



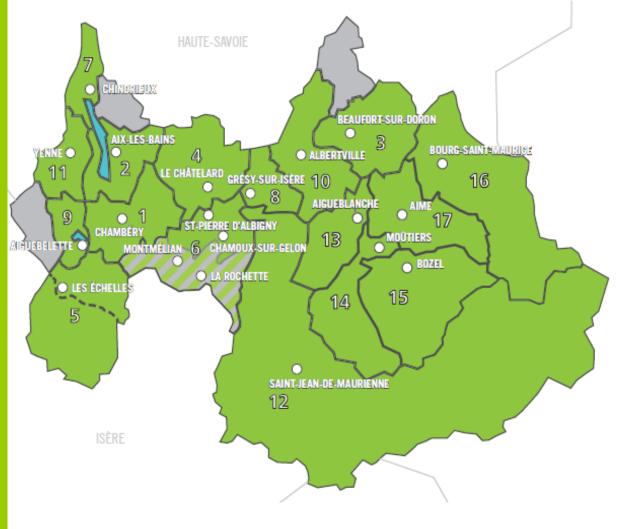


U.V.E.T.D. Commission de Suivi de Site



Présentation 20/12/2016

Territoires et Adhérents de Savoie Déchets



- 1 / Chambéry-métropole
- 2 / Grand Lac
- 3 / C.C. Beaufortain
- 4 / C.C. du Cœur des Bauges
- 5 / C.C. Cœur de Chartreuse
- 6 / C.C. Cœur de Savoie
- 7 / C.C. de Chautagne
- 8 / C.C. Haute Combe de Savoie
- 9 / C.C. Lac d'Aiguebelette
- 10 / Co. Région d'Albertville
- 11 / C.C. Yenne
- 12 / S.I.R.T.O.M. Maurienne
- 13 / C.C Vallées d'Aigueblanche
- 14 / C.C. Cœur de Tarentaise
- 15 / C.C. Val Vanoise Tarentaise
- 16 / M.I. Haute Tarentaise
- 17 / C.C. des Versants d'Aime

17 collectivités adhérentes, 249 communes et 520 638 habs

Savoie Déchets

Compétences:

- Traitement des déchets ménagers et assimilés
- Tri et valorisation des collectes sélectives
- Traitement par incinération des boues de stations d'épuration urbaines à 20% de siccité
- Gestion de 2 passifs: Chambéry métropole et ex-Simigeda

Sites industriels:

- Unité de Valorisation Energétique et de Traitement des Déchets (UVETD)
 - o Traitement de 120 000 tonnes / an (ordures ménagères, DASRI, DIB,...)
 - o Traitement de 40 000 tonnes de boues de STEP
 - o Exploitée en régie par Savoie Déchets
- Centres de tri des collectes sélectives Valespace et Gilly sur Isère
 - o Traitement d'environ 20 000 tonnes / an

Budget de fonctionnement : Environ 18 M€/an

Personnel: 61 agents







Lionel MITHIEUX, Président



Franck LOMBARD, 1er Vice-président en charge de la mutualisation et du tri



François CHEMIN, 2ème Vice-président en charge de la communication et de la vulgarisation des techniques de traitement des déchets



Jean-Marc DRIVET, 3^{ème} Vice-président en charge des finances et évolution du périmètre Savoie Déchets



Daniel ROCHAIX, 4ème Vice-président en charge de l'évolution des compétences



Denis BLANQUET, 5^{ème} Vice-président en charge des ressources humaines, marchés publics et administration générale



Gaston PASCAL-MOUSSELARD, 6ème Vice-président en charge des déchets de Tarentaise et du démantèlement de l'usine de Valezan

Un peu d'Histoire





Construction: 1977

- 2 lignes d'incinération
- Capacité : 77 000 t /an d'OM
- Incinération de boues de stations d'épuration

Modernisation: 1995

- **3ème** ligne d'incinération avec valorisation énergétique (électricité)
- Capacité : 92 000 t /an d'OM
- Installation d'une chaîne de traitement des DASRI

Modernisation: 2005

- 3 lignes d'incinération
- Capacité : **115 000 t/an**
- Contrôle des rejets en continu
- Valorisation énergétique sur les
 3 lignes (production électricité + énergie pour le chauffage urbain)

Coût modernisation 2015 : **83 Millions Euros** de travaux

Fonctionnement



- L'usine fonctionne 365 jours/an 24 h/24 h
- Effectifs : 48 personnes
- Agents très spécialisés



UVETD

- Capacité de traitement de 120 000 tonnes/an, dont :
 - des Ordures Ménagères (O.M.),



- des déchets d'entreprises (D.I.B.),



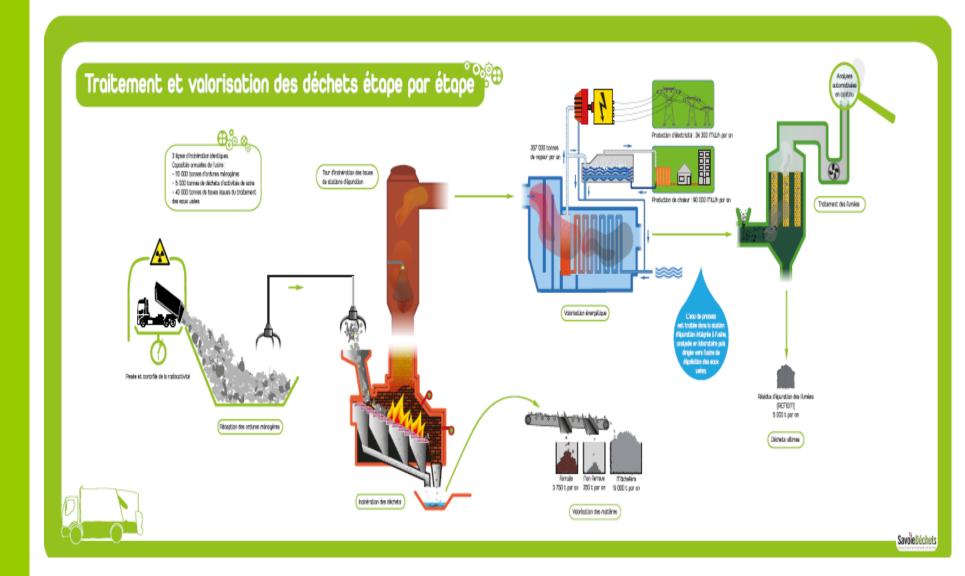
- des Déchets d'Activité de Soins (DASRI).



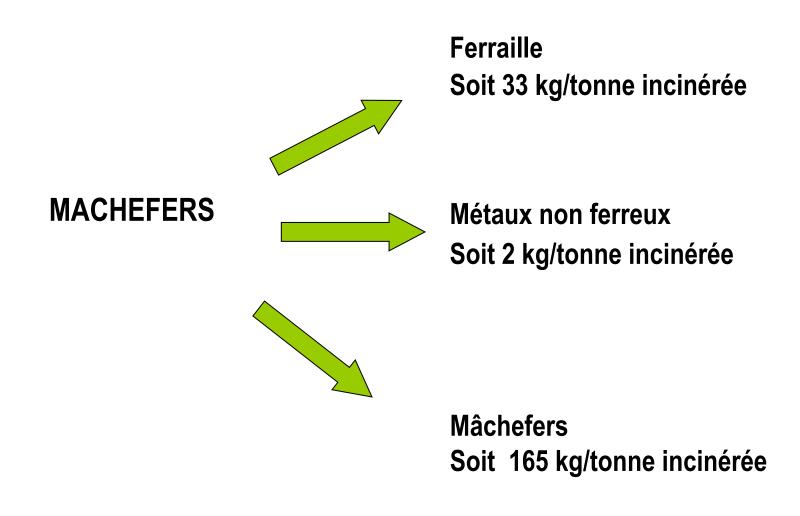


Capacité de traitement des boues de stations d'épuration
 (à 20 % de siccité) : 40 000 tonnes/an





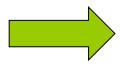
Les mâchefers



Déchets réutilisables

- 19 000 t/an de mâchefers recyclables en travaux publics,

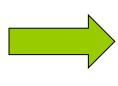






- 3 750 t/an de ferraille recyclable
- 250 t/an de non-ferreux (aluminium,...) recyclables



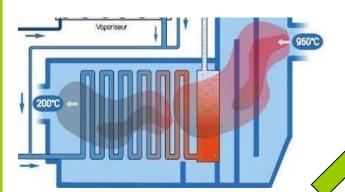








Récupération d'énergie



Une chaudière



Le vaporiseur



La chaleur produite

(vapeur saturée) est revendue au chauffage urbain





Une turbine

Un alternateur

L'électricité produite : 1 partie consommée

1 partie vendue à EDF

Production Energétique



Production d'électricité : 23 000 MWh/an

Utilisation:

- 1/3 Auto-consommation





- 2/3 Revente à E.D.F.





Production de vapeur : 77 000 MWh/an



<u>Utilisation</u> : Revendue à la Société Chambérienne de Distribution de Chauffage

Couvre 1/3 des besoins de la Ville de Chambéry

20 000 Tonnes de gaz carbonique (CO₂) économisées



Les contrôles réglementaires

- Rejets atmosphériques :

- Effluent gazeux en sortie de cheminée (contrôle à l'émission)
- Surveillance de l'impact sur l'environnement au voisinage de l'installation (retombées atmosphériques)

- Rejets aqueux :

- Effluent liquide industriel en sortie de la Station d'épuration des eaux usées de l'UIOM (eaux polluées internes à l'usine et eaux des voiries souillées)
- Rejets aqueux au milieu naturel : effluents liquides résultant du réseau

pluvial et des voiries non souillées



- Surveillance de la nappe phréatique
- Émissions sonores



- Contrôle des appareillages de mesures en continu des rejets gazeux



Autres sujets en réflexion

Autres sujets en réflexion

- Evolution des compétences
 - → Bas de quai de déchetterie
 - → Déchets verts
- Extension des consignes de tri des déchets plastiques /
 Réflexion sur l'organisation du tri sur le territoire

- Traitement des déchets organiques/Méthanisation/Compostage



Résultats 2015-2016 Bilan exploitation

Quantités incinérées / Sous produits

Ordures ménagères et assimilés, DASRI :

	2015	Fin octobre 2016	Prévisionnel fin 2016
ОМ	107 626 t	89 356 t	110 707 t
DASRI	3 122 t	2 793 t	2 793 t
TOTAL INCINERE	110 748 t	92 149 t	113 500 t
EXPORTATION	0 t	13 797 t *	15 000 t *
TOTAL GENERAL	110 748 t	107 198 t	128 500 t

^{*} Adhésion du SMITOM à Savoie Déchets

Boues:

	2015	Fin octobre 2016	Prévisionnel fin 2016
Total	14 563 t	17 966 t	20 400 t

Taux de fonctionnement des lignes

Base annuelle = 24 heures X 365 jours = 8 760 heures

	2015	Fin octobre 2016	Prévisionnel fin 2016
Ligne N°1	7 642 h	6 573 h	7 900 h
Ligne N°2	7 508 h	6 342 h	7 700 h
Ligne N°3	7 157 h	5 238 h	6 600 h
Total (en heures)	22 308 h	18 152 h	22 200 h

	2015	Fin octobre 2016	Prévisionnel fin 2016
Total (en %)	84.9 %	82.6%	84.5%

Valorisation énergétique

Production d'énergie électricité :

	2015	Fin octobre 2016	Prévisionnel fin 2016
Electricité produite	25 539 MWh	19 563 MWh	22 763 MWh

Production d'énergie thermique :

	2015	Fin octobre 2016	Prévisionnel fin 2016
Energie thermique vendue	71 187 MWh	62 478 MWh	77 000 MWh

<u>Efficacité énergétique</u> :

	2015	Fin octobre 2016	Prévisionnel fin 2016
Efficacité énergétique TGAP	0.611	0.619	0.615

Ce ratio nous permet de bénéficier d'une TGAP réduite sur les déchets entrants.

<u>Mâchefers :</u>	2015	Fin octobre 2016	Prévisionnel fin 2016
Mâchefers valorisables	17 986 t	14395 t	17400 t
Mâchefers Non valorisables	593 t	478 t	478 t
Total	18 579 t	14 873 t	17878 t

En 2015 : - 14 708 t ont été valorisées en travaux publics

Chambéry Le-Haut Aménagement Talus Acacias Fleuris (pré de l'âne)	
Chambéry Le-Haut Avenue Daniel ROPS	622,98 t
La Ravoire Les Massettes	2655,54 t
ALPDIS ZA des Combaruches 73100 Aix les bains	5450,8 t

- 4085 t envoyées en ISDND à destination de l'installation de Lely Environnement à St Quentin sur Isère

En 2016: - 13 890 t ont déjà été valorisées en travaux publics

PATIS ZA des Combaruches 73100 Aix les bains	2713,98 t
Décheterie Saint Julien mont Denis	10801,44 t
Décheterie Drumettaz	375,2 t

- 478 t envoyées en ISDND à destination de l'installation de Lely Environnement à St Quentin sur Isère

<u>REFIOM:</u>	2015	Fin octobre 2016	Prévisionnel fin 2016
Total	4 289 t	3 694 t	4 410 t

En 2015, l'ensemble des REFIOM ont été évacuées en Mines de Sel à destination des installations de :

- GSES SCHACHTSTRAßE 20 22 D 99706 SONDERSHAUSEN Allemagne
- UEV UMWELT, ENTSORGUNG UND VERWERTUNG GMBH BERGRAT-BILFINGER –STRAßE 1 74177 BAD FRIEDRICHSHALL Allemagne

En 2016, l'ensemble des REFIOM ont été évacuées en Mines de Sel à destination des installations de RUZ Mineralik GmbH AUSTRASSE 167 74076 HAILBRONN Allemagne

Ferreux et non Ferreux :	2015	Fin octobre 2016	Prévisionnel fin 2016
Ferreux	2 783 t	2 388t	2 855 t
Non Ferreux	291 t	157 t	200 t
Total	3 074 t	2 545 t	3 055 t

Les ferreux ont été valorisés par VAL'AURA Département Option Fédérations & Achat Matières SITA Région Centre Est

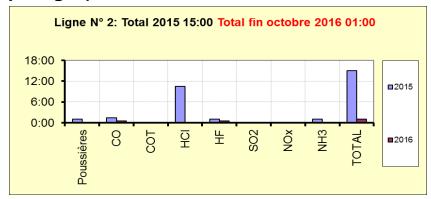
Sites: ROLANFER-57270 Uckange / Provence Valorisation-13800 Istres / REVIVAL-94380 Bonneuil Sur Marne

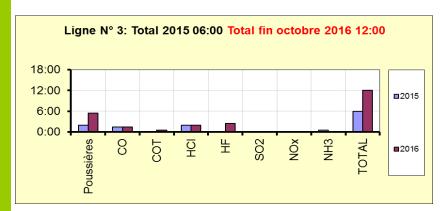
Les non-ferreux ont été valorisés par CORNEC 77400 LAGNY SUR MARNE

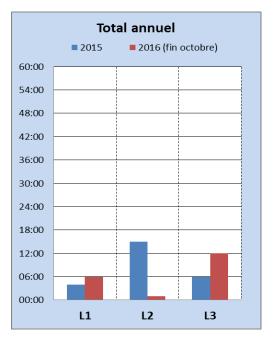
[&]quot;Le Gerland Plaza"

Contrôle en continu des rejets atmosphériques:
 (rappel: 60h de dépassement maxi par an et par ligne)









- Contrôles périodiques des rejets atmosphériques:
- 2 contrôles par ligne par année ont été réalisés par un organisme accrédité
- Les émissions suivantes ont été mesurées :

Poussières, HCI, HF, SO2, NH3, CO, COT, NOx, Dioxines et Furanes, PCB-DL, 13 métaux

Pour 2015 : L'ensemble des analyses réglementaires sont conformes, et inférieures aux seuils.

		Cond	entra	ation m	Flux max 2015						
Polluants:	Unité	Seuil 1	Seuil 2	Ligne N°1	Ligne N°2	Ligne N°3	Unité	Seuil	Ligne N°1	Ligne N°2	Ligne N°3
Poussière	mg/Nm3	10	30	0,5	0,5	1,0	g/j	18600	424	470	710
HCI	mg/Nm3	10	60	6,3	7,0	12,6	g/j	18600	4843	6611	9249
HF	mg/Nm3	1	4	0,0	0,1	0,1	g/j	1860	31	75	37
SO2	mg/Nm3	50	200	7,4	12,2	4,5	g/j	93200	5648	11534	3303
NH3	mg/Nm3	10	30	0,7	1,5	0,5	g/j	18600	555	1392	344
СО	mg/Nm3	50	100	5,6	4,2	1,6	g/j	93200	4248	3988	1177
СОТ	mg/Nm3	10	20	0,6	0,9	0,9	g/j	18600	515	781	661
NOx	mg/Nm3	200	400	187,9	199,2	176,4	g/j	372900	144592	168193	126988
Dioxines et Fu	ng/Nm3	0,1		0,0025	0,0065	0,0175	μg/j	186	1,96	6,14	12,32
PCB type Diox	ng/Nm3			0,0003	0,0006	0,0019	μg/j		0,24	0,57	1,34
Cd + Ti	mg/Nm3	0,05		0,000020	0,000005	0,000000	g/j	93	0,01	0,00	0,00
Hg	mg/Nm3	0,05		0,001187	0,001320	0,002617	g/j	93	0,94	1,22	1,97
Sb + As + Pb +	mg/Nm3	0,5		0,005760	0,003820	0,005267	g/j	932	4,11	3,16	3,79
Cadmium (Co	mg/Nm3			0,000013	0,000007	0,000000	g/j		0,01	0,00	0,00
Thallium (TI)	mg/Nm3			0,000000	0,000000	0,000000	g/j		0,00	0,00	0,00
Arsenic (As)	mg/Nm3			0,000000	0,000000	0,000000	g/j		0,00	0,00	0,00
Nickel (Ni)	mg/Nm3			0,000523	0,000827	0,000520	g/j		0,37	0,66	0,38
Plomb (Pb)	mg/Nm3			0,000850	0,000680	0,000667	g/j		0,60	0,57	0,49
Chrome (Cr)	mg/Nm3			0,000820	0,000773	0,000803	g/j		0,63	0,72	0,59
Cuivre (Cu)	mg/Nm3			0,002847	0,001043	0,003007	g/j		2,04	0,86	2,14
Manganèse (I	mg/Nm3			0,000503	0,000463	0,000350	g/j		0,36	0,39	0,27
Antimoine (St	mg/Nm3			0,000140	0,000063	0,000103	g/j		0,10	0,06	0,08
Cobalt (Co)	mg/Nm3			0,000040	0,000037	0,000000	g/j		0,03	0,03	0,00
Sélénium (Se	mg/Nm3			0,000000	0,000000	0,000000	g/j		0,00	0,00	0,00
Zinc (Zn)	mg/Nm3			0,009967	0,010857	0,013040	g/j		7,59	9,94	9,48
Vanadium (V)	mg/Nm3			0,000173	0,000123	0,000133	g/j		0,12	0,10	0,10

Pour 2016 : L'ensemble des analyses réglementaires sont conformes, et inférieures aux seuils pour les concentrations. Nous avons enregistré un dépassement du seuil en flux journalier lors du contrôle du deuxième semestre. Ce dépassement a eu lieu sur un essai d'une heure sur les trois, mais a impacté l'ensemble du contrôle.

		Cond	entra	ation m	Flux max 2016						
Polluants:	Unité	Seuil 1	Seuil 2	Ligne N°1	Ligne N°2	Ligne N°3	Unité	Seuil	Ligne N°1	Ligne N°2	Ligne N°3
Poussière	mg/Nm3	10	30	0,6	0,5	1,0	g/j	18600	510	454	633
HCI	mg/Nm3	10	60	12,6	33,0	14,2	g/j	18600	8982	23326	8916
HF	mg/Nm3	1	4	0,1	0,2	0,1	g/j	1860	105	138	65
SO2	mg/Nm3	50	200	9,3	9,7	7,8	g/j	93200	6644	6796	4770
NH3	mg/Nm3	10	30	5,4	1,2	0,4	g/j	18600	4405	976	262
СО	mg/Nm3	50	100	4,2	3,1	4,0	g/j	93200	3012	2244	2533
COT	mg/Nm3	10	20	1,4	2,2	1,7	g/j	18600	979	1573	1074
NOx	mg/Nm3	200	400	136,5	154,0	156,9	g/j	372900	97452	109213	99116
Dioxines et Fu	ng/Nm3	0,1		0,00107	0,0017	0,0186	μg/j	186	0,78	1,37	12,19
PCB type Diox	ng/Nm3			0,00013	0,0003	0,0005	μg/j		0,10	0,24	0,33
Cd + Ti	mg/Nm3	0,05		0,000254	0,000263	0,000287	g/j	93	0,18	0,19	0,18
Hg	mg/Nm3	0,05		0,003427	0,001973	0,001300	g/j	93	3,02	1,57	0,86
Sb + As + Pb +	mg/Nm3	0,5		0,035113	0,018570	0,021310	g/j	932	25,12	13,13	13,39
Cadmium (Cd	mg/Nm3			0,000253	0,000263	0,000287	g/j		0,18	0,19	0,18
Thallium (TI)	mg/Nm3			0,000000	0,000000	0,000000	g/j		0,00	0,00	0,00
Arsenic (As)	mg/Nm3			0,000020	0,000013	0,000003	g/j		0,01	0,01	0,00
Nickel (Ni)	mg/Nm3			0,010743	0,001633	0,001510	g/j		7,68	1,15	0,95
Plomb (Pb)	mg/Nm3			0,005580	0,002797	0,003747	g/j		3,99	1,98	2,35
Chrome (Cr)	mg/Nm3			0,002413		0,001253	g/j		1,72	0,96	0,79
Cuivre (Cu)	mg/Nm3			0,003567	0,002477	0,003743	g/j		2,55	1,76	2,47
Manganèse (I	mg/Nm3			0,012250	0,009540	0,010507	g/j		8,78	6,74	6,62
Antimoine (St	mg/Nm3			0,000080	0,000440	0,000567	g/j		0,06	0,31	0,36
Cobalt (Co)	mg/Nm3			,	0,000117	0,000147	g/j		0,18	0,08	0,10
Sélénium (Se				0,000010	-,		g/j		0,01	0,00	0,00
Zinc (Zn)	mg/Nm3			0,050323			g/j		35,95	41,86	58,89
Vanadium (V)	mg/Nm3			0,000213	0,000200	0,000177	g/j		0,15	0,14	0,11

Dioxines (PCDD / PCDF) :

La réglementation : 186 X 10⁻⁶ g/jour

(soit 0,000 186 g/jour)

Résultats:

	2015	Fin octobre 2016	Prévisionnel fin 2016	Réglementation
Unité	mg	mg	mg	mg
Ligne N°1	0,89	4,84	5,00	67,89
Ligne N°2	1,02	4,18	4,38	67,89
Ligne N°3	1,86	26,92	28,50	67,89

Les résultats sont conformes à la réglementation mais on constate une augmentation des quantités entre 2015 et 2016.

Actions engagées :

- Expertise complète des systèmes de filtration
- Expertise du réactif
- Changement des joints de by-pass et des manches de filtration

Dioxines (PCDD / PCDF) :

Savoie Déchets lance une campagne de mesures des performances de l'abattement des dioxines lors des démarrages sur la ligne N°3.

Nous allons réaliser deux séries de test de 6 heures. Le premier test en fonctionnement stabilisé pour contrôler le rendement de notre abattement sur un régime linéaire. Le deuxième test sur la phase suivant l'introduction des déchets dans le four après un démarrage à froid de la ligne pour contrôler le rendement de notre abattement sur un régime transitoire pénalisant.

Sur l'ensemble des ces essais nous mesurons la phase particulaire et gazeuse des dioxines en amont et en aval du filtre. Ainsi que de nombreux paramètres de fonctionnement (quantité de charbon actif injecté, températures, débits, etc...)

L'objectif étant de :

- déterminer le taux de captation des dioxines particulaires et la qualité de la filtration
- déterminer le taux de captation des dioxines gazeuses, et le bon dosage du charbon actif
- effectuer une comparaison entre les concentrations de dioxines particulaires et gazeuses mesurées par l'organisme et celles mesurées par la cartouche DMS
- vérifier les concentrations en aval par rapport aux VLE journalières
- obtenir un avis sur l'origine de la synthèse des dioxines

Une surveillance a aussi été réalisée sur :

Les rejets de la station d'épuration industrielle de l'UVETD (mensuel)

2015	Seuil	Unité	ianvier	février	mars	avril	mai	iuin	iuillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre
Polluants:	Concentration													
PH	5,5 <ph<8,5< td=""><td></td><td>7,1</td><td>7,9</td><td>7,6</td><td>7,5</td><td>7.4</td><td>7,2</td><td>7,7</td><td>7,6</td><td>7,3</td><td>7,5</td><td>7,4</td><td>7,5</td></ph<8,5<>		7,1	7,9	7,6	7,5	7.4	7,2	7,7	7,6	7,3	7,5	7,4	7,5
température	t°C<30	°C	26,9	26,5	29,3	26,2	24	24,5	32,7	30,1	36,9	31,7	33,7	25
Débit	F<400m3/j	m3/j	52,3	37,9	34,5	67,1	7,7	25,1	66,6	63,9	37,2	39,1	43,2	41
MEST	1000	mg/l	23	23	36	20	17	34	19	38	27	14	35	23
DCO	1500	mg/l	286	265	245	162	159	255	171	224	247	323	349	218
DBO5	800		126	97	87	14	42	96	99	92	43	43	54	44
AZOTE KJELDAHL	200	mg/l	20,6	14	19	1,7	14	8,4	4,7	5,2	16	22	23	11
FLORURES	15	_	0,365	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,65	0,79	0,5
CYANURES LIBRE	100	_	50	10	10	10	10	50	10	50	10	10	10	10
AOX	1	mg/l	1,27	0,24	0,19	0,35	1,1	0,05	0,23	0,41	0,28	0,38	0,36	0,05
CADMIUM	0,05	mg/l	0,001	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
THALIUM	50	μg/l	2	20	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10
ARSENIC	0,1	mg/l	0,006	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
PLOMB	0,2	mg/l	0,05	0,02	0,02	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,02	0,02	0,02	0,03
CHROME	0,5	mg/l	0,27	0,13	0,16	0,66	0,05	0,11	0,42	0,25	0,14	0,26	0,23	0,18
CHROME VI	100	μg/l	29	20	10	720	30	30	320	10	10	10	10	10
CUIVRE	0,5	mg/l	0,012	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
NICKEL	0,5	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01
ZINC	1,5	mg/l	0,06	0,04	0,08	0,03	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,03	0,03	0,04
MERCURE	30	μg/l	0,5	0,5	0,5	0,5	0,005	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
HCT	5	mg/l	0,1	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1,76	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Dioxines et Furanes	0,3.10-6	mg/l			0						5,34E-09			
Polluants:								Flux						
MEST	400	kg/j	1,20290	0,87170	1,24200	1,34200	0,13090	0,85340	1,26540	2,42820	1,00440	0,54740	1,51200	0,94300
DCO	600	kg/j	14,95780	10,04350	8,45250	10,87020	1,22430	6,40050	11,38860	14,31360	9,18840	12,62930	15,07680	8,93800
DBO5	320	kg/j	6,58980	3,67630	3,00150	0,93940	0,32340	2,40960	6,59340	5,87880	1,59960	1,68130	2,33280	1,80400
AZOTE KJELDAHL	80	kg/j	1,07738	0,53060	0,65550	0,11407	0,10780	0,21084	0,31302	0,33228	0,59520	0,86020	0,99360	0,45100
FLORURES	6	kg/j	0,01909	0,01895	0,01725	0,03355	0,00385	0,01255	0,03330	0,03195	0,01860	0,02542	0,03413	0,02050
CYANURES LIBRE	0,04	kg/j	0,00262	0,00038	0,00035	0,00067	0,00008	0,00126	0,00067	0,00320	0,00037	0,00039	0,00043	0,00041
AOX	0,4	kg/j	0,06642	0,00910	0,00656	0,02349	0,00847	0,00126	0,01532	0,02620	0,01042	0,01486	0,01555	0,00205
CADMIUM	0,02	kg/j	0,00005	0,00038	0,00035	0,00067	0,00008	0,00025	0,00067	0,00064	0,00037	0,00039	0,00043	0,00041
THALIUM	0,02	kg/j	0,00010	0,00076	0,00035	0,00067	0,00008	0,00025	0,00067	0,00064	0,00037	0,00039	0,00043	0,00041
ARSENIC	0,04	kg/j	0,00031	0,00038	0,00035	0,00067	0,00008	0,00025	0,00067	0,00064	0,00037	0,00039	0,00043	0,00041
PLOMB	0,08	kg/j	0,00262	0,00076	0,00069	0,00067	0,00008	0,00025	0,00067	0,00064	0,00074	0,00078	0,00086	0,00123
CHROME	0,2	kg/j	0,01412	0,00493	0,00552	0,04429	0,00039	0,00276	0,02797	0,01598	0,00521	0,01017	0,00994	0,00738
CHROME VI	0,04	kg/j	0,00152	0,00076	0,00035	0,04831	0,00023	0,00075	0,02131	0,00064	0,00037	0,00039	0,00043	0,00041
CUIVRE	0,2	kg/j	0,00063	0,00076	.,	0,00134	0,00015	0,00050	0,00133	0,00128	0,00074	0,00078	0,00086	0,00082
NICKEL	0,2	kg/j	0,00052	0,00038	0,00035	0,00067	0,00008	0,00025	0,00067	0,00064	0,00037	0,00039	0,00043	0,00041
ZINC	0,6	kg/j	0,00314	0,00152	0,00276	0,00201	0,00015	0,00050	0,00133	0,00128	0,00074	0,00117	0,00130	0,00164
MERCURE	0,012	kg/j	0,00003	0,00002	0,00002	0,00003	0,00000	0,00001	0,00003	0,00003	0,00002	0,00002	0,00002	0,00002
HCT	2	kg/j	0,00523	0,01895	0,01725	0,03355	0,00385	0,01255	0,11722	0,03195	0,01860	0,01955	0,02160	0,02050
Dioxines et Furanes	0,12.10-6	kg/j			0						1,98648E-10			

2016														
2010	Seuil	Unité	ianvier	février	mars	avril	mai	iuin	iuillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre
Polluants:			,,					centratio	,					
PH	5,5 <ph<8,5< td=""><td></td><td>7</td><td>7,4</td><td>7,6</td><td>7,4</td><td>7,8</td><td>7,7</td><td>7,6</td><td>7,4</td><td>7,6</td><td>7,6</td><td>7,5</td><td></td></ph<8,5<>		7	7,4	7,6	7,4	7,8	7,7	7,6	7,4	7,6	7,6	7,5	
température	t°C<30	°C	27	26,4	26,8	26,4	27	28,7	36,5	34,9	35,1	27,8	28,4	
Débit	F<400m3/j	m3/i	33,8	38,4	26,1	69,3	12,7	46,6	84,5	51,4	30,5	74,5	52,4	
MEST	1000	mg/l	12	18	26	75	20	34	28	74	34	240	56	
DCO	1500		217	254	310	252	274	197	97	324	286	195	184	
DBO5	800	mg/l	110	84	120	97	77	49	46	84	54	55	59	
AZOTE KJELDAHL	200	mg/l	10	11	12	8,8	9	0,6	5,7	10	15	10	11	
FLORURES	15	mg/l	0,5	0,57	0,59	0,5	0,5	1,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,62	
CYANURES LIBRE	100	μg/l	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
AOX	1	mg/l	0,64	1	0,91	0,13	0,2	0,23	0,11	0,16	0,21	0,47	0,24	
CADMIUM	0,05	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	
THALIUM	50	μg/l	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
ARSENIC	0,1	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	
PLOMB	0,2	mg/l	0,01	0,03	0,01	0,03	0,01	0,02	0,02	0,01	0,02	0,01	0,02	
CHROME	0,5	mg/l	0,21	0,27	0,16	0,14	0,09	0,01	0,12	0,24	0,24	0,04	0,19	
CHROME VI	100	μg/l	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	
CUIVRE	0,5	mg/l	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	
NICKEL	0,5	mg/l	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,06	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	
ZINC	1,5	mg/l	0,05	0,04	0,02	0,05	0,03	0,13	0,02	0,03	0,02	0,02	0,02	
MERCURE	30	μg/l	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
нст	5	mg/l	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	1,3	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
Dioxines et Furanes	0,3.10-6	mg/l			6E-12						7,67E-12			
Polluants:								Flux						
MEST	400	kg/j	0,40560	0,69120	0,67860	5,19750	0,25400	1,58440	2,36600	3,80360	1,03700	17,88000	2,93440	
DCO	600	kg/j	7,33460	9,75360	8,09100	17,46360	3,47980	9,18020	8,19650	16,65360	8,72300	14,52750	9,64160	
DBO5	320	kg/j	3,71800	3,22560	3,13200	6,72210	0,97790	2,28340	3,88700	4,31760	1,64700	4,09750	3,09160	
AZOTE KJELDAHL	80	kg/j	0,33800	0,42240	0,31320	0,60984	0,11430	0,02796	0,48165	0,51400	0,45750	0,74500	0,57640	
FLORURES	6	kg/j	0,01690	0,02189	0,01540	0,03465	0,00635	0,06990	0,04225	0,02570	0,01525	0,03725	0,03249	
CYANURES LIBRE	0,04		0,00034	0,00038	0,00026	0,00069	0,00013	0,00047	0,00085	0,00051	0,00031	0,00075	0,00052	
AOX	0,4	kg/j	0,02163	0,03840	0,02375	0,00901	0,00254	0,01072	0,00930	0,00822	0,00641	0,03502	0,01258	
CADMIUM	0,02	kg/j	0,00034	0,00038	0,00026	0,00069	0,00013	0,00047	0,00085	0,00051	0,00031	0,00075	0,00052	
THALIUM	0,02	kg/j	0,00034	0,00038	0,00026	0,00069	0,00013	0,00047	0,00085	0,00051	0,00031	0,00075	0,00052	
ARSENIC	0,04	kg/j	0,00034	0,00038	0,00026	0,00069	0,00013	0,00047	0,00085	0,00051	0,00031	0,00075	0,00052	
PLOMB	0,08	kg/j	0,00034	0,00115	0,00026	0,00208	0,00013	0,00093	0,00169	0,00051	0,00061	0,00075	0,00105	
CHROME	0,2	kg/j	0,00710	0,01037	0,00418	0,00970	0,00114	0,00047	0,01014	0,01234	0,00732	0,00298	0,00996	
CHROME VI	0,04	kg/j	0,00034	0,00038	0,00026	0,00069	0,00013	0,00047	0,00085	0,00051	0,00031	0,00075	0,00052	
CUIVRE	0,2	kg/j	0,00068	0,00077	0,00052	0,00139	0,00025	0,00093	0,00169	0,00103	0,00061	0,00149	0,00105	
NICKEL	0,2	kg/j	0,00034	0,00038	0,00026	0,00069	0,00013	0,00280	0,00085	0,00051	0,00031	0,00075	0,00052	
ZINC	0,6	kg/j	0,00169	0,00154	0,00052	0,00347	0,00038	0,00606	0,00169	0,00154	0,00061	0,00149	0,00105	
MERCURE	0,012	kg/j	0,00002	0,00002	0,00001	0,00003	0,00001	0,00002	0,00004	0,00003	0,00002	0,00004	0,00003	
HCT	2	kg/j	0,01690	0,01920	0,01305	0,03465	0,00635	0,06058	0,04225	0,02570	0,01525	0,03725	0,02620	
Dioxines et Furanes	0,12.10-6	kg/j			1E-13						2,33935E-13			

- Deux points sur la nappe phréatique (bimensuel)
- Les retombées atmosphériques et l'impact de l'UVETD sur son environnement

Tous les contrôles environnementaux de l'usine ont été transmis à la DREAL en conformité avec notre arrêté d'autorisation d'exploiter.



Projets et faits marquants 2015/2016

Faits marquants en 2015/2016

- Visite inopinée DREAL en septembre 2015 (arrêtés préfectoraux) (Cf présentation spécifique)
- Augmentation de la capacité de traitement (120 000 tonnes)
- Etude d'optimisation de la valorisation thermique au réseau de chaleur de la SCDC → mise en place d'économiseurs en projet pour 2017
- Problématique mâchefers chantier Hauts de Chambéry

Projets engagés en 2015/2016

Remplacement des analyseurs des rejets atmosphériques (Réalisé en 2015)

Le contrat d'achat et de maintenance de ces appareils arrivant à terme, Savoie Déchets a souhaité, d'une part, renouveler le parc informatique et les analyseurs et, d'autre part, mettre en place un nouveau contrat de maintenance pour la disponibilité et la véracité des mesures.

Coût des travaux : 1 100 000 Euros

Etude sur l'évolution du PCI des déchets (2017)

Projets engagés en 2015/2016

Modernisation de la chaine DASRI (déchets hospitaliers)-

(Début des travaux en novembre 2016 Durée 6 mois)

L'installation a été mise en service en 1995 et n'a pas été modernisée lors des travaux de 2005 Les travaux prévus sont :

- remplacement du convoyeur, mise en place d'un retourneur, nouvelle machine à laver/désinfecter, mise en place d'une traçabilité informatique, réfection des locaux, cloison séparatrice bacs pleins/propres, amélioration ergonomie

Coût des travaux : 1 400 000 Euros

Remplacement de la supervision (2017)

L'ensemble de ces installations est piloté, contrôlé et suivi par un système de supervision informatique.

La supervision a été développée sur un logiciel dont la commercialisation s'est arrêtée, impliquant sont remplacement,

Coût des travaux : 220 000 Euros



Présentation des résultats de l'impact des opérations de maintenance sur l'environnement

Rappel chronologique

29 septembre 2015 : Visite inopinée de la DREAL pour constater le mode d'intervention en maintenance ligne à l'arrêt.

01 et 06 octobre 2015 : Savoie Déchets envoie à la DREAL un plan d'actions

16 novembre 2015: arrêté préfectoral portant sur :

- Le respect des prescriptions de l'arrêté préfectoral du 1^{er} décembre 2011 y compris dans les phases de maintenance
- La fermeture de toutes les issues du site en dehors des heures de bureaux

29 décembre 2015: arrêté préfectoral portant sur :

- Réalisation d'un complément à l'étude d'impact de l'UVETD prenant en compte les phases de maintenance de l'usine

<u>4 janvier 2016</u>: Envoi à la DREAL des résultats des mesures effectuées en octobre 2015 par la société CME

Rejets de poussières

Rejet annuel en fonctionnement (kg)	Rejet annuel en arrêt de maintenance (kg)	Rejet annuel <u>fonctionnement +</u> <u>maintenance</u> (kg)	Autorisation Flux annuel (kg)		
146,75	914,4	1 061,20	6 789		

La valeur limite d'émission de poussières inscrite dans l'arrêté d'autorisation d'exploiter de l'UVETD de Chambéry est de 10 mg/Nm3, ce qui représente pour l'année 2014 et pour les 3 lignes, 18.6 kg/jour, soit 6 789 kg/an.

Le cumul des rejets de poussières pour les 3 lignes durant les phases de fonctionnement (147Kg/an), les arrêts de maintenance (914Kg) est de 1061 kg/an, donc 6,4 fois inférieur à la valeur limité autorisée.

Tous les phases de maintenance sont désormais réalisées avec filtration. Les rejets annuel en maintenance avec filtres sont estimés à 50kg/an au total Bilan qualitatif des poussières suite aux mesures effectuées par la société CME environnement (laboratoire Resolest)

	Rejet annuel <u>fonctionnement +</u> <u>maintenance</u> (kg)	Autorisation Flux annuel (kg)	Rapport à la réglementation
Arsenic (AS)	0,42	5,475	13,14 fois inférieur à la norme
Thallium (TL) + Cadmium (Cd)	0,94	33,945	36,23 fois inférieur à la norme
Mercure (Hg)	9,00	33,945	3,77 fois inférieur à la norme
Co+Cr+Cu+Mn+Ni+Pb+S e+Ti+V+Zn	41,4	340,18	8,22 fois inférieur à la norme
СОТ	225,1	6 789	30,16 fois inférieur à la norme
Dioxines furanes (min)	3,44507E-06	6,79E-05	19,71 fois inférieur à la norme
Dioxines furanes (max)	3,44609E-06	6,79E-05	19,70 fois inférieur à la norme

21 avril 2016 : Arrêté de mise en demeure levé.

17 octobre 2016 : Résultat de l'étude d'impact (arrêté du 29-12-2015)

Sur la base des mesures, le bureau d'études conclut que :

- •« <u>les émissions effectives lors des phases de fonctionnement des lignes d'incinération sont largement inférieures aux émissions qui avaient été considérées dans l'étude d'impact</u>, et que la prise en compte des émissions lors des arrêts de maintenance au cours d'une année ne change pas ce constat : <u>les émissions globales restent 14 fois inférieures à celles prises en compte</u> dans les calculs et modélisation de la dispersion des fumées effectués dans l'étude d'impact.
- •L'étude de dispersion et l'étude santé avaient conclu que, sur la base des niveaux de polluants maxima attendus, le projet était acceptable par son environnement. Il apparait aujourd'hui que les niveaux d'émission sont en réalité 14 fois moindres ; il n'y a donc pas de doute sur l'absence d'effet de l'usine sur son environnement et <u>il n'est pas nécessaire de réaliser une</u> nouvelle étude de dispersion et d'effets sur la santé. »

A l'échelle de l'agglomération chambérienne

Les émissions de poussières

- 358 tonnes/an* émises par les transports, industries, les chauffages.
- 1 tonne/an émise par Savoie Déchets pour une limite réglementaire de 6,7 tonnes/an, soit 0,28% du total de poussières rejetées dans l'atmosphère.



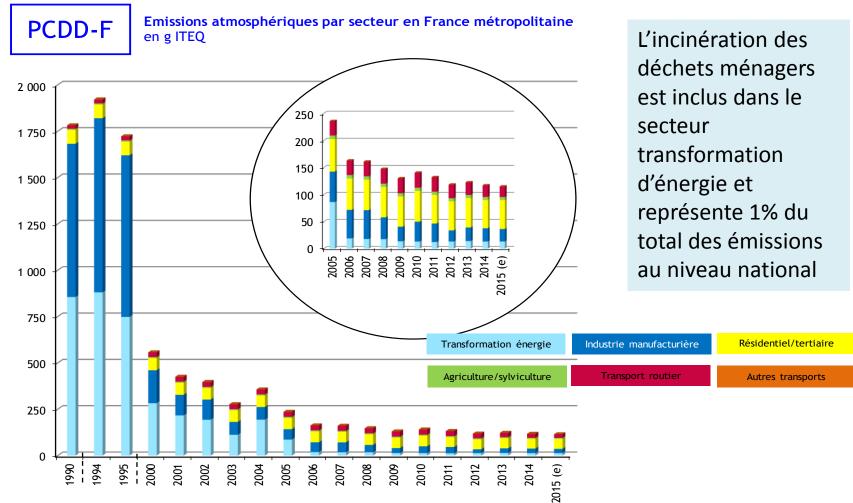
Suivi de l'impact de l'usine sur l'environnement





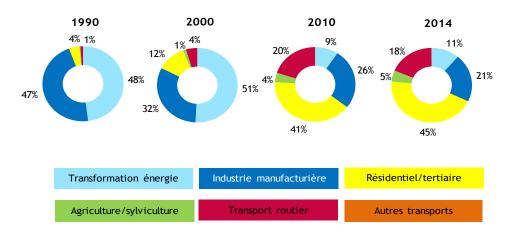


Inventaire nationale des émissions (CITEPA 2016)





Contribution nationale des différents secteurs aux émissions de dioxines et furanes



Source CITEPA / format SECTEN - avril 2016

Secten_niv_1_POP-d/gDIOX.xls

La contribution du secteur transformation d'énergie a fortement baissé D'autres secteurs sont devenus prépondérants, le 1^{er} secteur est le résidentiel et tertiaire et cela provient essentiellement du brûlage de câbles





Contribution nationale de l'incinération aux émissions d'autres composés

Substance (unité)	2014
SO2 (kt)	0.6%
NOx (kt)	1.0%
HAP (t)	0.3%
As (t)	1.9%
Cd (t)	3.4%
Cr (t)	2.6%
Hg (t)	12.8%
Pb (t)	0.9%
Zn (t)	1.0%
PCDD/F (g TEQ)	1.2%
PCB (kg)	0.04%
PM 2.5 (kt)	0.12%
PM 10 (kt)	0.07%

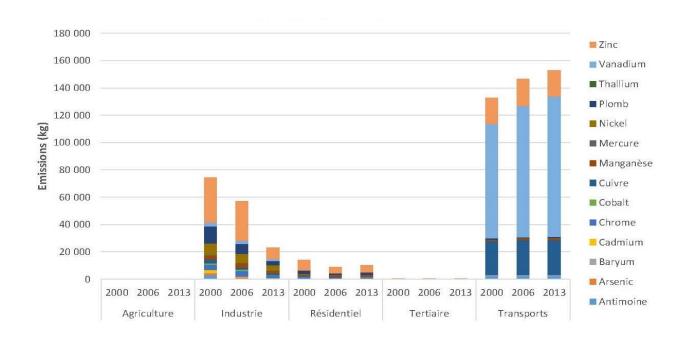
Faible contribution aux émissions des composés gazeux, poussières, HAP, PCB, et métaux

Les 2 plus fortes contributions concernent le mercure Hg (12.8%) et le cadmium (3.4%)





Inventaire métaux en Rhône-Alpes (Air RA)



Tous les métaux émis par l'industrie sont en baisse depuis 2000. Le principal contributeur, le secteur des transports, est en hausse (V, Cu, Zn).



CSS 24/11/2016



Le programme de surveillance de l'UVE de Chambery

Surveillance mise en place depuis 2007

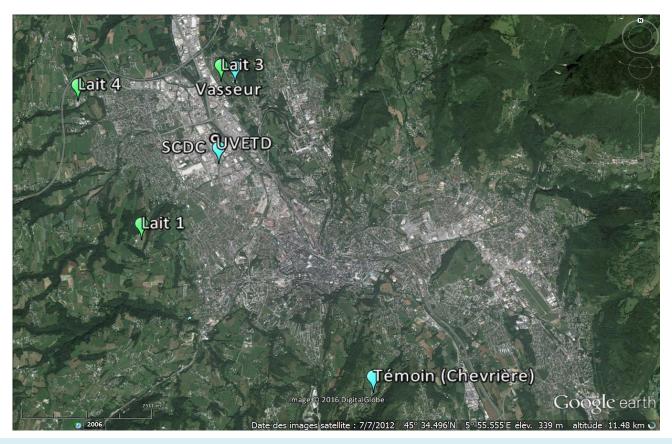
3 zones de prélèvements : 2 zones exposées, 1 zone témoin, et 4 exploitations pour le lait Analyses de dioxines et furanes (PCDD/F), métaux et PCB « dioxin like » (PCB DL) Réalisée par Alpes Contrôle depuis 2007 avec des sous traitants et analyses par CARSO

Milieu	Précisions méthodologiques	Informations sur
Jauges (collecteurs)	Exposition 1 mois par an	Les dépôts atmosphériques (humides et secs)
Air ambiant	Prélèvements de 3 jours	La qualité de l'air (métaux sur PM10, dioxines) pendant les jours de prélèvements
Lichens	Épiphytes	La qualité de l'air (gazeux et particulaire) pendant une période de plusieurs semaines
Sols		La pollution historique
herbes	Prélevée au niveau du sol	Les retombées annuelles (mais contamination par les sols possible)
Lait de vache	Lait de mélanges (exploitations)	La qualité sanitaire des laits prélevés





Localisation des zones de prélèvements

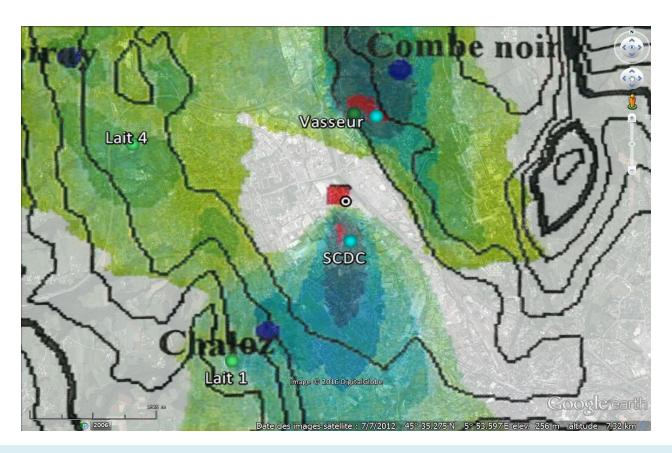


En bleu : prélèvements d'air, sols, herbes, lichens, jauges. En vert : laits.





Localisation des zones de prélèvements et résultat de la dispersion



Modélisation des dioxines et furanes en arrière plan (2004). Point témoin Chevrière hors échelle et hors influence.





Localisation exacte des prélèvements en SCDC







Résultats métaux dans l'air

Respect des valeurs cibles ou des objectifs (annuels) :

ng/m3

Moyenne 2012-2015 (ng/m3)	Cd	Mn	Ni	Pb	As
Chevrière	1.2	7.6	2.5	5.4	0.9
SCDC	0.2	9.7	1.4	6.3	0.6
Vasseur	0.2	10.5	2.2	10.9	2.1
Valeur cible ou valeur guide	5	150	20	250	6





Cumul des métaux dans l'air



Zn et Cu sont majoritaires en masse (marqueurs du trafic) Zn est plus élevé en SCDC et Vasseur qu'en Chevrière en 2014 Pour les autres métaux, quelques pics parfois mais peu de différences entre les points (notamment en 2015)



ng/m3



Métaux dans les jauges

moyenne 2015- 2015 (μg/m2/j)	Sb	As	Cd	Cr	Со	Cu	Mn	Ni	Pb	V	Zn	Hg	TI
Chevriere	0.27	0.15	0.07	2.14	0.15	4.85	16.27	1.57	6.17	5.57	22.84	0.09	0.09
SCDC	0.98	0.81	0.26	4.09	0.87	15.29	84.67	2.30	12.46	1.83	79.46	0.09	0.09
Vasseur	0.39	0.31	0.07	2.25	0.22	8.52	12.05	1.34	2.30	0.56	34.38	0.09	0.09
VLI		4	2					15	100		400	1	2
moyenne INERIS (rural-urbain)	1	0.9-1.3	0.4-0.5	2.5-4.9	1	11-21	43-55	3.2-4.0	7-20	1.6	59.5	0.1	0.4

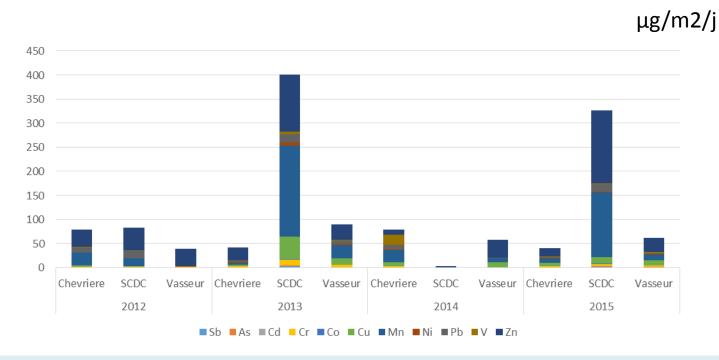
Respect des valeurs limites d'immission (VLI) (annuelles)

Moyennes en accord avec les moyennes INERIS de zones rurales ou urbaines excepté en SDCD pour Mn, V et Zn un peu au-dessus





Cumul des métaux dans les jauges



Des dépôts très variables en SCDC : plus importants en 2013 et 2015, presque nuls en 2014

Peu de différences entre les points Chevriere et Vasseur Des répartitions de métaux différentes suivant les points et les années





Métaux dans les lichens



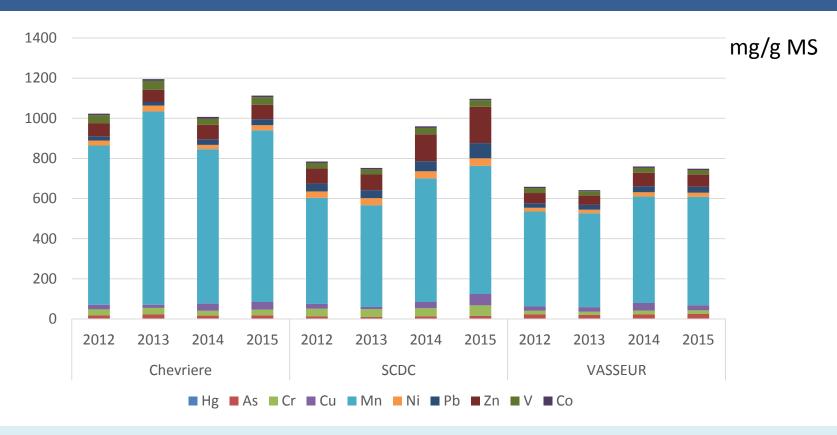
Concentrations en accord avec le référentiel Evinerude excepté Ni et V un peu audessus

Valeurs max souvent mesurées en SCDC, parfois en Chevrière ou Vasseur Evolution : irrégulier pour Vasseur et Chevrière, tendance à la baisse en SCDC





Métaux dans les sols



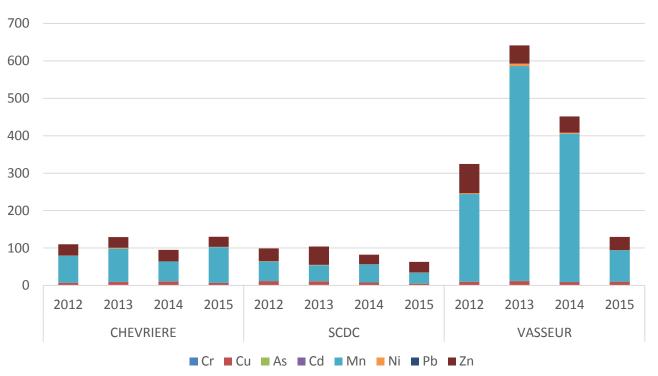
Teneurs au-dessus des bases de données pour Cu (tous les sols), Hg (SCDC), Zn (SCDC 2014 et 2015) et Pb (SCDC 2015)

Déplacement sol SCDC en 2014 : hausse de Zn, Mn, Pb et Cu (+ Cr et As) Max en SCDC ou Chevriere suivant métaux et années





Métaux dans les herbes



Nombreux métaux non détectés (Hg, Tl, Sb, Co, et souvent As et Cd)
Valeurs règlementaires dans les aliments pour animaux respectées
Teneurs plus importantes en Mn en Vasseur, et en As en SCDC en 2013
Max souvent mesurés en Vasseur



mg/g MS



Bilan métaux

Respect des valeurs règlementaires et valeurs guides dans l'air
Respect des VLI annuelles dans les jauges
Respect des valeurs règlementaires dans les herbes (pour les aliments pour animaux)
En accord avec les moyennes INERIS dans les jauges sauf Mn, V et Zn un peu >
En accord avec le référentiel lichens sauf Ni et V un peu >

Quelques valeurs plus élevées parfois dans certaines matrices et points :

Air : pics de Zn en 2014 en Vasseur et SCDC

Sols : teneurs importantes en cuivre, et en SCDC à partir de 2014 en Hg Zn et Pb

Herbes : Mn plus élevé en Vasseur

Evolution depuis 2012 : pas de tendance à la hausse ou à la baisse, excepté pour les lichens en SCDC (baisse régulière)

Des concentrations parfois plus élevées en SCDC, mais les émissions de l'UVE ne semblent pas en cause

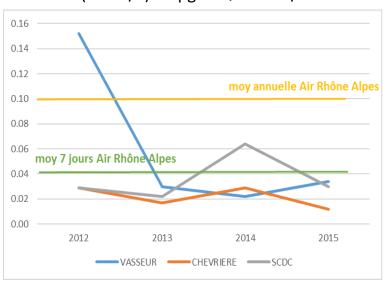


CSS 24/11/2016

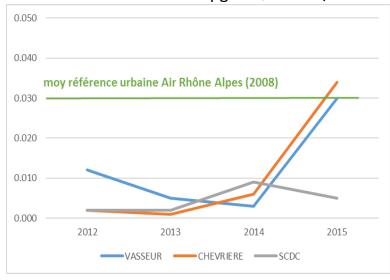


PCDDF et PCB DL dans l'air

Dioxines (PCDD/F) en pg TEQ OMS98/m3



PCB DL en pg TEQ OMS98/m3



Teneurs en accord avec le référentiel Air RA, excepté Vasseur en 2012 Peu de différences entre les points depuis 2013

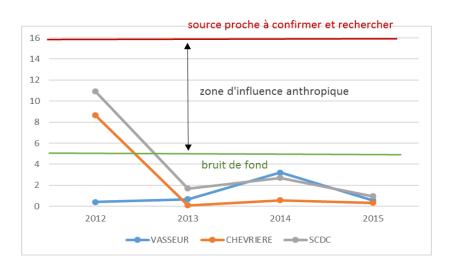
Teneurs en accord avec le référentiel Air RA Augmentation en Vasseur et Chevrière en 2015



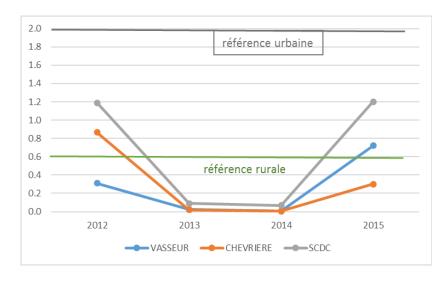


PCDD/F et PCB DL dans les retombées

Dioxines (PCDD/F) en pg TEQ OMS98/m2/j



PCB DL en pg TEQ OMS98/m2/j



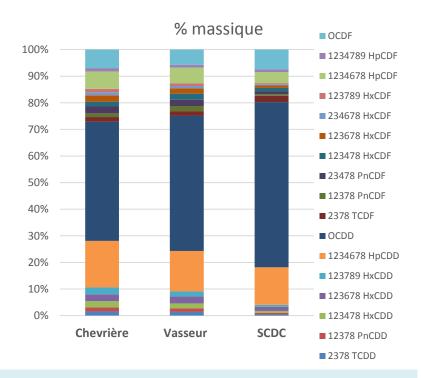
Dépôts faibles, dans le bruit de fond Peu de différences entre les points depuis 2013 Teneurs faibles, représentatives d'une zone rurale, dépôts irréguliers





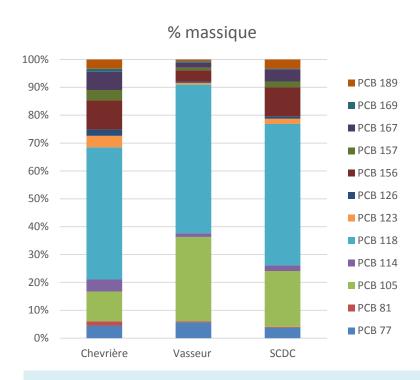
Profils congénères dans les retombées

PCDD/F



Profils différents suivants les points (donc sources différentes)

PCB DL



Profils différents suivants les points (donc sources différentes)

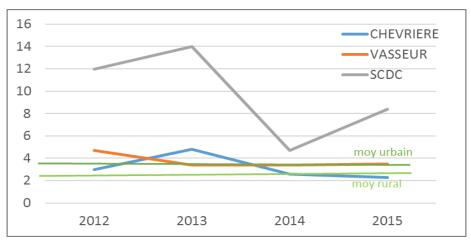


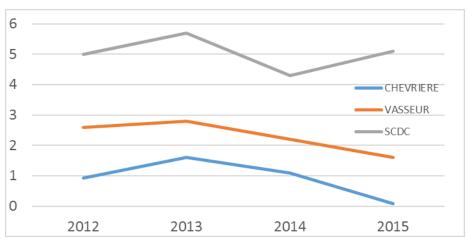


PCDD/F et PCB DL dans les lichens

Dioxines (PCDD/F) en pg TEQ OMS98/g MS

PCB DL en pg TEQ OMS98/g MS





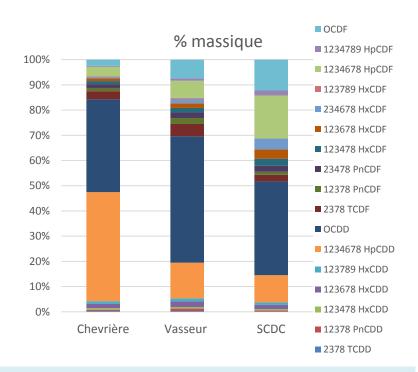
Concentrations en accord avec moyenne urbaine pour Chevrière et Vasseur, un peu au dessus pour SCDC

Pas de référentiel pour les PCB DL Teneurs en SCDC > Vasseur > Chevrière



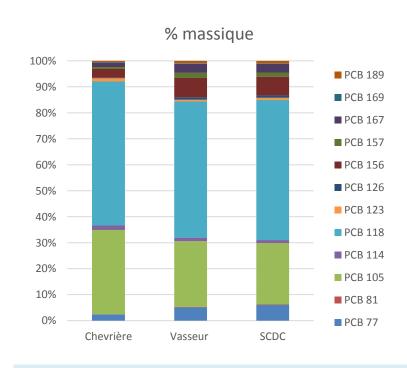
Profils de congénères lichens

PCDD/F



Profils différents suivants les points (donc sources différentes)

PCB DL



Légères variations



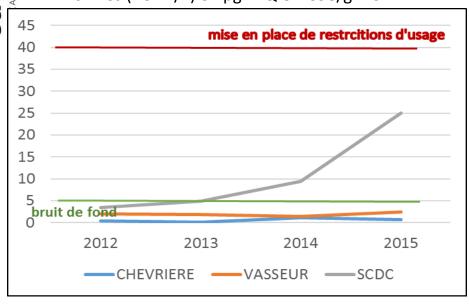


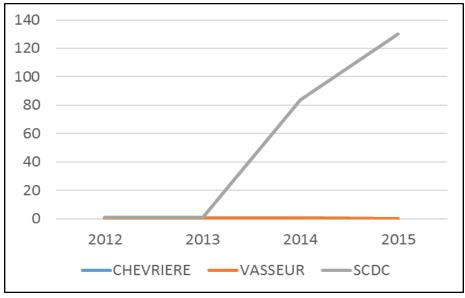
PCDD/F et PCB DL dans les sols

Dioxines (PCDD/F) en pg TEQ OMS98/g MS



61





Concentrations dans le bruit de fond pour Chevrière, Vasseur et SCDC avant 2014

Concentration > bruit de fond pour SCDC à partir de 2014

Teneurs faibles en Chevrière, Vasseur et SCDC avant 2014 Teneurs élevées en SCDC à partir de 2014

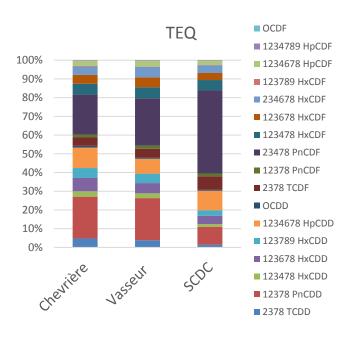
A partir de 2014, la nouvelle localisation du sol SCDC est proche de la voie de chemin de fer, source connue de pollution aux PCB (notamment)



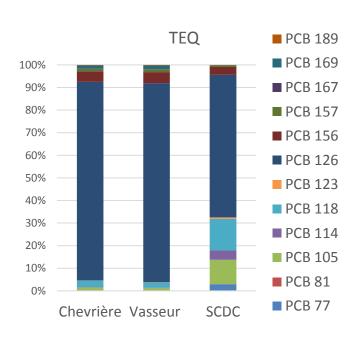


Profils PCDD/F et PCB DL dans les sols





PCB DL



Profil différent en SCDC

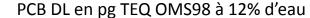
Témoigne d'une source ponctuelle différente

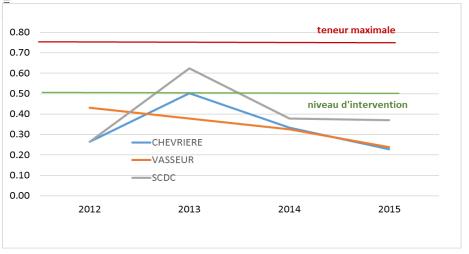


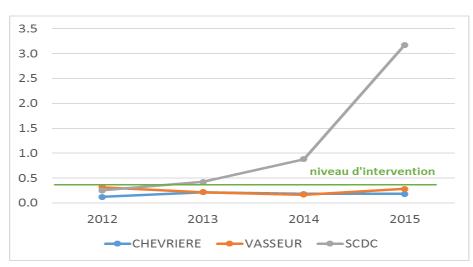


PCDD/F et PCB DL dans les herbes

Dioxines (PCDD/F) en pg TEQ OMS98 à 12% d'eau







Référentiel : Directive 2002/32/CE du 7 mai 2002 sur les substances indésirables dans les aliments pour animaux mise à jour en février 2013 : niveaux de PCDD/F et PCB DL dans les matières premières d'origine végétale (s'applique aux zones d'élevage, ce qui n'est pas le cas ici)

Teneurs en PCDD/F en accord avec ces valeurs excepté en 2013 en SCDC, Forte augmentation des PCB DL en lien avec changement localisation



CSS 24/11/2016



Bilan dioxines et furanes et PCB « dioxin like »

En accord avec le référentiel Air Rhône Alpes dans l'air En accord avec les référentiels INERIS (PCDD/F) et Air RA (PCB DL) dans les retombées En accord avec les moyennes PCDDF de zone rurale ou urbaine dans les lichens excepté en SCDC un peu >

En accord avec le référentiel dans les sols et avec les teneurs maximales dans les herbes destinées à l'alimentation excepté en SCDC à partir de 2014

L'étude des profils de congénère met en évidence des particularités en SCDC notamment dans les lichens (PCDD/F), dans les sols (PCDD/F et PCB DL) et les herbes (non présenté)

Le changement de localisation du sol SCDC à partir de 2014 a pour conséquence une augmentation des PCDD/F et surtout des PCB DL, origine vraisemblable : pollution historique provenant de la voie ferrée

Des concentrations plus élevées en SCDC liée à une pollution historique, mais les émissions de l'UVE ne sont pas en cause



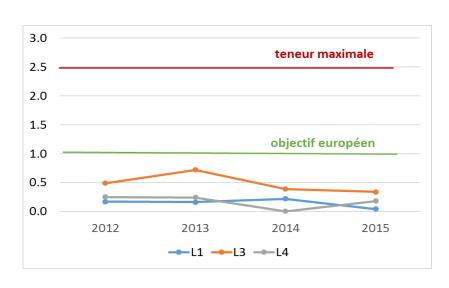


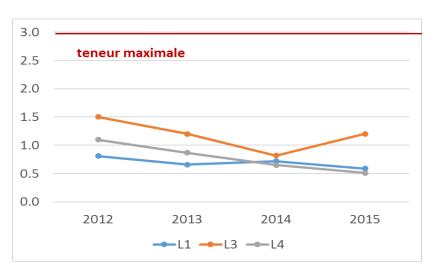
Laits

Métaux non détectés entre 2012 et 2015 excepté Zn Le plomb respecte la valeur règlementaire

PCDD/F pg TEQ OMS 2005/g MG

PCB DL pg TEQ OMS 2005/g MG





Dioxines et furanes et PCB DL respectent les valeurs règlementaires et objectifs





Bilan de la surveillance 2012-2015

Dans l'ensemble les concentrations en métaux, dioxines et furanes (PCDD/F) et polychlorobiphényles « dioxin like » (PCB DL) sont en accord avec les valeurs règlementaires, les valeurs guides et les référentiels existants

Le changement de localisation des prélèvements de sols et herbes en 2014 en SCDC pour une zone proche de la voie ferrée à entraîné une hausse des teneurs en PCDD/F, certains métaux et surtout PCB DL

Les résultats présentés ne mettent pas en évidence un impact des émissions de l'UVE





Perspectives

Au vu des guides INERIS (2013, 2014) sur la surveillance, et du recul sur la surveillance réalisée autour de l'UVE de Chambery, une évolution du Plan de Surveillance Environnemental pourrait être envisagée

Le nombre de matrices étudiées pourrait être revu à la baisse (1 matrice mise en place sur une durée spécifique, par ex des jauges, et une matrice présente dans l'environnement, par ex des lichens) selon 1 cahier des charges précis

Le nombre de points de prélèvements pourrait être revu à la hausse (2 points selon les 2 axes des vents dominants, et 2 témoins haut et bas, tout en gardant les 3 points historiques)







merci de votre attention