

Commission de Suivi de Site - 03/12/2020

Solamat Merex
Fos sur Mer



MAÎTRISER DURABLEMENT LE RISQUE DÉCHET POUR PÉRENNISER L'ACTIVITÉ INDUSTRIELLE

SOLAMAT MEREX

Route du Quai Minéralier | 13270 Fos sur Mer

Tél : 04 42 11 31 40

SOMMAIRE

- **Fonctionnement de la CSS (*Sous-Préfecture-Dreal*)**
 - Renouvellement du bureau
 - Approbation du compte-rendu de la dernière CSS (cf. Art. 4 du règlement intérieur)
- **Présentation du bilan 2019 (*Solamat*)**
 - Fonctionnement de l'installation (flux, consommation...)
 - Avancement DDAE
 - Evènements marquants (incidents/accidents, modifications des installations...)
 - Surveillance à l'émission (rejets atmosphériques / rejets aqueux / dioxines) : autosurveillance et contrôles inopinés
 - Surveillance dans l'environnement
 - Risques accidentels : présentation succincte des risques, bilan du SGS, bilan des exercices POI (scénario, REX, pistes de progrès...)
- **Investissements réalisés et à venir / projets (*Solamat*)**
- **Actions de l'inspection des ICPE (*Dreal*)**
- **Questions diverses**
- **Visite des installations**



Fonctionnement de la CSS

Sous Préfecture / DREAL



Présentation du bilan

Fonctionnement de l'installation



Faits marquants 2019-2020

Effectif

- 108 personnes au total à fin 2019 dont **41 personnes à Fos**

Certification

- Renouvellement de la quadruple certification en décembre 2019



Sécurité

- 1047 j sans ATAA
- Démarche ACT
- 3^{ème} année des Trophées Sécurité Entreprises Extérieures
- Mise en place d'un Comité Sécurité Pôle



Actions

- Consultation des chauffeurs bennes
- Etanchéité au feu des passages câbles vers la salle électrique
- Déplacement bungalow RPV pour sécurisation lors des déchargements conditionnés
- Bennes étanches pour le transport des mâchefers
- Mise en place de canons à mousse sur bassin pâteux
- Reconversion des sècheurs : suppression des risques incendie/explosion liés aux boues biologiques

Incident Fiche G/P

Aucun incident en 2019

Etat d'avancement

- DDAE déposée en décembre 2016
- Dossier « validé » par ARS fin 1^{er} trimestre 2017
- Complétude déclarée par DREAL fin 2017
- Décision du Conseil d'Etat du 06/12/17 concernant l'Autorité Environnementale
- Instruction suspendue à la demande de Solamat en mars 2018
- CSS exceptionnelle en mai 2018
- Obtention autorisation porter à connaissance pour 63 650 t en 2018 pour l'unité incinération : augmentation non substantielle
- Renouvellement du dossier de porter à connaissance pour l'année 2019 auprès de la DREAL
- Demande de Solamat auprès de la Préfecture pour relancer l'instruction début octobre 2019
- Retour de la DREAL concernant des études complémentaires demandées
- **DDAE révisée envoyé en septembre 2020**
- **Courrier de la Préfecture du 09/11/2020 pour la recevabilité du dossier déclaré complet et régulier et accusé de réception de l'Autorité Environnementale du 13/11/2020**

Ce qui ne change pas

Aucune augmentation des tonnages entrants autorisés

- 130 000 tonnes/an

Aucune modification des normes autorisées de rejets gazeux

- 50 000 m³/h
- Concentration identique pour les différents polluants

Résultats des études d'impacts*

Impact Energie	Positif
Impact Climat	Positif
Impact Bruit	Impact Nul
Impact Milieu Naturel	Impact Nul
Impact Trafic	Impact très faible
Impact Eau	Impact faible
Impact Air Odeur	Positif Faible

*Etudes réalisées par le cabinet Kaliès et certifiées par ARS

Les nouveautés

Une modification administrative de l'autorisation des tonnages en incinération

- Passage de 60 000 tonnes à 90 000 tonnes/an

Des développements sur les outils de valorisation

- Le lavage de citernes et d'hydrocureurs
- La mise en place d'une colonne à fractionner pour aller plus loin dans le recyclage des solvants
- Le stockage provisoire de terres polluées et de résidus solides internes, avant leur incinération ou leur transfert vers des sites de stockage
- La possibilité de recevoir des déchets pyrotechniques plus variés
- **La réorientation des sécheurs vers la déshydratation des boues minérales en vue de remplacer une partie de la chaux utilisée en réactif au niveau de l'incinération**

DDAE - Les modifications de la version révisée

Etudes complémentaires demandées

- Mise à jour des valeurs jusqu'en 2019
- Prise en compte des études réalisées ces dernières années (SCENARII,...)
- Intégration du dernier Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD du 26/06/2019)

Nos engagements

Un suivi spécifique et des limites « volontaires » sur certains paramètres

Chrome VI : 0,0044t/an

Vanadium : 0,022t/an

Arsenic : 0,004 t/an

Une réduction de toutes les sources potentielles de COV diffus ou exposition

Renforcement des protections collectives

Renforcement des contrôles

Une optimisation de nos rejets en mercure

Anticipation de la réglementation

Une réduction des émissions atmosphériques futures conformes aux NEA-MTD du BREF WI de décembre 2019 et applicables en 2023 mais déjà dans l'APE

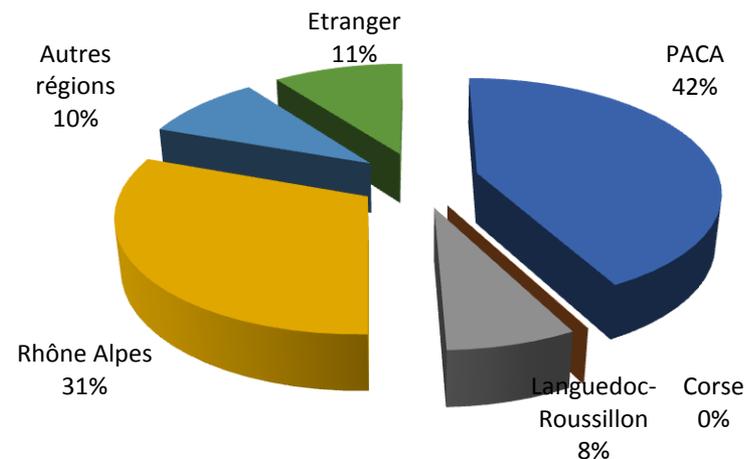
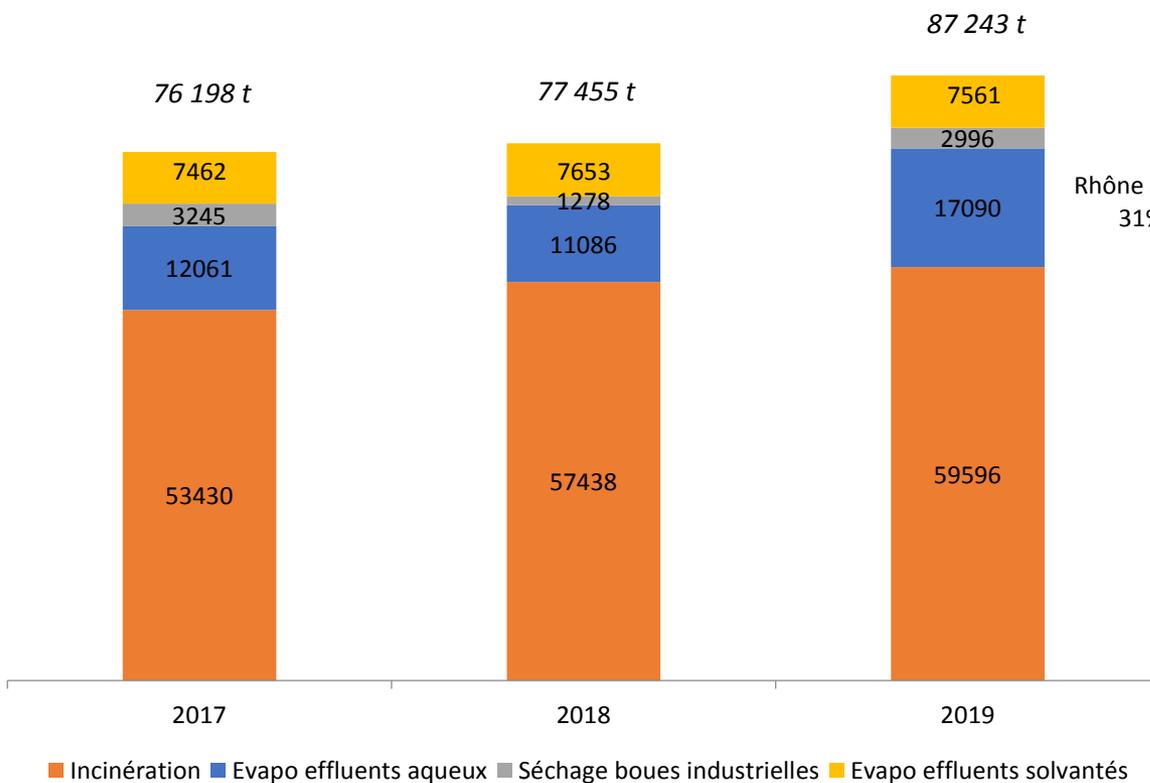
Baisse de la concentration des polluants pour les poussières, le SO₂ et les métaux

	HCl	SO ₂	NOx	Poussières	CO	COT	HF	Hg	Cd+Tl	Métaux (1)	PCDD-F
	mg/Nm ³	ng I-TEQ/Nm ³									
Valeur limite moyenne/jour (AP 07/01/14)	10	50	200	10	50	10	1	0,05	0,05	0,50	0,10
NEA-MTD (WI 2019)	< 2 - 8	5 - 40	50 - 150	< 2 - 5	10 - 50	< 3 - 10	< 1	< 0,005 - 0,02	0,005 - 0,02	0,01 - 0,3	< 0,01 - 0,06
VL proposée	8	30	150	4	50	9	0,8	0,02	0,02	0,25	0,06

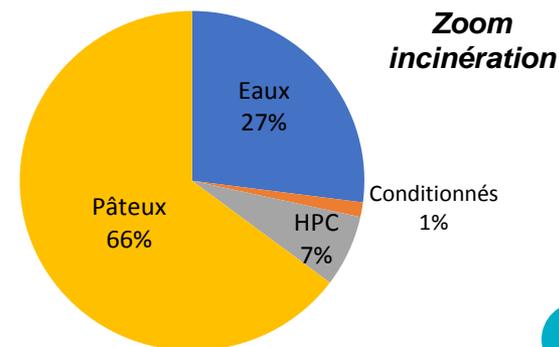
(1) Somme de Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V.

Flux des déchets

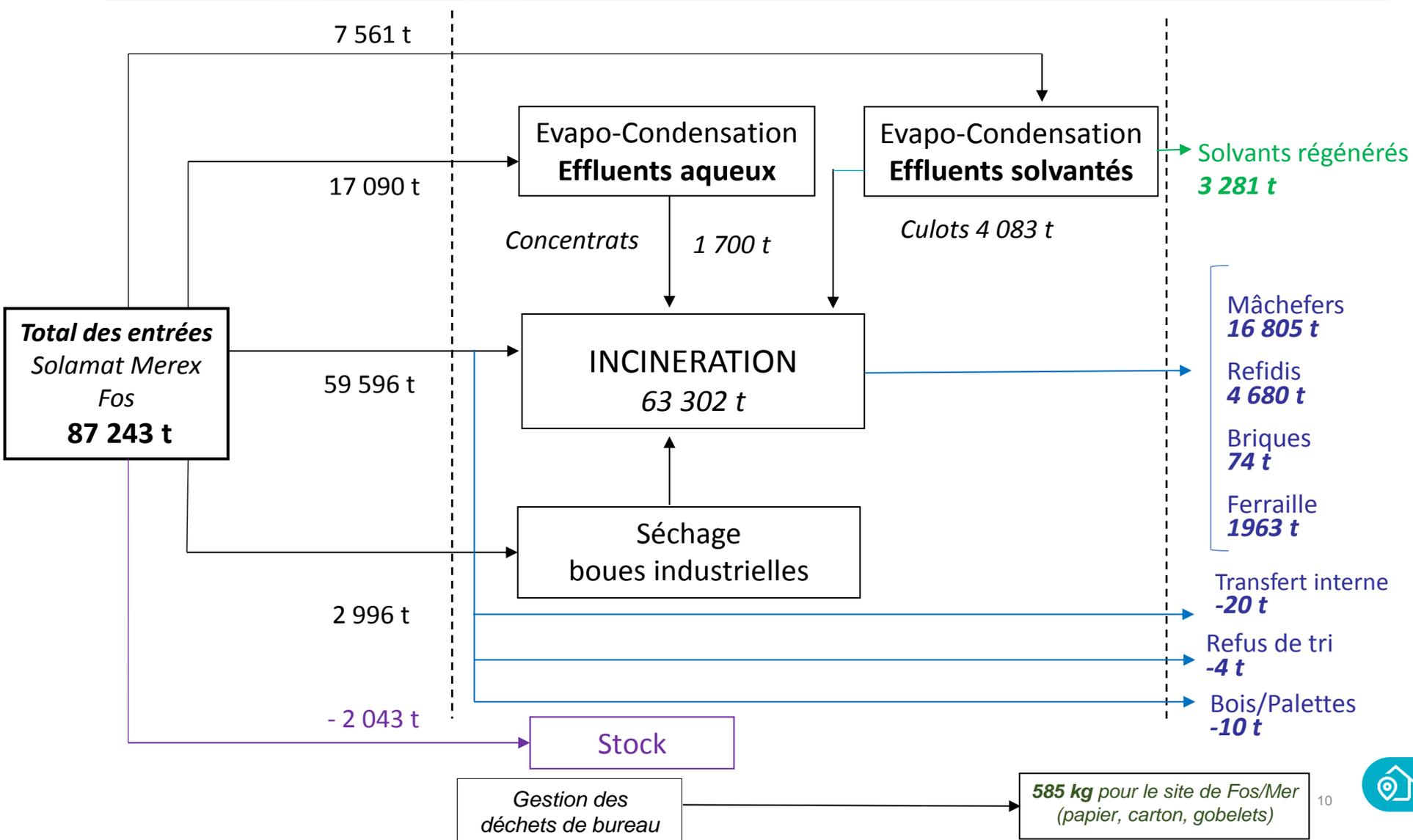
Tonnage total réceptionné sur SOLAMAT MEREX Fos sur Mer



80 % des réceptions depuis PACA et régions voisines
(Corse - Languedoc Roussillon – Rhône Alpes)

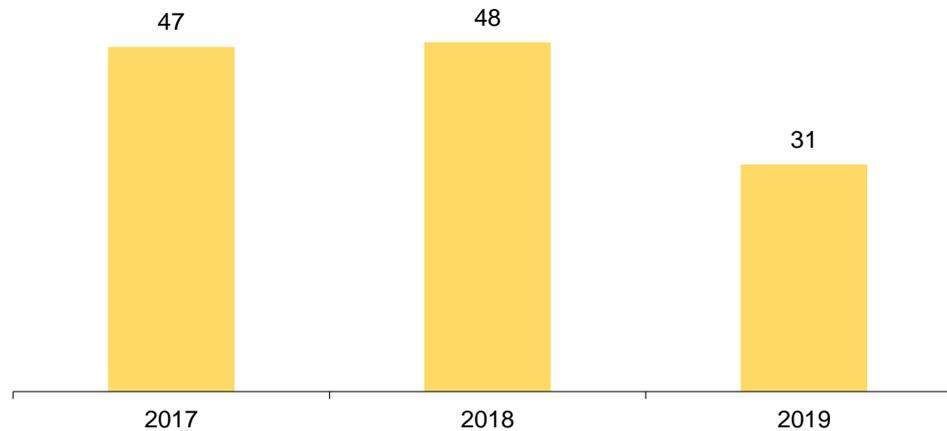


Flux des déchets 2019



Flux des déchets

Evolution du tonnage réceptionné pour les artifices de détresse périmés

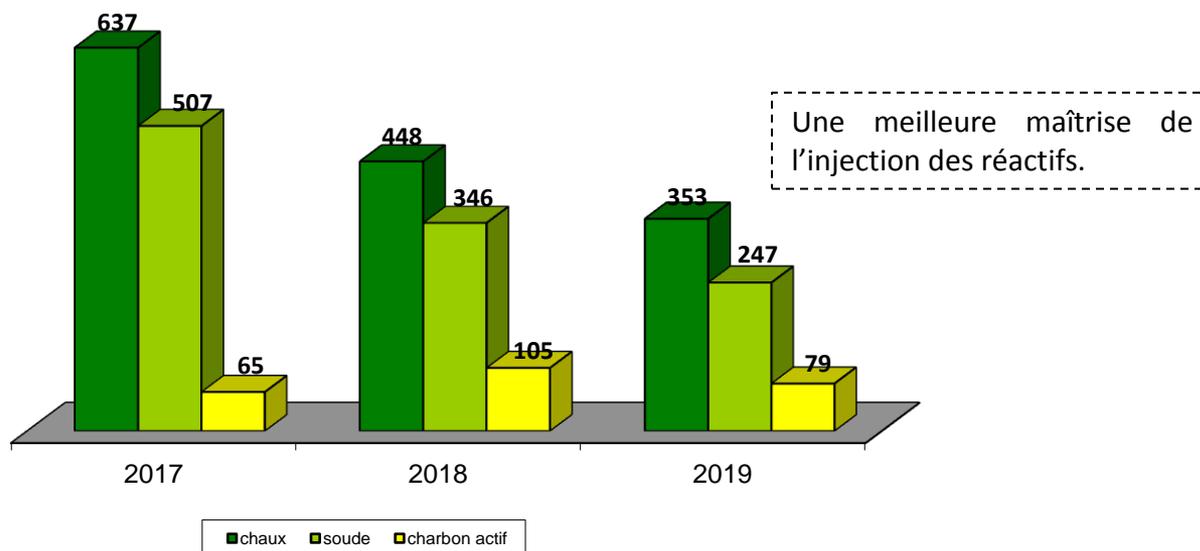


Aucune anomalie ou incident n'est à relever



Consommation de réactifs

Evolution du tonnage des réactifs consommés

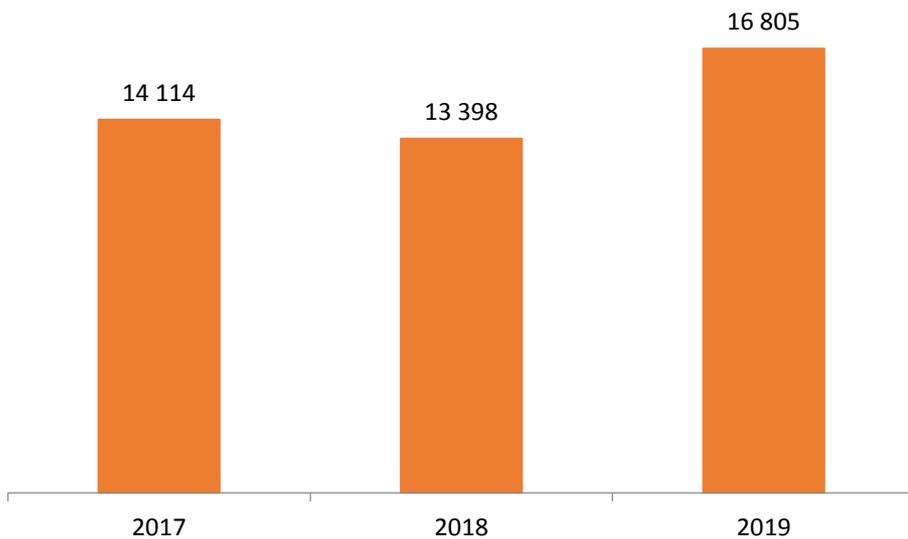


Consommation liée à la nature des polluants entrants et actions en lien avec la maîtrise des paramètres rejets gazeux

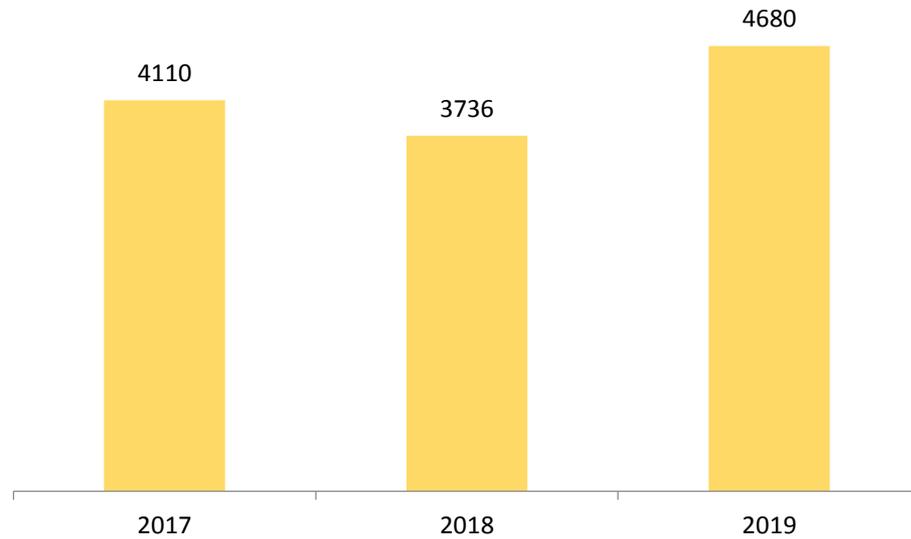


Bilan sortie déchets

Evolution du tonnage des résidus générés MACHEFERS



Evolution du tonnage de résidus générés REFIDIS

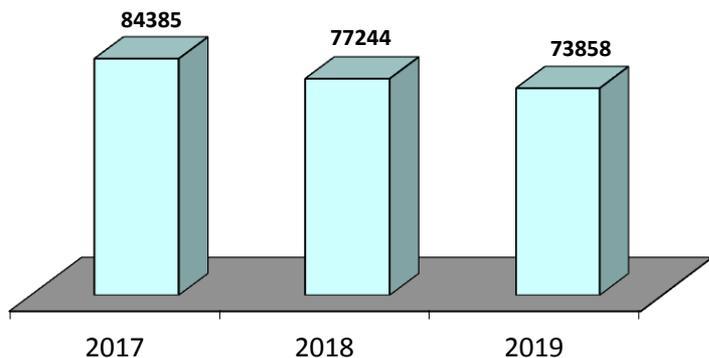


Une proportion de terre polluée et un tonnage traité plus importants.

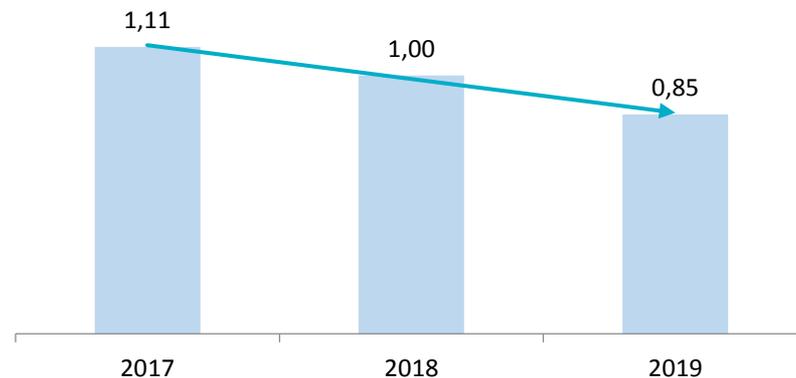


Consommation des utilités - Eau & Energie

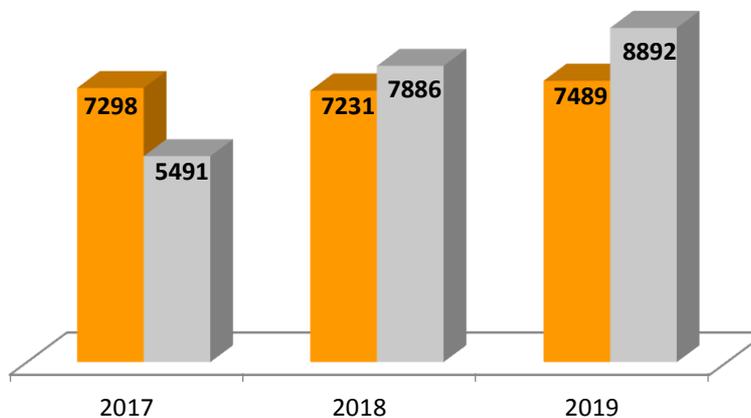
Consommation totale d'eau (en m³)



Ratio consommation d'eau / tonnage réceptionné (en m³/t)



Consommation et Production d'électricité (MWh)



Les efforts se poursuivent sur la consommation d'électricité.

■ consommation totale ■ production totale



Présentation du bilan

Surveillance à l'émission



Rejets gazeux

Mesures en continu - Année 2019 - Concentration, valeur maxi, flux moyens et flux annuels

	Conc. Seuil	Conc. 2019	Valeur maxi 2019	Flux Seuil	Flux 2019	Flux annuels Seuil	Flux annuels 2019	Conformité Flux annuel
	mg/Nm ³	mg/Nm ³	mg/Nm ³	kg/j	kg/j	t/an	t/an	
HCl	10	0,1	1,03	12	0,15	4,3	0,05	
SO ₂	50	21,8	47,33	60	18,8	22	6,86	
NOx	200	60,5	140,54	240	52,9	86	19,36	
Poussières	10	0,2	2,13	12	0,2	4,3	0,07	
CO	50	24,8	45,12	60	21,3	22	7,77	
COT	10	2,8	4,07	12	2,3	4,3	0,85	
PCDD-PCDF (Dioxines et Furanes) ng/Nm ³	0,1 ng/Nm ³	0,006 ng/Nm ³	0,01 ng/Nm ³			0,04 g/an	0,002 g/an	

Concentrations respectées et débit de rejets des fumées inférieurs à l'Arrêté Préfectoral (**50 000 Nm³/h**)

- 2019 : **38 871 Nm³/h**
- **Aucun dépassements journaliers en 2019**
- **Indisponibilité analyseurs continu : 0,5 h sur l'année**



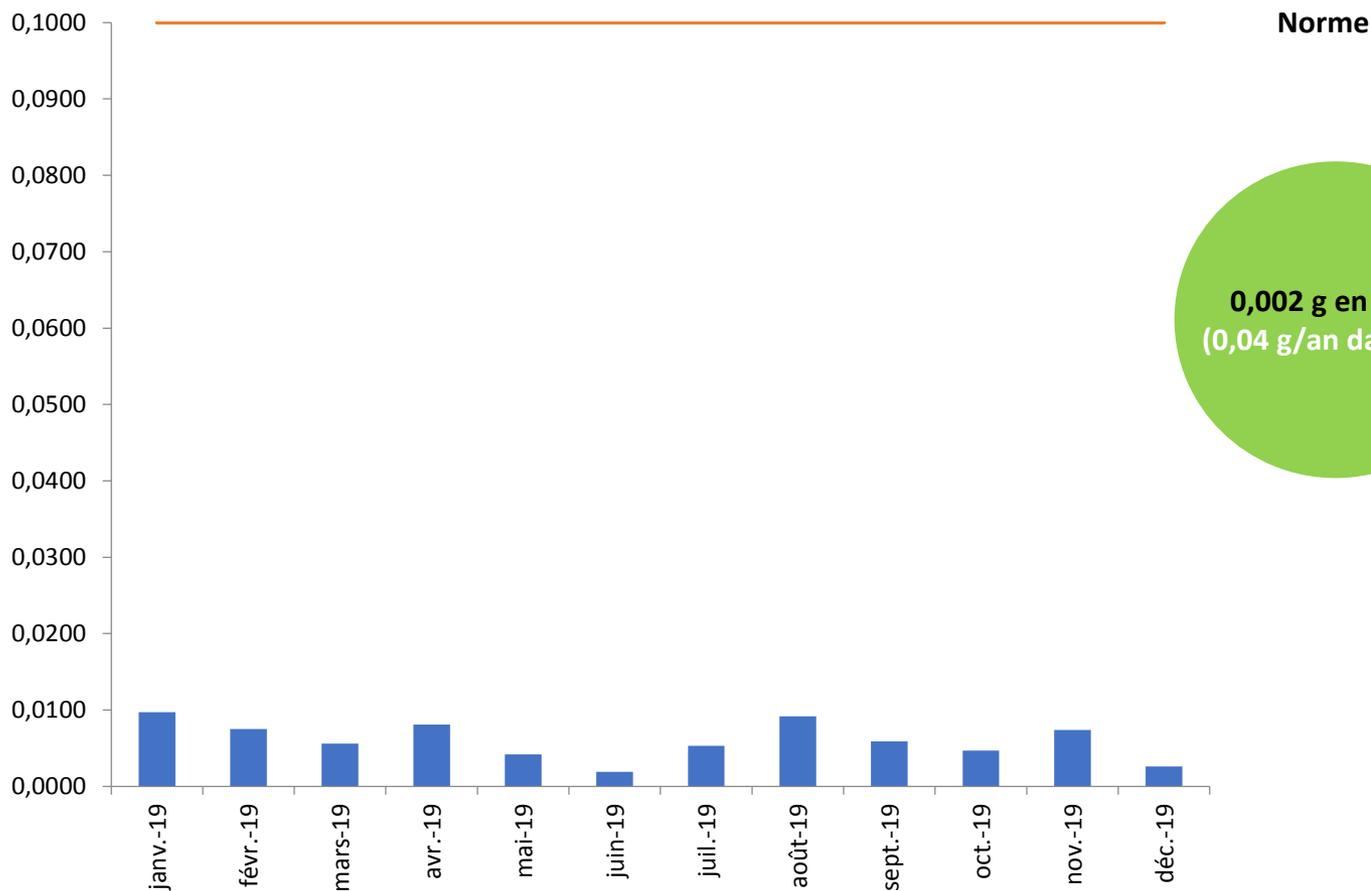
Rejets gazeux

Mesures par organismes extérieurs : Les résultats sont cohérents avec l'auto-surveillance et sont totalement conformes aux seuils.

Métaux	Seuil réglementaire	Contrôle 1 ^{er} semestre 2019	Contrôle inopiné 2019	Contrôle 2 ^{ème} semestre 2019	Flux annuel Seuil (t/an)	Flux annuel 2019 (t/an)	Conf. Flux annuel
HCl (Acide Chlorhydrique)	10 mg/Nm ³	0,519	0,160	0,089	4,3	0,103	
SO ₂ (Dioxyde de Soufre)	50 mg/Nm ³	2,22	3,40	0,37	22	0,805	
NOx (Oxyde d'azote)	200 mg/Nm ³	44,60	38,2	77,80	86	20,6	
Poussières	10 mg/Nm ³	0,70	1,00	0,30	4,3	0,172	
CO (Monoxyde de carbone)	50 mg/Nm ³	40,80	8,90	10,10	22	3,36	
COT (Carbone Organique Total)	10 mg/Nm ³	5,3	0,03	6,27	4,3	1,48	
HF (Acide Fluorhydrique)	1 mg/Nm ³	0,000	0,02	0,1770	400	0,0027	
Hg (Mercure)	0,05 mg/Nm ³	0,0006	0,0003	0,0004	20	0,00016	
Cd+Tl (Cadmium+Thalium)	0,05 mg/Nm ³	0,0000687	0,0000	0,00074	20	0,0001	
Métaux (Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V)	0,5 mg/Nm ³	0,0184	0,2820	0,0221	200	0,004	
PCDD-PCDF (Dioxines et Furanes)	0,1 ng/Nm ³	0,0044	0,0042	0,0007	0,04 g/an	0,001 g/an	

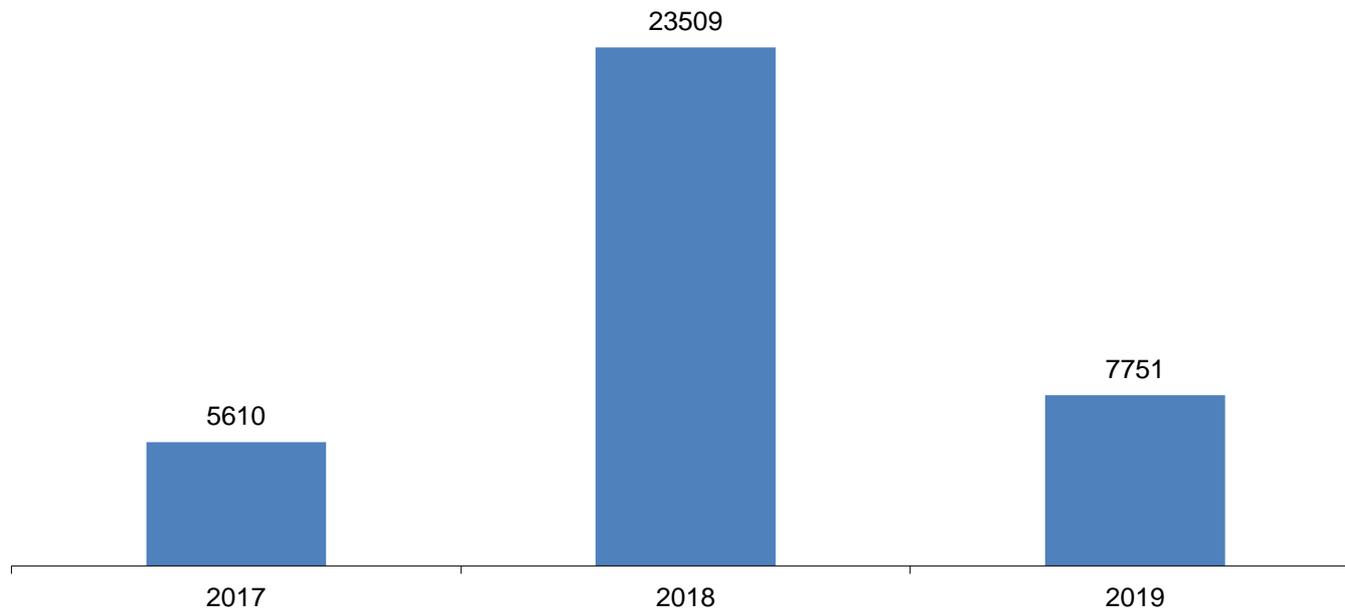
Rejets gazeux

Mesures des prélèvements en semi-continu PCDD-PCDF en ng I-TEQ/Nm³



Rejets aqueux

Volume des rejets aqueux (en m³)

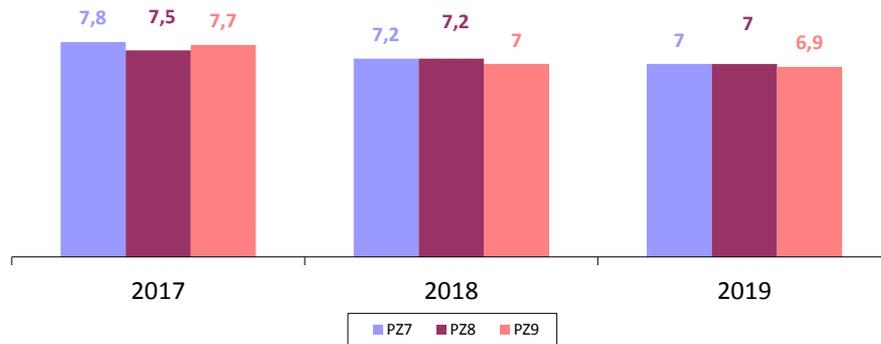


Les bâchées rejetées, qui correspondent à des épisodes de très forte pluie, sont conformes en tous points aux prescriptions de l'arrêté préfectoral.

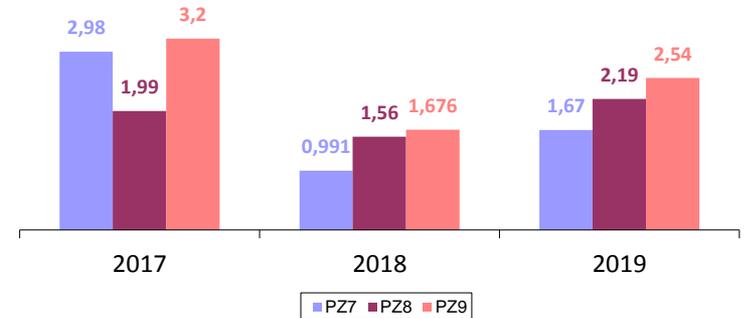
Rejets aqueux

Emplacement et Auto surveillance des piézomètres

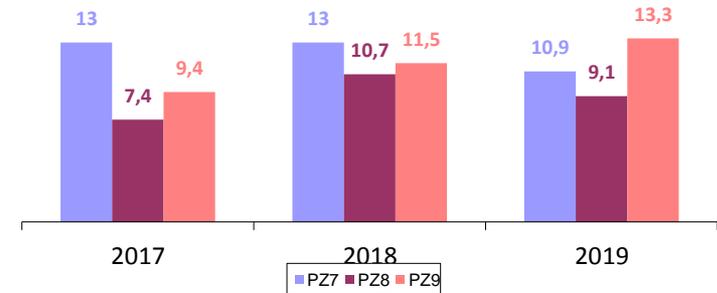
pH



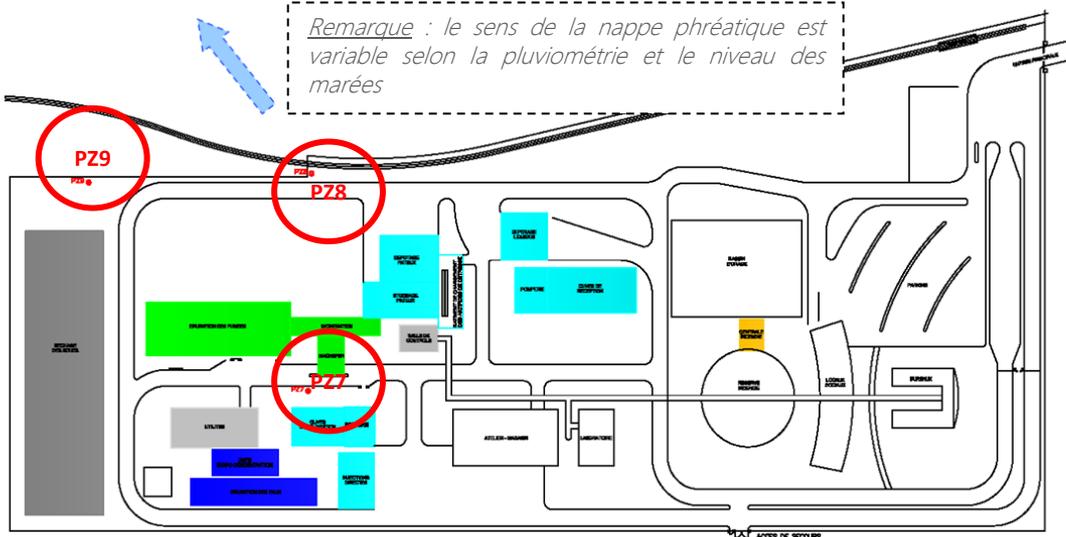
Conductivité (mS/cm)



COT (mg/l)



Remarque : le sens de la nappe phréatique est variable selon la pluviométrie et le niveau des marées



Les niveaux des paramètres sont stables et satisfaisants.



Présentation du bilan

Surveillance dans l'environnement

*Méthodologie basée sur des procédés naturels
Utilisation des lichens dans le suivi de la qualité de l'air*



Suivi environnemental

Localisation des emplacements de suivi

Rayon du cercle : 3000m





RESULTATS PCDD/F

Dioxines et furanes dans les lichens ®

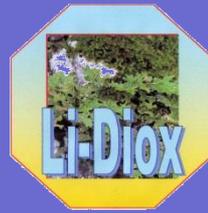
Li-Diox®



Comment interpréter pour définir une exposition ?

Selon

*« bruit de fond » qui définit une valeur significative (VS)
et un « seuil » alerte*



1 – Selon le bruit de fond => significativité :

Bruit de fond : < 2,3 ng/kg TEQ OMS 1998

Significativité > à 3,2 TEQ ng/kg TEQ OMS 1998

**UNE SIGNIFICATIVITE (VS) NE SIGNIFIE PAS QUE LA VALEUR SOIT
SYNONYME DE POLLUTION ALIMENTAIRE mais qu'elle est repérable
par rapport au bruit de fond**

Ces interprétations sont le fruit des recherches menées par Aair Lichens.

2 – Selon un seuil d'alerte : 20 ng/kg TEQ OMS 1998

(entre la VS et l'alerte, « à surveiller » est défini à partir de 15 ng/kg TEQ OMS 1998)

Selon la limite à ne pas dépasser (TEC DOC Lavoisier « PCB-Environnement et santé pp 658; 664 »)

La valeur de 20 ng/kg TEQ OMS constitue un seuil d'alerte : pourquoi ?

Dès le début des recherches (2000), nous avons établi que les lichens sont 4 fois plus sensibles que les sols : parallèle vérifié et rapproché de la valeur-cible des recommandations allemandes pour les sols (5 ng/kg).

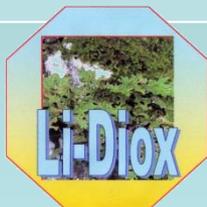
De plus, des recherches comparatives ont été réalisées à plusieurs reprises en dosant les lichens et les herbes de prairies dans des secteurs d'élevage laitier (PCDD/F, PCB-DL, PCDDF+PCB-DL) ayant subi à la même période des pollutions laitières.

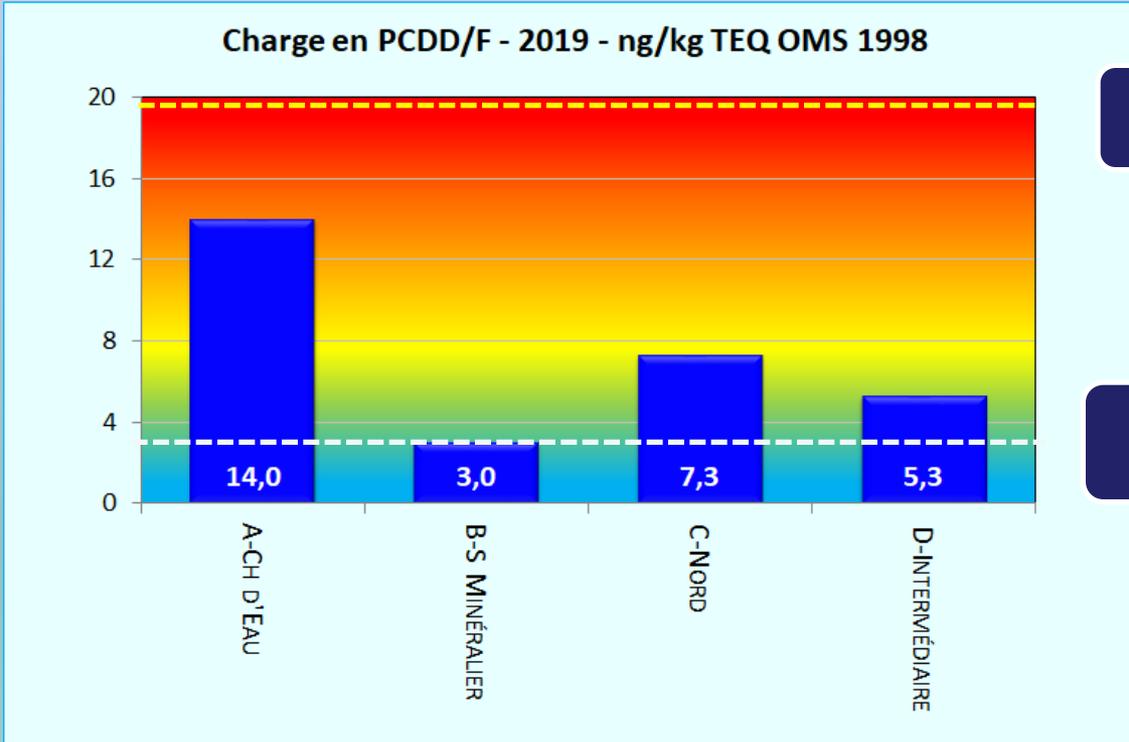
Il en ressort que :

Lorsque les taux lichens > 15 à 20 ng/kg, les taux dans les herbes en secteur laitier dépassent souvent la norme pour l'alimentation animale (0,75 ng/kg TEQ OMS 2005).

En conséquence, tout taux > 20 ng/kg dans les lichens ne peut garantir l'innocuité de l'alimentation de l'élevage bovin laitier sans risquer de dépasser les normes dans les laits et par conséquent dans l'alimentation humaine.

D'où ce seuil d'alerte qui doit être interprété en fonction du contexte (secteur industriel ou agricole), ce n'est pas une barrière absolue mais une indication sérieuse notamment si la pollution est constante.





Seuil maximal admissible :
20 ng/kg TEQ OMS

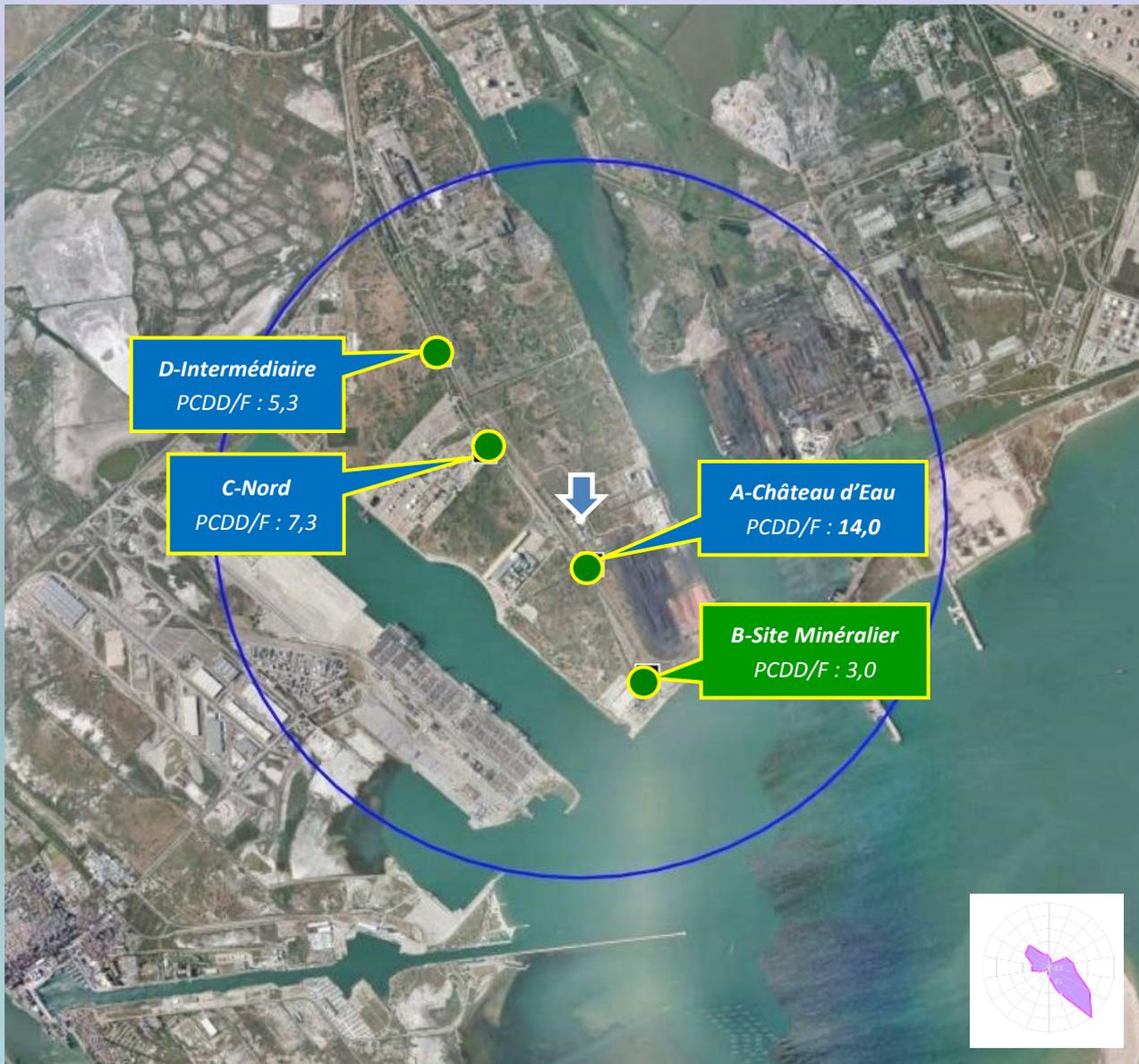
Limite de significativité :
> 3,2 ng/kg TEQ OMS

Retombées mesurables (VS) > à 3,2 ng/kg TEQ OMS

En 2019, B-Site Minéralier offre une teneur de base.

A-Château d'Eau présente une valeur proche d'un taux à surveiller (15-19 ng/kg).

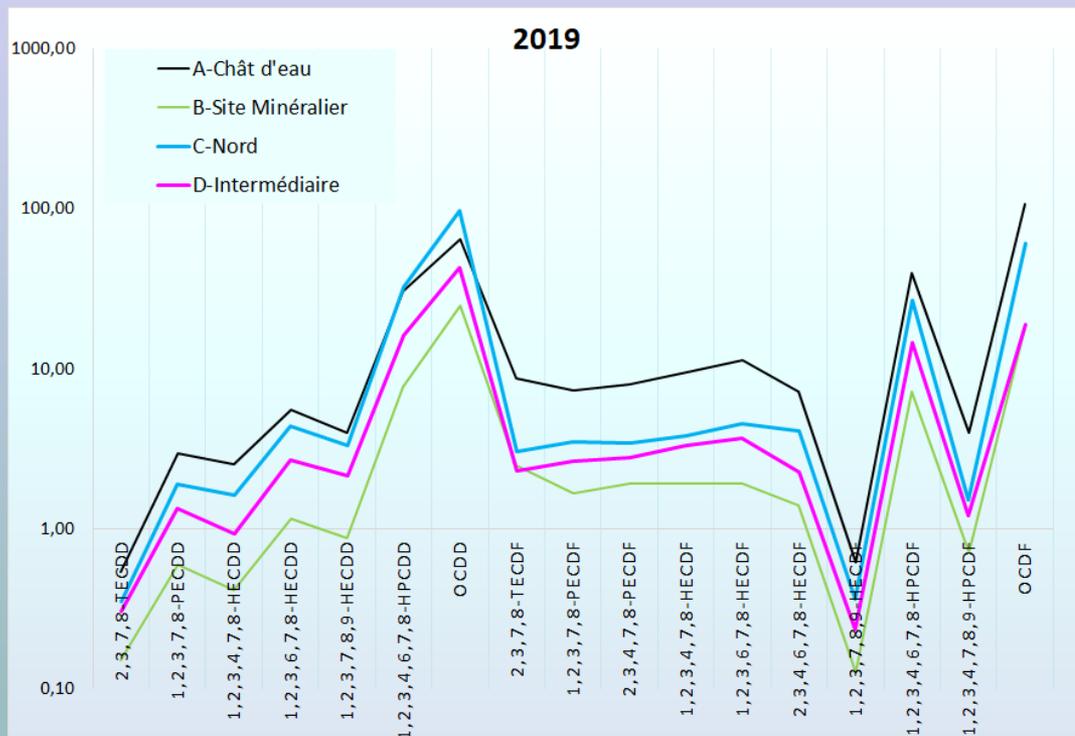
C-Nord et D-Intermédiaire, plus modérés sont néanmoins franchement significatifs.



Localisation des résultats des mesures de PCDD/F

En ng/kg TEQ OMS 1998 (analyses : Carso) – Les VS sont en bleu, la teneur de base est en vert.

En incrustation : rose de retombées

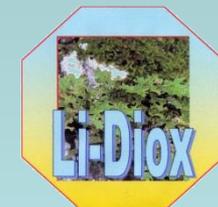
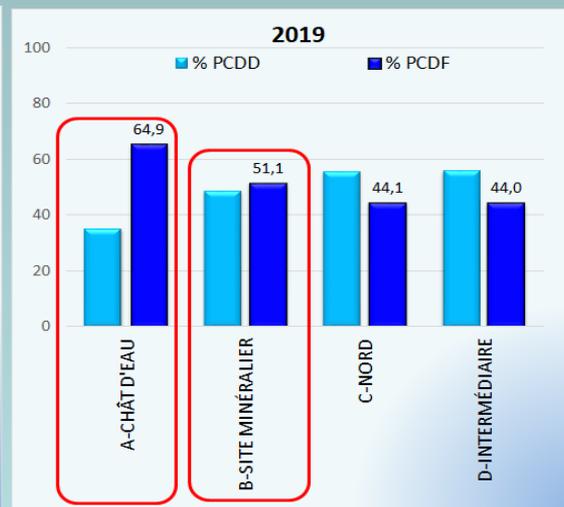
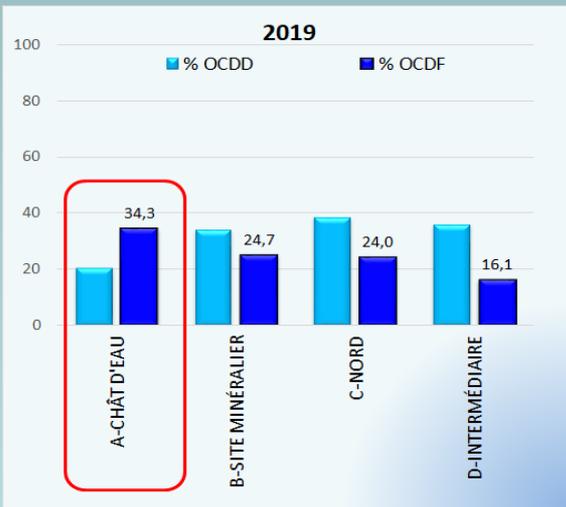


Les résultats sont axés vers les furanes et A-Château d'Eau est le plus concerné.

Les furanes ne sont pas les principaux congénères dans les mesures à l'émission ou les cartouches en semi-continu. De plus, les profils ne sont pas totalement identiques.

Ainsi, des sources locales diverses influent aussi sur ces résultats.

En 2019, pour la première fois depuis une dizaine d'années, C-Nord et D-Intermédiaire retrouvent un % en PCDF plus classique en France.





Evolution au très long terme (sur 10 ans)



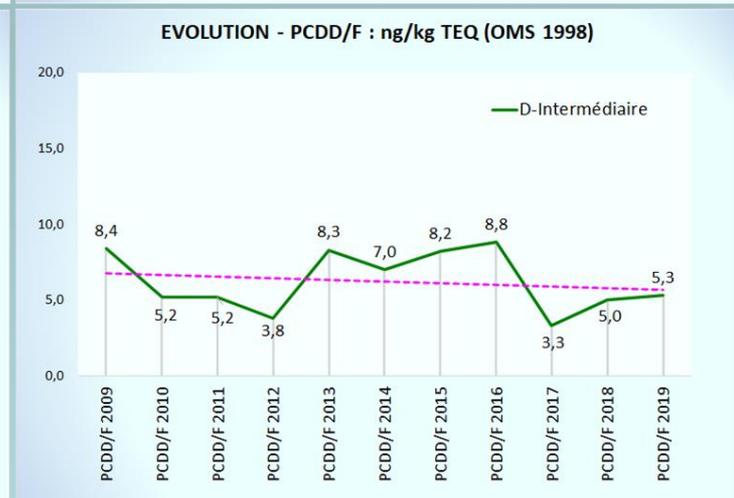
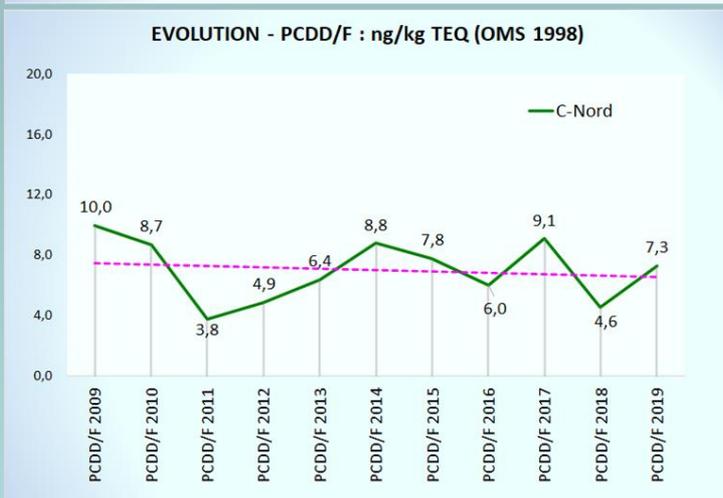
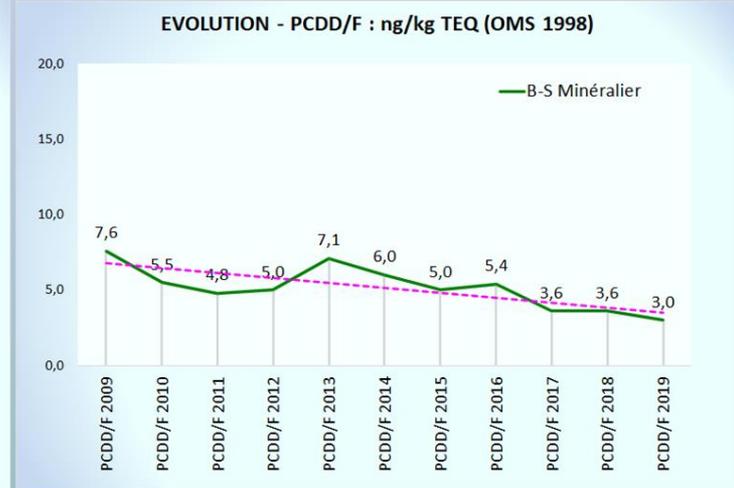
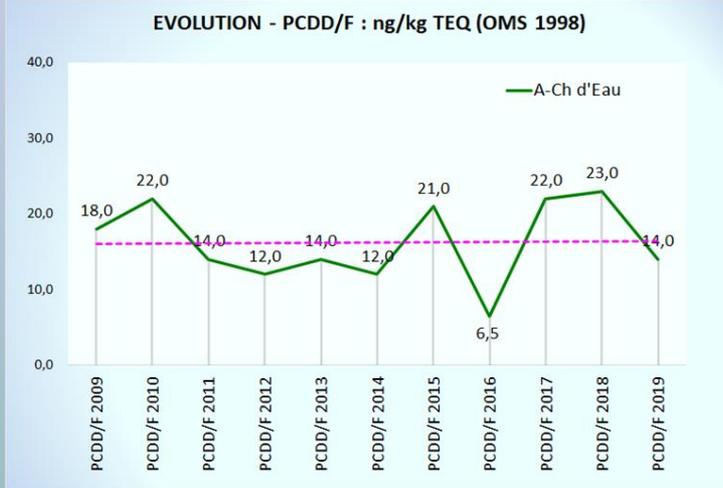
ng/kg TEQ OMS 1998	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2019/ 2009	Evolution
A-Château d'Eau	18,0	22,0	14,0	12,0	14,0	12,0	21,0	6,5	22,0	23,0	14,0	0,8	Stable
B-Site Minéralier	7,6	5,5	4,8	5,0	7,1	6,0	5,0	5,4	3,6	3,6	3,0	0,4	Baisse notable
C-Nord	10,0	8,7	3,8	4,9	6,4	8,8	7,8	6,0	9,1	4,6	7,3	0,7	Baisse 30%
D-Intermédiaire	8,4	5,2	5,2	3,8	8,3	7,0	8,2	8,8	3,3	5,0	5,3	0,6	Baisse 40%
Somme	44,0	41,4	27,8	25,7	35,8	33,8	42,0	26,7	38,0	36,2	29,6	0,7	Baisse 30%
VS	> 3,2												
A surveiller	15 - 19												
Alerte	20												

Au terme de 10 ans, une décroissance d'ensemble est remarquée et la plupart des emplacements tendent à décroître par rapport à 2009.

A-Château d'Eau fluctue beaucoup sur la période et remarque régulièrement des valeurs très élevées, il s'agit du plus contributeur.



Evolution au très long terme (sur 10 ans)



Sur 10 ans, la courbe d'inclination est plutôt à la baisse pour B-Site minéralier, C-Nord et D-Intermédiaire. A-Château d'Eau serait sur une sorte de stabilité.



RESULTATS METAUX

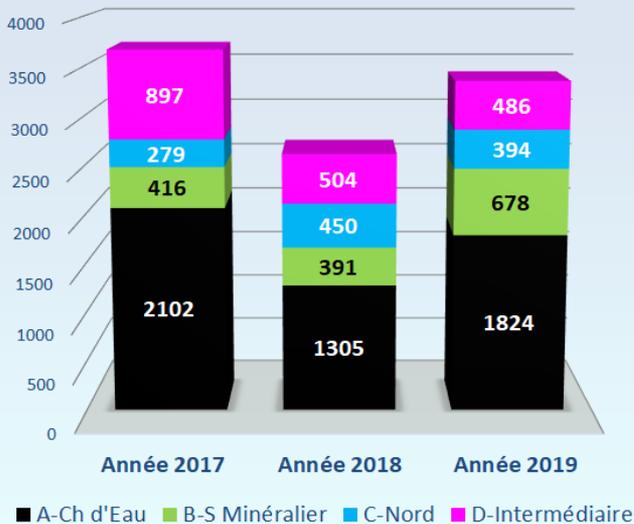


Résultats des dosages de métaux dans les lichens (mg/kg)

mg/kg	Ni	Cr	Cu	As	Cd	Hg	Pb	Sb	Mn	V	Tl	Co	Zn
A-Château d'Eau	28,4	125,9	51,3	5,3	1,53	1,33	83,9	1,92	529	56,7	< L.q	4,09	935
B-Site Minéralier	28,7	66,2	23,8	4,3	0,41	0,21	21,9	0,62	248	89,9	< L.q	2,49	192
C-Nord	9,0	39,0	18,1	1,5	0,21	0,21	8,7	0,72	193	16,8	< L.q	0,82	106
D-Intermédiaire	15,2	48,6	26,8	1,7	0,18	0,18	8,3	1,27	270	12,3	< L.q	1,18	100
VS	> 4,9	> 5,6	> 12,0	> 2,0	> 0,30	> 0,20	> 12,0	> 0,70	> 170	> 5,6	0,0	> 1,10	> 70
A surveiller	50		200		0,70	0,50	70		1000				500
Alerte			600		1,00	1,00	100						

VS : Une valeur est « significative » ou « VS » si elle dépasse les valeurs de référence d'au moins 40% (incertitudes cumulées).

Evolution de la charge métallique totale (mg/kg)



En 2019

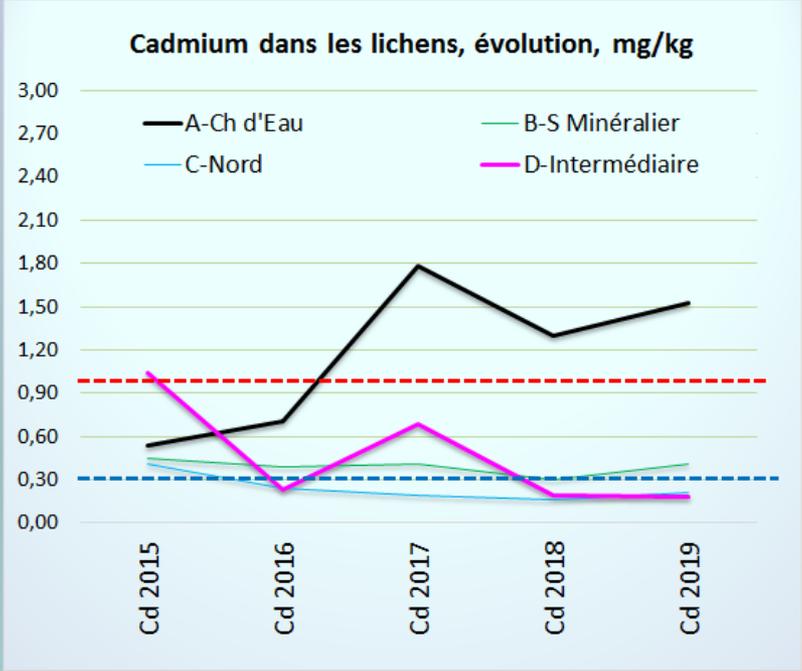
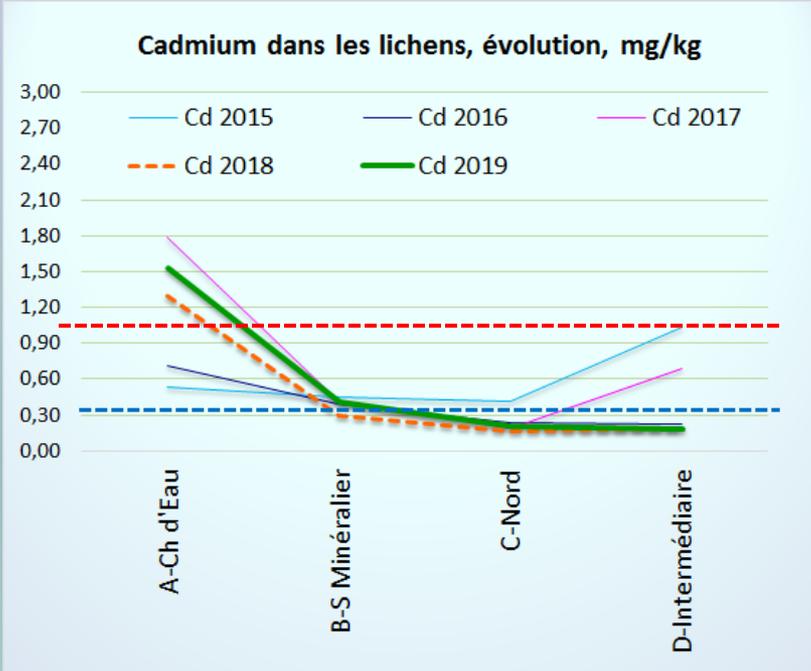
Presque tous les métaux sont VS et peuvent présenter des teneurs fortes. D-Intermédiaire et C-Nord sont moins notés. A-Ch. d'Eau présente des taux notables sur les Cd, Hg et élevées en Pb et Zn. Le terminal minéralier apporte notamment le vanadium, probablement le Zn et Mn.

De 2017 à 2019

La charge métallique globale a augmenté par rapport à 2018 mais est stable par rapport à 2017. Les emplacements évoluent différemment les uns des autres.



Evolution du cadmium

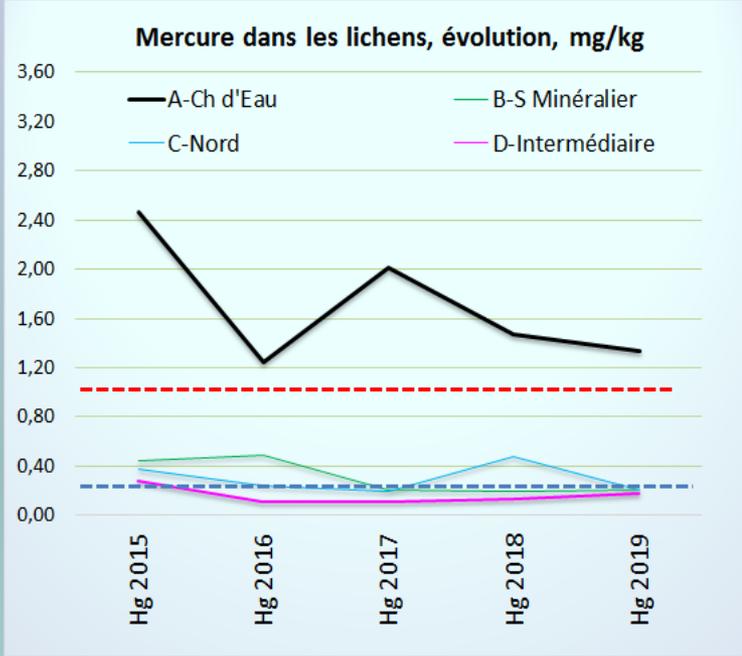
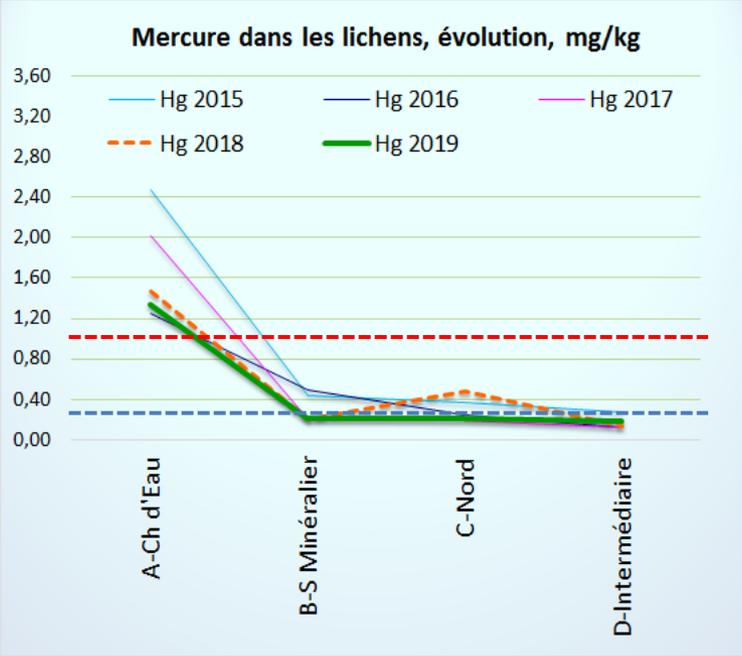


Cadmium, évolution (mg/kg) – en bleu pointillé : VS / rouge : alerte

Le cadmium est très remarquable sur la zone de suivi, en particulier sur A-Château d'Eau, annuellement VS et très élevé depuis 2017.



Evolution du mercure



Mercure, évolution (mg/kg) – en bleu pointillé : VS / rouge : alerte

Comme le cadmium, le mercure est particulièrement, et annuellement, notable sur A-Château d'Eau à des valeurs très élevées.



Surveillance de 2019

PCDD/F : teneurs ne nécessitant aucune recommandation mais « affirmées » et notables pour A-Château d'Eau.

Métaux : nombreux et certains (très) élevés sur A : Cd et Hg en particulier.

Pour autant, aucune relation n'est évidente avec Solamat-Merex. Il s'agit vraisemblablement d'un ensemble de sources différentes.

Les résultats des campagnes de surveillance présentent une reproductibilité fidèle.

La méthode est très fiable et la biosurveillance de 2020 est réalisée dans des conditions identiques

Présentation du bilan

Risques accidentels



Risques accidentels - Bilan du SGS

Site de Fos-sur-Mer Classé SEVESO Seuil Haut est soumis à une PPAM et un SGS :

En cohérence avec ses principes d'actions HSSEE, le site s'est fixé des objectifs et des principes d'action généraux en matière de prévention des accidents majeurs, déclinés dans la **Politique Prévention des Accidents Majeurs (PPAM)**.

SARPI VEOLIA

SOLAMAT MEREX
POLITIQUE DE PREVENTION DES ACCIDENTS MAJEURS

La politique de prévention des accidents majeurs de SOLAMAT MEREX est conduite en cohérence avec la politique environnement, énergie et santé sécurité, qualité développée sur ses centres de Rognac et Fos sur Mer. Elle vise à mobiliser les moyens d'organisation, d'exploitation et de formation afin d'identifier et maîtriser les risques d'accidents majeurs.

Le recensement des risques associés aux produits et déchets présents sur site permet d'identifier les phénomènes dangereux suivants :

- le déversement accidentel susceptible de générer une pollution du milieu naturel et une émission de composés toxiques
- le feu de nappe, accompagné d'émission de fumées toxiques
- la surpression de capacité
- l'inflammation différée d'un nuage de vapeurs inflammables

Le risque toxique lié à un incident survenant sur le site de Kem'One à Fos-sur-Mer est également à prendre en compte (Solamat Merex Fos-sur-Mer situé dans ce rayon de Danger).

La prévention de ces événements redoutés repose sur :

- la maîtrise des processus d'acceptation des déchets : identification, analyses, caractérisation, traçabilité.
- les opérations de contrôle et d'exploitation : conformité administrative, technique et chimique, chargement / déchargement, stockage, prétraitement, traitement.
- la mise en place de modes opératoires organisationnels : formation du personnel, respect des modes opératoires, communication interne et externe auprès de nos clients et partenaires, élaboration et test des plans d'urgence dont l'évacuation vers les 4 zones de confinement pour le risque toxique Kem'One.
- la conception, le contrôle, l'entretien et l'optimisation des installations et équipements
- la maîtrise des moyens pour assurer la sûreté afin de prévenir les intrusions, les actes de malveillance ou de sabotage.

La Direction met à disposition les moyens et les procédures nécessaires afin que chaque membre du personnel puisse :

- veiller au bon état des installations et du matériel
- signaler tout dysfonctionnement des moyens de maîtrise du risque (équipements, instruments et opérations importantes pour la sécurité), et d'agir selon son niveau de compétence.
- développer les retours d'expériences pour prévenir les éventuelles défaillances.
- faire remonter aux Responsables HSSEE toutes anomalies/dysfonctionnements pouvant avoir des conséquences sur le système de gestion de la sûreté de nos sites.

Notre politique vise aussi à s'assurer du respect des exigences légales et des autres exigences en matière de prévention des accidents majeurs.

Je m'engage personnellement à l'application de cette politique en garantissant les moyens humains, techniques et financiers nécessaires à sa mise en œuvre.

L'adhésion de l'ensemble du personnel, de nos sous-traitants et de nos fournisseurs à cette politique et la vigilance de chacun sont impératives pour que nos établissements identifient et maîtrisent les phénomènes dangereux.

Le 20 juillet 2018


Corinne RAMOMBORDES
Directrice Générale Déléguée

Le **Système de Gestion de la Sécurité** mis en place définit l'organisation et les principes afin que les objectifs en matière de prévention des accidents majeurs soient pris en compte à tous les stades de fonctionnement de l'établissement.

Le SGS s'inscrit dans le système de gestion du Système de Management Intégré de l'établissement.

Le SGS précise, par des dispositions spécifiques, les situations ou aspects suivants de l'activité :

- Organisation, formation
- Identification et évaluation des risques d'accidents majeurs
- Maîtrise des procédés, maîtrise d'exploitation
- Gestion des modifications
- Gestion des situations d'urgence
- Gestion du retour d'expérience
- Contrôle du SGS, audits et revues de direction.

Prévention et maîtrises des accidents majeurs

- Réexamen de l'Etude des Dangers : ajout d'un scénario sur le traitement des COV UTES (rupture franche ligne évent COV)
- Dispositions mises en place en cas d'incidents suite à l'incident Lubrizol

Sûreté : renforcement des surveillances d'entrée (gardiennage/accueil sécurité/ registre des entrées/ audits ADR/ contrôle /surveillance des clôtures/fermeture des accès critiques...)

**Inventaire SEVESO : Recensement des déchets/nouvelles rubriques SEVESO III
Inventaire des stocks**

Investissements réalisés et à venir / Projets



Investissements réalisés et à venir

Réalisés 2019

- Changement analyseur multi-gaz sortie Filtre à Manches
- Signalétique au sol circulation piétons
- Déplacement bungalow RPV
- Changement du portique radioactivité
- Remplacement aérocondenseur Turbo Alternateur
- Compresseur 20 bars
- Groupe froid UTES
- Finalisation du traitement des événements de cuves UTES
- Installation équipement de production réactif de substitution à la chaux



Programmés en 2020

- Installation du système définitif d'injection du produit « ICARE »
- Traitement des gaz fluorés
- Remplacement analyseur MEAC 2000
- Extinction registre façade
- Sécurisation incendie façade

Projets

- Etude décarbonation - Engagement projet MOF4AIR
- Etude plateforme PIICTO/EDF pour la valorisation de l'énergie fatale et la décarbonation de la plateforme
- Fin de VASCO2
- Développement ICARE+ : réactif de substitution pour agir sur d'autres paramètres (Hg, NOx) et protéger la chaudière



Actions de l'inspection des ICPE

DREAL

