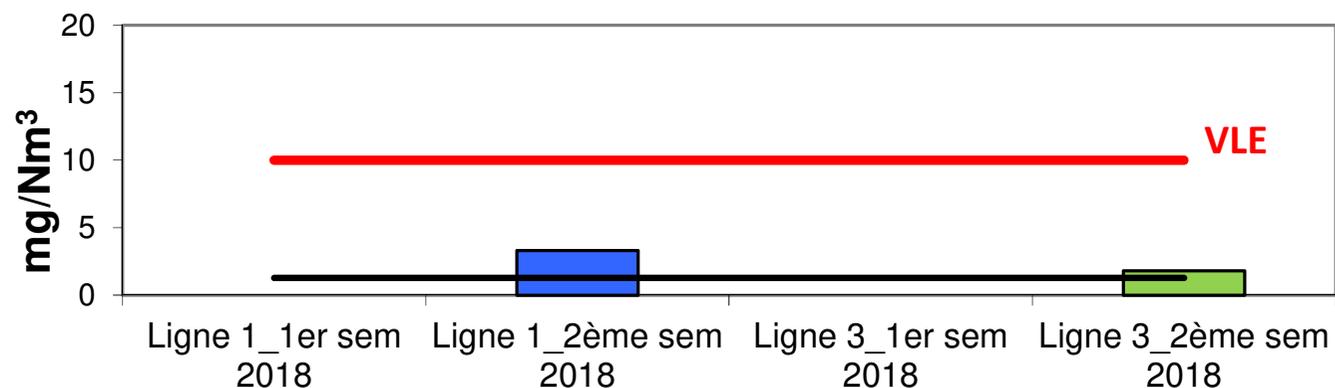
3.2 AUTO SURVEILLANCE

Résultats dioxines finalisés

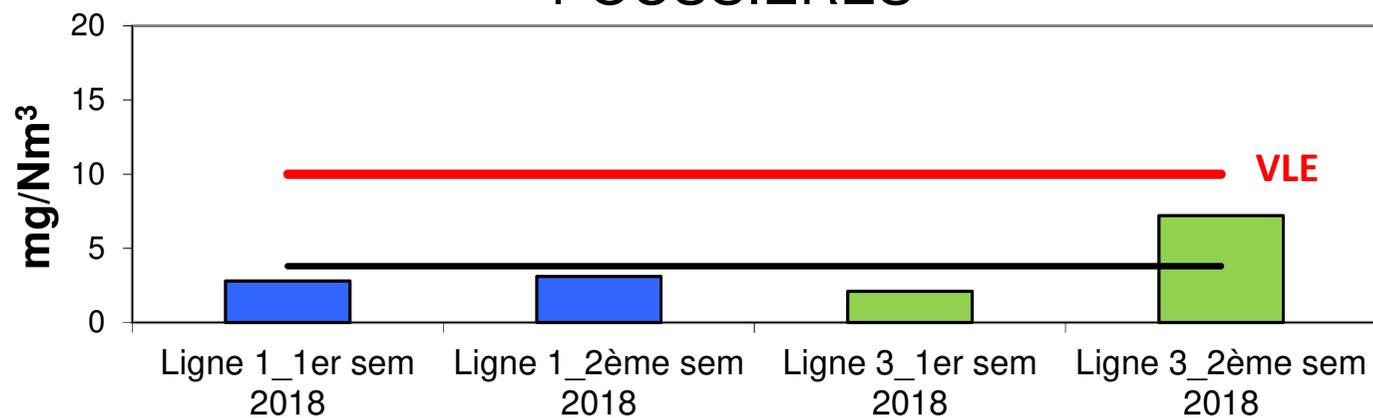


3.3 CONTRÔLE PAR UN ORGANISME EXTÉRIEUR

COT

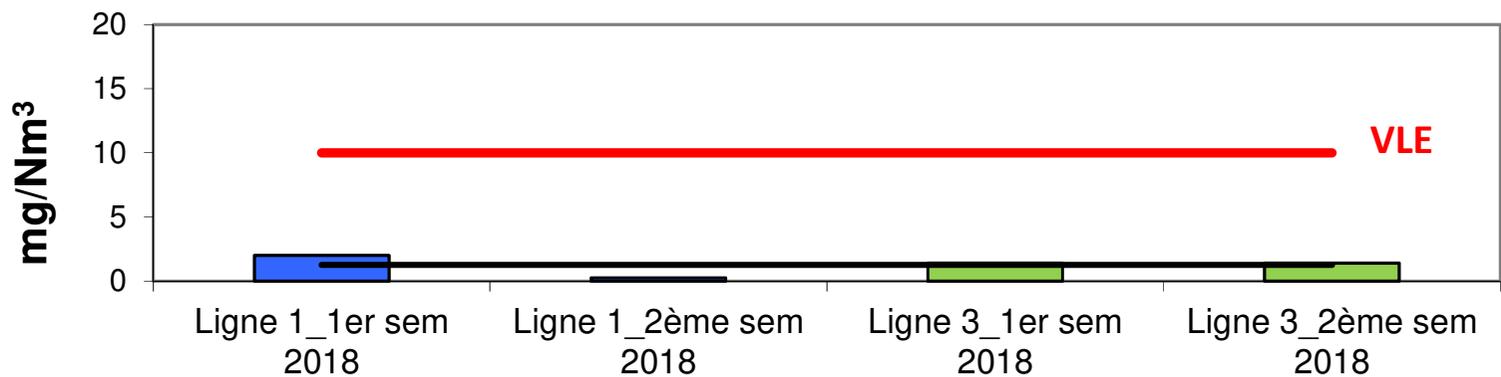


POUSSIÈRES

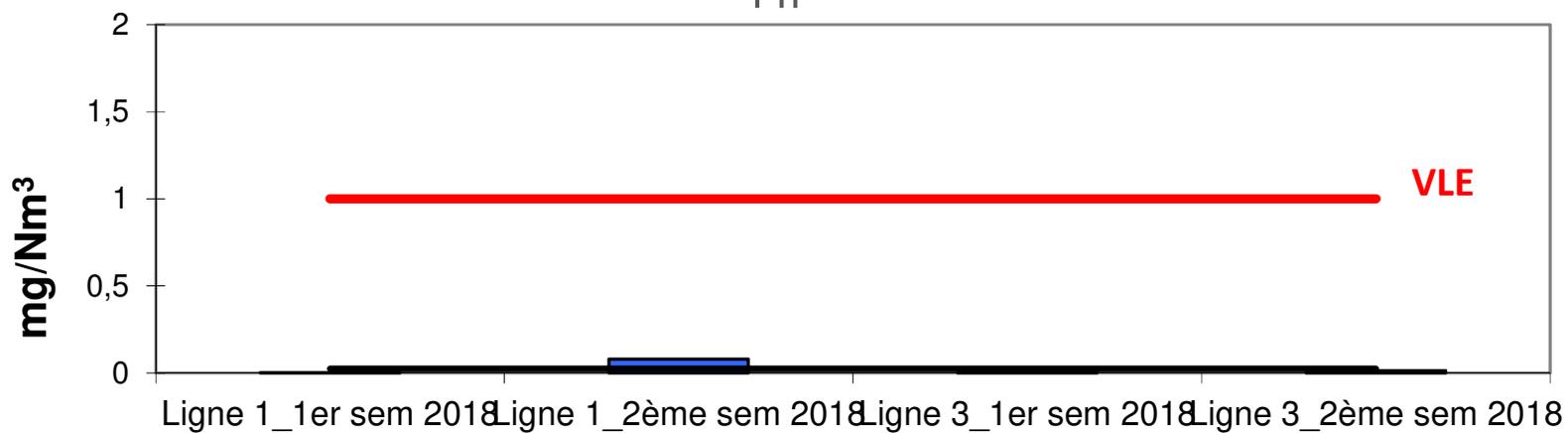


3.3 CONTRÔLE PAR UN ORGANISME EXTÉRIEUR

HCl

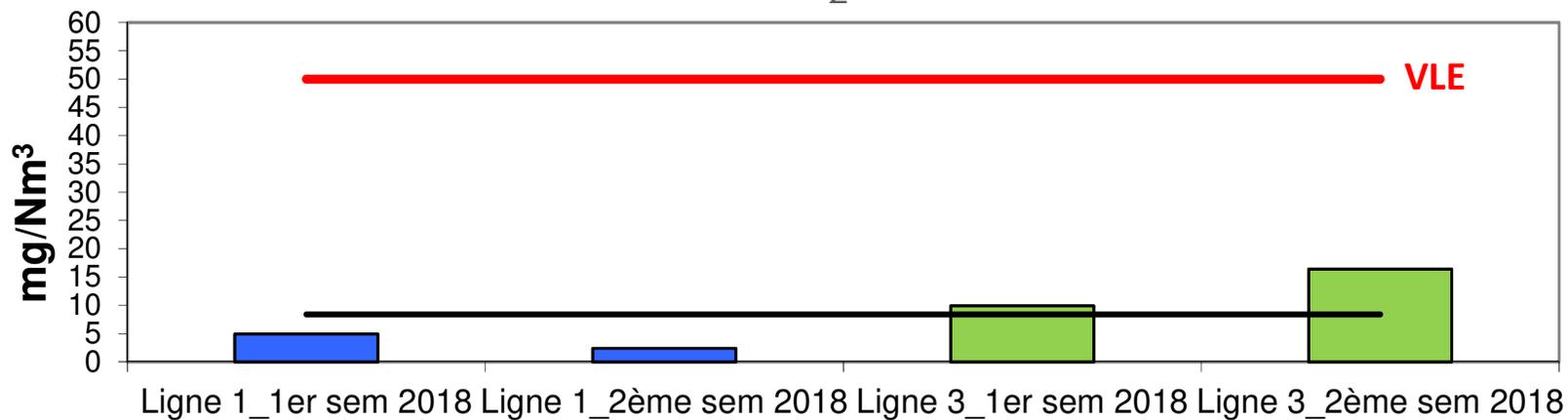


HF

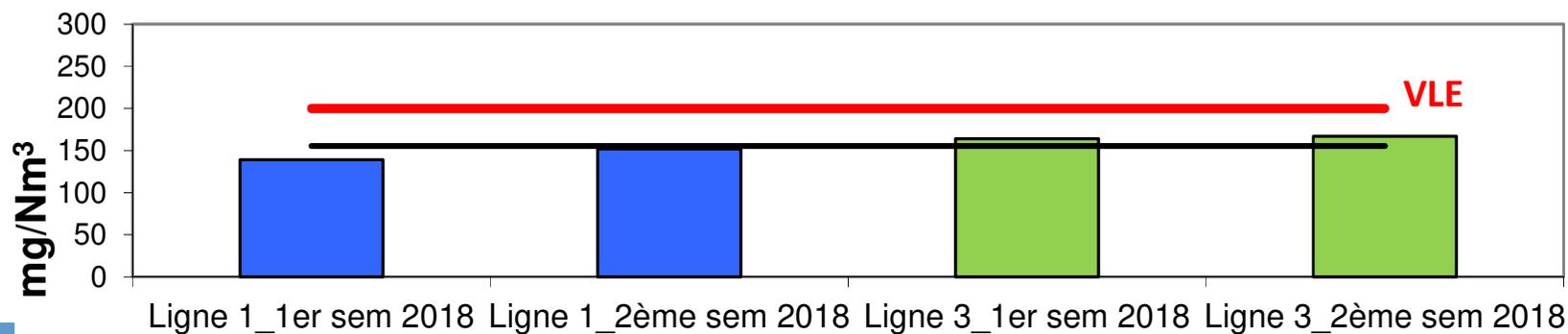


3.3 CONTRÔLE PAR UN ORGANISME EXTÉRIEUR

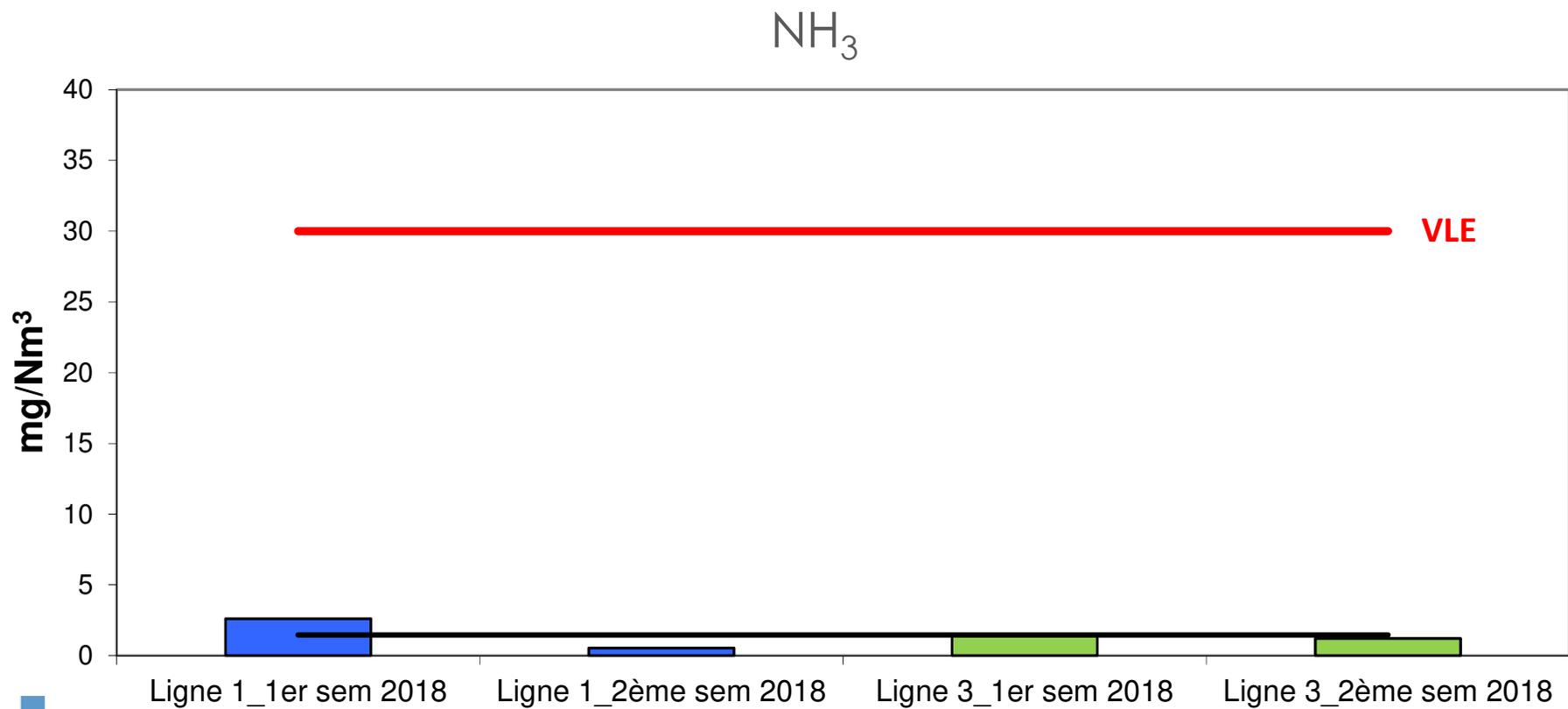
SO₂



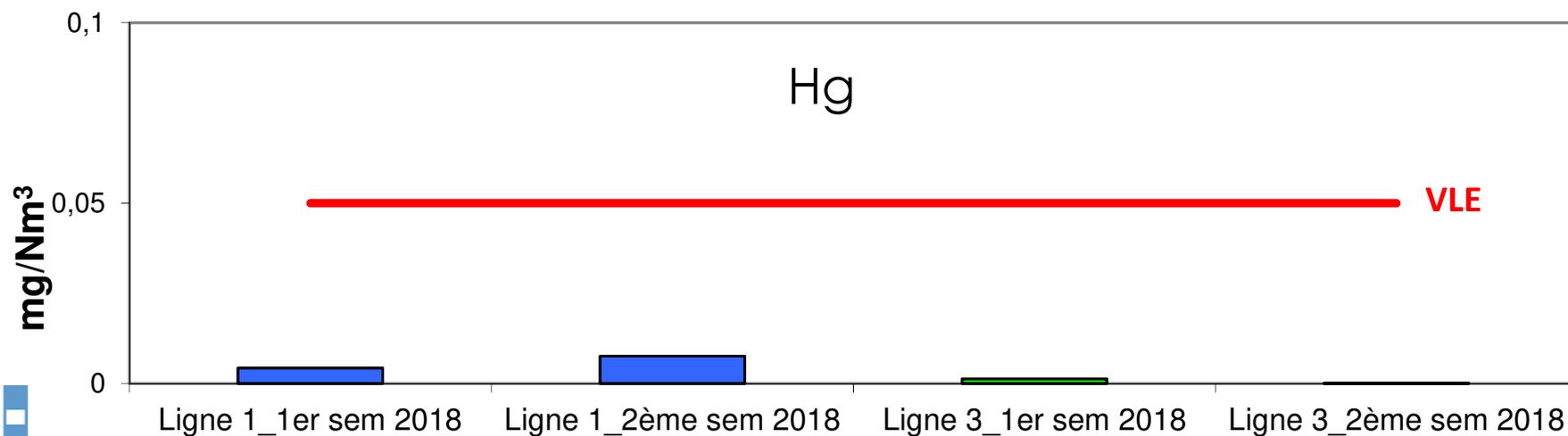
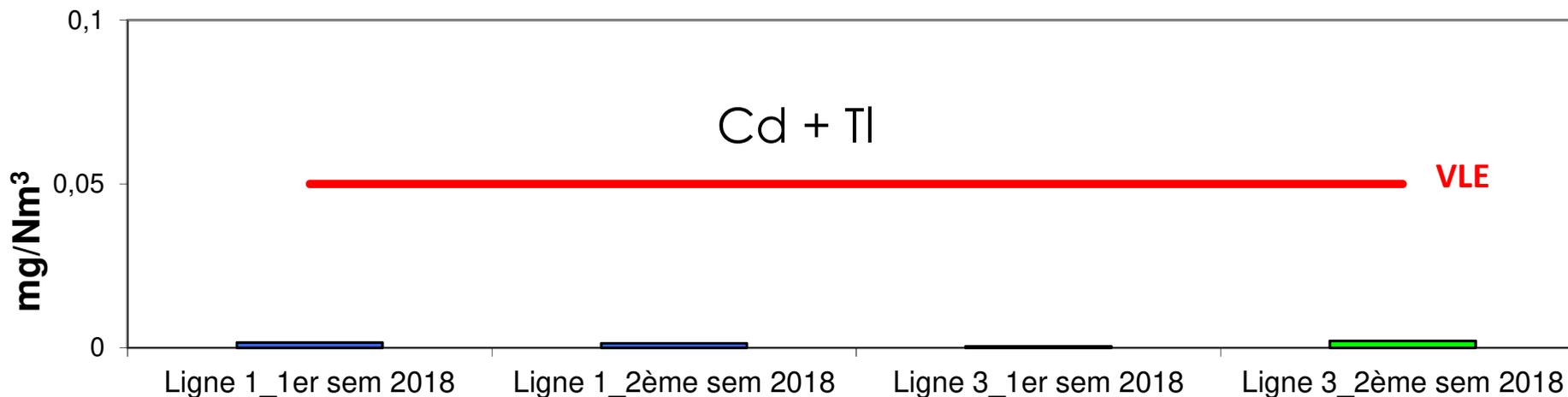
NO_x



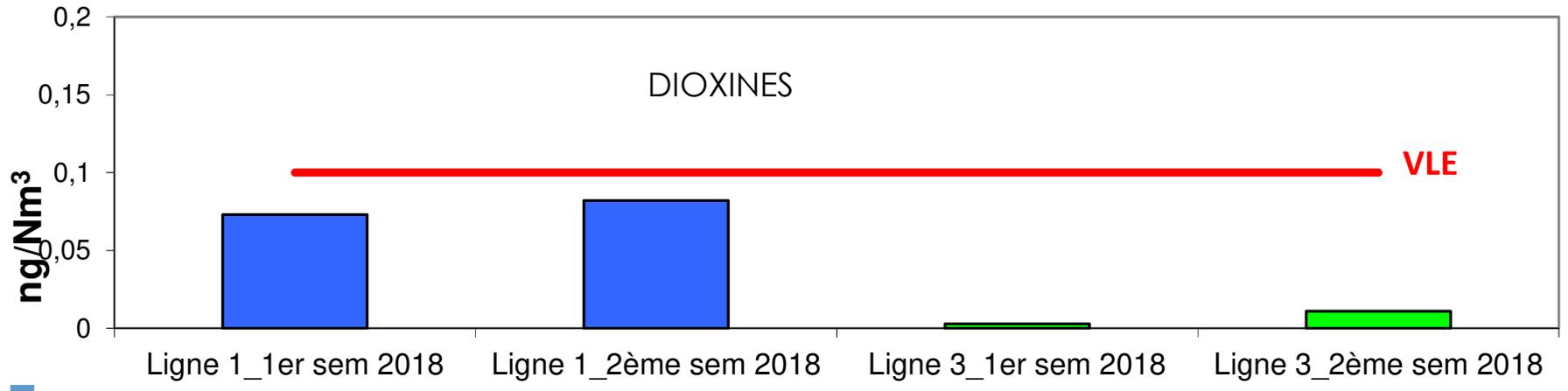
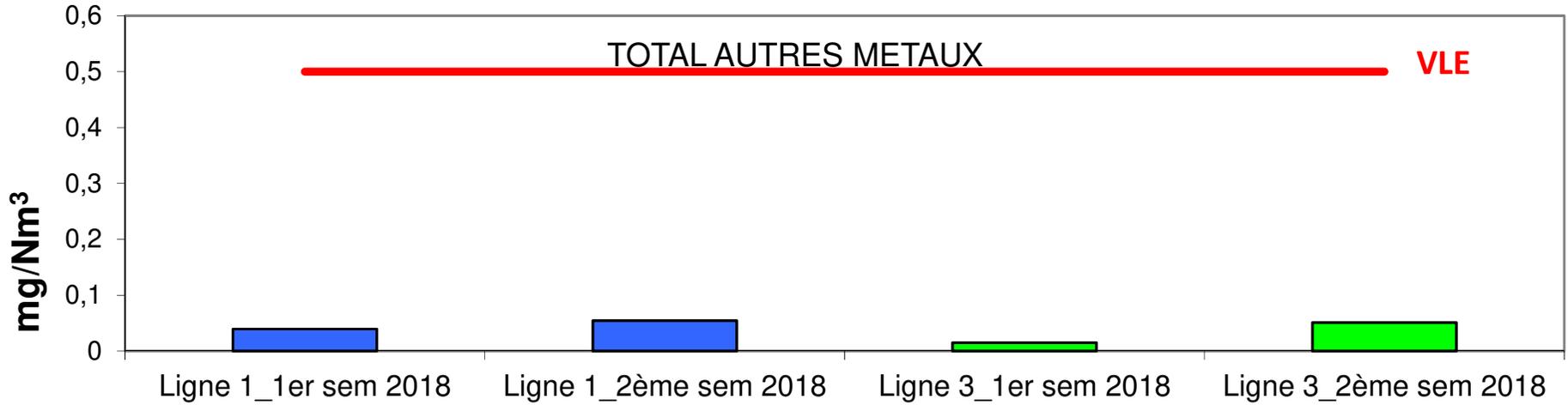
3.3 CONTRÔLE PAR UN ORGANISME EXTÉRIEUR



3.3 CONTRÔLE PAR UN ORGANISME EXTÉRIEUR



3.3 CONTRÔLE PAR UN ORGANISME EXTÉRIEUR



Autres métaux lourds (Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V et leurs composés)



4) CENTRE DE TRI

4.1 Historique

4.2 Fonctionnement

4.3 Chiffres clés -2018

4.4 Visites



4.1 HISTORIQUE



2007-2008: Construction du Centre De Tri

2009: Certification ISO 14 001 et OHSAS 18 001 par AFAQ

2012: Optimisation de la ligne des plats

2018 : Certification ISO 50 001



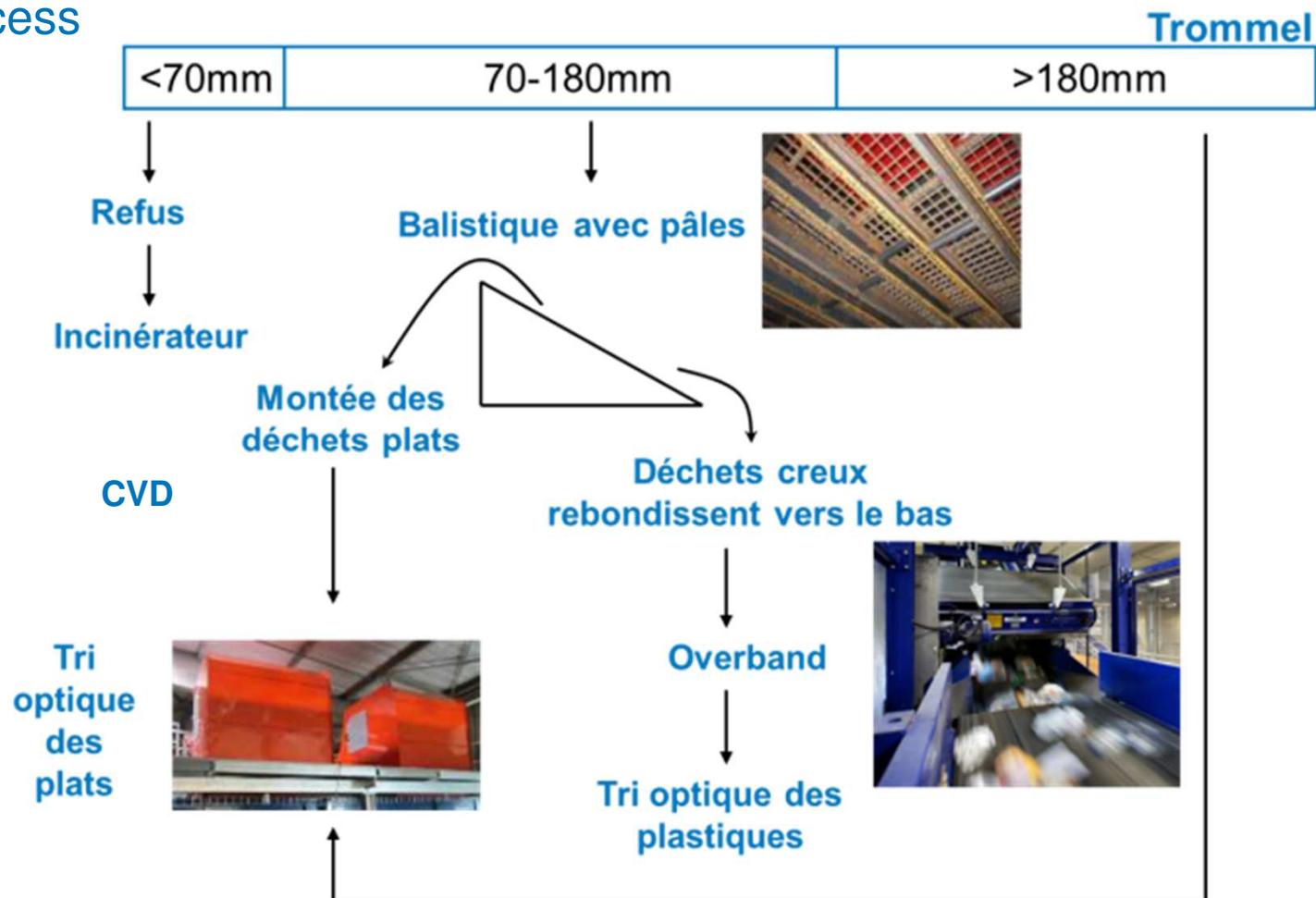
4.2 FONCTIONNEMENT

- Quai de déchargement
 - Déchargement des papiers et emballages issus de la collecte sélective
 - Chargement dans la trémie d'alimentation



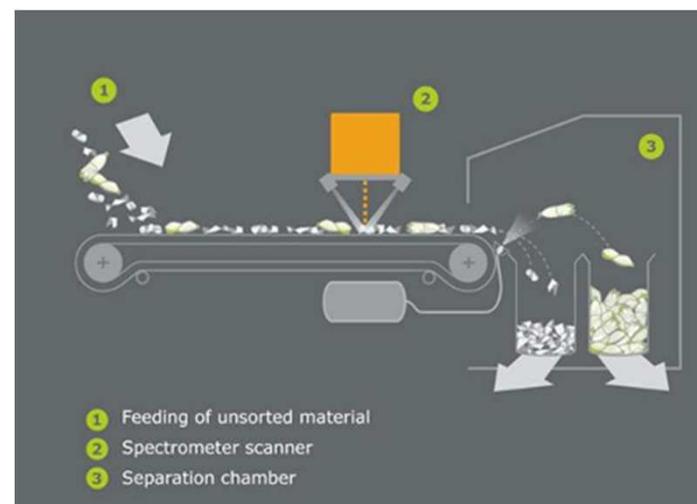
4.2 FONCTIONNEMENT

- Process



4.2 FONCTIONNEMENT

- 4 trieurs optique en parallèle pour les corps plats
 - Reconnaissance du papier, carton et plastiques par un scanner
 - Séparation par jet d'air comprimé



- 2 trieurs optique en série pour les corps creux

4.2 FONCTIONNEMENT

- Tri manuel
 - Opérateurs de tri vérifient la qualité avant produits finaux



4.2 FONCTIONNEMENT

- **Stockage**
 - Papier : FMA (Fond Mouvant Alternatif)
 - Autres matières : Alvéoles de stockage avec pesons
- **Conditionnement**
 - Utilisation d'une presse à balle pour compacter les sous-produits
 - Stockage des balles par matière



4.2 FONCTIONNEMENT

- Tri des refus
 - Stockage en caisson
 - Envoyés par camion à l'Unité de Valorisation Energétique



4.2 FONCTIONNEMENT



- ❑ 2009 : Certification ISO 14 001 et OHSAS 18 001 du CDT par AFAQ
- ❑ 2012 : 1^{er} renouvellement ISO 14 001 et OHSAS 18 001
- ❑ 2013 : Certification AFAQ EI pour notre structure d'insertion
- ❑ 2015 : 2^{ème} renouvellement ISO 14 001 et OHSAS 18 001
- ❑ 2016 : 1^{er} renouvellement AFAQ EI pour notre structure d'insertion
- ❑ 2018 : Renouvellement ISO 14001 v. 2015 & renouvellement OHSAS 18001
- ❑ 2018 : Certification ISO 50 001 commune UVE et Centre de tri

11 Octobre 2019 | Commission de Suivi de Site | CNIM Thiverval Grignon



4.3 CHIFFRES CLÉS

- Tonnages entrants - 2018

Type de collecte	Quantité (T)
Emballages	342
Papiers	181
Multi-matériaux (Mélange)	18 711
SOUS-TOTAL	19 235
Verre	10 866
TOTAL	30 101

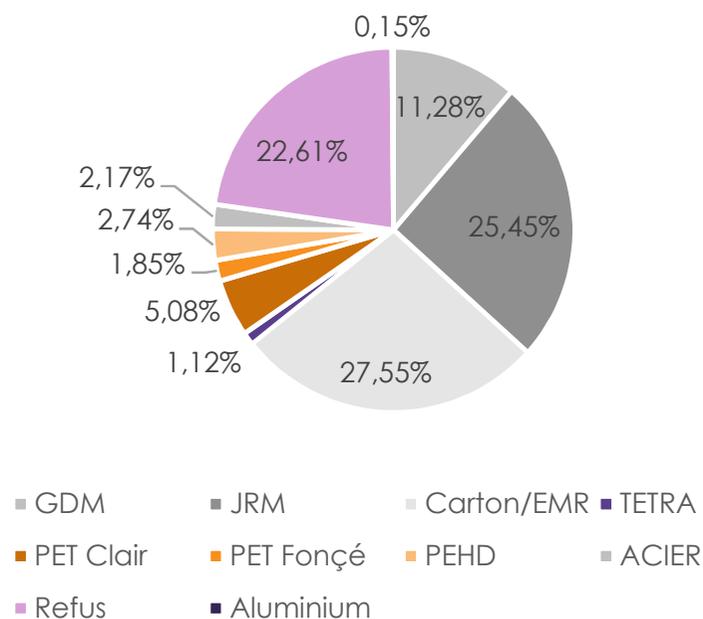
2018 marque la fin des collectes sur les flux Emballages et Papiers sur le territoire

4.3 CHIFFRES CLÉS

- Tonnages sortants - 2018

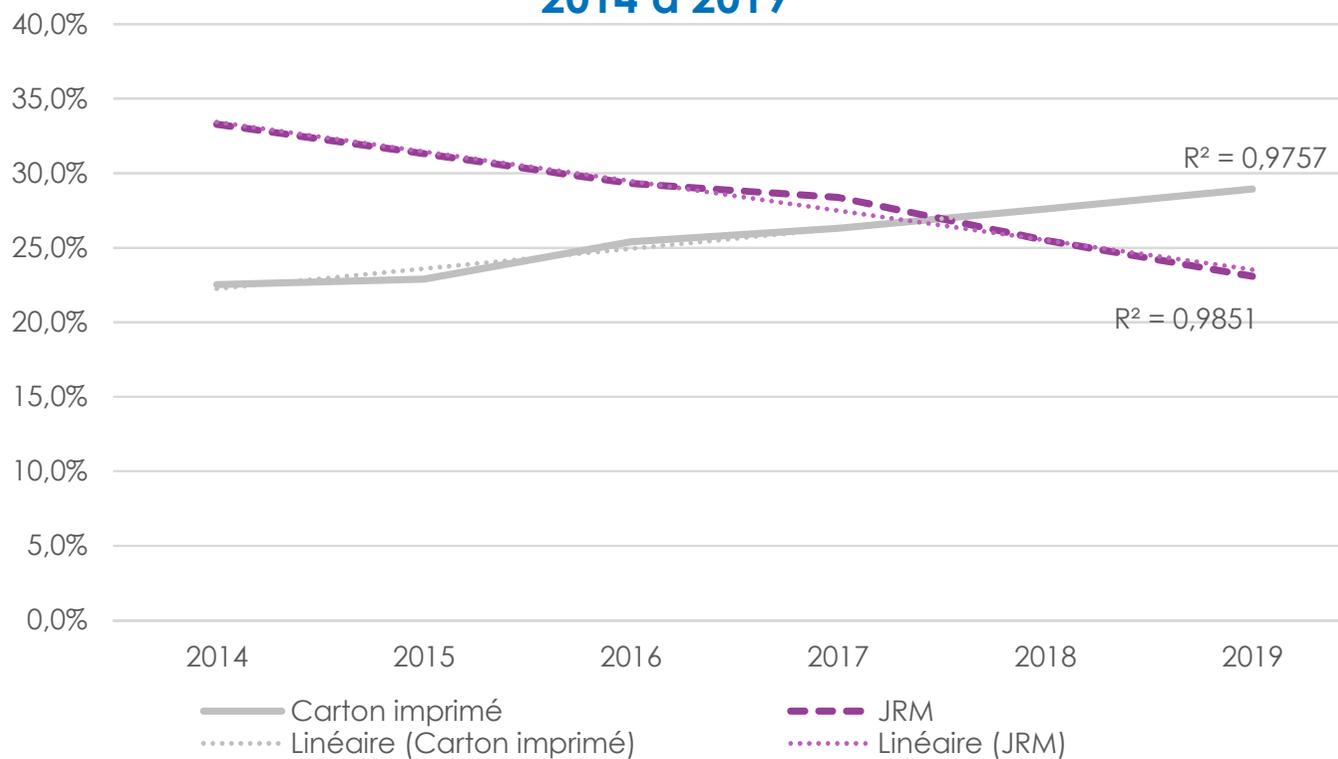
Produits	Quantité (T)
Cartons	5 335
ELA	217
GDM	2 183
PET Foncé	357
PET Clair	984
PEHD	530
Acier	421
Alu	28
JRM	4 929
Refus	4 378
SOUS TOTAL	19 368
Verre	10 586
TOTAL	29 954

Produits sortants 2018



4.3 CHIFFRES CLÉS

Evolution de la production de JRM et Carton de 2014 à 2019

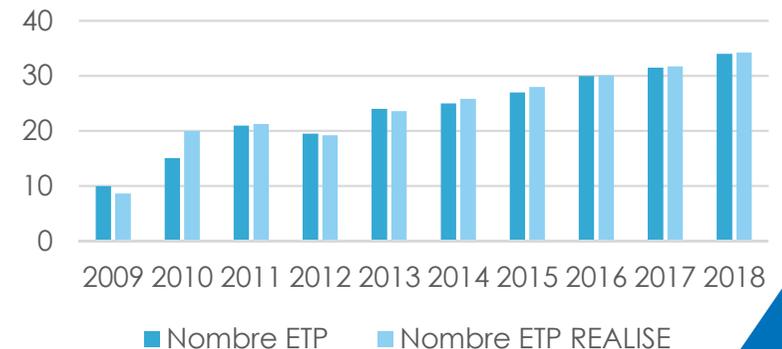


4.3 CHIFFRES CLÉS

- CNIM a fait le choix d'intégrer une structure d'insertion au sein du centre de tri. Initialement conventionné pour 15 ETP, ce chiffre a évolué avec les besoins de l'exploitation dans le centre de tri.
- En 2018, CNIM INSERTION a signé une convention trisannuelle de 2018 à 2021. Nous étions conventionnés pour 31.5 ETP en début de l'année en passant par 32 ETP au cours du second trimestre pour finir à 34 ETP.

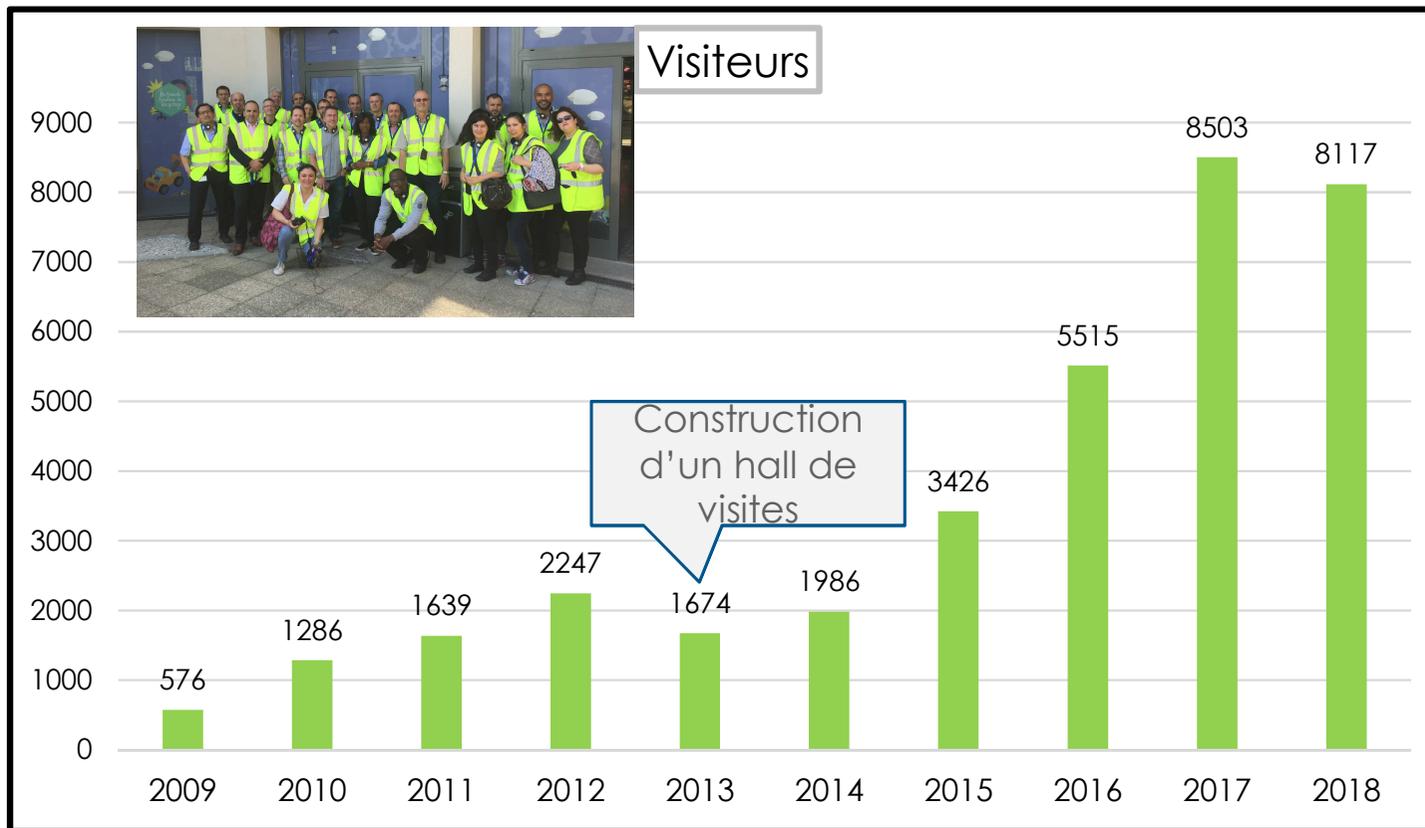
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Nombre ETP	10	15,1	21	19,5	24	25	27	30	31,5	34
Nombre ETP REALISE	8,63	20	21,27	19,23	23,61	25,84	28	30,1	31,75	34,25

Evolution ETP



4.4 VISITES

Evolution du nombre de visiteurs depuis 2009



4.4 VISITES

- 8117 visiteurs en 2018 ont visité le centre de tri



- Un questionnaire est proposé au terme de la visite. Sur 2018, les retours sont positifs dans leur intégralité, tant au niveau de l'accueil, du déroulement de la visite que de la tenue du centre de tri.
- Les différents commentaires laissés sur ces questionnaires soulignent l'apport pédagogique de la visite, au travers d'un parcours varié mêlant des aspects théoriques et pratiques.

LEXIQUE 1/3

- ❑ CSS : Commission de Suivi de Site
- ❑ DRIEE : Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie
- ❑ CDT : Centre De Tri
- ❑ CVD : Centre de valorisation de déchets
- ❑ UVE : Unité de Valorisation Energétique
- ❑ STEP : Station d'épuration
- ❑ OM : Ordures Ménagères
- ❑ REFIOM : Résidus d'Épuration des Fumées d'Incinération d'Ordures Ménagères
- ❑ VLE : Valeur Limite d'Emission
- ❑ GTA : Groupe Turbo Alternateur
- ❑ PCI : Pouvoir Calorifique Inférieur :
- ❑ POI : Plan d'Organisation Interne
- ❑ COT : Carbone Organique Total
- ❑ CO : Monoxyde de Carbone
- ❑ HCl : Acide Chlorhydrique
- ❑ SO₂ : Acide Sulfurique
- ❑ HF : Acide Fluorhydrique
- ❑ NH₃ : Ammoniac



LEXIQUE 2/3

- NO₂ : Dioxyde d'azote
- O₂ : Oxygène
- Sb : Antimoine
- As : Arsenic
- Pb : Plomb
- Cr : Chrome
- Co : Cobalt
- Cu : Cuivre
- Mn : Manganèse
- Ni : Nickel
- V : Vanadium
- Hg : Mercure
- Cd : Cadmium
- Tl : Thallium
- pH : potentiel Hydrogène
- mg : milli gramme, soit 1 gramme divisé par mille, soit 10⁻³ g
- µg : micro gramme, soit 1 gramme divisé par 1 million, soit 10⁻⁶ g
- ng : nano gramme, soit 1 gramme divisé par 1 milliard, soit 10⁻⁹ g
- pg : pico gramme, soit 1 gramme divisé par mille milliard, soit 10⁻¹² g



LEXIQUE 3/3

- ❑ JRM : Journaux Revues Magasines
- ❑ PET : PolyEthylène Téréphtalate
- ❑ PEHD : PolyEthylène Haute Densité
- ❑ ELA : Emballages Liquides Alimentaires
- ❑ GDM : Gros de Magasin

