

ISSÉANE



COMITE DE SUIVI DE LA CHARTRE DE QUALITE ENVIRONNEMENTALE

15 novembre 2017



ORDRE DU JOUR

1. Approbation du compte-rendu de la dernière réunion
2. Synthèse de 2016
3. Vie du centre
4. Présentation des données d'exploitation
 - Flux entrants et sortants
 - Circulations
 - Production & consommation d'énergie
5. Résultats des contrôles réglementaires
6. Consommation d'eau et analyses des rejets liquides 2016
7. Alertes & nuisances
8. Communication
9. Questions diverses
10. Prochaine réunion



Approbation du compte-rendu de la dernière réunion

ISSÉANE

sycotom
l'agence
métropolitaine
des déchets
ménagers

TSI
TIRU-SITA

Charte de qualité environnementale

15 novembre 2017



2

Dossier d'Information Public 2016 - Isséane

Unité de Valorisation Énergétique & Centre De Tri

✓ **Chiffres clés 2016**

Tonnage valorisé :

- UVE : 482 134 tonnes de déchets ménagers
- Centre De Tri : 23 099 tonnes de collectes sélectives

✓ **Niveau de performance**

des rejets gazeux

✓ **Valorisation énergétique**

La combustion des déchets municipaux permet, outre leur élimination, de produire de la vapeur, utilisée sur le réseau de chauffage urbain, et de produire de l'électricité:

Vapeur vendue: 668 954 MWh, soit le chauffage de **83 619 logements**

Electricité vendue: 35 793 MWh, soit la consommation électrique (hors chauffage) de **4 475 habitants**

✓ **Valorisation matière**

88 % des sous produits émis par l'activité de traitement thermique des déchets sont valorisés:

Mâchefer: 81 523 tonnes produits et **99,8%** Valorisés en technique routière

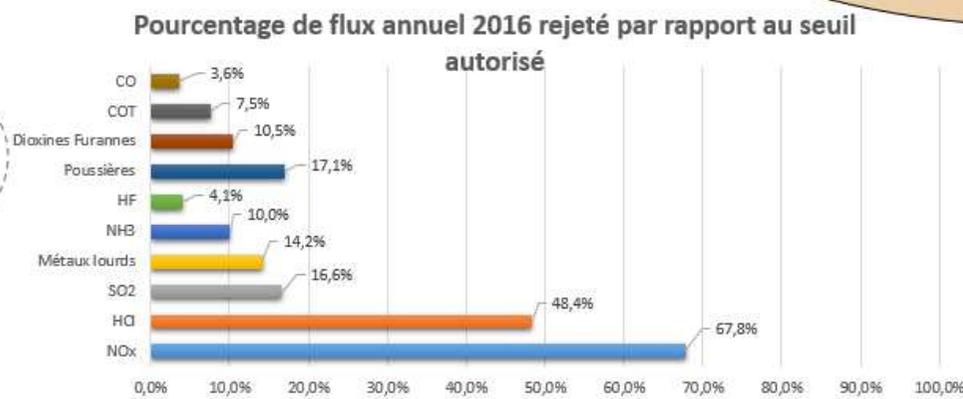
Métaux: 5 822 tonnes de ferrailles valorisées en aciéries et **2 044 tonnes** de métaux ferreux et de non ferreux extraits de l'installation de maturation et d'élaboration des mâchefer (IME).

PSR* : 85% recyclé dans le processus de fabrication du bicarbonate de soude

✓ **Valorisation Centre De Tri**

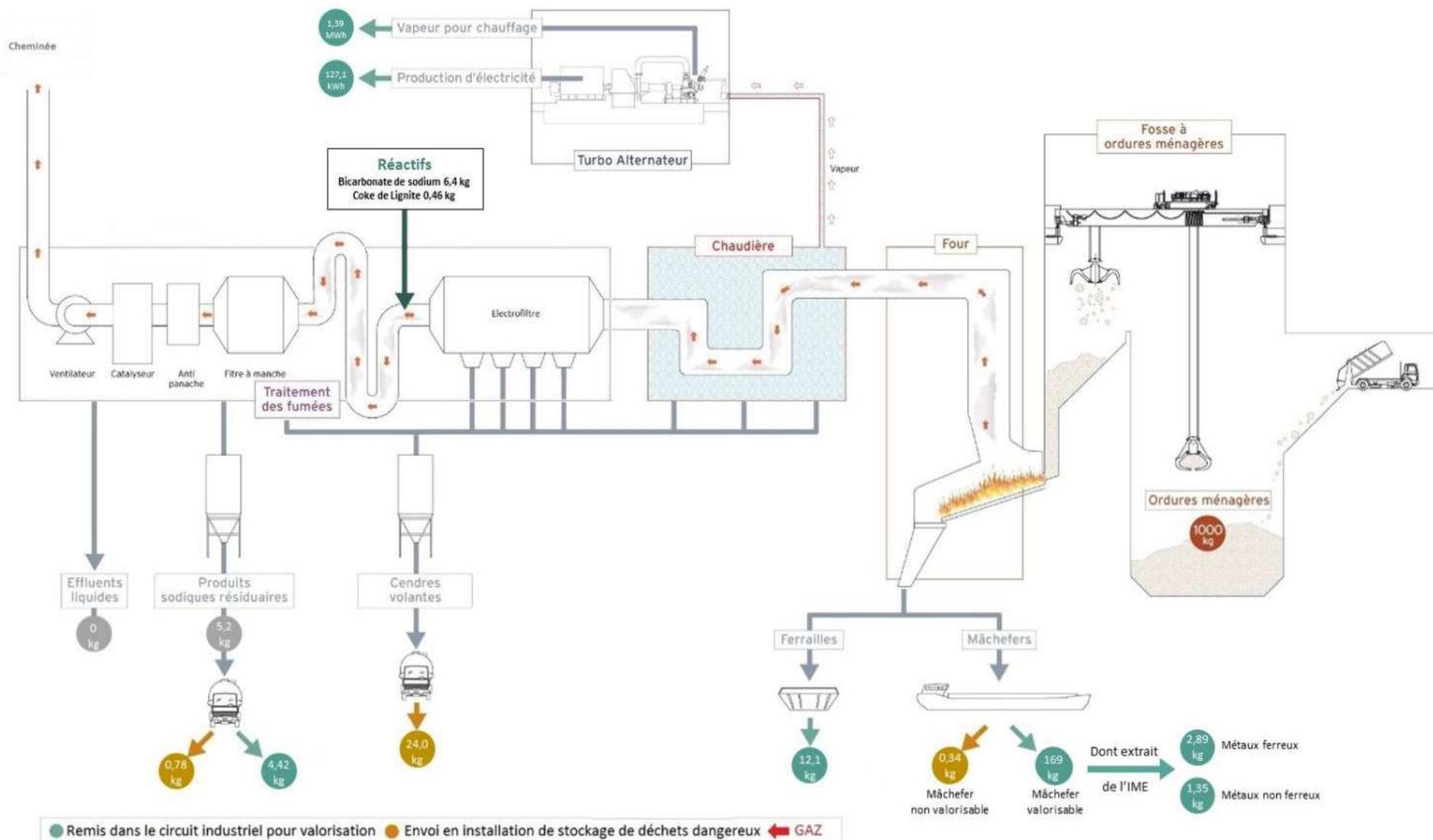
Le taux de valorisation matière s'élève à **70,5 %**

Triple certification:
ISO 9001
ISO 14 001
OHSAS 18 001



* Produits Sodiques Résiduaire contenus dans les résidus dépuration des fumées

Aucun dépassement pendant l'année. Isséane obtient des résultats en matières de rejets gazeux très en deçà des exigences réglementaires



ISSÉANE

sycotom
l'agence
métropolitaine
des déchets
ménagers

TSI
TIRU-SITA

Charte de qualité environnementale

15 novembre 2017



Vie du centre

3

Disponibilité des équipements

Centre de tri des collectes sélectives

Chaîne de tri	Taux de disponibilité
Du 1 ^{er} janvier au 30 septembre 2017	95,9 %
Année 2016	92,9 %

Disponibilité des équipements

Unité de valorisation énergétique

Lignes de four-chaudières

N°1

N°2

Du 1^{er} janvier au 30 septembre 2017

86,0%

88,0%

Année 2016

90,8%

90,3%

FAITS MARQUANTS

Centre de tri des collectes sélectives

Travaux de démantèlement de la ligne « Objets encombrants » de juin à octobre et création en lieu et place d'une seconde ligne d'alimentation pour la chaîne de tri. Tests en cours de cette seconde alimentation.



FAITS MARQUANTS

Unité de valorisation énergétique

Principaux travaux de maintenance préventive en 2017 :

Arrêts programmés annuels :

- GFC2: 25 mars → 25 avril inclus
- GFC1: 16 avril → 15 mai inclus

En bref :

- entretien annuel des chaudières
- réfection des puits mâchefers
- travaux de fiabilisation du groupe turbo-alternateur
- remplacement d'une nappe de catalyseur sur la ligne 1
- amélioration de la captation des ferrailles contenues dans les mâchefers
- changement du système de refroidissement des barreaux de grille (EAU → AIR)

FAITS MARQUANTS

Unité de valorisation énergétique

Principaux travaux de maintenance corrective en 2017 (sur fortuit) :

Arrêts fortuits :

- 28 mai → 02 juin : Fuite du surchauffeur (ligne 1)
- 11 septembre → 13 septembre : Pousoir sorti de son chariot (ligne 1)



Retour sur fortuit du mois de mai GFC 1



FAITS MARQUANTS

Unité de valorisation énergétique

Dépassement de flux en 2017 :

1^{er} aout :

- Dépassement de 3,13 kg de HCl au-dessus du seuil journalier (42,8 kg/jour)
- Causes : dysfonctionnement sur la chaîne d'alimentation en réactif (bicarbonate de sodium) au niveau du silo et du distributeur
- Actions menées : Diminution de la charge des deux fours au minimum technique + augmentation de la quantité de bicarbonate de sodium injecté.

FAITS MARQUANTS

Unité de valorisation énergétique

Dépassement de flux en 2017 :

1^{er} aout :



FAITS MARQUANTS

Unité de valorisation énergétique

Dépassement de flux en 2017 :

5 septembre :

- Dépassement de 21,71 kg de HCL au-dessus du seuil journalier
- Causes : bourrage dans la chaîne de distribution de réactif (bicarbonate de sodium), ayant entraîné une disjonction d'un départ électrique de l'usine
- Actions menées : lancement des procédures d'arrêt des 2 lignes + changement du moteur du distributeur de bicarbonate, mise en place d'un suivi du distributeur, sensibilisation des équipes sur l'importance de cet équipement, modification du paramétrage de détection des niveau bas et niveau haut de réactif dans le distributeur

Impact : En sortie de cheminée, il a été mesuré une concentration maximum de 91,5 mg/m³ sur une durée d'une demi-heure (concentration mesurée sans dilution). Elle est en deçà des seuils de toxicité aiguë définis par l'INERIS.

FAITS MARQUANTS

Unité de valorisation énergétique

Modification du déferrailage:



FAITS MARQUANTS

Unité de valorisation énergétique

Avantages constatés:

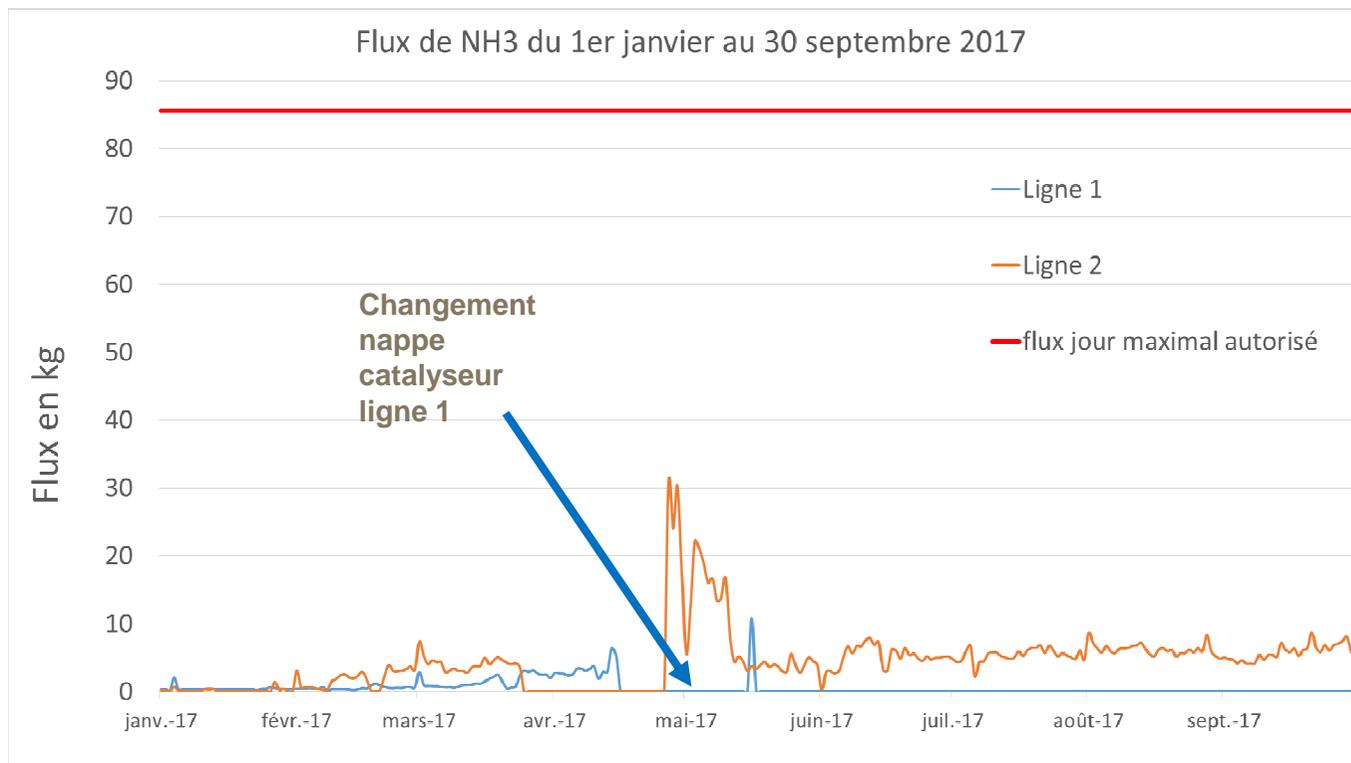
- Meilleure captation des ferrailles
 - 720 Tonnes évacuées en juin (env. 400 avant le changement)

x 1,7

FAITS MARQUANTS

Unité de valorisation énergétique

- Remplacement d'une nappe catalyseur



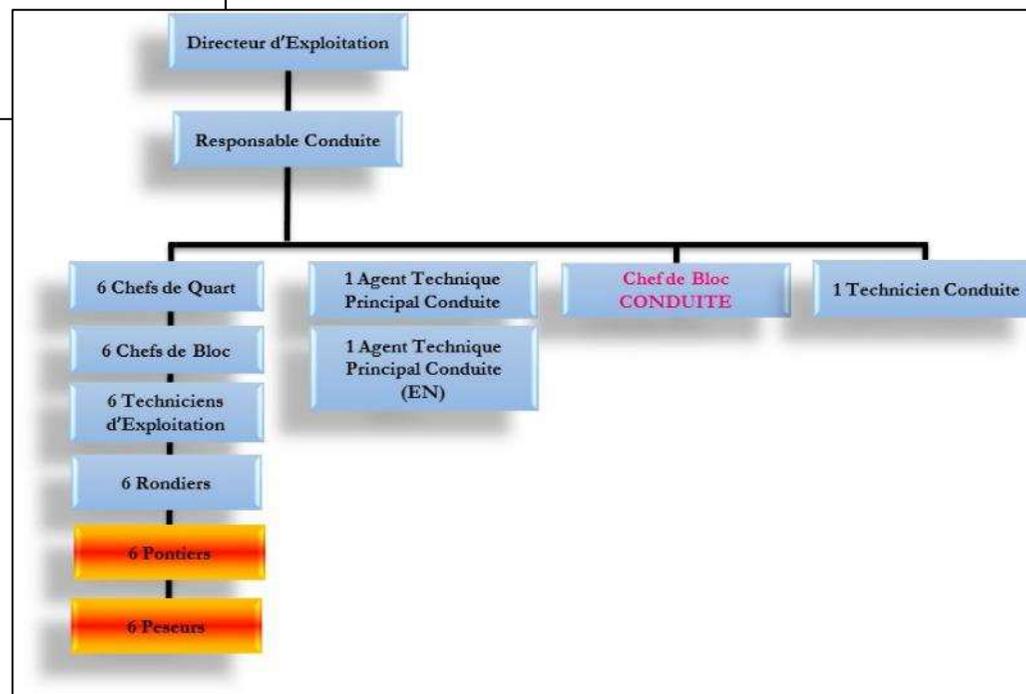
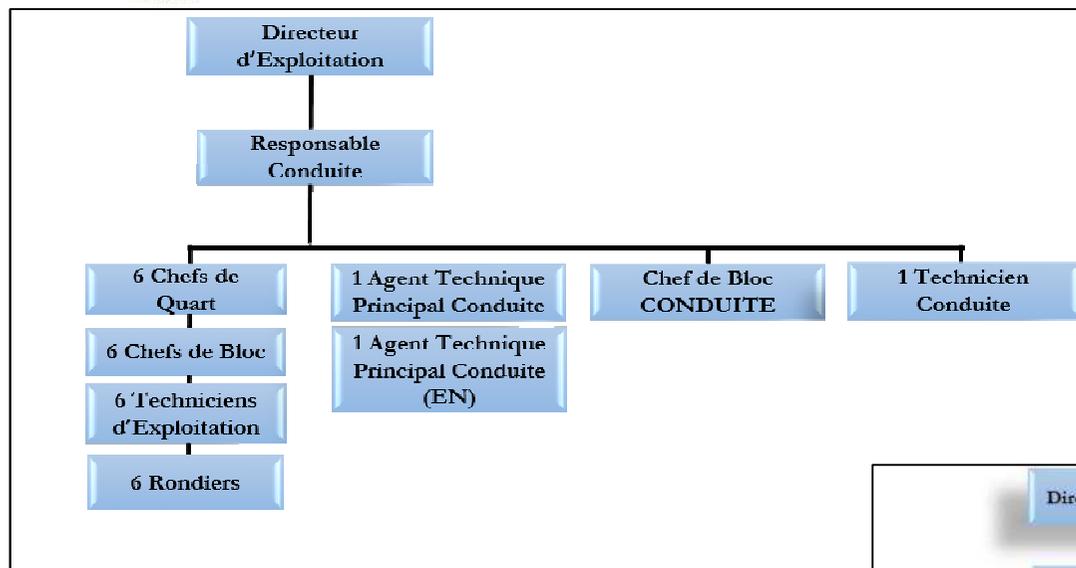
3

- Changement réussi, résultat positif => 2ème ligne prévue entre le 30 mars et le 03 mai 2018

FAITS MARQUANTS

Unité de valorisation énergétique

Intégration des activités aux équipes de quart:



FAITS MARQUANTS

Unité de valorisation énergétique

Reprise des activités sous-traitées

Activités internalisées sous l'autorité du chef de quart :

1. Fosse OM

- Reprise de l'activité de la fosse,
 - Gestion de fosse / mélange / gerbage
 - Rechargement OM (pas de pontiers Sociétés extérieures)

2. Mâchefers :

- Reprise de l'activité transport mâchefers,
 - Rondes mâchefers
 - Déboussages éventuels

3. Pesage :

- Reprise de l'activité pesage,
 - Toute l'activité du poste de pesage

FAITS MARQUANTS

Unité de valorisation énergétique

Visite DRIEE du 30/06/2017

Visite annuelle réalisée par Sandrine TAING, notre nouvelle inspectrice de l'environnement, qui remplace Francine BERTHIER ...

Au programme :

- Présentation d'Isséane et des résultats environnementaux de l'année 2016 et début 2017
- Visite complète du site (y compris centre de tri)

4 remarques formulées :

0 non conformité

- Sensibilisation sur le nouvel arrêté inter-préfectoral sur surveillance consommation de l'eau, mais manque de vigilance sur l'application des consignes (en effet, lors de la visite du site, une entreprise de nettoyage des murets extérieurs avait un tuyau d'eau fuyard)
- Absence de suivi mensuel des consommations d'eau (à fournir)
- Rapport dioxines 2eme trimestre 2016 fourni incomplet
- Portes coupe-feu détériorées

FAITS MARQUANTS

Unité de valorisation énergétique

Bilan journée Santé Sécurité Environnement Isséane

Sensibilisation Addictions

Intervention de Mme SAADA,
psychothérapeute, spécialiste
des addictions

Run Eco Team : « 1 run = 1 déchet »



3

Sensibilisation risque de chute de hauteur et de chute d'objet



Concours Eco- gestes



FAITS MARQUANTS

Unité de valorisation énergétique



"COURS POUR UN MONDE PLUS PROPRE - RUN FOR A CLEANER WORLD"

Partenaires :



FAITS MARQUANTS

Unité de valorisation énergétique

Autres faits :

- Création d'un service d'accueil
- Arrivée de locataires
- Mise en place du tri sélectif sur les bâtiments administratifs, en collaboration avec le centre de tri

FAITS MARQUANTS

Unité de valorisation énergétique

Tri des déchets:

Chaque étage du bâtiment administratif (plot 1) est équipé de vide ordure pour le tri sélectif.

- papiers, petits cartons, canettes alu, bouteilles plastique
- ordures souillées

Les poubelles sont situées derrière la salle de commande.



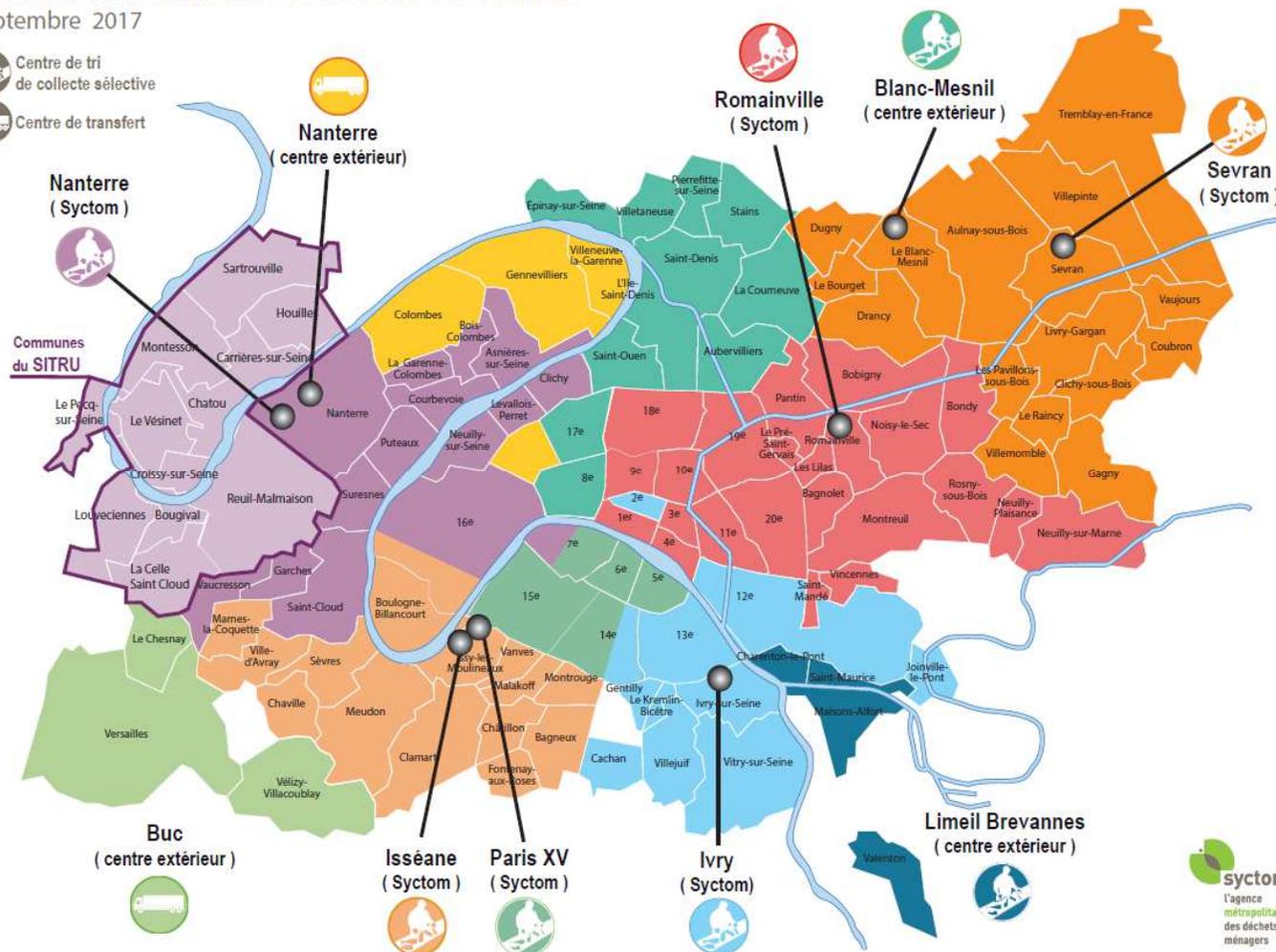


Présentation des données d'exploitation

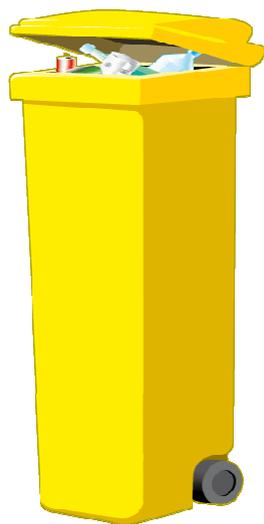
Bassins versants des collectes sélectives

Septembre 2017

-  Centre de tri de collecte sélective
-  Centre de transfert



Flux entrant dans le centre de tri



1^{er} janv. au 30 sept.

Collectes sélectives réceptionnées

17 590,99 t

4 718,40 t de refus

- 0 benne refusée
- 26,78 tonnes déclassées, incinérées à l'UVE

9 672,21 t pour GPSO (54,98%)

Année 2016

23 098,90 t

6 618,85 t de refus

74,40 t déclassées, soit 33 camions

12 790,38 t pour GPSO (55,37%)



Flux sortant du Centre De Tri

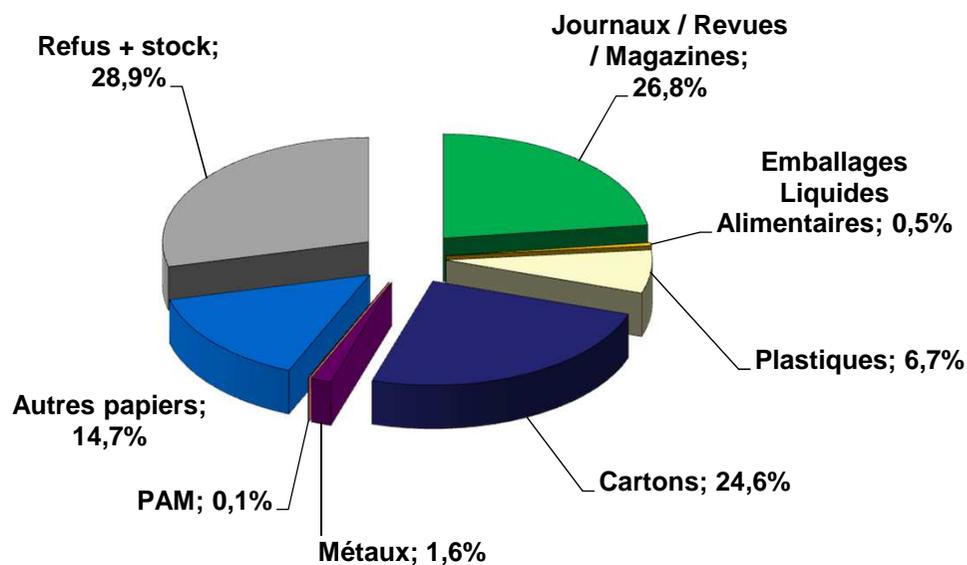


	du 1 ^{er} janv. au 30 sept 2017	Année 2016	Repreneur	Destination
Métaux	281,46 t	351,46 t	Acier: ARCELOR Alu: RECOVCO AFFIMET	Dunkerque (59) Compiègne (60)
Cartons	4 320,78 t	5 600,38 t	REVIPAC	Nogent/Seine (10), St-Etienne-du Rouvray (76)
Plastiques PET	928,90 t	1 144,62 t	SUEZ RV IDF	Limay(78) Gennevilliers (92) Rijkevorsel (B)
Plastiques PEHD	246,78 t	315,78 t	PAPREC	Neufchâteau (88), Loglato (I); Lunen(D)
Films plastiques	33,30 t	64,62 t	PAPREC	Pays Bas (NL)
Emballages liquide alimentaire	84,02 t	135,46 t	REVIPAC	Hondouville (27)
Journaux revues magazines	4 035,66 t	5 735,94 t	UPM	Chapelle Darblay (76)
Autres papiers	2 585,78 t	2 865,92 t	UDREP	Blendecques, Wardeckes (62)
Petits appareils ménagers	12,30 t	18,27 t	Eco-Systèmes	Sarcelles (93)
Refus de tri	4 718,40 t	6 618,85 t	TSI	UVE ISSEANE



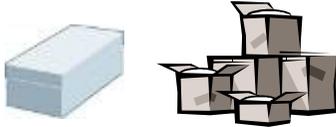
Flux sortant du centre de tri

Flux sortant par matière (janvier à septembre 2017)



Centre de tri Isséane

Exemples en produits recyclés

	<p>Métal</p>	<p>→</p>		<p>Boules de pétanque, trottinettes, charnières, ...</p>
	<p>Cartons</p>	<p>→</p>		<p>Boîtes à chaussures, cartons d'emballage, ...</p>
	<p>Plastiques</p>	<p>→</p>		<p>PEHD : Pulls polaires, tuyaux, fibres de rembourrage, poubelles, ... PET : Bouteilles (« bottle to bottle »)</p>
	<p>Briques alimentaires</p>	<p>→</p>		<p>Papier toilette, essuie-tout, papier cadeau, ...</p>



Retrouvez des exemples de produits recyclés sous :
<http://e-tonnes.ecoemballages.fr>

Centre de tri Isséane

Déchets non conformes

- **Année 2016 : 72 déchets non conformes**

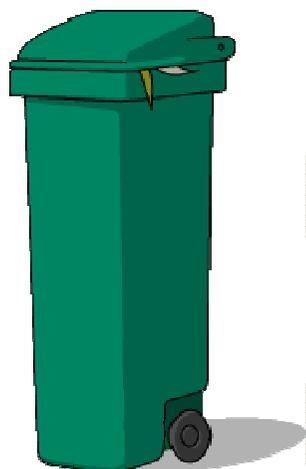
Dont 1 seringue, 14 batteries, 33 bouteilles de gaz non inflammable, 11 bouteilles de gaz inflammable, 11 extincteurs, 1 bidon de produits chimiques, 1 engin explosif

- **Janvier à septembre 2017 : 66 déchets non conformes**

Dont 3 seringues, 1 pistolet à plomb, 23 bouteilles à gaz non inflammable, 10 bouteilles de gaz inflammable, 2 bidons de produits non identifiés, 15 extincteurs et 12 batteries de véhicule



Flux entrant de l'unité de valorisation énergétique



1^{er} janv. au 30 sept.

2016

Ordures ménagères
entrantes

390 065 t

508 080 t

Ordures ménagères
incinérées
(dont refus de tri)

368 003 t

(13 022 t refus de tri)

482 134 t

(17 860 t refus de tri)



Flux sortant de l'unité de valorisation énergétique

	du 1 ^{er} janvier au 30 sept. 2017	Année 2016	Repreneur	Traitement	
	Ordures ménagères	17 691,57 t	17 966 t	UIOM Ivry (94)	Valorisation énergétique
	transférées	1 643,74 t	4 267 t	UIOM Saint-Ouen (93)	Valorisation énergétique
		710,42 t	2 066 t	REP Claye-Souilly (77)	ISDND (enfouissement)
	TOTAL	20 045,73 t	24 299 t		
	Mâchefers	60 809 t (59 193 t fluvial)	81 360 t (76 149 t fluvial)	REP Claye-Souilly (77)	Maturation avant valorisation
	Ferrailles	5 710 t	5 822 t	GALLOO depuis le 01/07/11	Aciérie
	Cendres volantes	8 861 t	11 586 t	SITA FD (77)	ISDD (enfouissement)
	Produits sodiques résiduels	2 030 t	2 506 t	RESOLEST (54)	85% recyclées 15% en ISDD
	Boues traitement des eaux résiduaires	19,72 t	139 t	SITA FD (77)	ISDD (enfouissement)



**Flux sortant de l'unité
de valorisation énergétique
1^{er} janvier au 30 septembre 2017**

	Installation de stockage de déchets non dangereux	En % des tonnes d'ordures ménagères traitées	
	Ordures ménagères transférées	710,42 t	0,19 %
	Installation de stockage de déchets dangereux	En % des tonnes d'ordures ménagères traitées	
	Cendres volantes	8 861 t	2,41 %
	Produits sodiques résiduaire	304,5 t (15% du tonnage produit)	0,08 %
	Boues traitement des eaux résiduaire	19,72 t	0,005 %
	Total	9 185 t	2,50 %



Circulations induites par l'activité du centre de tri et de l'unité de valorisation énergétique

Camions/jour (moyenne)	Du 1 ^{er} janvier au 30 septembre	2016
Centre de tri	33	32
UVE	261	266
Total	294	298
% de la circulation sur la route départementale	0,86 %*	0,87 %*

* Pourcentage calculé à partir des comptages effectués par le Conseil général des Hauts-de-Seine.
(www.hauts-de-seine.net/cadre-de-vie/transport-urbain)



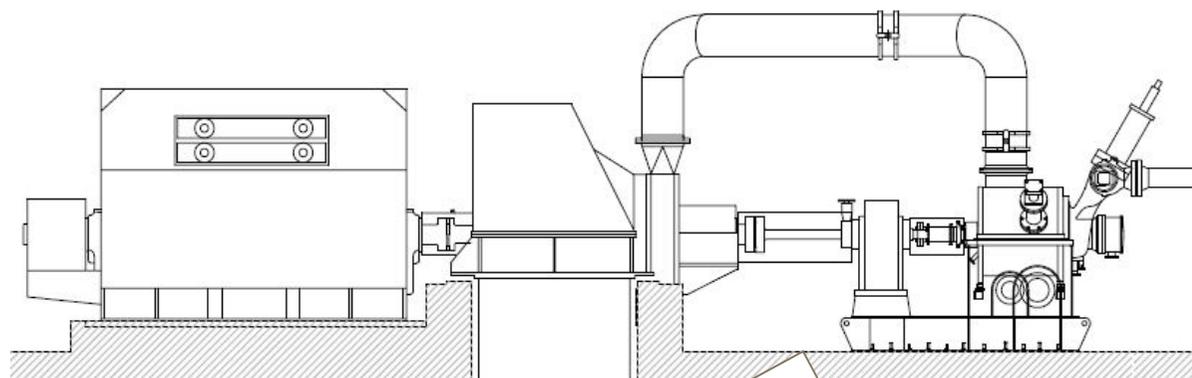
Transport fluvial

		PAPIER CARTON (Centre de tri)*	MÂCHEFERS (U.V.E)	Total
Nombre de Péniches	du 1 ^{er} janvier au 30 septembre	75	151	226
	Année 2016	81	242	323
Nombre de  camion évités	du 1 ^{er} janvier au 30 septembre	- 317	- 2 277	- 2 594
	Année 2016	- 336	- 3 311	- 3 647

* Transport local effectué entre Isséane et le quai de Boulogne



Production & consommation d'énergie



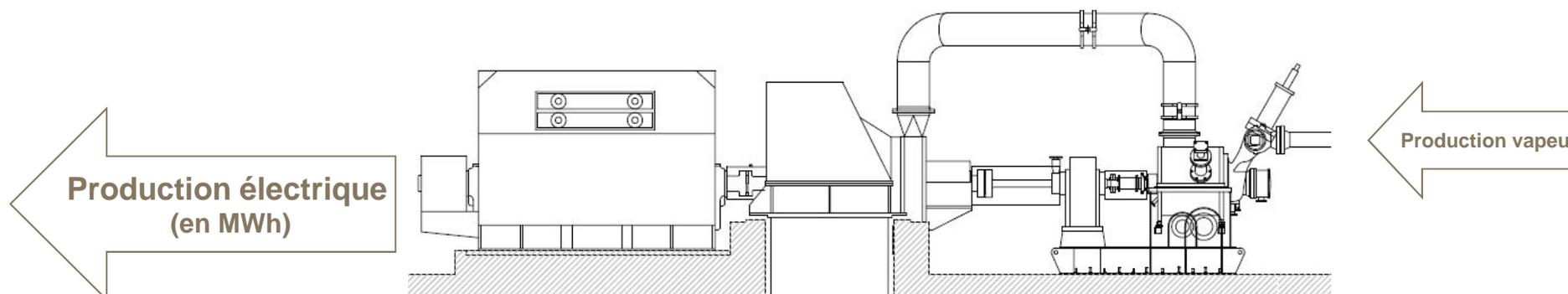
Du 1 ^{er} janvier au 30 sept.		2016
1 157 786	1 508 660	
tonnes	tonnes	



Du 1 ^{er} janvier au 30 septembre		2016
694 155 tonnes	925 375 tonnes	
62 726	83 619	
éq.logements	éq.logements	



Production & consommation d'énergie



du 1^{er} janvier
au 30 sept.

Année 2016

dont

Du 1^{er} janvier
au 30 septembre

2016

69 402

61 287

Auto-consommation
(en MWh)

30 096

25 494

En % de la production
totale de vapeur

2,86 %

1,86%

Revente
(en MWh)

39 306

35 793

Tonnes équivalent-pétrole
économisées

3 380 tep

3 078 tep

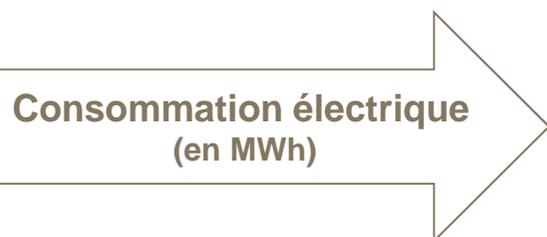
En nombre de personnes
alimentées

4 914

4 475

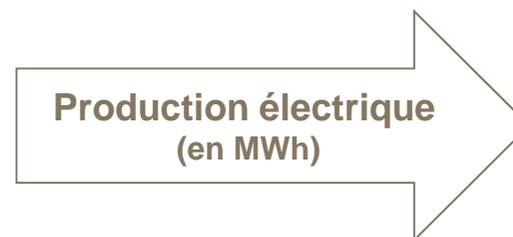


Production & consommation d'énergie



du 1^{er} janvier Année 2016
au 30 sept.

34 556 49 181



du 1^{er} janvier Année 2016
au 30 sept.

69 402 61 287

dont	du 1 ^{er} janvier au 30 sept.	2016
Auto-consommation (en MWh)	30 096	25 494
En % de la production totale d'électricité	43,4%	42%



ISSÉANE

sycotom
l'agence
métropolitaine
des déchets
ménagers

TSI
TIRU-SITA

Charte de qualité environnementale

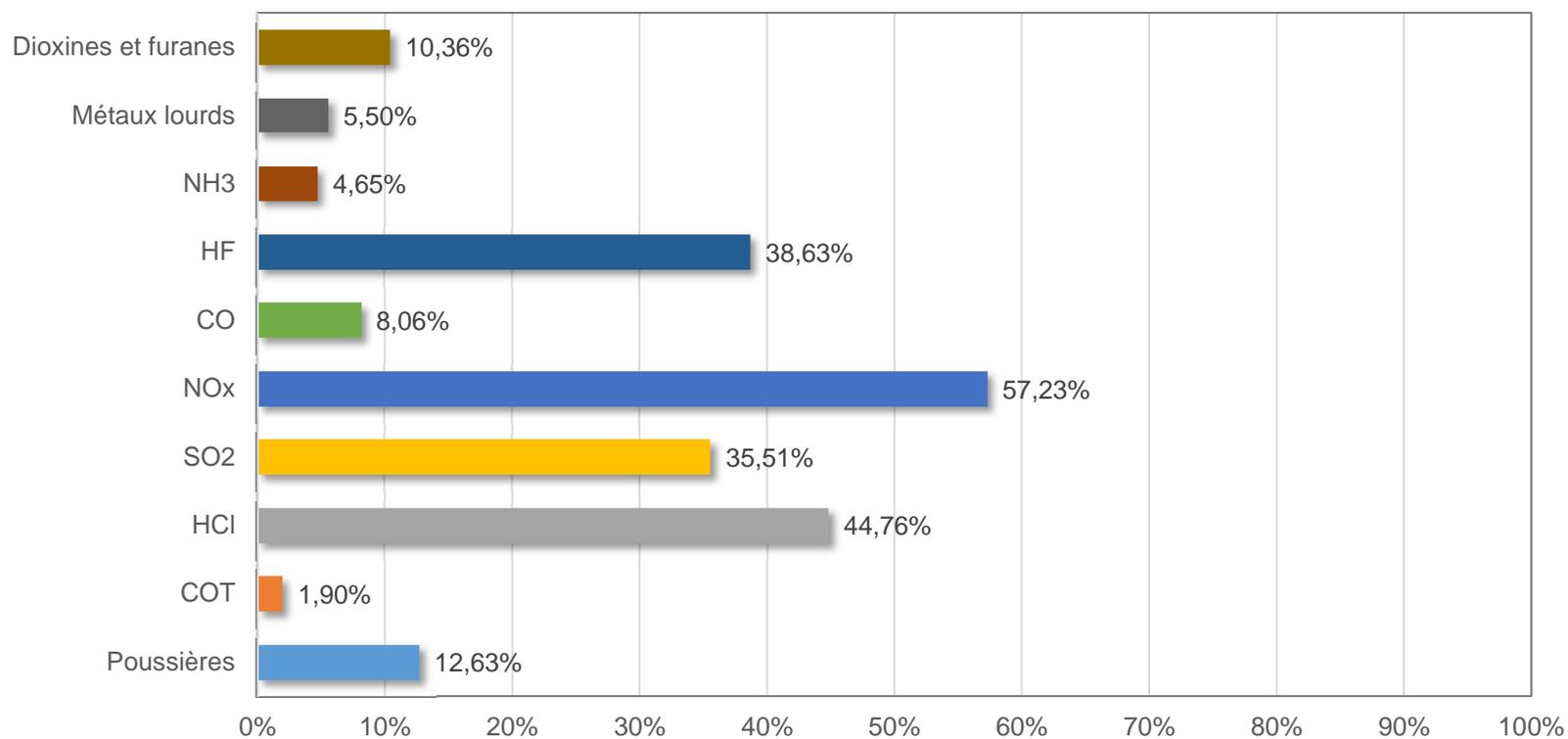
15 novembre 2017



Flux rejets atmosphériques Janvier à septembre 2017



Pourcentage de flux rejeté au 30 septembre 2017 par rapport au seuil annuel autorisé





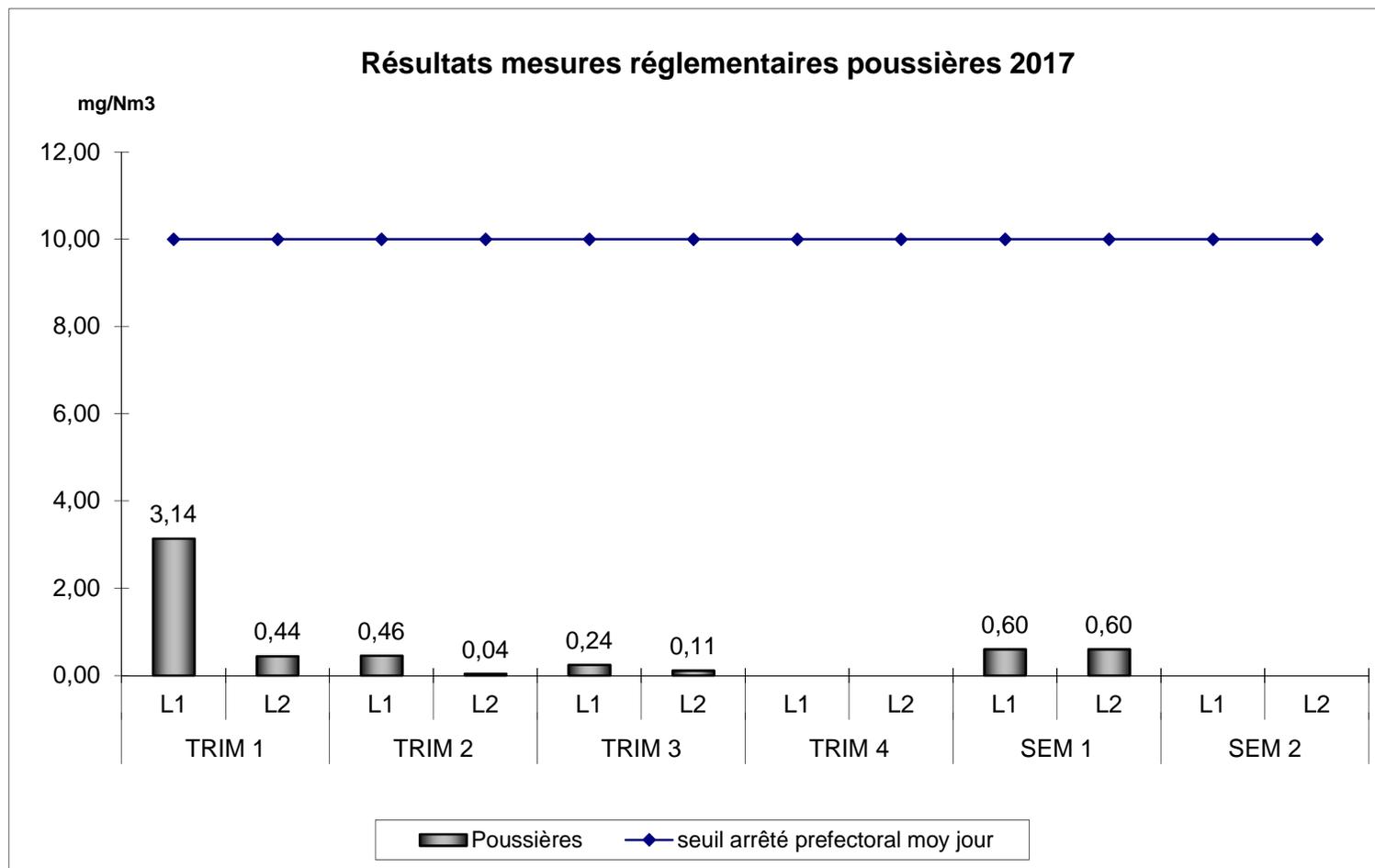
Résultats contrôles réglementaires 2017

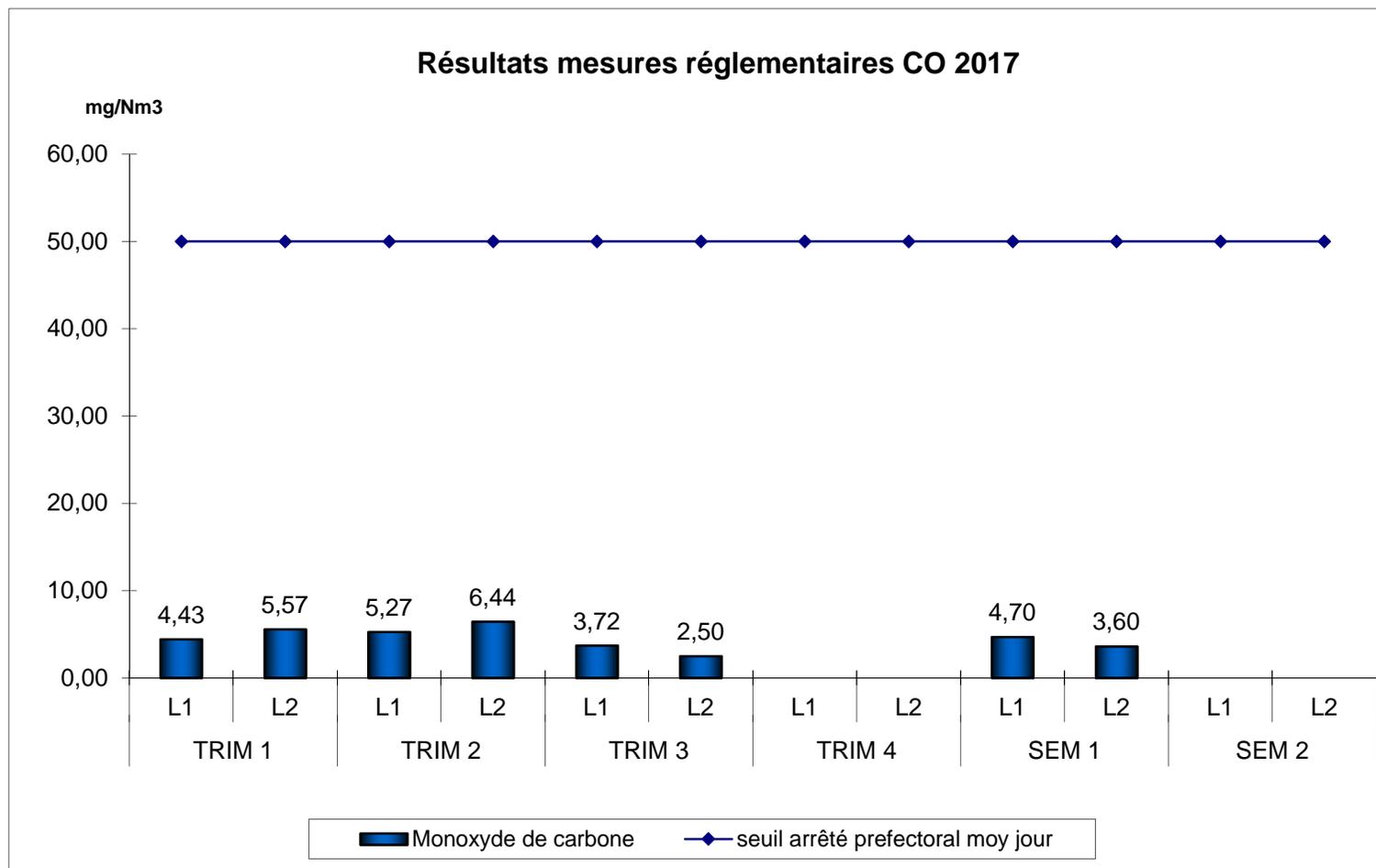
Contrôles réglementaires 2017

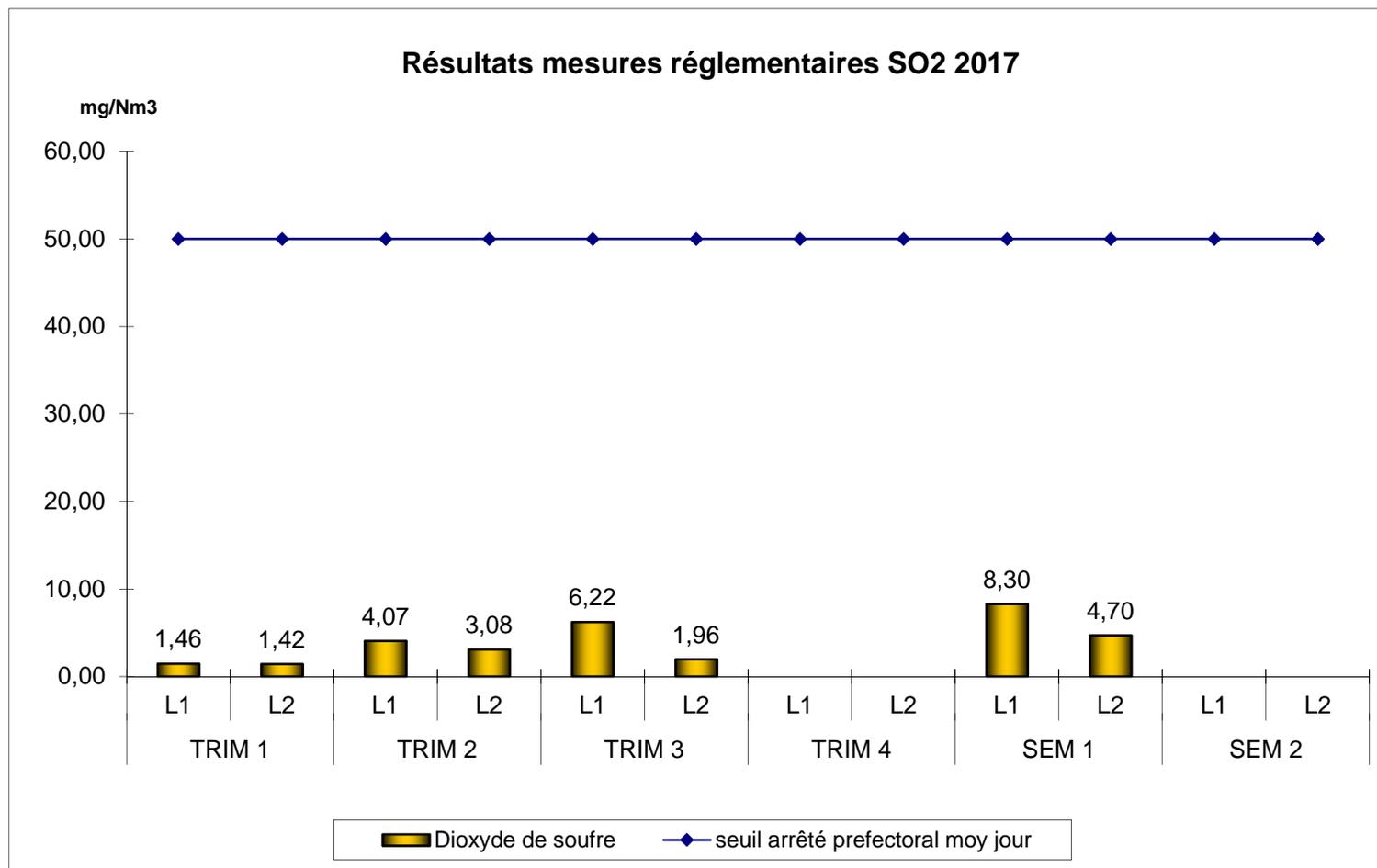
A Isséane, en plus du contrôle en continu de l'installation effectué par l'exploitant quotidiennement, sont réalisés :

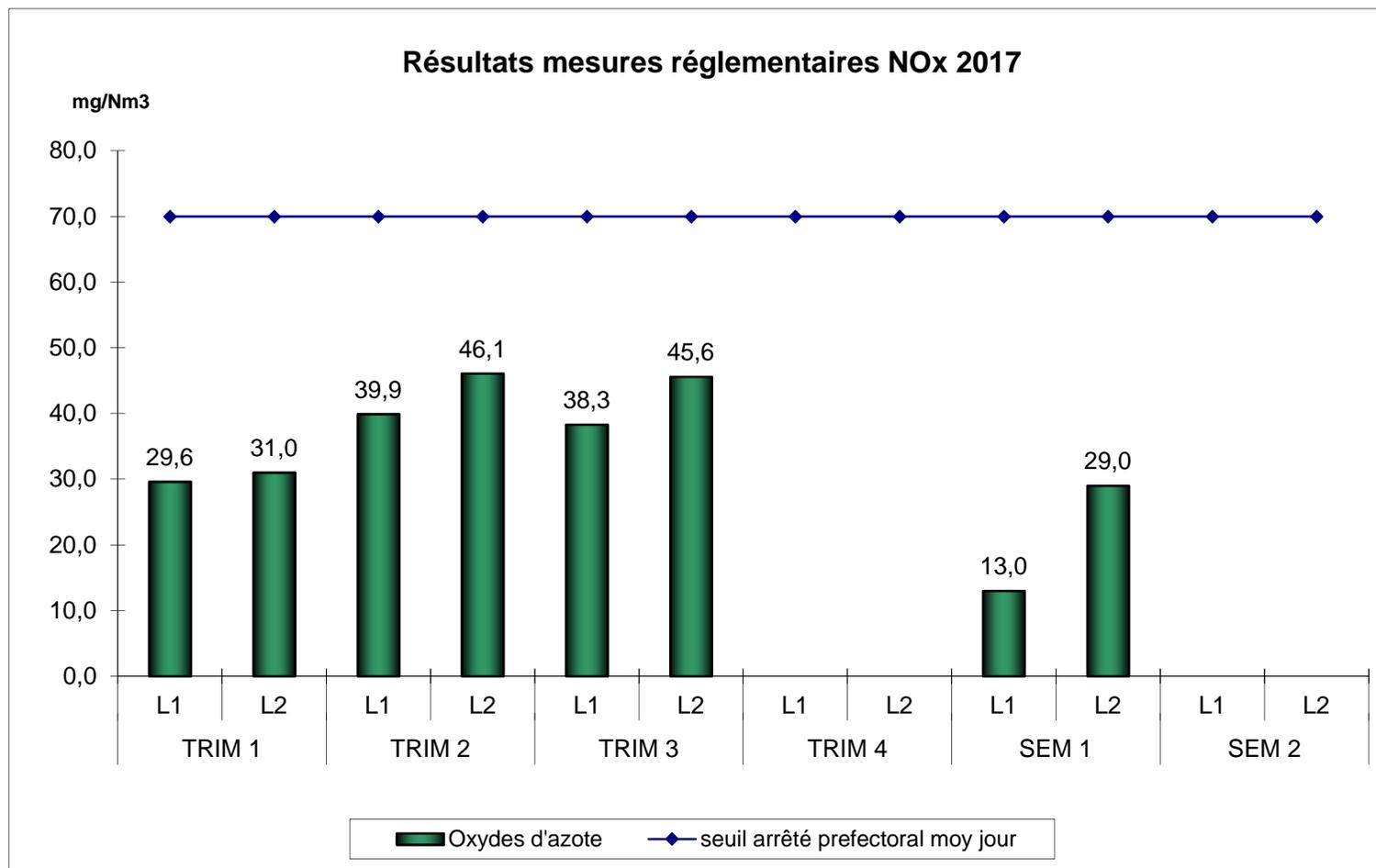
- 4 contrôles annuels (1 par trimestre) effectués par un laboratoire extérieur dans le cadre de l'arrêté d'autorisation d'exploiter,
- 2 contrôles supplémentaires par rapport à la réglementation commandés par le Syctom (1 par semestre),
- 1 contrôle inopiné (pas encore réalisé en 2017) demandé par la DRIEE.

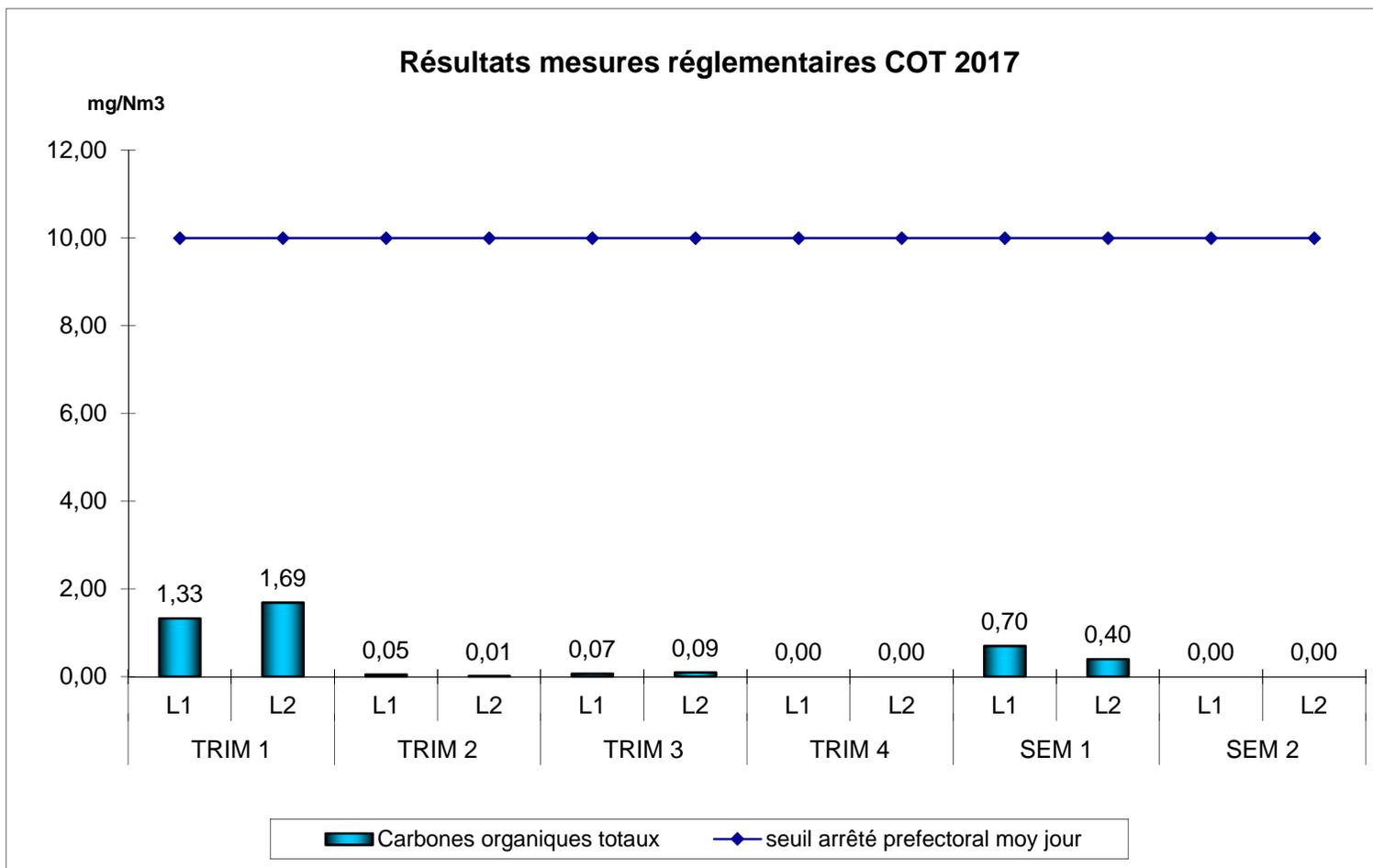


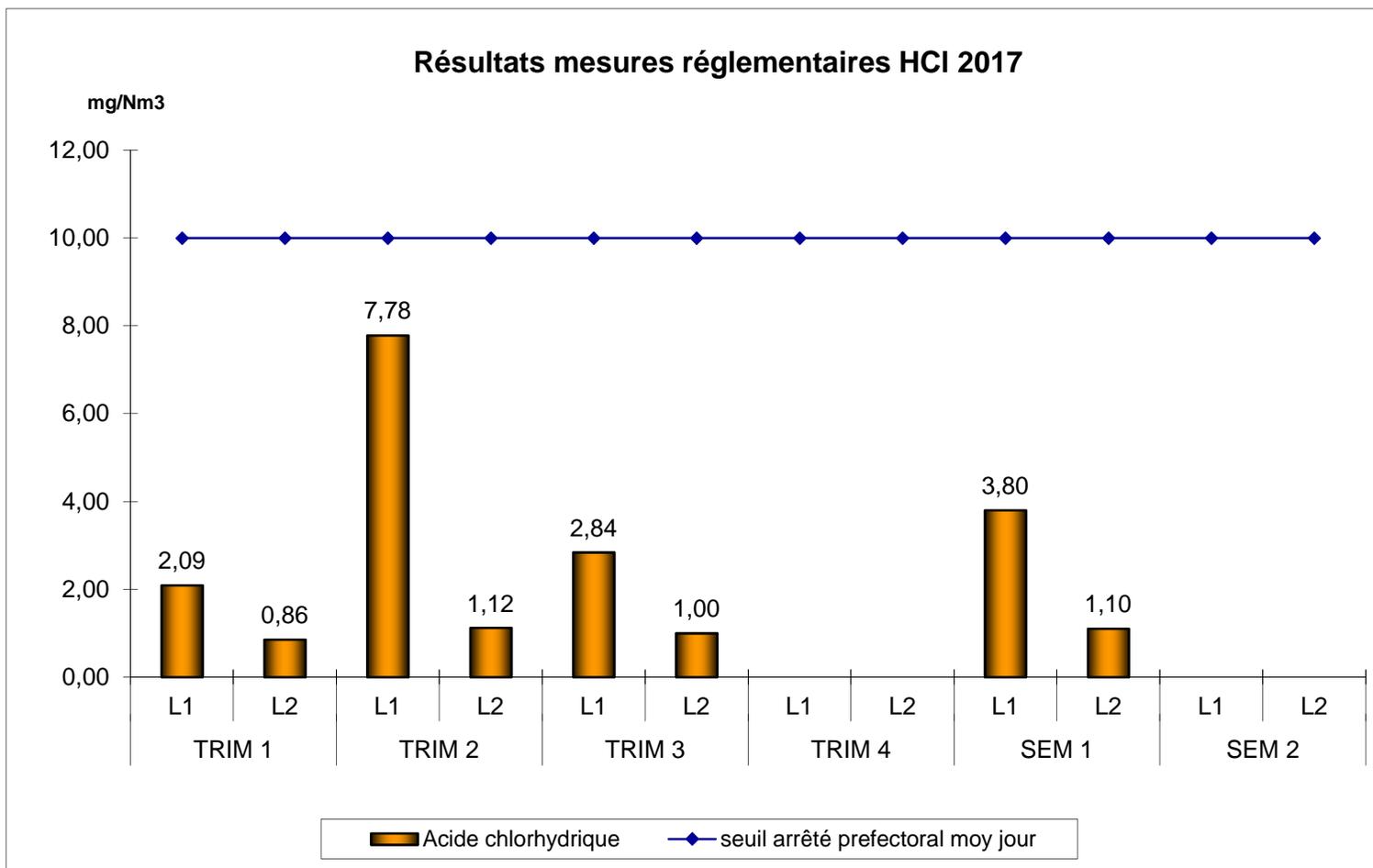


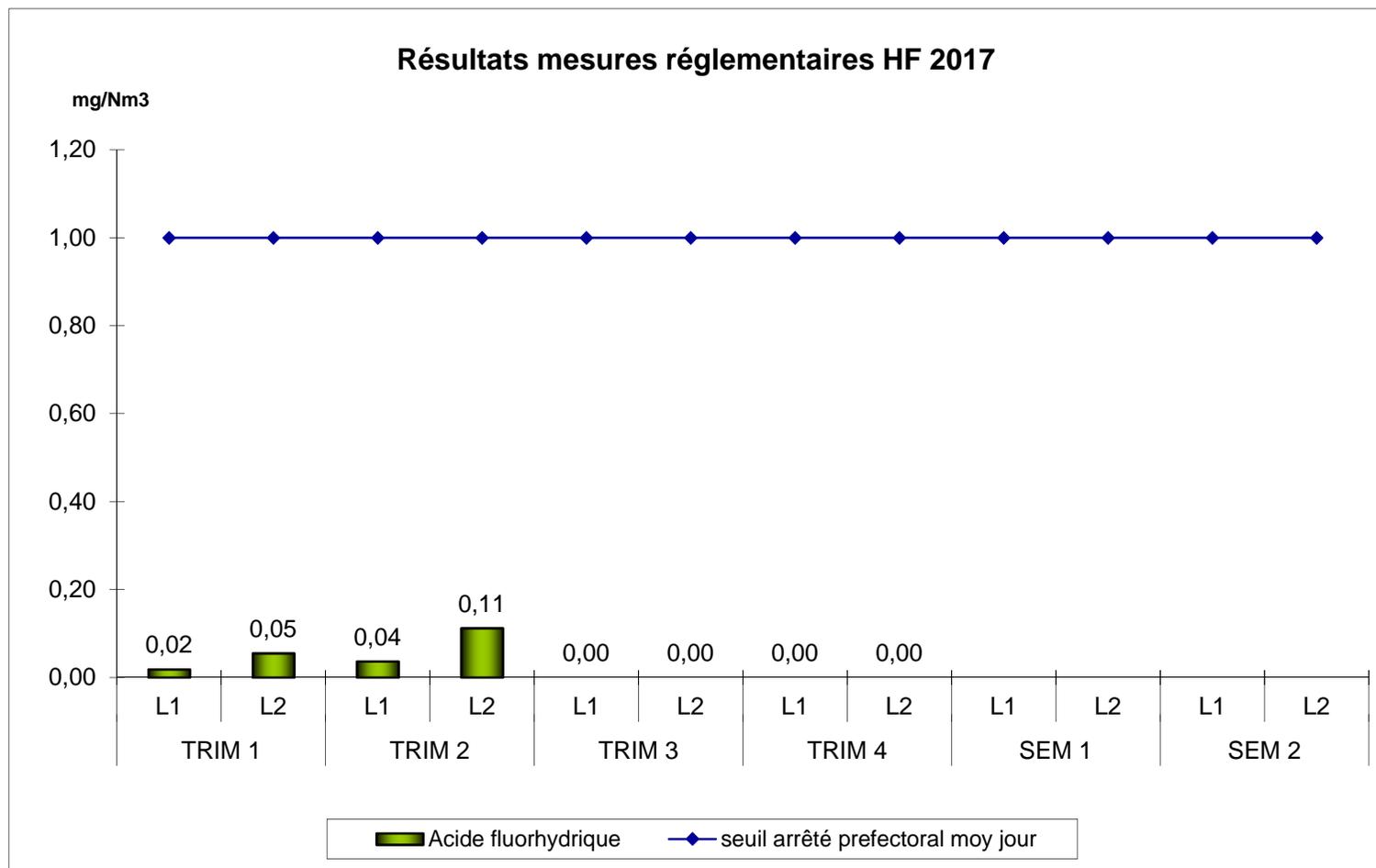


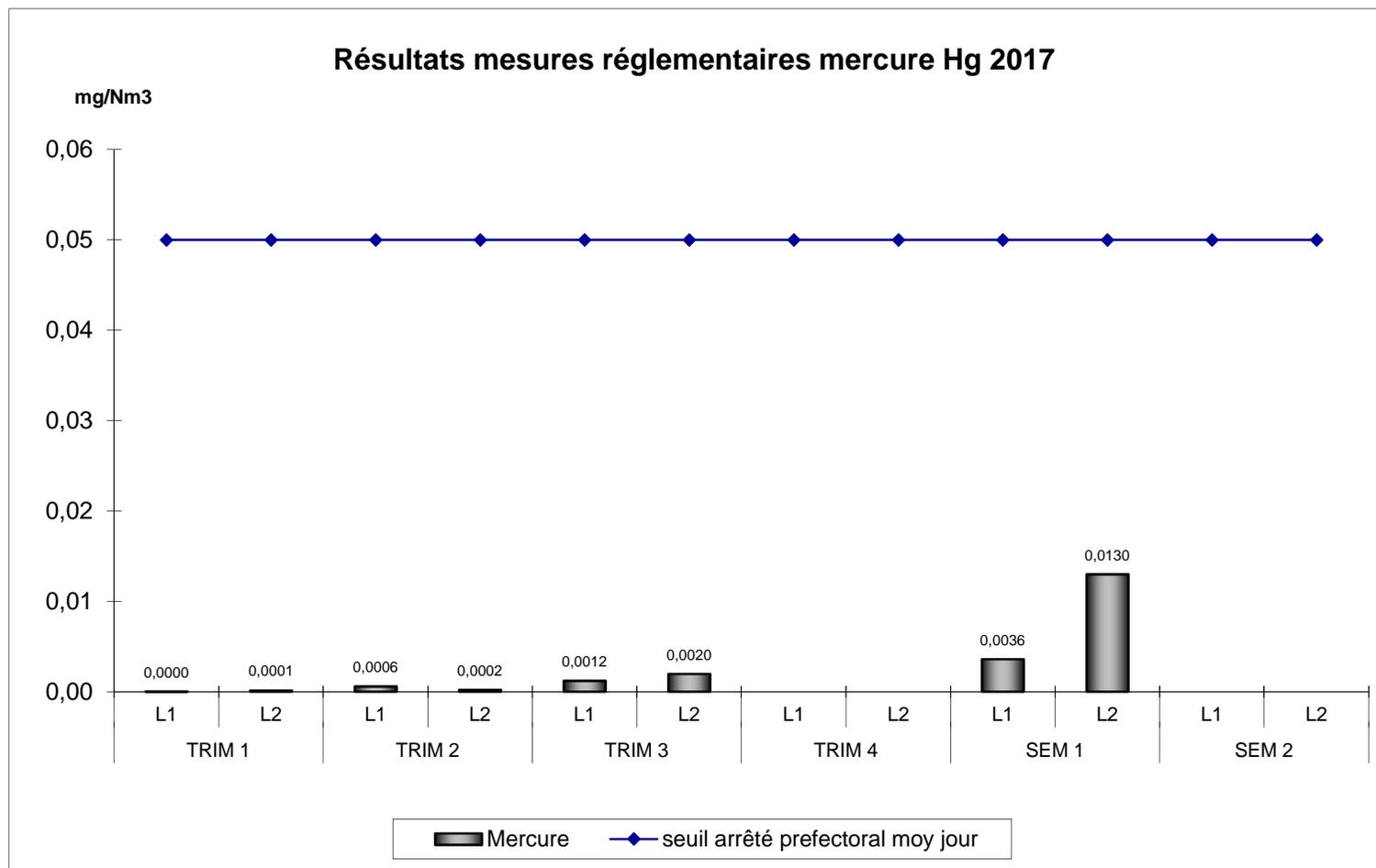


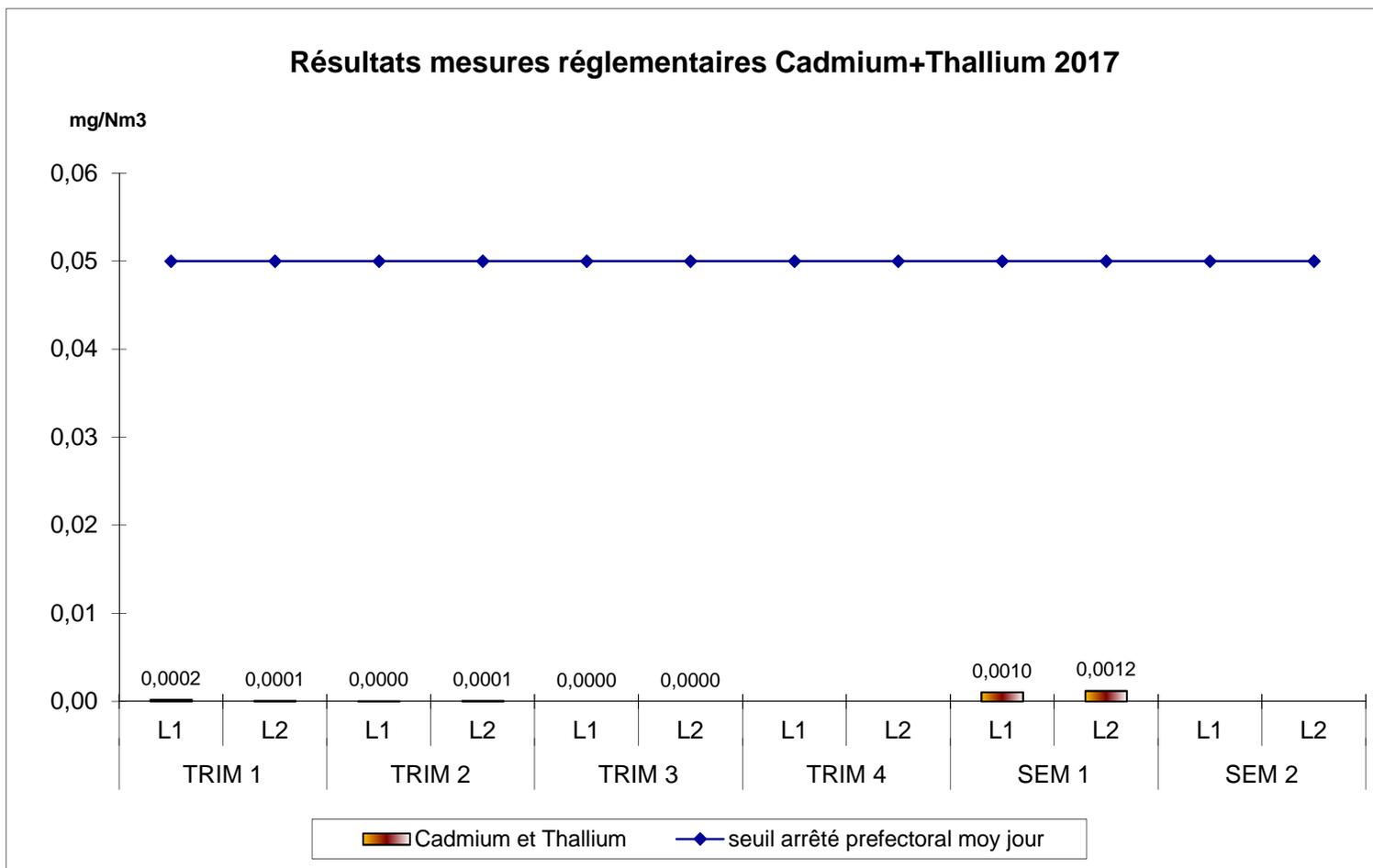


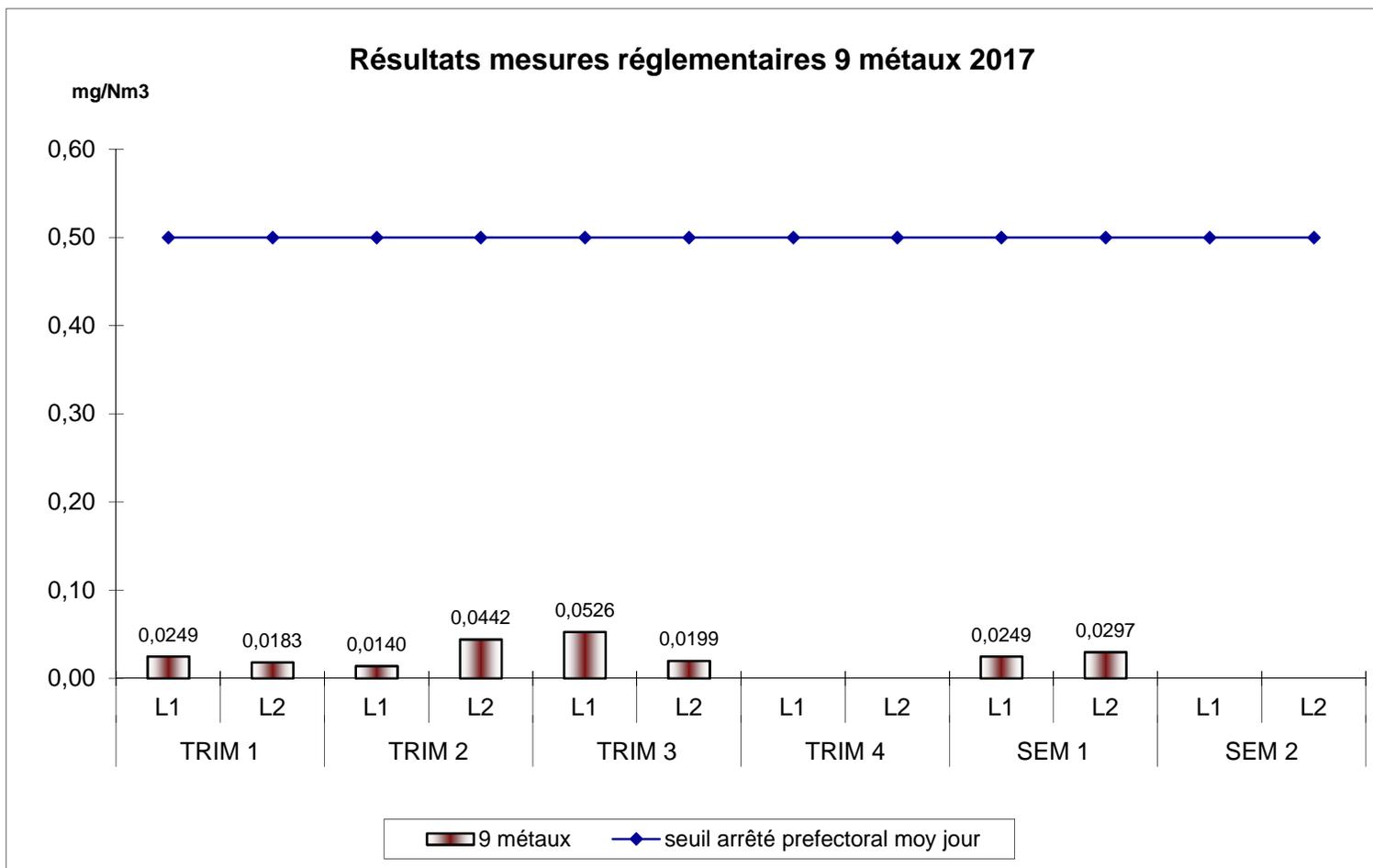


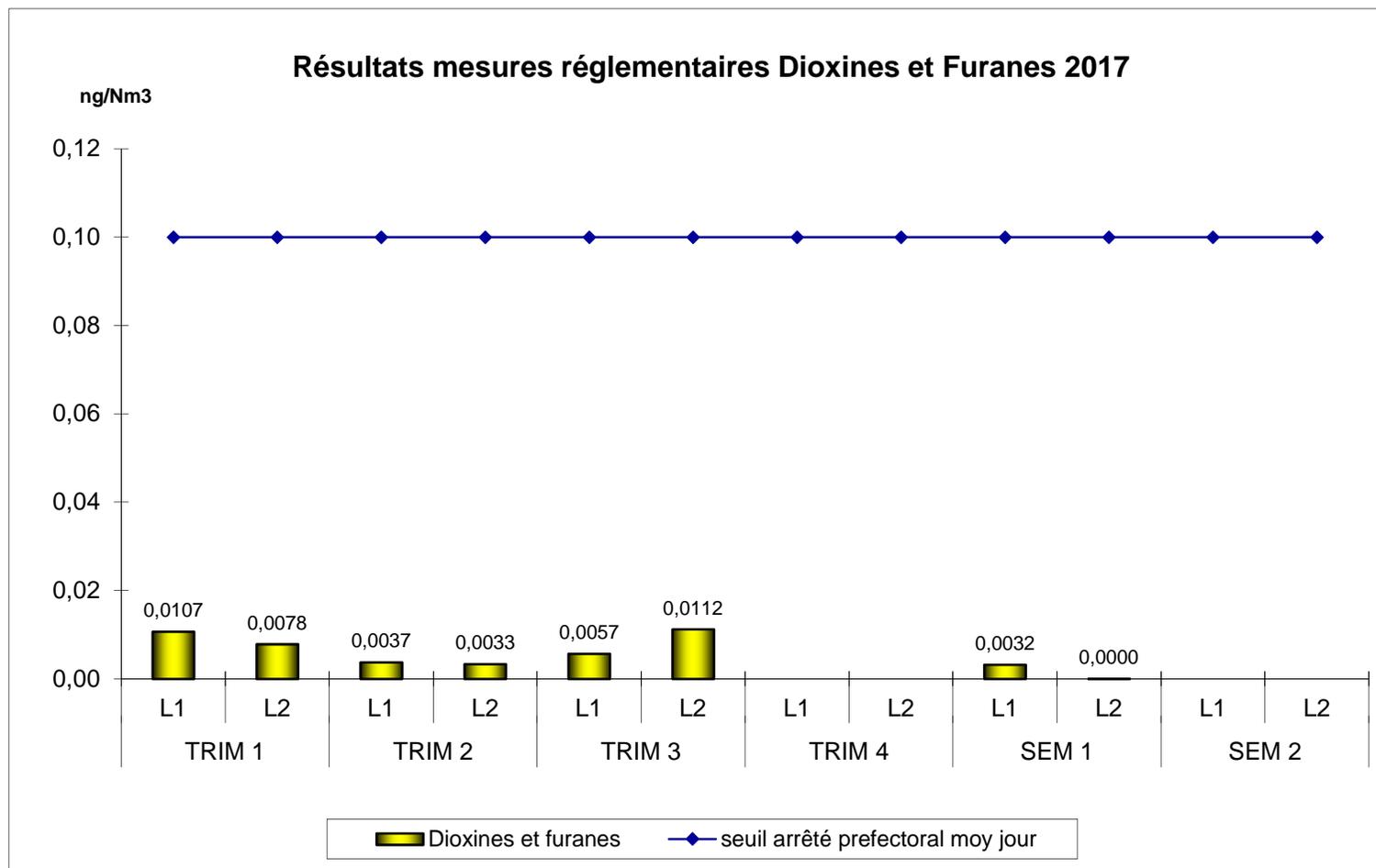


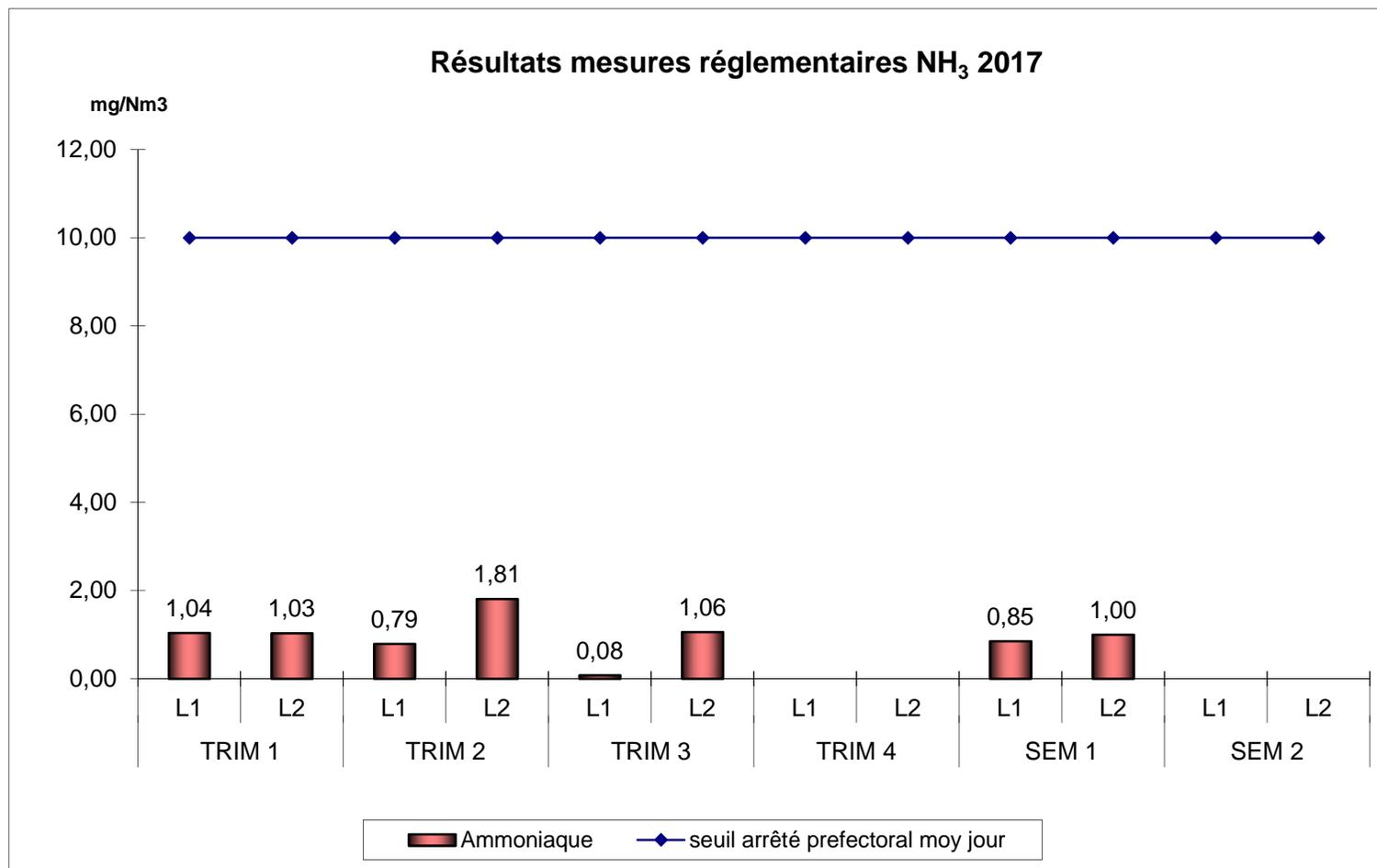




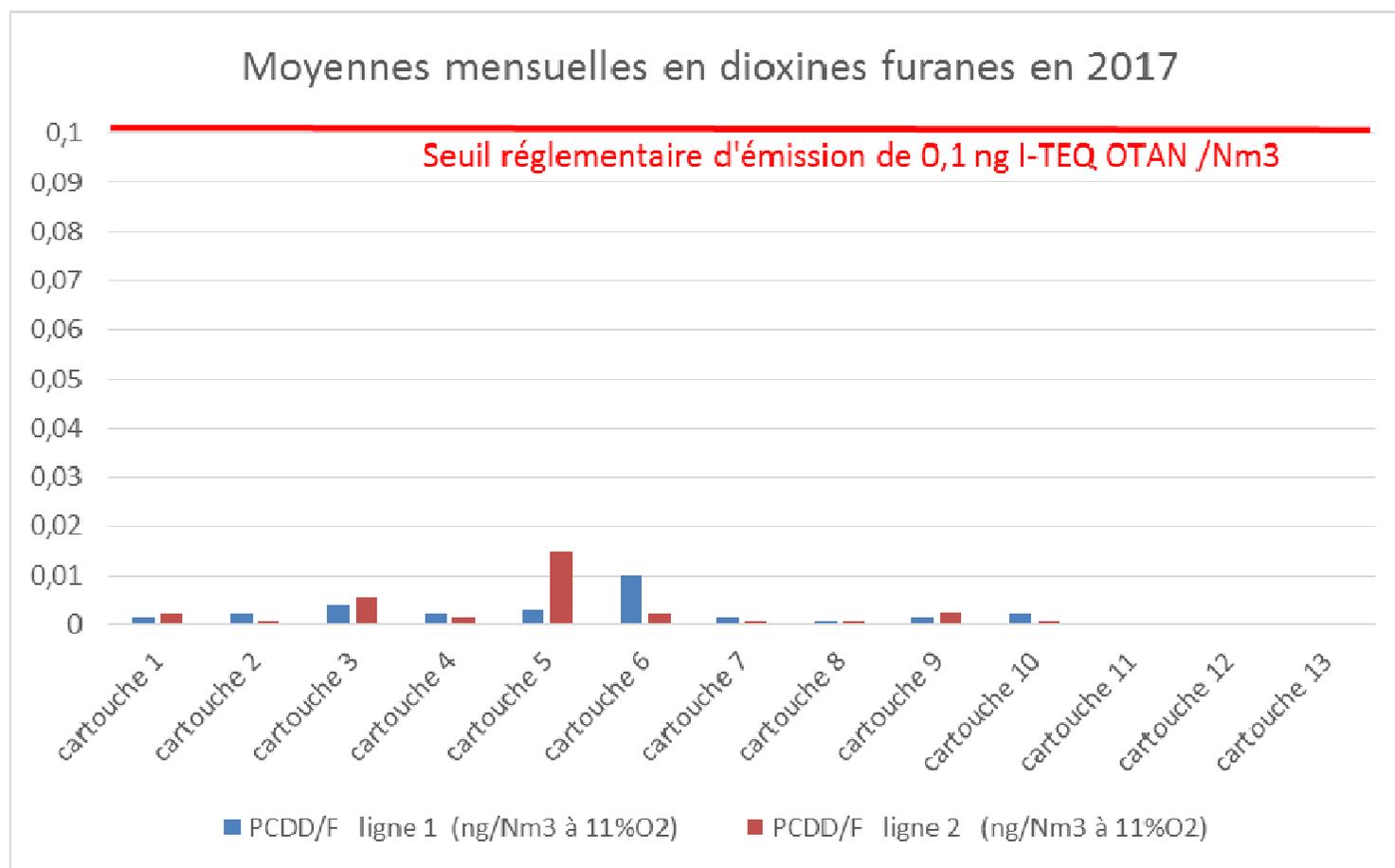








Prélèvements en continu de Dioxines et Furanes 2017



ISSÉANE



Charte de qualité environnementale

15 novembre 2017



Consommation d'eau et contrôles des rejets liquides



Consommation d'eau



Consommation eau procédé (m³)

*Eau pour chaudières, pour
refroidissement mâchefers,...*

Du 1^{er} janv.
au 30 sept.

2016

145 927

130 707

Consommation eau sanitaire (m³)

Locaux sociaux U.V.E et C.D.T

3 061

4 189



Rejets en Seine

Les rejets en Seine concernent l'eau de Seine qui est captée pour servir aux besoins de refroidissement du condenseur lié au groupe turbo-alternateur (GTA). Cette opération permet de transformer à nouveau la vapeur en eau afin de la réinjecter dans le circuit de production de vapeur. Lors de l'arrêt du GTA le prélèvement continue pour alimenter le condenseur auxiliaire permettant la condensation de la vapeur .

- **Paramètres à mesurer en auto surveillance par contrôle continu:**
 - ✓ pH, débit, température, conductivité, chlore libre

- **Contrôles mensuels par laboratoire accrédité COFRAC:**
 - ✓ MES (Matière En Suspension = matières solides insolubles)
 - ✓ DCO (Demande Chimique en Oxygène = charge polluante de l'eau)
 - ✓ AOX (Composés organiques halogénés = mesure de la qualité de l'eau)

- **Contrôles trimestriels par laboratoire accrédité COFRAC:**
 - ✓ pH, débit, température, conductivité, chlore libre résiduel, MES, DCO, AOX



Rejets aux égouts

Il s'agit des eaux de la station de traitement des eaux résiduaires (TER) et des effluents de neutralisation issus de la production d'eau déminéralisée en vue d'une utilisation pour le procédé de valorisation énergétique.

- **Mesures en auto surveillance par contrôle continu :**
 - ✓ Température, pH, débit, COT
- **Mesures en auto surveillance par analyse quotidienne :**
 - ✓ MES, DCO
- **Contrôle mensuel par laboratoire accrédité COFRAC:**
 - ✓ Débit, pH, température, MES, DBO5, DCO, hydrocarbures totaux, Pb, Hg, Tl, Cr, Cr6, Cu, Ni, Cd, As, Zn, Sn, CN libres, AOX, Fe+Al, fluorures, phosphores total, sulfates, N total
- **Contrôle trimestriel par laboratoire accrédité COFRAC:**
 - ✓ Dioxines et furanes
 - ✓ PCB
 - ✓ Chlorures
 - ✓ DCO dure



Rejets en Seine - Année 2016

Contrôles & dépassements transmis tous les trimestres à la DRIEE.

Contrôle réglementaire mensuel et trimestriel par laboratoire agréé

Aucun dépassement

Contrôle continu exploitant

Aucun dépassement significatif



Rejets en égouts - Année 2016

Contrôles & dépassements transmis tous les trimestres à la DRIEE.

Contrôle réglementaire mensuel et trimestriel par laboratoire agréé

Aucun dépassement

Contrôle par le laboratoire SEVESC

5 contrôles inopinés sur les rejets égout
2 visites techniques de la station TER

- ✓ 1 dépassement rapport DCO/DBO₅ (4,21 pour un seuil à 2,5).
- ✓ Cependant les valeurs de DCO et DBO₅ sont très inférieurs aux seuils, avec respectivement une valeur de DCO de 160 mgO₂/L (pour un seuil de 2 000 mgO₂/L) et une valeur de DBO₅ de 38 mgO₂/L (pour un seuil à 800 mgO₂/L)



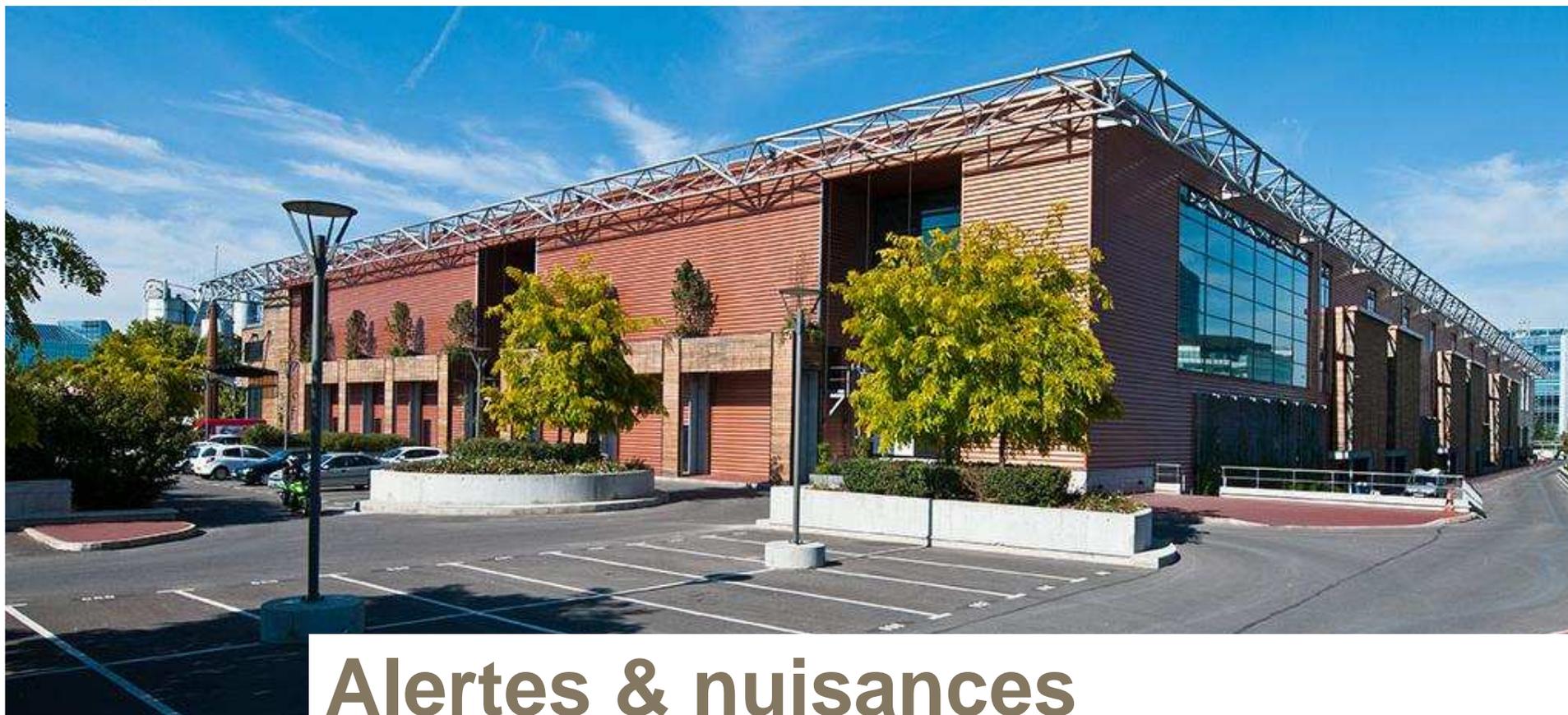
Rejets en égouts - Année 2016

Contrôles & dépassements transmis tous les trimestres à la DRIEE.

Contrôle continu exploitant

- ✓ **10 dépassements de température** (max 33,8°C pour 30°C autorisé)
- ✓ **1 dépassement de volume rejeté** (309m³ pour un seuil de 300m³) consécutif à une vidange du groupe four-chaudière n°1 ainsi qu'à une vidange des parties communes dans le cadre des arrêts techniques annuels





Alertes & nuisances

Information et échanges

Aucun signalement de nuisances par les Sentinelles ou d'autres riverains ni en 2016, ni depuis le début de l'année 2017.



ISSÉANE

sycotom
l'agence
métropolitaine
des déchets
ménagers

TSI
TIRU-SITA

Charte de qualité environnementale

15 novembre 2017



Communication

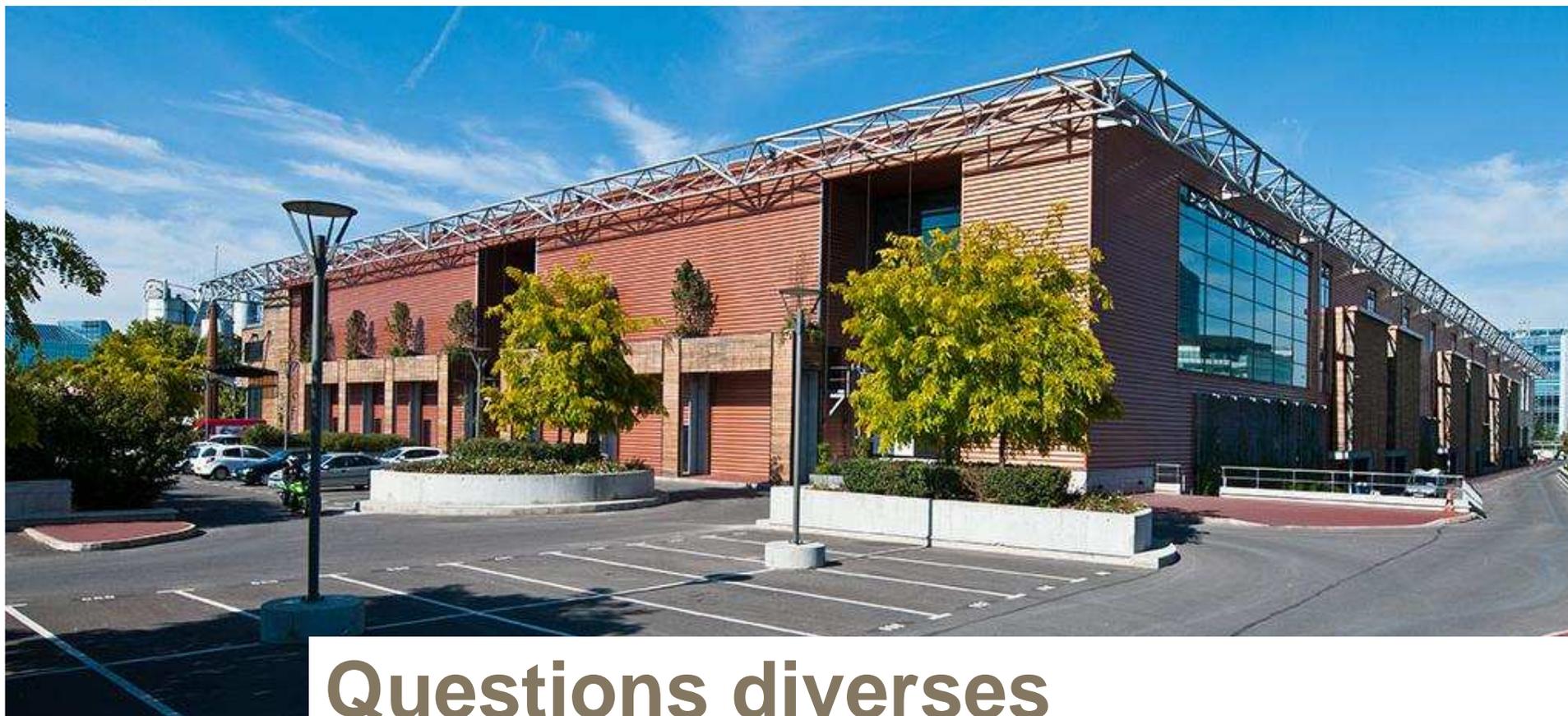
8

Communication

Visite organisée sur l'année sur RDV :

80 visites organisées en 2017, ½ journée chacune sur RDV dont une vingtaine concernant des délégations internationales





Questions diverses

ISSÉANE

sycotom
l'agence
métropolitaine
des déchets
ménagers

TSI
TIRU-SITA

Charte de qualité environnementale

15 novembre 2017



Prochaine réunion

10