

2018

Rapport annuel d'activité



Sivom
RÉGION MULHOUSIENNE

Sommaire

Carte d'identité du Sivom

Le périmètre du SIVOM.....	03
Historique.....	04
La structure politique et administrative.....	04

Traitement des déchets

Les communes membres.....	05
La maîtrise des déchets.....	06
Les moyens techniques du SIVOM.....	11
Bilan 2018 du traitement des déchets.....	14
Quelques commentaires par catégorie de déchets.....	14
Résidus d'incinération et valorisation matière.....	16
Le contrôle des rejets atmosphériques de l'usine.....	17
Conclusion des contrôles sur rejets gazeux.....	19
La surveillance de la qualité de l'air dans l'environnement de l'usine.....	20
Le Centre de tri pour déchets encombrants ménagers et déchets des communes.....	27
L'aspect budgétaire.....	27

La collecte sélective

Les communes membres.....	29
Les faits marquants en 2018.....	30
La collecte sélective en porte-à-porte.....	32
Le dispositif de collecte sélective par apport volontaire.....	37
L'aspect budgétaire.....	53

Le traitement des eaux usées

Les communes membres.....	59
Les stations d'épuration du SIVOM.....	60
Les principaux travaux réalisés par le SIVOM.....	63

La gestion des réseaux d'assainissement

Les communes membres.....	65
L'entretien des réseaux.....	66
Les travaux réalisés par le SIVOM.....	67

L'assainissement non collectif

Les communes membres.....	69
Le service public de l'assainissement non collectif (SPANC).....	70
Total budget assainissement.....	70

La communication

Les différents outils.....	71
----------------------------	----



Carte d'identité du Sivom

Le périmètre du SIVOM



En 2018,
le SIVOM
regroupait
53 communes
soit 290 858
habitants

Historique

Confrontées à la nécessité de résoudre les problèmes liés au traitement des déchets et des eaux usées, 12 communes de l'agglomération mulhousienne (Brunstatt-Didenheim, Habsheim, Illzach, Lutterbach, Morschwiller-le-Bas, Mulhouse, Pfastatt, Reiningue, Riedisheim, Rixheim et Zillisheim) ont créé le 16 mai 1968 un syndicat intercommunal à vocation multiple (SIVOM).

Transformé en syndicat « à la carte » le 1^{er} janvier 1993, le SIVOM permet aux communes et regroupements de communes de moduler leur adhésion selon les missions qui les intéressent.

A partir de 2010, la Communauté d'Agglomération Mulhouse Sud Alsace (CAMSA) devient Mulhouse Alsace Agglomération (m2A). Elle s'agrandit en intégrant :

- > la communauté de communes de l'Île Napoléon regroupant Battenheim, Baldersheim, Sausheim, Rixheim, Habsheim et Dietwiller ;
- > la communauté de communes des Collines regroupant Riedisheim, Zimmersheim, Eschentzwiller, Brunstatt-Didenheim, Bruebach et Flaxlanden ;
- > les communes isolées d'Illzach, Heimsbrunn et Pfastatt ;
- > la commune de Galfingue qui rejoint m2A le 1^{er} janvier 2010 ;
- > la commune de Steinbrunn-le-Bas qui rejoint m2A le 1^{er} janvier 2013 ;
- > la commune de Wittelsheim qui rejoint m2A le 1^{er} janvier 2014 ;
- > la communauté de communes Porte de France Rhin Sud regroupant Bantzenheim, Chalampé, Hombourg, Niffer, Ottmarsheim et Petit-Landau au 1^{er} janvier 2017.

Le SIVOM regroupait en 2017, 53 municipalités représentant une population de 290 864 habitants.

Le SIVOM assure des missions de service public dans les domaines de la collecte sélective et du traitement des déchets, ainsi que de la collecte et de l'épuration des eaux usées (collectif et non collectif).

Depuis sa création, le SIVOM a été présidé par MM. Emile MULLER de 1968 à 1981, Joseph KLIFA de 1981 à 1989, Jean-Marie BOCKEL de 1989 à 1990, Daniel ECKENSPIELLER de 1990 à 2014 et Jean ROTTNER depuis 2014.

Le SIVOM n'est pas doté d'une fiscalité propre : les communes contribuent par des subventions d'équilibre au budget syndical, chaque mission ayant ses propres clefs de répartition. Le budget assainissement est équilibré, quant à lui, avec la redevance assainissement directement perçue auprès de l'utilisateur.

La structure politique et administrative

Composition du nouveau Bureau

Président : Jean ROTTNER	
Vice – présidents : Bernard NOTTER	1 ^{er}
René ISSELE	2 ^{ème}
Ludovic HAYE	3 ^{ème}
Jo SPIEGEL	4 ^{ème}
Francis HILLMEYER	5 ^{ème}
Christine PLAS	6 ^{ème}
Lara MILLION	7 ^{ème}
Maryvonne BUCHERT	8 ^{ème}
Jean-Paul JULIEN	9 ^{ème}
Alain LECONTE	10 ^{ème}
Bertrand IVAIN	11 ^{ème}
Jean-Maurice HATTENBERGER	12 ^{ème}
Philippe TRIMAILLE	13 ^{ème}
Serge HAUSS	14 ^{ème}
Michel BOURGUET	15 ^{ème}
Assesseur : André HIRTH	

Comité d'administration

97 élus délégués par les communes et structures intercommunales membres. Il s'est réuni à 4 reprises au cours de l'année 2018.

L'organisation administrative :

La direction générale du SIVOM est assurée par M. Régis OCHSENBEIN. Les services administratifs permanents du SIVOM s'appuient en 2018 sur les compétences de 41 personnes mises à disposition par Mulhouse Alsace Agglomération. Ce nombre tient compte du recrutement des ambassadeurs de tri pour la campagne de conteneurisation des déchets.

Les grades sont :

- > 2 Directeurs
- > 2 Attachés
- > 2 Adjoint administratifs
- > 1 Adjoint administratif principal 1^{ère} classe
- > 4 Adjoint administratifs principaux 2^{ème} classe
- > 1 Ingénieur
- > 1 Technicien principal 1^{ère} classe
- > 7 Techniciens principaux 2^{ème} classe
- > 1 Technicien
- > 3 Agents de maîtrise principaux
- > 1 Adjoint technique principal 1^{ère} classe
- > 4 Adjoint techniques principaux 2^{ème} classe
- > 8 Adjoint techniques 1^{ère} classe
- > 3 Adjoint techniques 2^{ème} classe



Traitement des déchets



Les communes membres

Cette mission créée en 1968, a concerné en 2018, 48 communes soit **283 275** habitants selon le recensement de 2015.



 Traitement des déchets

* Froeningen, Heidwiller, Hochstatt, Illfurth, Luemswiller, Saint-Bernard, Spechbach, Tagolsheim, Walheim

La maîtrise des déchets

Une politique globale

Dans le cadre de ses missions de collectes sélectives et de traitement des résidus urbains, le SIVOM de la Région mulhousienne met en œuvre et développe ses actions dans le cadre d'une gestion multi-filières des déchets ménagers et assimilés qui s'est concrétisée progressivement à partir de 1992. L'objectif principal est le recyclage des déchets valorisables dans un souci d'optimisation des coûts ainsi que le traitement efficient et autonome des autres déchets.

Prise en charge des déchets dans toute leur diversité

La mise en place d'un dispositif complet et diversifié de traitement et de valorisation permet de prendre en compte, au-delà du regroupement géographique préconisé par le plan départemental, la totalité des acteurs économiques (les ménages et les entreprises), ainsi que leurs déchets dans toute leur diversité (ordures ménagères, déchets encombrants, déchets dangereux des

ménages, déchets industriels banals et déchets des activités de soins à risques infectieux réceptionnés sur l'UIOM de Sausheim).

Généralisation de la collecte sélective en porte-à-porte entre 2013 et 2020

L'objectif majeur est le développement de la valorisation matière sous toutes ses formes (récupération, recyclage, réutilisation, réemploi) grâce à un dispositif varié de collecte : les déchetteries, les points d'apport volontaire et la collecte sélective en porte-à-porte.

Le SIVOM de la Région mulhousienne et m2A font évoluer le mode de collecte sélective en porte-à-porte pour faire progresser les tonnages de déchets recyclés. Les habitants sont dotés de 2 bacs pour les OMr et les déchets recyclables.

Décembre 2013, tout le territoire de la ville de Mulhouse (112 063 hab) est desservi par une collecte sélective en porte-à-porte.

Mars 2014, la ville d'Illzach (14 870 hab) passe à la collecte sélective en porte-à-porte.

Juin 2016, c'est au tour des communes de Brunstatt-Didenheim, Lutterbach, Reiningue, Morschwiller-le-Bas, Riedisheim (31 655 hab).

Horizon 2019-2020 : le passage en porte-à-porte est prévu pour toutes les autres communes de m2A encore en apport volontaire (sept communes pour 16 850 habitants).

Les bornes en apport volontaire sont retirées sauf exception, partout sur ces territoires.

L'objectif principal de cette généralisation de la collecte sélective en porte-à-porte est d'augmenter les tonnages d'emballages recyclables valorisés.

Des enjeux en matière de propreté des rues et d'amélioration des conditions de travail des agents de collecte se sont traduits par la décision de généraliser le bac à roulettes, à la place du sac, aussi bien pour la collecte des ordures ménagères que pour la collecte sélective.



Une politique de prévention des déchets renforcée par le PLP de m2A de 2014 à 2018

Le SIVOM de la Région mulhousienne s'est engagé sur les voies de la prévention depuis 2006 avec la sensibilisation et la promotion du compostage domestique individuel qui a permis d'équiper plus de 14 000 foyers sur le périmètre du SIVOM. Cette politique a été renforcée par la création d'un programme local de prévention des déchets ciblé sur les ordures ménagères et assimilées (PLPOMA) adopté par m2A en décembre 2013, et qui s'est déroulé entre 2013 et 2017

dans le cadre d'un conventionnement financier avec l'ADEME.

Le SIVOM participe à la mise en œuvre des actions du Programme Local de Prévention des déchets sur l'agglomération dans le registre de ses compétences, à savoir :

- la réduction des déchets de cuisine et de jardin par le compostage individuel et collectif,
- la promotion du réemploi par l'étude de faisabilité d'une RECYCLERIE, en complémentarité des déchetteries,
- les animations en milieu scolaire au travers de deux modules spécifiques sur le compostage et le gaspillage alimentaire.

L'optimisation du traitement

Au-delà de la recherche d'un optimum en matière de recyclage, un double objectif sous-tend la démarche de traitement :

Il s'agit de l'autonomie de traitement des déchets, relevant de la compétence du syndicat, grâce à l'UIOM de Sausheim et l'évitement de la mise en décharge.

La recherche d'une performance énergétique supérieure à 65% afin d'obtenir le label « d'unité de valorisation énergétique » est également un objectif majeur du SIVOM.

Le fonctionnement et l'exploitation de l'UIOM de SAUSHEIM sont assurés en vue d'optimiser la protection de l'environnement et réduire au maximum l'impact de cette installation. A ce titre, l'optimisation du traitement des fumées par l'adjonction d'un traitement catalytique mis en service fin 2010 en est l'exemple parfait.

La valorisation énergétique dans le cadre de la transition énergétique du territoire, ainsi que la réduction de la fiscalisation des déchets (TGAP) sont de plus en plus prégnants. La diversification et l'optimisation de la valorisation énergétique sous forme d'électricité et de chaleur est recherchée (réseau de chaleur vers l'industrie, développement du réseau domestique RIXHEIM-RIEDISHEIM à partir de 2020).

La récupération de la chaleur fatale sur les fumées, réalisée en 2018, permet de renforcer d'autant plus cette recherche de performance.

Chiffres clés

Evolution des déchets ménagers en kg/hab/an

Gisement traité En Kg / hab / an	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018(**)
Population « TRU »	272 274	272 915	273 219	268 462	280 294	282 255	284 183	283 339	283 275
Population « CS »	262 378	262 886	262 998	258 351	270 116	272 079	273 894	273 077	272 985
OMR INCINÉRÉES dont Métaux amont	276,4	274,6	274,9	256,6	239,8	246,6 5,4	239,9 4,6	234,3 3,9	237,9 4,0
BIODECHETS					3,1	2,9	3,1	2,8	3,0
CS RECYCLÉE									
Verre	25,35	26,38	26,15	27,57	28,76	28,53	29,57	30,05	30,00
Papier-carton & ELA	39,20	40,12	41,49	42,99	46,1	48,3	50,06	50,56	48,25
Bouteilles plastique	2,99	2,53	2,72	3,05	4,1	4,1	5,80	5,79	6,11
Métaux (aciers & Alu)					1,0	0,8	1,17	1,81	1,46
Refus de tri incinérés	3,42	2,48	3,70	5,77	10,1	9,1	9,47	11,67	16,77
Freinte et stock (*)	2,98	3,70	0,0	2,51	4,2	3,5	3,53	3,67	2,16
CS totale collectée	73,94	75,21	74,06	81,89	94,3	94,36	99,60	103,6	104,7
dont CS hors verre	48,59	48,83	47,91	54,32	65,54	65,83	70,00	73,50	74,25
PAR MODE DE COLLECTE en % du tonnage collecté									
Apport volontaire VERRE	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%	100%
Apport volontaire MULTI	62,3%	61,5%	61,3%	27,3%	21,7%	21,7%	10%	10%	6,2%
PORTE-A-PORTE	37,7%	38,5%	38,7%	72,7%	78,3%	78,3%	90%	90%	93,8%
OMA totales (OMR + BIO + CS)	350,3	349,8	349,0	338,5	337,2	343,6	342,6	340,6	345,6
DOM-Déchetterie Hors CS	177,3	192,3	195,2	199,7	227,2	219,9	226,2	212,8	213,3
DOM-Autre collecte	35,3	28,1	32,1	29,5	27,9	23,5	27,3	24,8	29,6
DOM-Totaux	212,6	220,4	227,3	229,2	255,1	243,4	253,5	237,6	242,9
Déchets ménagers (DMA) totaux (OMR + BIO + CS + DOM)	562,9	570,2	576,3	567,7	592,3	587,2	596,1	578,2	588,5
Part recyclée s/DMA	217,8	229,9	238,4	244,2	279,2	273,6	287,0	273,8	271,6

Taux de valorisation en % RECYCLAGE DMA Périmètre CS du SIVOM	38,2%	39,9%	40,6%	42,5%	46,5%	46,8%	48,3%	47,7%	46,3%
VALORISATION ÉNERGIE Sur gisement total traité hors boues	63%	61%	60%	64%	61%	62,5%	59,4%	58,2%	61,2%
VALORISATION GLOBALE Bilan total (toute valorisation confondue : matière+énergie moyenne UIOM)	96%	93%	92,9%	98,2%	99,3%	99,2%	98%	95,4%	97,9%
MISE EN DÉCHARGE sur gisement total traité	4	7	7,1	1,8	0,7	0,8	2,0	4,6	2,1

(*) La freinte est la différence de tonnage constatée entre les entrants et les sortants d'un centre de tri hors variation de stock, provenant soit d'une perte en poids due à l'évaporation, aux écoulements de liquide, pertes en ligne de tri, et lors du conditionnement.

(**) Le calcul du ratio en kg/hab des ordures ménagères résiduelles (OMR) est effectué sur le périmètre de la mission collecte sélective (périmètre m2A) à partir de 2015, et sur le périmètre «TRU» antérieurement à 2015.

Traitement des déchets

Constats d'évolution (en kg/hab/an) des déchets ménagers en 2018 :

L'optimisation de la collecte sur le territoire se poursuit en 2018 avec huit nouvelles communes qui sont collectées sélectivement en porte-à-porte au moyen des bacs de collectes.

L'année 2018 est marquée par une tendance haussière de tous les gisements ; fort logiquement pour les collectes sélectives du fait de l'évolution du mode de collecte pour 10 500 hab, mais aussi des ordures ménagères résiduelles, des déchets occasionnels des ménages qui repartent à la hausse, entraînant une remontée de +10 points des déchets ménagers totaux (DMA).

→ Le gisement des Déchets Ménagers totaux (DMA mission CS = m2A) est en hausse de +1,8% pour atteindre 588,5 kg/hab dû à la hausse des ordures ménagères résiduelles (+1,5%), des biodéchets à Wittelsheim (+7,0%), des collectes sélectives (+1,1%) et des déchets occasionnels des ménages (+2,2%).

Entre 2010 à 2018, les DMA avec gravats sont en croissance de +4,5% représentant +25,6 kg/hab.

Rappelons l'objectif national de réduction de -10% des Déchets Ménagers et Assimilés (DMA) entre 2010 et 2020, fixé par la loi relative à la Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV) du 17 août 2015.

A titre indicatif, et selon les chiffres d'EUROSTAT, la production moyenne en France serait de 513 kg par habitant en 2017.

→ Hausse de +1,5% des Ordures Ménagères résiduelles (OMr) sur le périmètre m2A (mission CS) qui atteignent 237,9 kg par habitant.

Entre 2010 et 2018, les OMR restent en décroissance de -13,9% sous l'effet de la mise en place de la collecte sélective en porte-à-porte à partir de 2013. Il s'agit de la catégorie de déchets qui a subi la plus forte réduction depuis 2010.

→ hausse de +1,1% des collectes sélectives, verre inclus qui atteignent 104,7 kg d'emballages et papiers, tout mode de collecte confondu (porte-à-porte, point d'apport volontaire et déchetterie).

- la collecte sélective multi-matériaux augmente de +1,7% (74,7 kg),
- le verre (-0,2%) est quasi stable avec 30,0 kg.

Par rapport à l'année 2012 de référence, l'évolution cumulée atteint +55,5% pour la CS multi-matériaux et +14,7% pour le verre.

→ Les refus de tri sur les collectes sélectives sont en forte hausse, le ratio à l'habitant atteignant 16,8 kg en 2018, alors qu'il n'était que de 11,7 kg en 2017 et de 9,1 kg en 2015, soit +85 % entre 2015 et 2018.

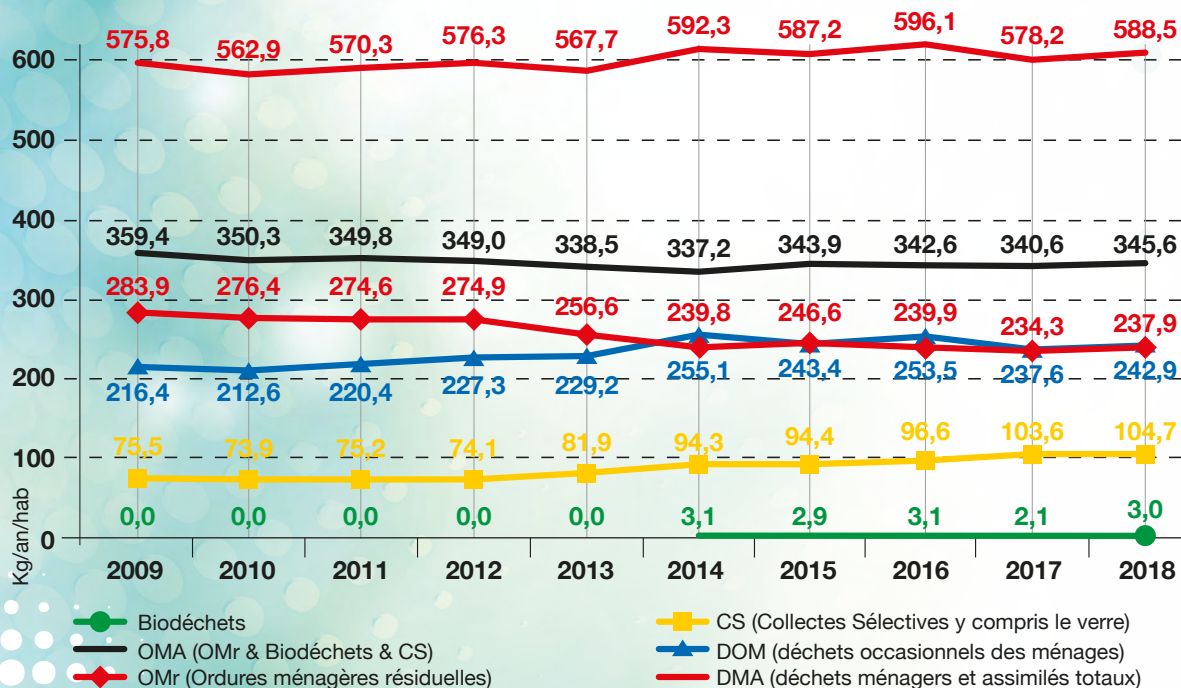
Il est à noter qu'une actualisation du référentiel des caractérisations des collectes sélectives en 2018 a mis en évidence le niveau réel des refus de tri qui avaient été sous-évalués en 2017 en raison d'un référentiel en partie antérieur à 2016.

→ Les déchets occasionnels des ménages (DOM), tout mode de collecte confondu, augmentent de +2,2% pour atteindre 242,9 kg par habitant. Après la baisse enregistrée en 2017, les DOM repartent à la hausse, non pas tant du fait des déchetteries, mais des autres collectes spécifiques (augmentation des déchets verts en porte-à-porte et collectés en point-TRI et des apports des particuliers au centre de tri d'Illzach).

Sur la période 2010 à 2018, l'évolution des DOM est positive de +14,3%.

→ L'activité des déchetteries hors gisement de la collecte sélective atteint 213,3 kg (+0,3%). En dépit de cette quasi stabilité, le taux de valorisation baisse à 74,1% (75,9% en 2017), gravats inclus.

On y constate en particulier une baisse de -2,5% des matériaux recyclables collectés, et parallèlement, une augmentation de +8,2% de la fraction à incinérer dont des refus de recyclage des déchets de bois importants en raison de fortes contraintes sur les filières de recyclage (panneautage), révélant une saturation du marché du bois.



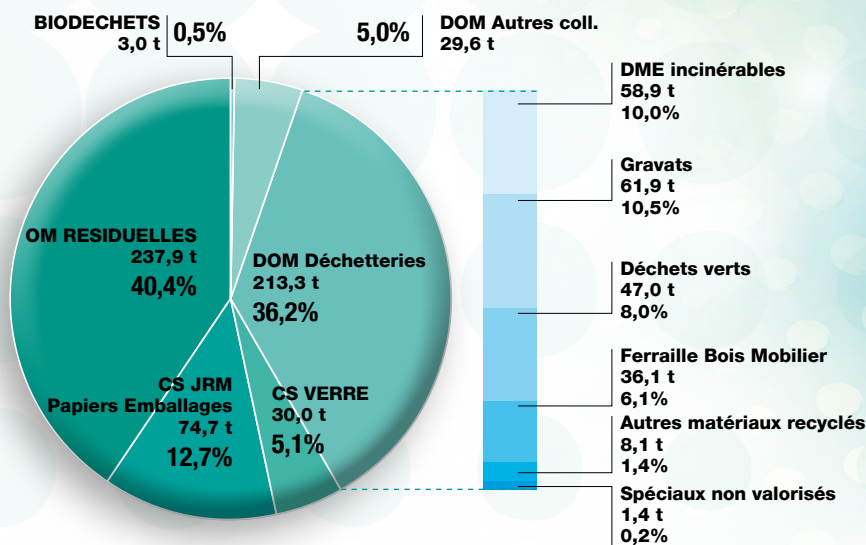
Synoptique de la décomposition des déchets municipaux :

Les déchets municipaux comprennent les déchets ménagers et assimilés totaux (DMA) et les déchets de l'activité des communes-membres, selon la définition de l'ADEME. Les tonnages indiqués ci-dessous sont hors boues STEP et portent sur la mission collecte sélective correspondant au périmètre de compétence de m2A.

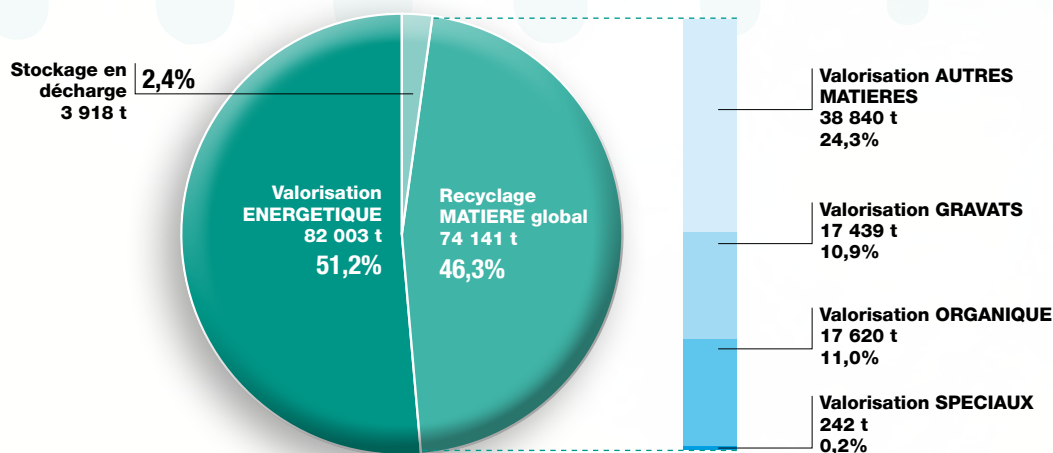
Décomposition des déchets municipaux (2018) en tonnes & kg/hab hors boues de STEP 181 236 t

Déchets ménagers et assimilés (DMA) 160 653 t - 588,5 kg/hab/an				Déchets d'activité des communes 20 583 t
Déchets occasionnels des ménages (DOM) 66 313 t 242,9 kg dont Déchetteries 58 237 t 213,3 kg Autres collectes 8 077 t 29,6 kg	Ordures ménagères et assimilées (OMA) 94 340 t 340,6 kg			
		Collectes sélectives (CS) 28 892 t 104,7 kg	Bio déchets Wittelsheim 809 t 3,0 kg	Ordures ménagères résiduelles (OMr) 64 939 t 237,9 kg
Encombrants, déchets verts, bois, gravats, déchets spéciaux, etc.	Déchets recyclables : Verre, journaux, papiers, emballages plastique, métal, carton	Fraction Fermentescible des OMR	Collecte résiduelle en mélange (poubelle classique)	Déchets de voirie, des marchés, nettoyage des rues, zoo, espaces verts, etc.

Composition des déchets ménagers totaux (DMA mission CS) : 160 653 t soit 588,5 kg/hab/an en 2018



Filières de traitement et de valorisation mobilisées pour les DMA, soit 160 062 t traitées hors freinte et stock des CS (en tonne)



Traitement des déchets

Constats concernant la production (kg/hab) des DMA en mission collecte sélective :

- La hausse des DMA (+1,8%) est liée à la hausse de tous les gisements : des OMR (+1,5%), des CS (+1,1%) et des DOM (+2,2%).
- L'augmentation de la CS était attendue avec le changement du mode de collecte en porte-à-porte pour 10 500 habitants ; si les collectes en déchetteries sont restées plutôt stables, les tonnages des autres collectes de DOM sont plus importants (+19,1%), notamment pour les déchets verts en porte-à-porte et en point-TRI, et les particuliers accueillis au centre de tri d'Illzach.

Constats concernant le taux de recyclage sur les DMA :

- La valorisation globale des déchets ménagers (DMA) baisse pour la 2ème année consécutive (46,3% en 2018 et 47,7% en 2017 par rapport à 48,4% en 2016) (cf. graph de l'évolution du taux en page 104).
- On constate à la fois une augmentation du tonnage global des DMA (+1,8%) et de la fraction à incinérer (+4,6%), tandis que la fraction recyclée baisse (-0,8%). Cette baisse du recyclage est due en particulier aux refus sur les collectes sélectives (+43,7%) et collectes de bois en raison de filières saturées et des prescriptions qualitatives drastiques.

Constats concernant les filières de traitement des DMA :

- La valorisation énergétique (82 003 t) est supérieure en 2018 de +10,6% soit +7 897 t par rapport à 2017 grâce à une meilleure disponibilité des lignes d'incinération.
- En corolaire, le recours à l'enfouissement (décharge de RETZWILLER principalement) a été réduit de manière conséquente; seules 3 918t de déchets ménagers (DMA) ont été mise en enfouissement contre 8 004 t en 2017.
- L'autonomie de traitement des fractions de déchets ménagers non recyclables au niveau de notre syndicat est bonne puisque seuls 2,4% des tonnages de DMA sont allés en centre de stockage (décharge).

Le bilan de traitement sur les DMA reste globalement satisfaisant, malgré un taux de recyclage en baisse (-1,4 point) :

- 46,3% de recyclage sur DMA, gravats inclus (-1,4 points)
- 51,2 % de valorisation énergétique (+4 points)

→ 2,4 % en décharge ISDND et ISDD (-2,7 points)

La généralisation de la collecte séparative des bio-déchets prévue pour 2023 permettra d'augmenter les performances du recyclage

Synthèse vis-à-vis des objectifs réglementaires nationaux pour les DMA Lois Grenelle de l'Environnement pour la période 2007 à 2015

L'année de référence étant l'année 2009, horizon 2012 à 2015 :

Objectif 1	Réduire les OMR et assimilées (OMA) de 7% par hab. entre 2009 et 2015
Objectif 2	Recycler les déchets ménagers (DMA) à hauteur de 45% en 2015
Objectif 3	Diminution de 15% des déchets incinérés ou enfouis

Lois TECV d'août 2015 et Plan national de réduction et de valorisation des déchets, horizon 2020 et 2025

L'année de référence est l'année 2010, horizon 2020 et 2025

Objectif 1	Réduire les déchets ménagers (DMA) de 10% par hab. entre 2010 et 2020
Objectif 2	Recycler les DMA à hauteur de 55% en 2020 et 65% en 2025
Objectif 3	Diminution de 30% des déchets enfouis en 2020 et de 50% en 2025

Les bilans par rapport à ces objectifs

Objectif de réduction de 10% des DMA de 2010 à 2020 :

DMA traités en kg/hab/an & Variation cumulée / année 2010									
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
OMA	350,3	349,8	349,0	338,5	337,2	343,9	342,6	340,6	345,6
DMA	562,9	570,2	576,3	567,7	592,3	587,2	596,1	578,2	588,5
Var. DMA en %		+1,3	+2,4	+0,9	+5,2	+4,3	+5,9	+2,7	+4,5

- Objectif TECV 1 : courbe d'évolution des DMA positive (+4,5%) ; objectif de réduction non atteint en 2018 du fait de l'augmentation des déchets occasionnels collectés, mais également des OMA (OMr & bio-déchets & CS) en 2018.

Objectif de recyclage de 55% et 65 % des DMA, respectivement en 2020 et 2025

Recyclage des DMA (en tonnes & taux de recyclage en %)								
	2010	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
OMA recy	57 158	62 711	62 627	75 428	74 439	78 612	74 777	74 141
DMA trait	149 638	154 375	148 599	161 312	158 810	162 299	156 887	160 062
Taux % VALO		40,6%	42,1%	46,8%	46,9%	48,4%	47,7%	46,3%

Nota : gravats inclus / DMA traités = freinte sur CS déduite

- Objectif GRENELLE 2 atteint en 2014 en ce qui concerne le taux de 45 %.
- Objectif TECV 2 : recul du taux de recyclage en 2017 et 2018 ; il manque +8,7 points pour atteindre 55% en 2020.

Les principaux gisements de valorisation et/ou d'évitement :

Le tableau ci-dessous indique la répartition en % et en kg/hab./an sur la base du gisement d'OMr de 240 kg/hab./an en 2014. Les principaux gisements d'évitement et/ou de valorisation pouvant faire l'objet d'une action de prévention ou de valorisation représentent environ 70% des ordures ménagères résiduelles, soit 168 kg.

Principaux gisements de valorisation et/ou d'évitement	En % d'ordures ménagères (OMr)				En kg/hab/an
	Moyennes communes	Mulhouse	Petites communes	Moyenne générale pondérée par le nb d'habitants totaux	Potentiel de valorisation théorique sur gisement de 240 kg par habitant
Déchets compostables*	16,9%	23,0%	23,0%	20,9%	50,2 kg
Gaspillage alimentaire*	8,9%	9,7%	9,1%	9,3%	22,3 kg
Emballages hors Verre**	22,1%	19,2%	19,1%	20,2%	48,5 kg
Emballages Verre	4,2%	3,9%	2,4%	3,7%	8,9 kg
Publicités	2,8%	2,0%	2,1%	2,3%	5,5 kg
JRM	2,3%	1,8%	1,4%	1,9%	4,6 kg
Papiers de bureaux	2,7%	2,8%	2,9%	2,8%	6,7 kg
Couches culottes	5,6%	6,0%	6,8%	6,0%	14,4 kg
Textiles	2,6%	2,7%	1,5%	2,4%	5,8 kg
D3E et Déchets dangereux	0,8%	0,7%	0,4%	0,6%	1,5 kg
TOTAL	68,8%	71,7%	68,7%	70,0%	168 kg

* les restes de pain ont été inclus dans la catégorie gaspillage alimentaire

** dont métaux, et TOUS les emballages carton et plastique, ELA

Les gisements collectés avec les OMr pouvant être détournés vers d'autres filières telles que le compostage, les collectes sélectives ou les déchetteries sont :

→ le compostage (fermentescibles non consommables issus de la prépara-

tion des repas + déchets verts) pour 20,9%, représentant à l'échelle du SIVOM 50,2 kg ;

→ la valorisation matière pour 33,9 %, représentant 81,5 kg dont :

- 57,4 kg d'emballages légers + Verre
- 16,8 kg de papiers recyclables (JRM,

publicités, papiers bureautiques)

- 5,8 kg de textiles
- 1,5 kg de déchets dangereux

Nota : les emballages plastique visés par l'extension de consignes EE, susceptibles de l'être dans le futur, représentent 4,4% des OMr.

Les moyens techniques du SIVOM

Le SIVOM possède un ensemble moderne d'équipements de collecte, de traitement et de valorisation des déchets, efficace et adapté aux objectifs réglementaires des décennies à venir.

L'usine de valorisation énergétique des résidus urbains de Sausheim :

Implantée à côté de la station d'épuration de l'agglomération mulhousienne sur le ban communal de Sausheim (CD 39 route de Chalampé), sa construction a débuté en avril 1997 et s'est achevée en mai 1999. D'une capacité de 172 500 tonnes, elle traite les ordures ménagères des communes membres, celles des collectivités clientes du secteur 3 et 4, les déchets municipaux, les refus de tri du centre de tri d'Illzach ainsi que des déchets hospitaliers et des boues de station d'épuration.

L'investissement global s'élève aujourd'hui à 79 M € compte tenu du montant initial des travaux, des travaux d'achèvement réalisés en 2004 et 2005,

et du renforcement des fumées par voie catalytique mis en service fin 2010. Cet investissement a été subventionné de manière importante par le Conseil Départemental du Haut-Rhin et l'ADEME. L'Agence de l'Eau Rhin Meuse et les industriels conventionnés au titre de l'incinération des boues ont financé également cette usine.

En 2007, le SIVOM a pris la décision de renforcer le traitement des fumées de l'usine d'incinération en optant pour un traitement catalytique (SRC) des oxydes d'azote (NOx) et des dioxines furanes.

Cette solution technique permet d'abattre la teneur en NOx dans les fumées à des valeurs inférieures à 80 mg/Nm³.

En ce sens, le SIVOM a fait le choix d'anticiper sur l'évolution future de la réglementation pour les oxydes d'azote. Ce traitement complémentaire des fumées par catalyse a l'avantage également de permettre de traiter conjointement les dioxines et furanes, afin de sécuriser de manière pérenne leur rejet sous le seuil de 0,1 ng/Nm³.

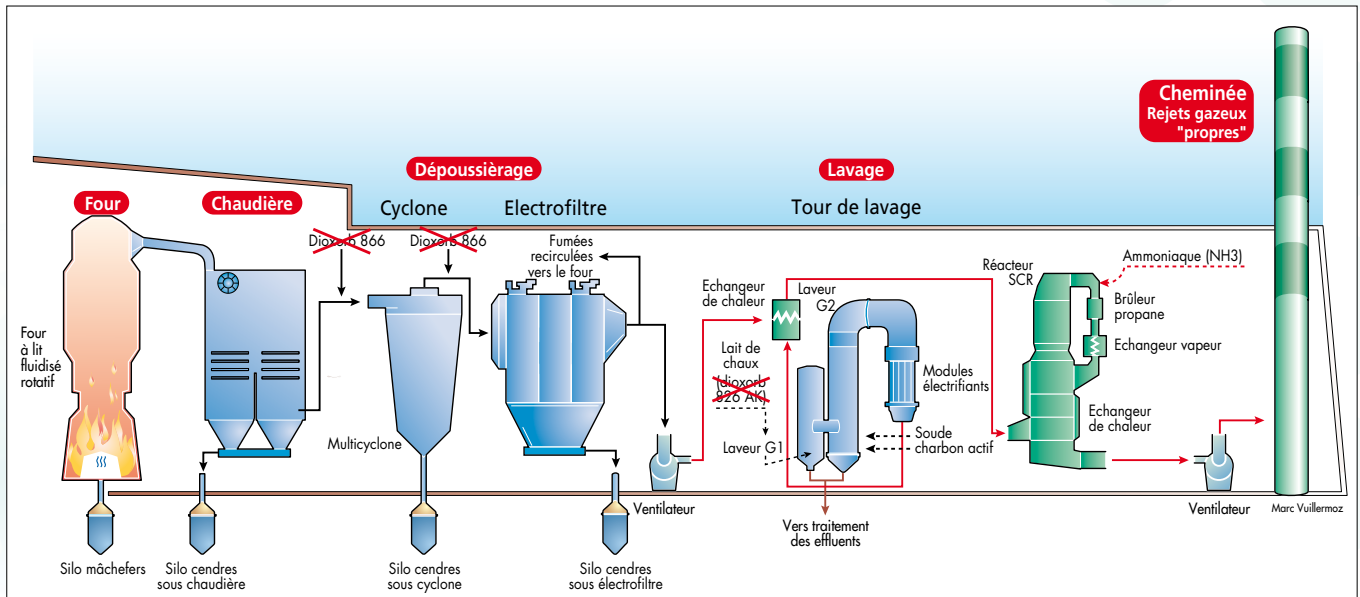
Cette solution est la plus fiable en l'état actuel des technologies. Elle n'a aucun impact négatif sur le fonctionnement de l'usine et la qualité des eaux industrielles rejetées vers la station d'épuration.

Sur le plan financier, il s'agit d'un investissement lourd de plus de 12 M €, toute assistance technique comprise. Les travaux ont été réalisés par la société Harmon Environnemental.

Les autres améliorations techniques et réglementaires effectuées depuis 2010

- la redondance des analyseurs de contrôle en continu des rejets à l'atmosphère,
- la création d'une plateforme permettant la mise en balle et le stockage provisoire jusqu'à 2 000 tonnes, pendant les arrêts de maintenance ou pannes,
- la mise en place de préleveurs et dispositifs de contrôle semi-continu par cartouche mensuelle des dioxines et furanes.

Traitement des déchets



Le fonctionnement général de l'installation

Pour garantir l'incinération et la valorisation énergétique des déchets, l'usine d'incinération de Sausheim est équipée :

- de deux unités d'incinération de type lit fluidisé rotatif d'une capacité unitaire de 10.5t/h de résidus urbains et assimilés ayant un PCI de 2300 kcal/kg, soit une capacité horaire totale d'incinération de 21 t/h. La capacité annuelle de l'usine pour le traitement conjoint de déchets solides (PCI de 2300 kcal/kg) et de boues semi-liquides de station d'épuration (siccité de 24 % à 600 kcal/kg) est de 172 500 tonnes,
- de deux chaudières de récupération de la chaleur, d'une capacité unitaire de 30t vapeur/h,
- d'un groupe turboalternateur permettant la valorisation de l'énergie produite en électricité,
- de deux unités de traitement des gaz de combustion par voie humide (traitement HCl et SO₂), complété par un traitement complémentaire par voie catalytique (traitement des Nox et des dioxines et furanes) et deux cheminées d'évacuation de 40 m,
- de l'ensemble des équipements périphériques nécessaires au fonctionnement des installations, entre autres, bache d'eau alimentaire chaudière, barillets vapeur, alimentateurs des fours,

aérocondenseurs, station de pompage d'eau brute, station de production d'eau déminéralisée, station de traitement des eaux usées, automates, alimentation électrique, groupe de vide,

groupe électrogène, station de production d'air primaire et secondaire, - des silos et cuves de stockage des résidus d'incinération et des produits de traitement, des aires de dépotage.

Synoptique de fonctionnement d'une ligne de four

L'exploitation de cette unité d'incinération et de valorisation énergétique des déchets a été confiée à la société SUEZ RV ENERGIE, via un marché public d'exploitation. Un premier marché pour une durée de 15 ans à compter du 05 mai 2004 viendra à échéance en 2019.

Le nouveau contrat a été mis en consultation courant 2018 et a fait l'objet d'une attribution au titulaire sortant pour une durée de 6,6 ans ferme du 05 mai 2019 au 31 décembre 2025, reconductible deux fois pour un an chaque fois.

Les améliorations apportées sur le plan énergétique de l'usine et la diversification de la valorisation depuis 2015, et à venir :

Avril 2015	Mise en service du réseau de chaleur vers les Papeteries du Rhin, et signature d'un contrat de fourniture de vapeur à 18 bars.
Sept 2016	Mise en place de compteurs d'énergie pour mesurer l'autoconsommation de l'usine.
Octobre 2018	Mise en place des échangeurs thermiques pour la récupération d'énergie fatale sur les fumées à hauteur de 18 000 MWh permettant une utilisation interne pour réchauffer l'air de combustion et la bache alimentaire (BA à 129°), et en parallèle, libérer de la vapeur utilisable en valorisation externe.
Mi-2020	Raccordement du futur méthaniseur de boues de la STEP pour préchauffer les digestats à partir de la chaleur fatale de l'UIOM (eau chaude).
Fin 2020	Fourniture de vapeur dans le cadre du développement du réseau de chaleur urbain sur RIXHEIM/RIEDISHEIM, projet de transition énergétique du territoire de m2A, développé par la DSP RCUA-VALORIM.

Mise en service en avril 2015 du nouveau réseau de chaleur entre l'UIOM et les Papeteries du Rhin (PDR), sous maîtrise d'ouvrage privé

Les travaux du nouveau réseau de chaleur couplant l'UIOM aux Papeteries du Rhin (PDR) ont démarré au 4ème trimestre 2014 après plus de 2 ans d'études et de discussions pour mener à bien ce projet.

Il s'agit d'un partenariat public/privé avec la société ENERSICO qui réalise les investissements et assure la commercialisation de la vapeur surchauffée auprès de PDR.



Les enjeux :

- Ce projet contribue à l'objectif d'optimisation de la performance énergétique de l'UIOM au-delà de 65% par le biais d'un « mixte énergétique » (chaleur, électricité).
- Il permet d'anticiper sur les contraintes réglementaires futures en matière de TGAP.
- Il contribue au développement durable dans le cadre du plan climat de l'agglomération.
- Il permet aussi de diversifier et pérenniser les recettes pour le Syndicat.

Le réseau de vapeur « verte » a été inauguré le 25 septembre 2015 sur le site de l'UIOM de Sausheim.

70 % des besoins en chaleur de PDR seront couverts grâce à la valorisation des déchets.

12 750 t CO₂ évitées grâce au réseau de vapeur verte.

Evolution des performances énergétiques

2014	2015	2016	Futur s/base 2016
100% ELEC	+ PDR (Mai 2015)	100% + PDR + Compteurs (Sept 2016)	+ PDR + Compteurs + (AIR & BA à 129°) + METHANISEUR + réseau RIXHEIM
Performance énergétique %			
32,5%	41,9%	47,3%	61,7%
Avec facteur de correction climatique national de 1,09			
35,4%	45,7%	51,6%	67,3%



Caractéristiques et quantités de vapeur répondant aux besoins prévisionnels de l'industriel

Quantité de Vapeur prévisionnelle à fournir :	52,2 GWh +/- 10%
Débit nominal fourni par l'UIOM :	11,5 t/h
Vapeur saturée non alimentaire à la pression de :	16 bars absolus +/- 1 bar
Température :	198°C +/- 5°
Débit maximum :	13 t/h

Bilan 2018 du traitement des déchets

Le traitement des déchets au niveau de la région mulhousienne repose sur la volonté d'autonomie par l'incinération pour toutes les fractions de déchets qui ne peuvent faire l'objet d'une valorisation « matière », sous une forme ou une autre. L'élimination de déchets bruts par le recours à la mise en décharge reste par conséquent un dispositif subsidiaire qui n'est employé que par défaut lors des arrêts maintenance de l'usine de Sausheim, en cas de panne, ou en cas de force majeure.

Dans la mesure des disponibilités, en fonction de la nature des déchets, la filière de l'incinération est privilégiée en matière de délestage de déchets si le traitement sur place n'est pas possible.

Une nouvelle stratégie tarifaire pour accroître l'attractivité de l'UIOM

La baisse des déchets enregistrés en 2013 et 2014 a eu pour conséquence de créer un vide de four de l'ordre de 10 à 12 000 t compte tenu de la capacité nominale de 172 500 tonnes annuellement. A partir de l'année 2015, une nouvelle tarification dégressive pour les entreprises, conditionnée par un engagement de tonnage annuel, a été mise en place pour une meilleure attractivité de l'usine.

L'objectif atteint a été de compenser la baisse des déchets ménagers (optimisation des collectes sélectives en porte-à-porte sur le territoire, décroissance des

OMr, baisse des apports des collectivités clientes) par l'incinération de déchets professionnels.

Ce dispositif était sous-tendu par des considérations de coûts et d'ordre budgétaire, le challenge étant d'obtenir un meilleur ratio financier à la tonne, et d'obtenir de nouvelles recettes budgétaires par l'augmentation du service DAE.

L'impact positif de cette mesure prise en 2015 a motivé sa reconduction d'année en année ainsi que pour l'année 2018.

Le gisement des déchets INCINERABLES en 2018

Le gisement total des déchets à incinérer pris en charge par l'exploitant SUEZ RV ENERGIE est en hausse de +2,0% en 2018, avec 171 161 t, dont :

- 148 031 t de déchets solides, en hausse de +2,9%
- 23 130 t de boues de STEP à 24 % de siccité moyenne (-3,0%), sachant qu'une partie des tonnages de boues produites par la STEP a été traitée par VEOLIA, exploitant de la STEP sur d'autres exutoires par voie de convention (50% des détournements).

Le gisement global est supérieur à 2016 et 2017, du fait d'une hausse des déchets d'activité économique (DAE) dont le délestage de l'Eurométropole de Strasbourg pour 3 200 t en 2018.

Le gisement traité sur place, et la part délestée sur d'autres exutoires :

SUEZ RV ENERGIE a réceptionné directement 166 570 t de déchets à l'UIOM de

SAUSHEIM, en augmentation de +5,8% et assuré le traitement suivant :

- 160 819 t incinérées sur place (+6,4%) dont
 - 138 783 t de déchets solides (+8,1%) dont DASRI 816 t
 - 22 037 t de boues (+3,1%)
- 2 244 t de métaux recyclés, extraites sur OMR brutes avant incinération
- 7 004 t de déchets « solides » détournés (-47,7%) dont
 - 2 332 t sur d'autres incinérateurs (-24,4%)
 - 4 672 t enfouies en décharge ISDND (-54,7%)
- 1 093 t de « Boues de STEP » détournées (0,0%) en filière d'incinération.

Le gisement traité sur place est remonté au niveau de 2015 et 2016 grâce à une bonne disponibilité des lignes d'incinération en 2018. Compte tenu du niveau élevé des tonnages incinérables, le tonnage détourné en décharge pendant les arrêts maintenance ou en cas d'avarie reste à un niveau relativement modéré.

Il est à noter la différence entre le gisement total des incinérables et le tonnage réceptionné à l'usine du fait que lors des arrêts techniques de l'usine, les déchets détournés vers les autres exécutaires sont prioritairement ceux du centre de tri d'ILLZACH, acheminés directement vers ces filières externes. Cela permet de rationaliser les évacuations en évitant la saturation des fosses de l'usine, et de privilégier la réception des ordures ménagères.

Quelques commentaires par catégorie de déchets :

Des déchets stables ou avec des variations peu significatives :

- les refus de tri du CTRI d'Illzach : 20 573 t (-0,6%) au total avec les détournements directs du centre de tri d'Illzach
- les DASRI : 816 t (0,0%)

Des déchets en baisse :

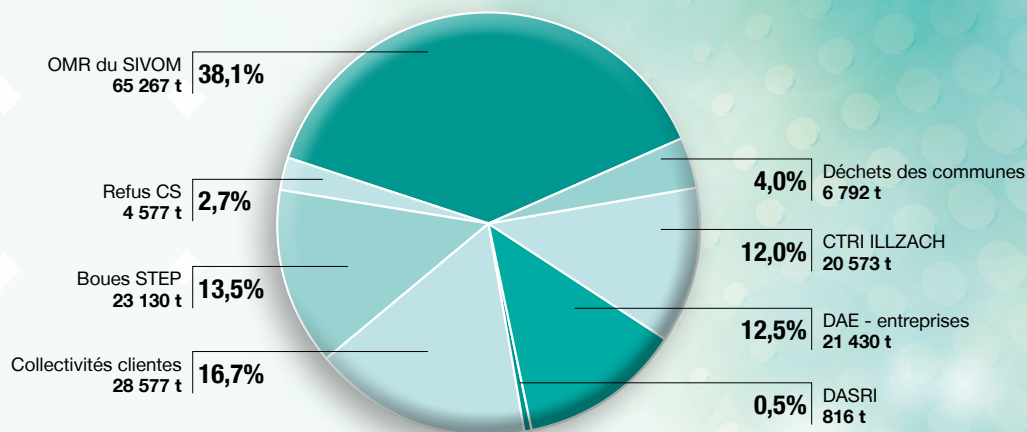
- les déchets communaux (nettoyement, marchés...) : 6 792 t (-3,4%)
- les déchets des collectivités clientes (S3 et 4) : 28 577 t (-5,2%)
- les Boues de STEP : 23 130 t (-3,0%)

Des déchets en augmentation :

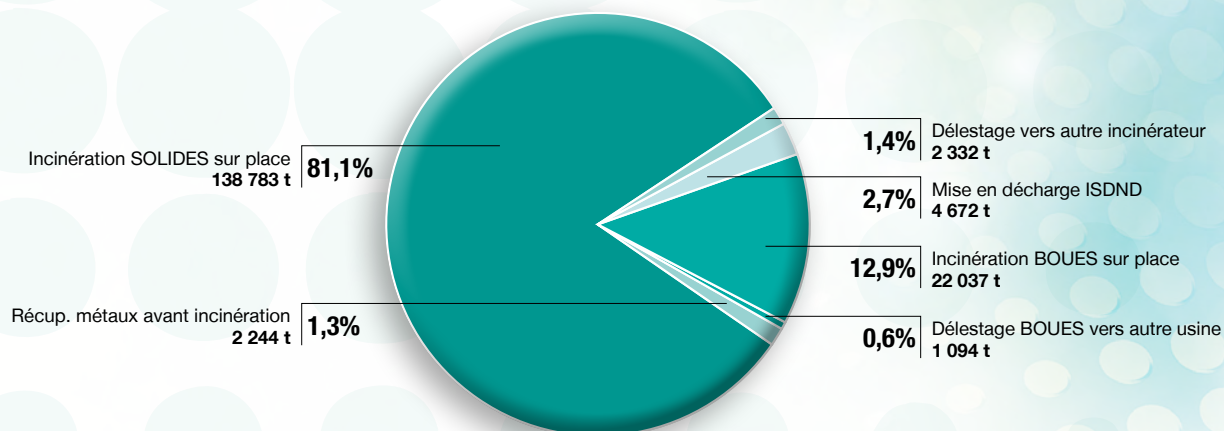
- les ordures ménagères (mission TRU) : 65 267 t (+1,6%)
- les refus de tri sur collecte sélective : 4 577 t en forte hausse (+43,7%)
- les DAE : 21 430 t en hausse marquée (+20,1%) grâce aux contrats d'engagement d'apport

Les graphes ci-après indiquent les répartitions des apports de déchets, leur traitement, ainsi que la production de résidus d'incinération.

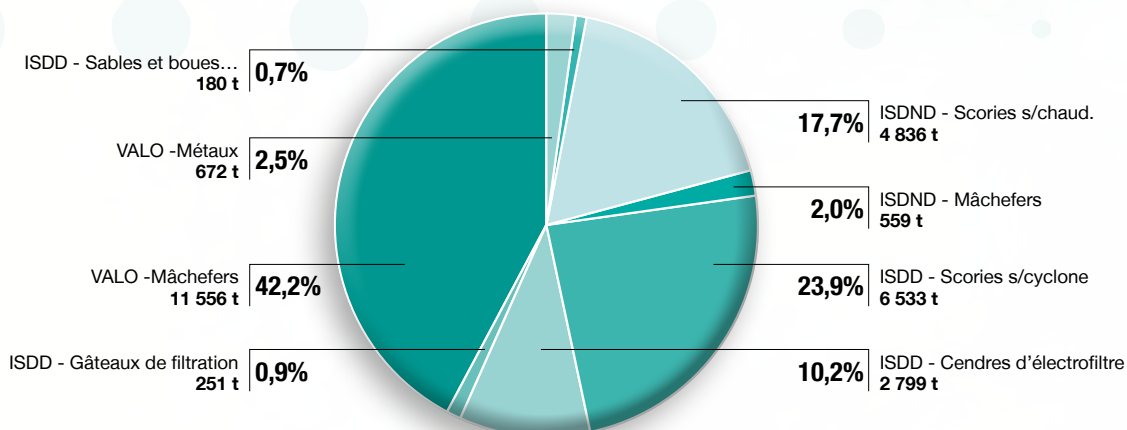
Gisement total (171 161 t) des déchets incinérables (en tonnes et %)



Bilan (171 161 t) de l'incinération sur place (SAUSHEIM) & Recours à d'autres exutoires (en tonnes et %)



Résidus d'incinération (27 387 t) : élimination et valorisation matière (en tonnes et %)



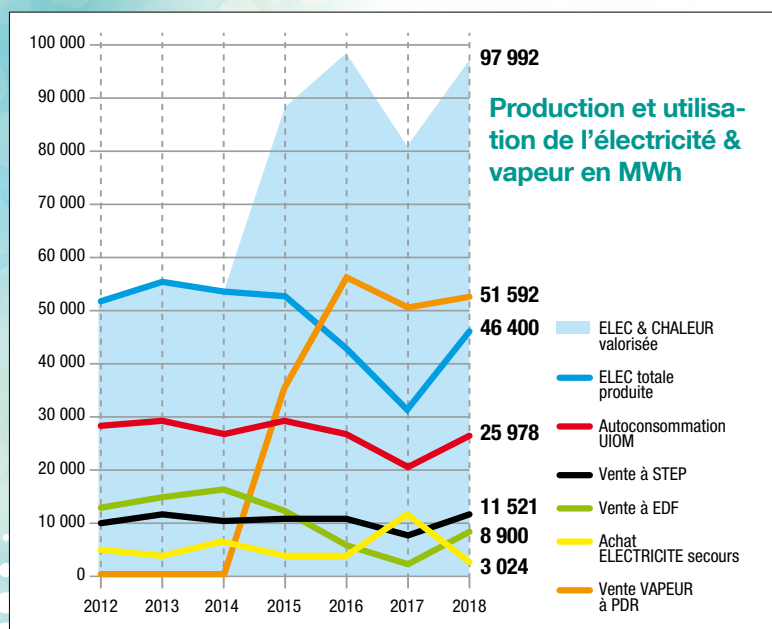
Résidus d'incinération et valorisation matière

- 45% sont valorisés (12 228 t). Il s'agit des mâchefers réemployés en technique routière pour la réalisation de sous-couche routière, des métaux ferreux et non ferreux récupérés après incinération.
- 20% des REFIOM (5 396 t) sont stockés en ISDND (installation de stockage de déchets non dangereux). Il s'agit de refus de crible sur mâchefers, et des scories s/chaudières qui relèvent de cet exutoire.
- 35% des REFIOM (9 764 t) sont stockés en ISDD (installation de stockage de déchets dangereux). Il s'agit de cendres s/électro filtres, des scories s/cyclones, et de gâteaux de filtration, poussières de balayage, boues de chaudières, sables usagés, réfractaires.
- Globalement, les résidus de l'incinération augmentent de +12,7% en 2018, liés à l'augmentation des tonnages traités à l'usine.
- Ces résidus d'incinération représentent 17% des tonnages totaux incinérés (habituellement entre 16 et 18 % selon conditions de fonctionnement).

La production d'énergie, son utilisation, ses performances

Le réseau de vapeur « verte » desservant les PAPETERIES DU RHIN (PDR) à Illzach a été mis en service effectif en MARS 2015.

ENERGIE PRODUITE	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
VAPEUR produite (Tonne)	347 242	269 903	374 668	380 509	380 343	357 866	403 806
Production électrique Groupe Turbo-Alternateur (MWh)							
Production totale (Mwh)	51 776	55 517	53 618	52 745	42 966	31 056	46 400
Autoconsommation UIOM (Mwh)	28 593	29 440	27 085	29 450	26 662	20 953	25 978
Vente à STEP du SIVOM (Mwh)	10 292	11 299	10 263	10 900	10 538	7 874	11 521
Vente à EDF (Mwh)	12 891	14 778	16 270	12 394	5 765	2 230	8 900
Achat d'électricité secours (Mwh)	5 210	3 616	6 831	3 926	4 043	11 574	3 024
VENTE VAPEUR (MWh) à la Papeterie du Rhin							
Vente VAPEUR NET PDR (Mwh)				34 603	56 106	50 366	51 592
Tonnes incinérés à l'UIOM (Tonne)	146 483	157 048	157 893	167 508	159 270	151 125	160 819
Valo élec + chaleur (Mwh)	51 776	55 517	53 618	88 166	99 072	81 422	97 992
Ratio Mwh / tonne inc. (Mwh/t)	0,35	0,35	0,34	0,52	0,62	0,54	0,61
Perf. énergétique (PE) %	29%	36,1%	32,5%	41,9%	47,3%	50,50%	65,1%



La bonne disponibilité de l'usine caractérisée par une très bonne production de vapeur (la plus élevée depuis 2012) a permis d'obtenir une PE de 65,1%, supérieure au seuil de qualification d'UVE (65%), grâce à :

- une production électrique en hausse notable (+49%),
- de faibles achats en électricité de secours (-74%),
- un doublement des ventes d'électricité (STEP et EDF) (+102%).

Le contrôle des rejets atmosphériques de l'usine

L'usine est une installation classée pour la protection de l'environnement autorisée par arrêté préfectoral du 12 mai 2005 et sous la surveillance de la DRIRE. Le site est certifié ISO 14 001. La Commission Locale d'Information et de Surveillance (CLIS) en place depuis 2007 est remplacée par la Commission de Surveillance de Site (CSS) en 2012. Elle s'est réunie le 06 décembre 2012 puis le 25 mai 2016 et le 23 mai 2018 en dernier lieu. Un suivi continu des rejets atmosphériques (pour les principaux polluants) est assuré par l'instrumentation propre de l'usine, régulièrement vérifiée, complétée par des contrôles périodiques semestriels ou mensuels obligatoires réalisés par des laboratoires accrédités sur les rejets atmosphériques et les rejets aqueux de l'installation.

Les contrôles en continu réalisés par l'instrumentation propre de l'usine : le compteur de dépassement des VLE

L'arrêté préfectoral d'autorisation fixe la durée maximale des dérèglements et dysfonctionnements avec dépassement des valeurs limites d'émission (VLE) à 4 (quatre) heures maximum sans interruption. La durée cumulée de fonctionnement en mode dégradé ne peut excéder 60 heures par ligne de four sur une année. Dans ce cadre, les poussières ne doivent en aucun cas dépasser 150 mg/m³ exprimées en moyenne sur une demi-heure. En outre les valeurs limites d'émission fixées pour le monoxyde de carbone et pour les substances organiques (COT) ne doivent pas être dépassées.

Derniers arrêtés préfectoraux de mise en demeure et de prescriptions complémentaires :

- Arrêté Préfectoral de mise en demeure de juillet 2014 ;
- Arrêté Préfectoral prescrivant une étude technico-économique d'octobre 2014 ;
- Transmission de l'étude technico-économique en mars 2015 sur la base d'un plan d'actions étudiées et proposées par l'exploitant NOVERGIE ;
- Levée de la mise en demeure en février 2016.

Compteur de dépassement des VLE (maximum de 60 h / four) en 2018			
Paramètres mesurés	Ligne 1	Ligne 2	Obs.
Acide Chlorhydrique (HCL)	0	0	
Soufre (SO2)	0	0	
Ammoniac (NH3)	0	0	
Oxydes d'azote (NOx)	0	4h00	En moyenne semi-horaire
Poussières	0	0	
Monoxyde de carbone (CO)	45h50	16h50	En moyenne 10 minutes
Carbone Total (COT)	0	0	
Total nombre d'heures en 2016	45h50	20h50	Conformité ligne 1 Conformité ligne 2

Conformité pour les deux lignes d'incinération (respect du compteur VLE < 60 h / an) à l'article 10 de l'arrêté ministériel du 20/09/2002.

Evolution des compteurs VLE 60 h						
Compteurs VLE	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Ligne 1 VLE	94h00	48h00	58h00	58h00	61h00	45h50
Dont CO	66h20	43h30	54h30	54h30	58h00	45h50
Ligne VLE	54h30	45h30	29h20	29h20	53h20	20h50
Dont CO	16h50	42h00	27h50	27h50	51h50	16h50
Conformité	NON	OUI	OUI	OUI	NON	OUI

Actions réalisées en 2015, 2016 et 2017 dans le cadre de l'étude technico-économique en vue de remédier aux pics de monoxydes de carbone (CO) :

- travaux d'amélioration des installations de préparation et alimentation des fours,
- renforcement maintenance broyeurs à partir de 2015,
- travaux d'amélioration de la régulation des airs de combustions dont mise en place de variateurs de vitesse sur ventilateurs,
- travaux d'amélioration de la régulation combustion avec révision des paramètres en 2015,
- travaux sur maîtrise du lit de sable avec un renouvellement régulier du lit de sable à partir de 2015,
- remplacement des vis d'alimentation des fours en octobre 2015 et sur la ligne 1 en juin 2016.

Une étude complémentaire a été réalisée en 2017 portant sur la relation entre pics de CO et les autres polluants et tout particulièrement pour les Dioxines et Furanés, ainsi que sur l'impact potentiel du CO sur son environnement (qualité de l'air autour de l'usine).

Cette étude montre qu'il y a en effet une corrélation de variabilité, mais qui n'est pas proportionnelle en intensité, le CO étant un indicateur de la qualité de combustion.

Cependant, l'efficacité de traitement de fumées, renforcé en 2010 (catalytique), permet d'absorber les variations et de respecter les normes environnementales de rejet à l'atmosphère.

En second lieu, d'après les recherches effectuées dans les données biographiques, le CO ne constitue pas de risque sur le plan sanitaire. Il n'y a aucune norme en matière de qualité de l'air, et les rejets de CO de l'UIOM sont indétectables autour de l'usine car ils ne représentent que 5% du bruit de fond moyen du CO (400 mg/Nm³) dans un environnement caractérisé par le nœud autoroutier A35-A36.

Les contrôles semestriels réglementaires des multi-polluants et PCDD/PCDF (dioxines & furanes) en 2018

Les contrôles sont réalisés par un organisme extérieur agréé.

Paramètres mesurés	Limite émission journalière «VLE»	Unité	1 ^{er} semestre		2 ^e semestre		Respect norme
			Ligne 1 23/03/2018	Ligne 2 26/03/2018	Ligne 1 27/12/2018	Ligne 2 28/12/2018	
Poussières totales	10	mg/m ³	1,53	2,21	0,82	1,17	OUI
COV (carbone total)	10	mg/m ³	2,18	0,52	1,87	7,73	OUI
HCl	10	mg/m ³	0,52	1,05	0,72	1,00	OUI
HF	1	mg/m ³	0,022	0,014	0,000	0,000	OUI
SO ₂	50	mg/m ³	1,06	0,13	0,08	13,74	OUI
NOx (en NO ₂)	80	mg/m ³	53,6	47,3	43,7	45,0	OUI
NH ₃ -Ammoniac		mg/m ³	1,00	0,10	0,08	0,04	OUI
CO	20	mg/m ³	22,4	2,0	17,0	29,7	OUI
Cd + Tl	50	mg/m ³	0,0010	0,0014	0,0006	0,0006	OUI
Hg	0,05	mg/m ³	0,0006	0,0012	0,00013	0,00074	OUI
Zn	0,05	mg/m ³	0,0377	0,0624	0,0428	0,0331	/
Total autres métaux	/	mg/m ³	0,0856	0,1440	0,0962	0,0882	OUI
Température des gaz	0,5	°C	93,7	95,1	92,7	88,2	/
Débit de fumées hum	-	m ³ /h	88 313	92 650	69 577	74 236	/
Débit de fumées sec	-	m ³ /h	67 979	74 283	52 781	58 921	/
Débit de fumées sec à 11 % d'O ₂	-	m ³ /h	58 023	54 044	54 456	57 040	OUI
Vitesse verticale des gaz	> 12 m/s	M/s	22,1	23,1	17,1	17,9	OUI
PCDD/PCDF Particulaire & gaz	0,10	ng/m ³	0,0072	0,0103	0,0365	0,0118	OUI

FLUX JOURNALIERS Concentration	Valeur limite d'émission	Unité	Mars 2018 Total UIOM	Décembre 2018 Total UIOM	Respect norme
Poussières totales	31	Kg / j	4,99	2,68	OUI
COVt	31	Kg / j	3,72	13,03	OUI
HCl	31	Kg / j	2,09	2,30	OUI
HF	3	Kg / j	0,05	0,00	OUI
SO ₂	156	Kg / j	1,64	18,92	OUI
NOx (en NO ₂)	250	Kg / j	135,90	116,37	OUI
NH ₃ -Ammoniac	62	Kg / j	1,53	0,15	OUI
CO	156	Kg / j	33,84	62,98	OUI
Cd + Tl	0,156	Kg / j	0,0031	0,0017	OUI
Hg	0,156	Kg / j	0,0023	0,0011	OUI
Total autres métaux (*)	1,56	Kg / j	0,2955	0,2419	OUI
PCDD / PCDF L1 / L2	/	Ng / h	411 547	2 007 663	/

Les concentrations des gaz en polluants à l'émission sont exprimées à 11 % d'O₂ sur gaz sec.

Polluants : Carbone Organique Total (COT), Acide chlorhydrique (HCl), Acide fluorhydrique (HF), Dioxyde de Soufre (SO₂), Monoxyde d'Azote et Dioxyde d'Azote exprimés en Dioxyde d'Azote (NOx), Ammoniac (Nh₃), Monoxyde de carbone (CO), Cadmium (Cd) + Thallium (Tl), Mercure (Hg)

Total des autres métaux lourds : Antimoine (Sb); Arsenic (As); Plomb (Pb); Chrome (Cr); Cobalt (Co); Cuivre (Cu); Manganèse (Mn); Nickel (Ni); Vanadium (V); Sélénium (Se)

Les contrôles semestriels 2018 effectués sur les rejets à l'émission des cheminées sont conformes pour l'ensemble des paramètres réglementaires.

Les contrôles semi-continus mensuels des PCDD/PCDF (dioxines-furanes)

Le suivi semi-continu des rejets en dioxines-furanes a été rendu obligatoire à partir du 1^{er} juillet 2014 ; les préleveurs AMESA, installés sur les cheminées de l'UIOM par la société CME ENVIRONNEMENT, sont en service effectif depuis le 26/11/2013.

Contrôle semi-continu des Dioxines Furanes à l'émission de l'UIOM Sausheim Unité en ng I-TEQ/Nm³ → Seuil < 0,1 ng/Nm³

Période	Durée période	Dispo. ligne	Disponibilité AMESA sur période	Résultat PCDD/PCDF	Dispo du 01/01/18 au 31/12/18	Conforme
Ligne 1						
04/01/2018 au 01/02/2018 n°01	27 j 23 h	98,00%	99,84%	0,0106	99,86%	OUI
01/02/2018 au 01/03/2018 n°02	28 j 05 h	97,53%	99,85%	0,0092	99,78%	OUI
01/03/2018 au 28/03/2018 n°03	26 j 17 h	96,72%	97,04%	0,0136	98,93%	OUI
28/03/2018 au 26/04/2018 n°04	28 j 23 h	17,90%	99,79%	0,0161	98,97%	OUI
26/04/2018 au 24/05/2018 n°05	28 j 03 h	96,83%	99,90%	0,0287	99,18%	OUI
24/05/2018 au 22/06/2018 n°06	28 j 24 h	96,56%	99,92%	0,0437	99,32%	OUI
22/06/2018 au 19/07/2018 n°07	26 j 20 h	97,51%	99,90%	0,0525	99,40%	OUI
19/07/2018 au 16/08/2018 n°08	28 j 02 h	99,19%	99,79%	0,0463	99,45%	OUI
16/08/2018 au 14/09/2018 n°09	29 j 00 h	97,69%	99,79%	0,0468	99,49%	OUI
14/09/2018 au 11/10/2018 n°10	26 j 22 h	48,79%	99,90%	0,0538	99,51%	OUI
12/10/2018 au 08/11/2018 n°11	26 j 21 h	84,67%	99,84%	0,0692	99,53%	OUI
08/11/2018 au 06/12/2018 n°12	28 j 03 h	97,50%	99,95%	0,0700	99,57%	OUI
06/12/2018 au 03/01/2019 n°11	28 j 01 h	93,70%	90,01%	0,0949	99,56%	OUI
Ligne 2						
04/01/2018 au 01/02/2018 n°01	27 j 23 h	96,21%	97,06%	0,0091	97,29%	OUI
01/02/2018 au 01/03/2018 n°02	28 j 05 h	96,92%	87,17%	0,0100	92,48%	OUI
01/03/2018 au 28/03/2018 n°03	26 j 17 h	81,87%	90,34%	0,0119	91,87%	OUI
28/03/2018 au 26/04/2018 n°04	28 j 23 h	37,61%	99,97%	0,0119	92,83%	OUI
26/04/2018 au 24/05/2018 n°05	28 j 03 h	83,30%	99,33%	0,0558	94,17%	OUI
24/05/2018 au 22/06/2018 n°06	28 j 24 h	95,32%	99,87%	0,0407	95,28%	OUI
22/06/2018 au 19/07/2018 n°07	26 j 20 h	95,99%	99,90%	0,0322	95,99%	OUI
19/07/2018 au 16/08/2018 n°08	28 j 02 h	96,80%	97,94%	0,0172	96,26%	OUI
16/08/2018 au 14/09/2018 n°09	29 j 00 h	98,46%	99,85%	0,0216	96,71%	OUI
14/09/2018 au 11/10/2018 n°10	26 j 22 h	71,88%	99,79%	0,0381	96,95%	OUI
12/10/2018 au 08/11/2018 n°11	26 j 21 h	60,71%	99,79%	0,0731	97,13%	OUI
08/11/2018 au 06/12/2018 n°12	28 j 03 h	96,22%	99,91%	0,0313	97,39%	OUI
06/12/2018 au 03/01/2019 n°11	28 j 01 h	95,72%	97,29%	0,0315	97,58%	OUI

Le bilan 2018 pour le contrôle semi-continu des rejets de dioxines-furanes fait apparaître des résultats conformes pour l'ensemble des paramètres mesurés

→ la disponibilité de l'AMESA pour chaque ligne et chaque période mensuelle,
→ la disponibilité annuelle globale pour chacune des lignes depuis le 01/01/2018,

→ la conformité des rejets en Dioxines au seuil de 0,1 ng/Nm³.

Conclusion des contrôles sur rejets gazeux :

Les contrôles réglementaires mensuels et semestriels en sortie de cheminée respectent les exigences réglementaires des émissions mesurées.

La surveillance de la qualité de l'air dans l'environnement de l'usine

La surveillance des effets sur l'environnement est une obligation introduite dans la réglementation depuis l'arrêté ministériel du 02/02/1998. Depuis les arrêtés du 20/09/2002 concernant l'incinération, la surveillance des effets sur l'environnement s'attache aussi à contrôler l'état de l'environnement autour de l'installation visée.

Le SIVOM fait réaliser dans le cadre de ses obligations réglementaires une surveillance de la qualité de l'air autour de l'usine d'incinération de Sausheim afin de déceler éventuellement un impact environnemental de cette installation.

Depuis 2005, le SIVOM s'est engagé à mesurer les effets de son activité par deux campagnes de mesures annuelles basées sur des méthodologies complètement différentes :

1- une surveillance définie dans le cadre de l'arrêté préfectoral d'autorisation au moyen de collecteurs ou jauges de type Owen permettant d'échantillonner les retombées au niveau du sol,

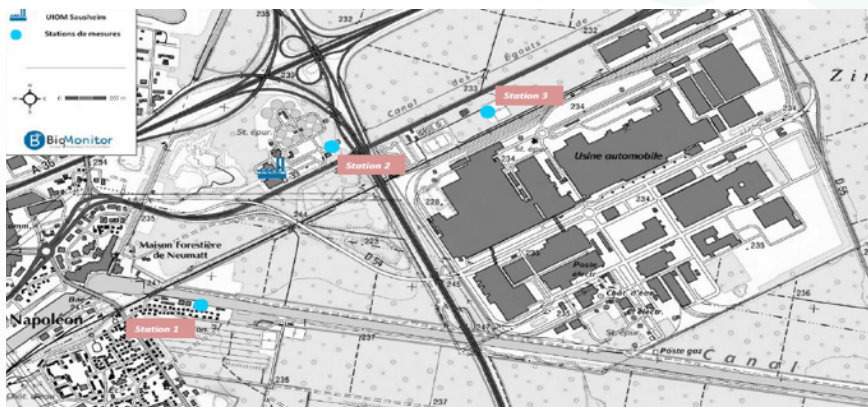
2- en parallèle de cette campagne de mesure sur air ambiant, une campagne de bio surveillance des dioxines et furanes ainsi que des métaux lourds est réalisée en utilisant les lichens comme outil de diagnostic.

Campagne BIO-Monitor : échantillonnage particulière sur air ambiant

Cette surveillance se concrétise par la mise en œuvre d'un programme d'échantillonnage et de mesure dans l'environnement, selon prescriptions de l'arrêté d'autorisation préfectoral de l'installation (campagne de mesure annuelle par prélèvements d'échantillons atmosphériques sur une période de 7 jours sur 3 points autour de l'usine).

Les stations de mesure sont au nombre de trois et conformes au programme de surveillance prédéfini :

- 2 points de prélèvement placés en zone sous influence de l'UIOM :
 - **Point n° 1 sur le site de la STEP** au nord de la D39, à l'ouest de l'A35 au niveau du déversoir,
 - **Point n° 2 sur le site de l'ACS Peugeot** au sud de la D39, à l'est de l'A35 près du stade de football,
- 1 point de prélèvement non influencé par l'UIOM :
 - **Point n° 3 sur le site VNF**, au sud du canal du Rhône au Rhin.



Les prélèvements ont été effectués :

- du 13 au 20/11/2018 pour les poussières en suspension PM10 et les métaux ;
- du 20 au 21/11/2018 pour les mesures de PCDD/F ;
- du 13 au 20/11/2018 pour les oxydes d'azote ;
- du 04 au 11/12/2018 campagne refaite pour les poussières PM10 en raison d'un problème sur les préleveurs.

Les conditions climatiques lors des périodes de mesure

Pour les poussières et métaux :

- Vents mesurables 80,4% du temps en provenance du Sud-ouest majoritairement. Les vents faibles représentent 32%, les modérés 32% et les vents forts environ 16% (>8m/s). Taux d'exposition de 0,6% pour VNF, 42,5% pour STEP et 57,5% pour Peugeot ACSP.

Pour les PCDD/F :

- Vents mesurables 58% du temps en provenance marquée Nord-est, marquée par des vents faibles exclusivement. Les vents non mesurables représentent 42%. Taux d'exposition de 44,7% pour VNF, 0,0% pour STEP et 0,0% pour Peugeot ACSP.

Pour les NOx :

- Vents mesurables 70% du temps provenant exclusivement du Nord-Est. Vents faibles à hauteur de 66% et modérés pour 4%. Les vents forts sont inexistantes. Taux d'exposition de 48,6% pour VNF, 2,3% pour STEP et 3,4% pour Peugeot ACSP.

Le fonctionnement de l'usine sur les périodes de mesures :

- pour la ligne 1: 93,4% du 13 au 21/11 (1 861 t) et 98,8% du 04 au 11/12 (1425 t)
- pour la ligne 2: 99,1% du 13 au 21/11 (1 972 t) et 99,9% du 04 au 11/12 (1564 t)

Les valeurs de référence

Le dernier décret en date a permis de transposer la directive 2008/50/CE par décret n°2010-1250 du 21/10/2010 permettant de donner les valeurs de référence pour les POUSSIÈRES, LES METAUX, LES OXYDES D'AZOTE. Les valeurs de référence (niveau dans l'air ambiant) étant souvent exprimées en moyenne annuelle, la comparaison des résultats à ces valeurs est purement indicative

Paramètres mesurés	Unité	Object. qualité Moy/an	Valeur limite Moy/horaire	Valeur limite Moy/jour	Valeur limite Moy/an	Valeur cible Moy/an	Valeur critique Moy/an
Poussières en suspension PM10	µg/m ³	30		50 < 35X/an	40		
Métaux		–			–	–	
As		–			–	6	
Cd	µg/m ³	–			–	5	
Ni		–			–	20	
Pb		0,25			0,5	–	
NO2	µg/m ³		200 < 18h/an		40		30 Protection végétale
PCDD/F (cf. nota)	Pg/I-TEQ/M3	Milieu rural : Milieu urbain : Proche d'une source d'émission :			0,01 à 0,05 0,03 à 3,41 0,01 à 1		Pas de norme réglementaire

Nota :

Les valeurs limites indiquées pour les dioxines et furanes sont des valeurs proposées par l'Institut de Veille Sanitaire, et rencontrées habituellement dans l'environnement.

Air ambiant en I-TEQ = International Toxicity Equivalent Quantity = Toxicité globale d'un échantillon en additionnant la toxicité relative des 17 composants toxiques des dioxines et furanes.

Pour les dioxines furanes mesurées dans l'air ambiant, il n'existe pas de réglementation fixant les niveaux à ne pas dépasser.

Les concentrations en poussières PM10 (µg/m³)

Polluants	Unité	n° 1 VNF Canal	n° 2 STEP	n° 3 Peugeot ACSP	Object. Qualité Moy/an	Valeur limite Moy/an	Valeur limite Moy/j
Poussières MIN	µg/m ³	3	1	5			
Poussières MAX	µg/m ³	9	9	15			
Poussières MOY	µg/m ³	5	5	9	30	50 < 35X/an	40

Nota :

Les valeurs limites sont fixées pour la protection de la santé humaine. Pour les valeurs limites de recommandation : moyenne annuelle et journalière (*), cette dernière ne doit pas être dépassée plus de 35 fois dans l'année.

→ les concentrations moyennes en poussières sont faibles et homogènes sur les sept jours, sur les 3 stations ;

→ aucun dépassement n'est constaté, ni de l'objectif de qualité (30µg), ni de la valeur limite annuelle (40µg), ni de la valeur limite journalière (50 µg) qui autorise 35 dépassements /an ;

→ aucune anomalie n'est donc identifiée dans l'environnement de l'incinérateur concernant les poussières en suspension pendant la période de référence.

Il n'y a pas d'impact significatif des rejets atmosphériques de l'UIOM de SAUSHEIM sur les poussières en suspension PM10.

Les concentrations en métaux dans les poussières (ng/m³)

Polluants	Unité	n° 1 VNF Canal	n° 2 STEP	n° 3 Peugeot ACSP	Valeur cibles Moy/an	Valeur limite Moy/an	Obj qualité OMS Moy/an
Arsenic (As)	ng/m ³	<0,15	<0,15	<0,15	6		
Cadmium (Cd)	ng/m ³	<0,15	<0,15	<0,15	5		
Cobalt (Co)	ng/m ³	<0,23	<0,23	<0,23			
Crôme (Cr)	ng/m ³	3,9	3,7	4			
Cuivre (Cu)	ng/m ³	3,7	6,4	8,3			
Mercuré (Hg)	ng/m ³	<0,15	<0,15	<0,15			
Manganèse (Mn)	ng/m ³	3,0	2,4	4,3			150
Nickel (Ni)	ng/m ³	1,2	1,2	1,4	20		
Plomb (Pb)	ng/m ³	1,5	2,1	2,3		500	
Antimoine (Sb)	ng/m ³	<0,75	<0,75	<0,75			
Thallium (Tl)	ng/m ³	<0,23	<0,23	<0,23			
Vanadium (V)	ng/m ³	<0,23	<0,23	<0,23			

L'analyse cumulée des métaux dans les poussières PM10 pendant la période montre :

→ des concentrations métalliques faibles et homogènes entre les 3 stations ;

→ sept éléments (**As, Cd, Co, Hg, Sb, Tl et V**) sont en-dessous des seuils de détection ;

→ les valeurs cibles et les objectifs de qualité de référence sont largement respectés.

Comparées aux valeurs de référence, lorsqu'elles existent (**As, Cd, Mn, Ni, Pb**), les concentrations relevées sont très faibles, largement inférieures aux références, ce qui tend à montrer l'absence d'impact des rejets atmosphériques de l'UIOM sur les concentrations métalliques pendant la campagne de mesure.

Les concentrations en PCDD/F dans l'air ambiant (pg I-TEQ/m³)

Polluants	Unité	n° 1 VNF Canal	n° 2 STEP	n° 3 Peugeot ACSP	Valeurs proposées par l'InVS sur recensement INERIS des données AASQA en pg I-TEQ/m ³
PCDD/F	Pg I-TEQ m ³	0,04	0,03	0,03	<i>Milieu rural Ile-France : 0,01 à 0,05 Milieu urbain Paris : 0,03 à 3,41 Proche source émission : 0,01 à 1</i>

La durée de prélèvement a été de 24 heures entre le 20 et le 21/11/2018. Les concentrations sont le total de la fraction gazeuse et particulaire. Rappelons qu'il n'existe aucune valeur réglementaire pour les PCDD/F dans l'air ambiant, sauf des repères proposés par l'InVS, et des recensements de concentrations mesurées en France par les AASQA.

→ les concentrations moyennes en PCDD/F sont faibles et homogènes entre les 3 stations de mesure ;

→ aucune concentration particulière n'est observée sur la station n° 1 VNF malgré l'exposition aux vents provenant de l'incinérateur pendant les 24 h de prélèvement ;

→ selon les valeurs repères, les résultats mesurés se situent dans la gamme des valeurs AASQA relevées en milieu rural (0,01 à 0,05 pg I-TEQ/m³)

Ces observations montrent qu'il n'y a pas d'impact de l'UIOM de SAUSHEIM sur les concentrations en dioxines/furannes mesurées dans l'environnement pendant la campagne de mesure.

Les concentrations en oxyde d'azote (NOx) dans l'air ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

Polluants		Unité	n° 1 VNF Canal	n° 2 STEP	n° 3 Peugeot ACSP	Object. Qualité Moy./an	Valeur limite Moy/an	Valeur limite Moy/h
MINIMUM	NO	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	3,6	2,3	0,4			
	NO ₂	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	5,9	15,2	26,3			
	NO _x	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	10,6	19,7	26,8			
MAXIMUM	NO	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	4,8	199,7	183,4			
	NO ₂	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	22,9	89,9	93,6			200
	NO _x	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	27,3	279,3	256,0			
MOYENNE	NO	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	4,4	29,1	17,5			
	NO ₂	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	15,5	40,4	44,0		40	
	NO _x	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	19,9	69,2	61,2	30 (*)		

Nota :

(*) Pour les NOx : valeur critique pour la protection de la végétation à $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$.

Les limites fixées concernent le NO₂ avec une moyenne horaire de $200 \mu\text{g}/\text{m}^3$ à ne pas dépasser plus de 18 heures par an notamment.

La durée de prélèvement a été de 7 jours entre du 13 au 20/11/2018. On observe :

→ les concentrations moyennes en NO, NO₂ et NO_x sont hétérogènes entre les stations, la station 1 VNF Canal affichant les concentrations les plus faibles ;

→ a contrario, les stations 2 et 3 montrent des teneurs élevées, mais celles-ci n'étaient pas exposées aux vents en provenance de l'incinérateur pendant la campagne de mesure, ce qui permet de dire que ces résultats ne sont pas imputables à l'incinérateur, mais bien liés à la circulation des axes routiers (A35/A36 et D39) proches.

→ à noter que les stations 2 et 3 atteignent et dépassent la moyenne limite annuelle de $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour le NO₂, mais pas en moyenne horaire ($200 \mu\text{g}/\text{m}^3$) ;

→ sur l'ensemble des graphiques de la station 2 (STEP) et de la station 3 (Peugeot ACSP), on observe des pics de concentration horaires, réguliers et cycliques, qui sont clairement corrélés aux variations du trafic routier.

Conclusion générale de la campagne BIO-Monitor 2018

Cette étude ne permet pas de mettre en évidence un impact des rejets de l'UIOM de Sausheim sur l'environnement et la qualité de l'air autour de cette installation au cours de la période analysée.

Les valeurs mesurées pour les poussières PM10 et les métaux sont faibles. Les PM10 sont représentatives de ce que l'on peut trouver en zone rurale ; les concentrations métalliques sont faibles et pour la plupart inférieures aux limites de quantification.

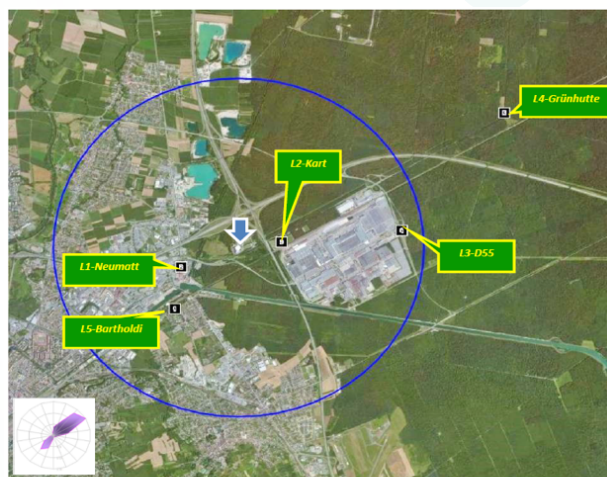
Concernant les dioxines/furannes, les teneurs sont faibles sur les 3 stations, caractéristiques d'un environnement rural sans impact industriel, malgré le fait que la station 1 était soumise aux vents dominants en provenance de l'incinérateur.

Concernant les oxydes d'azote, les résultats obtenus mettent en évidence l'absence d'impact de l'incinérateur sur ce paramètre, et à contrario, la corrélation forte du trafic routier sur les concentrations mesurées.

La bio-surveillance par les lichens (société AAIR LICHENS)

La bio-surveillance de la qualité de l'air par l'observation de la flore lichénique corticole et le dosage de polluants tels que les dioxines et les métaux lourds dans les lichens grâce à leur sensibilité permet de détecter et d'interpréter tout évènement ponctuel ou lié à des incidents.

L'analyse des lichens qui sont des capteurs naturels des polluants permet ainsi de suivre la qualité de l'air autour de l'usine, grâce à cinq points de prélèvement déterminés par la rose des vents dominants. Cette méthodologie de diagnostic est mise en œuvre au SIVOM depuis 2005.



Carte des prélèvements de lichens

Localisations des prélèvements (Fond Bing Map),
Rose de Retombées en incrustation

Description des lieux de prélèvements et direction des vents

Les emplacements sont conservés depuis 2007 et bénéficient d'une continuité optimisant le suivi environnemental et écologique. La surveillance porte sur un diagnostic de proximité sous influence bilatérale des vents essentiels :

- Dans le périmètre de 1 à 2 km de rayon pour les points **L1-Neumatt, L2-Kart et L5-Bartholdi.**
- Le point **L3-D55** est éloigné de 2,8 km.
- Le point **L4-Grünhütte** de 5,1 km.
- **L2-Kart, L3-D55, et L4-Grünhütte** captent les vents dominants d'Ouest/Sud-Ouest.
- **L1-Neumatt et L5-Bartholdi** captent les retombées en provenance du Nord-Est, seconde direction de situation des vents.

Tableau de l'évolution de la bio-surveillance par les lichens DIOXINES FURANES exprimés en ng I-TEQ/kg MB (Matière Brute)

Identification Echantillon PCDD/F	Dist Km	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Interprétation de la Variation
L1 - Neumatt	0,8	3,7	3,7	3,5	2,9	2,4	2,7	3,2	2,6	BF
L2 - Kart	0,9	2,3	3,1	2,8	2,3	2,2	2,0	2,5	2,0	BF
L3 - D55	2,8	3,8	3,9	2,7	3,2	2,7	2,0	1,3	2,7	HS mais BF
L4 - Grünhütte	5,1	2,2	2,9	2,8	2,3	1,6	1,4	2,3	1,8	BF
L5 - Bartholdi	1,7	3,8	6,5	3,3	3,0	1,8	3,1	2,6	4,0	HS et VS
SOMME		15,8	20,1	15,1	13,7	10,7	11,2	11,9	13,1	+10% STABLE

Les prélèvements ont été réalisés en **JUILLET 2018** par AAIR LICHEN, et les analyses en **SEPTEMBRE 2018** par le laboratoire CARSO.

Référence des valeurs :

ng/kg I-TEQ (**TEQ OMS 1998**)

> interprétation plus contraignante que TEQ OMS 2005

Avec :

- Bruit de fond (BF) local en PCDD/F : 2,3 ng/kg I-TEQ
- Valeur significative = signature (+40%) : > 3,2 ng/kg I-TEQ
- 1^{er} seuil de recommandation en PCDD/F : 20,0 ng/kg I-TEQ

Pour la valeur significative, AAIR LICHEN se réfère aux recommandations de l'INERIS pour évaluer les évolutions (+/-40% / bruit de fond, correspondant à la somme des incertitudes).

Légende :

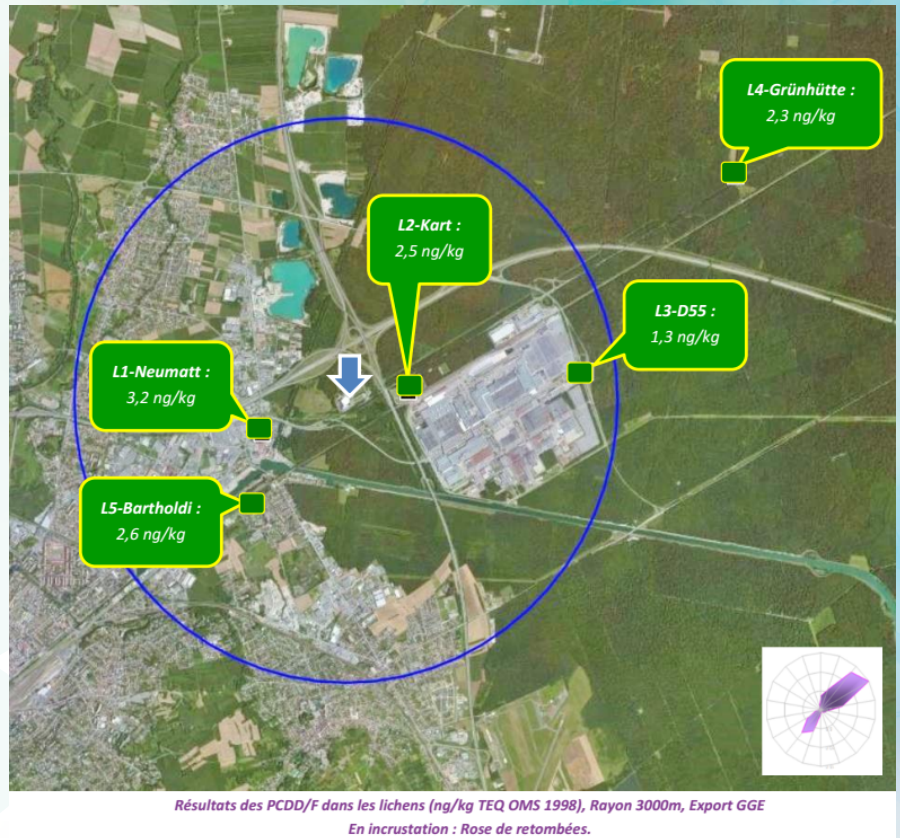
- Stable = variation de 0% à 20%
- Baisse = baisse non significative entre 20% à 40%
- Baisse Significative = BS supérieure ou égale à 40%, rapport ≤ à 0.6
- Hausse = hausse non significative entre 20% et 40%
- Hausse Significative = HS supérieure ou égale à 40%, rapport ≥ à 1.4

Dans le cas de l'UIOM de Sausheim, le bruit de fond, base de calcul des valeurs témoignant des retombées, est proche de la valeur moyenne en France soit 2,4 ng/kg I-TEQ. Les valeurs mesurables donc significatives sont supérieures à 3,4 ng/kg I-TEQ. Généralement, plus on se rapproche des teneurs de fond, ce qui est bien le cas autour de l'UIOM, moins les signatures sont décelables, car elles se diluent dans le bruit de fond.

Commentaires concernant les PCDD/F (rapport d'AAIR LICHENS)

- un seul un site (L5-Bartholdi à 4,0 ng/kg) présente une valeur significative en 2018, c'est-à-dire supérieur au seuil de 3,2 ng/kg ; toutefois, cette valeur ne représente que 20% de la valeur maximal admissible par rapport au 1er seuil d'alerte en PCDD/F de 20,0 ng/kg) ; à ce niveau de résultat, sa VS étant banale et sans incidence, aucune recommandation n'est nécessaire ;
- les 4 autres sites ont des valeurs incluses dans les teneurs des « bruits de fond » ;
- de 2017 à 2018, les données sont stables globalement ; cependant le site L5-Bartholdi présente une teneur significative pour la première fois depuis 2013 ; les autres sites gardent leur niveau de fond habituel ;
- la courbe 2018 des résultats se détache en raison de la VS de L5 mais aussi de l'accroissement de la valeur sur L3 (rapport de hausse de 2,1 tout en restant dans le bruit de fond) ;
- sur le long terme, la courbe de tendance des sommes des retombées reste baissière ;
- la répartition des congénères de dioxines et furanes est assez similaire pour les cinq emplacements, malgré une courbe plus élevée sur L5, mais sans signature particulière.

En conclusion, les éventuelles émissions de PCDD/F en 2018 à partir de l'UOM de SAUSHEIM sont faiblement significatives, voire indétectables dans l'environnement, et se fondent dans les teneurs de fond.



Les concentrations des METAUX dans les LICHENS (en mg/kg)

Sites Métaux	Unité	L1 Neumatt	L2 Kart	L3 D55	L4 Grunhütte	L5 Bartholdi	Bruit de fond <BF	Valeur significative >BF x 40%	A surveiller
Arsenic (As)	mg/kg	0,9	0,4	0,4	0,3	0,7	1,5	2,0	-
Cadmium (Cd)	mg/kg	0,16	0,17	0,07	0,13	0,28	0,2	0,3	0,7/1,0
Cobalt (Co)	mg/kg	0,70	<l.q	<l.q	<l.q	0,60	0,8	1,1	-
Chrome (Cr)	mg/kg	6,0	2,8	4,0	2,1	6,4	4,0	5,6	-
Cuivre (Cu)	mg/kg	77,2	15,5	12,5	7,7	17,6	9,0	12,0	200/600
Mercure (Hg)	mg/kg	0,11	0,06	0,07	0,13	0,14	0,15	0,2	0,7/1,0
Manganèse (Mn)	mg/kg	49	51	66	52	130	120,0	170,0	1 000
Nickel (Ni)	mg/kg	4,0	1,5	2,2	1,3	3,9	3,5	4,9	50
Plomb (Pb)	mg/kg	11,1	3,0	4,3	2,5	18,6	9,0	12,0	70/100
Antimoine (Sb)	mg/kg	1,66	0,64	0,86	0,45	0,83	0,5	0,7	-
Thallium (Tl)	mg/kg	<l.q	<l.q	<l.q	<l.q	<l.q	0,0	-	-
Vanadium (V)	mg/kg	2,7	1,0	1,6	1,3	3,1	4,0	5,6	-
Zinc (Zn)	mg/kg	138	61	64	42	125	50,0	70,0	-
Charge totale	mg/kg	291,3	136,9	156,8	109,9	307,1	-	-	-

Nota :

l'Antimoine, le Cuivre et le Zinc révèlent une influence diffuse de la circulation automobile, tandis que les traces de Plomb et de Chrome mais aussi de Zinc peuvent être retrouvées en zone urbaine et à proximité d'une zone artisanale/industrielle.

Commentaires concernant les METAUX (rapport d'AAIR LICHENS) :

- en 2018, la charge métallique reste globalement plutôt faible, essentiellement liée à la circulation automobile, sans évolution notable, si ce n'est quelques hausses sans conséquence ;
- 5 métaux sur 13 ont une valeur significative, à savoir le chrome, le cuivre, le plomb, l'antimoine, et le zinc ; ces métaux ainsi que leurs teneurs sont fréquemment rencontrés et ne présentent aucun risque sanitaire à ce niveau ; les autres métaux sont dans les teneurs du bruit de fond sur les cinq emplacements ;
- deux (2) emplacements L1-Neumatt et L5-Bartholdi présentent la charge la plus élevée ;
- le cuivre et l'antimoine sur 3 sites L1-Neumatt, L3-D55 et L5-Bartholdi témoignent d'une signature typique de la circulation automobile ; cependant le cuivre est assez élevé sur L1-Neumatt (77,2 mg/kg) et peut avoir une

autre origine que la seule circulation automobile à vérifier lors de la prochaine campagne ;

- l'influence industrielle est aussi relevée par la présence de valeurs significatives en chrome et plomb sur L1-Neumatt et L5-Bartholdi ;
- entre 2017 et 2018, la charge métallique est plutôt stable globalement, mais en augmentation sur le site L5-Bartholdi (+80%), notamment en raison de l'augmentation du Zinc ; par rapport à 2016, on dénote une légère hausse de la charge moyenne.

Aucune valeur n'est exceptionnelle ; les fluctuations constatées par métal n'ont pas de rapport avec une source précise, et ne sont pas rattachables à l'UIOM de SAUSHEIM. Elles sont essentiellement liées à la circulation automobile ou à des activités industrielles proches, ou soit à une empreinte strictement locale.

Conclusions de l'étude AAIR LICHENS

Il ressort de cette bio-surveillance au titre de 2018 que les données ne dénotent pas de retombées nécessitant une quelconque recommandation.

La présence de PCDD/F est assimilable à des teneurs de fond. Les retombées métalliques restent faibles et stables et ne peuvent être rattachées à l'activité de l'UIOM ; elles sont globalement sans origine précise.

Conclusion générale des campagnes de surveillance

Les résultats de la bio-surveillance par AAIR LICHENS et de la campagne réglementaire par la société BIOMONITOR permettent de conclure à l'absence d'impact significatif de l'UIOM de SAUSHEIM sur son environnement.

Le Centre de tri pour déchets encombrants ménagers et déchets des communes

Implanté sur la commune d'ILLZACH, il est opérationnel depuis le 23 mars 1999.

A partir du 1^{er} janvier 2011, l'exploitant privé, la société NOVERGIE, exploitant déjà l'UIOM de Sausheim, se voit confier dans le cadre d'un contrat globalisé l'exploitation du centre de tri. Il prend en charge la réception, le tri et la valorisation des déchets issus des collectivités, à savoir :

- les déchets de certains particuliers qui ne peuvent se rendre en déchetterie en raison de la hauteur d'accès limitée,
- les encombrants issus des 15 déchetteries intercommunales,
- les déchets encombrants collectés par les communes-membres principalement en porte-à-porte,

→ les déchets provenant de l'activité communale ainsi que ceux d'associations pris en compte par les communes.

Outre le tri des déchets permettant d'augmenter le tonnage des déchets recyclés, le centre de tri permet d'assurer une préparation par broyage des déchets qui ne peuvent être valorisés. Ils sont envoyés à l'incinération afin de privilégier la valorisation énergétique, sauf pendant les périodes d'arrêt de l'usine où la mise en décharge devient nécessaire.

Bilan 2018 du centre de tri

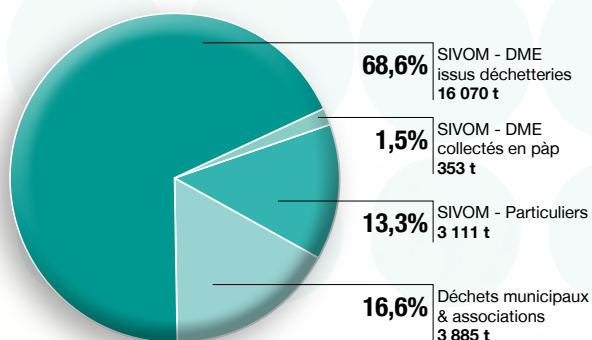
Pour cette activité de tri, de valorisation, et de broyage des déchets des collectivités, le tonnage réceptionné s'est élevé à 23 420 t, marqué par une hausse de

+1,6% en 2018 qui met fin à la baisse amorcée depuis 2012 due à la baisse des DME non valorisables des déchetteries.

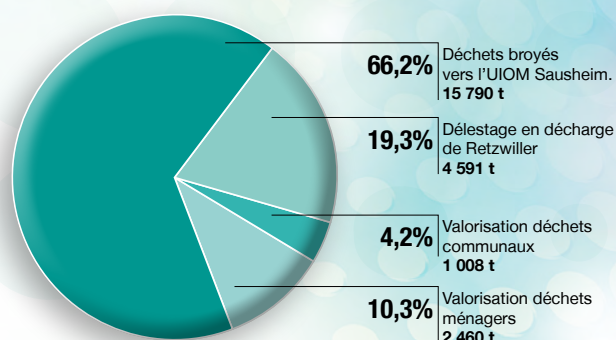
Dans le détail :

- les DME non valorisables des déchetteries en hausse de +8,1% dû en particulier aux refus importants (840 t) de bois par la filière industrielle de panneaux pour les meubles (marché du meuble en recul d'activité, filière de recyclage saturée, conditions d'acceptation drastiques) ;
- les encombrants collectés en porte-à-porte augmentent de +40,0% ;
- les déchets ménagers des particuliers sont en hausse de +15,5% ;
- les déchets d'activité des communes sont en recul de -4,1% (y compris les déchets des associations qui sont stables).

Tonnages réceptionnés au Centre de tri d'Illzach (23 420 t) en tonnes et %



Bilan de sortie (23 849 t) avec écart (freinte & humidité) de 430 t



La fraction valorisable atteint 3 468 t au total, soit un taux de valorisation brut de 14,8%, calculé sur les entrées totales. Si l'on rapporte le tonnage recyclé au tonnage entrant, déduction faite des encombrants résiduels des déchetteries sans fraction recyclable, le taux de valorisation s'élève à 46,2% supérieur de 1 point à 2017.

L'aspect budgétaire (année 2018)

Fonctionnement :

dépenses	23 665 000 € H.T.
recettes	22 571 875 € H.T.
dont subventions intercommunales	9 850 000 € H.T.
Tonnages des collectivités	110 771 tonnes
Soit : 88,92 €/tonne	34,77 €/habitant

Investissement :

dépenses réalisées	5 777 339 € H.T.
recettes réalisées et excédents reportés	13 104 949 € H.T.



Avec les lois Grenelle de 2009 et 2010, la France s'est donnée pour objectif de réduire la production des déchets et augmenter leur valorisation ; la loi de transition énergétique pour la croissance verte (TECV) d'août 2015 et le Plan national de réduction et de valorisation des déchets 2014-2020 donnent une impulsion nouvelle aux actions déjà engagées en renforçant les objectifs nationaux et en engageant la transition vers une économie circulaire.

	Lois Grenelle – Horizon 2012 et 2015 (Année de référence 2009)	Lois TECV – Horizon 2020 et 2025 (Année de référence 2010)
Volumes de déchets produits	Réduire de 7% la quantité d'ordures ménagères et assimilés produits par habitant	Réduire de 10% la quantité de déchets ménagers et assimilés produits par habitant
Valorisation matière	Orienter vers le recyclage 35% d'ici 2012 et 45% en 2015 des déchets ménagers et assimilés	Orienter vers la valorisation matière (notamment organique) 55% des déchets non dangereux non inertes, mesurés en masse en 2020, et 65% en 2025
Valorisation matière	Orienter vers le recyclage 75% des déchets banals des entreprises d'ici 2012	Valoriser sous forme de matière 70% des déchets du secteur du bâtiment et des travaux publics en 2020
Valorisation énergétique et stockage	Réduire de 15% les déchets incinérés et stockés mesurés en masse	Réduire de 30% les quantités de déchets non dangereux non inertes admis en installation de stockage en 2020, et de 50% en 2025
Tarification incitative		15 millions d'habitants couverts en 2020 et 25 millions en 2025

Les faits marquants en 2018

Des performances de collecte sélective, mais une augmentation forte des erreurs de tri

En effet, malgré un résultat très positif en terme de tonnage collecté, il est constaté en contrepartie que la qualité du tri se détériore fortement. L'accroissement des erreurs de tri affecte tout le territoire, principalement pour le mode de collecte en porte-à-porte ; les secteurs urbains connaissent une évolution encore plus marquée.

Les tonnages des refus de tri atteignent 4 577 t en 2018 contre 2 480 t en 2015 soit +2 097 t de plus.

Par habitant, les refus évoluent de 2015 à 2018 de 9,1 kg à 16,8 kg (+85 %).

En % de la collecte, les erreurs de tri représentent en moyenne 22,4% tout mode de collecte confondu, 27,6 % en porte-à-porte et 36,8% en milieu urbain.

En juin 2016, le SIVOM a adopté l'extension des consignes de tri à tous les emballages en plastique. L'évolution marquée des erreurs de tri semble coïncider avec ces changements de consignes.

Cet accroissement des refus de tri impacte inévitablement la fraction recyclable qui baisse en 2018 par rapport à 2016 et 2017, malgré l'augmentation du gisement collecté :

Ces mêmes constats concernant l'impact de l'extension des consignes de tri sur la qualité du tri sont effectués

dans d'autres collectivités. A noter toutefois que dans le cas du SIVOM de la région mulhousienne, ce changement de consignes a été accompagné d'un changement du mode de collecte sélective pour 42 000 habitants (déploiement en juin 2016 et mars 2018), le passage de l'apport volontaire au porte-à-porte étant également synonyme d'un accroissement global des refus de tri.

Financièrement, ces erreurs de tri coûtent cher à la collectivité, de l'ordre de 700 000 € en 2018.

Années	2016	2017	2018
Tonnage recyclé	15 582 t	15 858 t	15 232 t
Kg/hab/an	56,9 kg	58,1 kg	55,8 kg

Nouvelle phase de conteneurisation et passage en porte-à-porte de la collecte sélective

En 2018, le SIVOM et m2A poursuivent le programme de généralisation de la collecte sélective multi-matériau en porte-à-porte avec conteneurisation du service de collecte (OMR et CS) pour huit communes du territoire : Bruebach, Flaxlanden, Eschentzwiller, Galfingue, Heimsbrunn, Steinbrunn-le-Bas, Zillisheim et Zimmersheim, pour une population totale de 10 461 habitants.

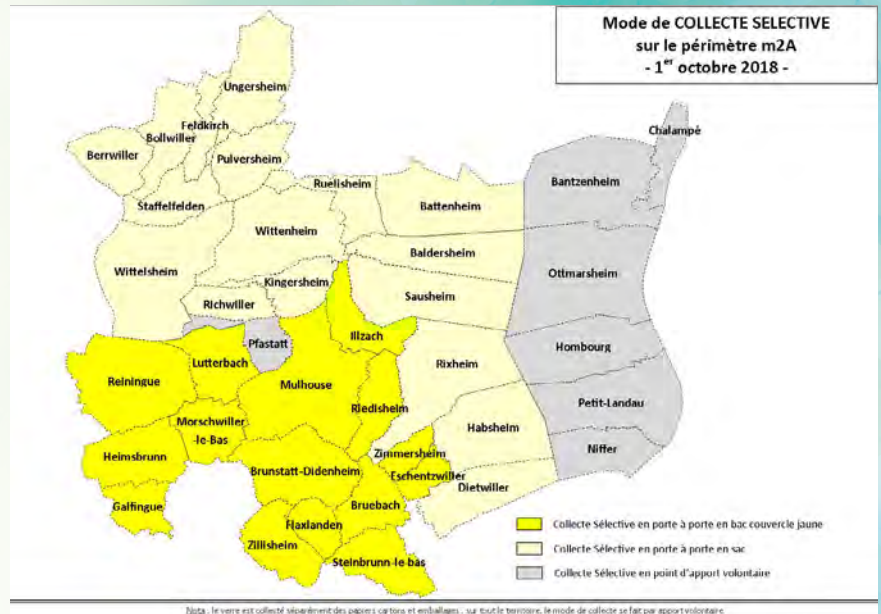
Depuis 2013, l'objectif d'augmentation des performances de recyclage est devenu un enjeu essentiel en matière de gestion des déchets pour notre territoire au travers du déploiement de la collecte sélective en porte-à-porte et la conteneurisation sur tout le territoire.

A partir d'avril 2018, 94% de la population sont desservis par un service de collecte sélective en porte-à-porte.

65% des habitants bénéficient également de la conteneurisation en bac pour les OMR et les recyclables légers (hors verre).

Cette démarche d'optimisation du recyclage a porté ses fruits. Le taux de collecte n'a cessé de croître depuis 2013, et notre territoire enregistre encore en 2018 de bons résultats de collecte brute qui progressent encore de +1,7%, les tonnages collectés atteignant 20 404 t hors verre en 2018.

Entre 2012 et 2018, le ratio de collecte évolue de 47,9 kg à 74,7 kg par habitant, l'effet cumulé atteignant +26,8 kg/hab., soit +55,5% (papiers-cartons et tous emballages hors verre). Sur cette période, l'augmentation des tonnages collectés représente +7 800 t supplémentaires, cependant l'accroissement de la part des tonnages recyclés n'atteint que +3 600 t sur cette période, en raison de la hausse des erreurs de tri.



Le dispositif de tri collaboratif YOYO

Une démarche innovante de tri collaboratif et de récompense du geste de tri proposée par la société YOYO a été retenue par le SIVOM en 2018. Cette startup a pour but de mobiliser les habitants pour les inciter à trier davantage les déchets recyclables, et en particulier les emballages plastique dans des zones et quartiers urbains où les performances sont faibles, et/ou la qualité du tri est insuffisante. De nombreux partenaires sont impliqués par YOYO : bailleurs, entreprises, commerces, les acteurs du sport, de la culture, de l'économie sociale et solidaire ; l'un des points forts de ce dispositif est la création de réseaux de coaches, de trieurs et d'acteurs relais permettant aussi de tisser des liens sociaux autour du tri des déchets.

Un marché de service a été conclu entre le SIVOM et YOYO pour 4 ans à compter du 29/07/2018. Pour le démarrage de cette opération, et sur la première année de déploiement, quatre quartiers ont été désignés par le SIVOM, en raison de leurs faibles résultats en matière de tri sélectif ; à Mulhouse, les quartiers de DROUOT, BOURTZWILER, CENTRE-VILLE ; à Illzach, le quartier des JONQUILLES.



La collecte sélective en porte-à-porte

En 2018, 94% de la population sont desservis par un service de collecte en porte-à-porte, dont une partie (65%) bénéficie également de la conteneurisation en bac à couvercle jaune pour les recyclables légers (hors verre).

L'organisation de la collecte sélective sur la région mulhousienne a donc fortement évolué depuis 2012 par l'instauration de la collecte sélective en porte-à-porte progressivement sur tout le territoire et l'amélioration des pré-collectes (OMr/CS) par la conteneurisation en bac.

Les enjeux environnementaux et l'évolution de la réglementation nécessitent d'optimiser et d'homogénéiser le dispositif de collecte sélective et des ordures ménagères avec plusieurs objectifs. Tout d'abord, faciliter le tri des déchets à la source et augmenter les tonnages de

la collecte sélective : ce sont autant de déchets recyclables qui échapperont à l'incinération et amélioreront significativement le taux global de recyclage des déchets ménagers. Il s'agit également d'améliorer l'hygiène et la salubrité sur la voie publique. De plus, la mise en place des bacs à roulettes améliore les conditions de travail des personnels de collecte en leur permettant de porter des charges moins lourdes et d'éviter les accidents du travail.



Nota :
le verre est collecté séparément des papiers cartons et emballages : sur tout le territoire, le mode de collecte se fait par apport volontaire.

L'organisation : les différents secteurs en porte-à-porte



Le schéma se fonde sur la distribution de deux bacs à roulettes dans l'habitat pavillonnaire et là où les conditions de stockage le permettent :

- un bac à couvercle brun pour la collecte des ordures ménagères résiduelles
- un bac à couvercle jaune pour les recyclables hors verre (papiers-journaux et tous les emballages)

Là où les bacs ne peuvent être mis en place, des sacs à poubelles et des sacs jaunes translucides pour les déchets recyclables sont présentés à la collecte, cas restant exceptionnels.



Un dispositif adapté aux configurations spécifiques de chaque habitat

- En maison individuelle ou habitat collectif qui s'y prête :
 - le bac brun pour les OMR collecté 1 fois/semaine,
 - le bac jaune pour les recyclables collecté 1 fois toutes les 2 semaines.
- Dans les autres types d'habitat, les fréquences de ce même dispositif sont doublées.

Le porte-à-porte dans le secteur de l'île Napoléon depuis 2009

Cette collecte sélective a été mise en œuvre en juillet 2009 sur les 6 communes de l'ancienne Communauté de communes de l'île Napoléon. La tournée de collecte sélective est une collecte additionnelle, par le biais des sacs jaunes translucides identiques à ceux du bassin potassique et Mulhouse.

OMr	2 fois par semaine C2	Sacs
COLLECTE SELECTIVE	1 fois par semaine C1	Sacs

Le secteur de l'île Napoléon est collecté par la société SUEZ depuis juillet 2017.

Le porte-à-porte dans le bassin potassique

Il concerne les 10 communes du bassin potassique. Les maisons individuelles sont équipées de sacs jaunes translucides dans lesquels les habitants peuvent jeter les produits recyclables (bouteilles plastique, papiers – cartons et emballages métalliques) et d'un bac bleu pour les Ordures Ménagères (OM). Elles disposent également d'un bac vert pour les déchets verts uniquement collectés de début mars à fin octobre. Les immeubles sont équipés d'un bac jaune pour les déchets recyclables et d'un bac marron pour les OM.

OMr	1 fois par semaine C1	Bacs à roulette en collectif/pavillons en sacs
DECHETS VERTS	1 fois par semaine C1	Bacs (de mars à octobre)
COLLECTE SELECTIVE		
Pavillonnaire	1 fois toutes les deux semaines C0,5	Sacs
Collectifs	1 fois par semaine C1	Bacs à roulette

La collecte sélective dans le bassin potassique est assurée en régie par le service public m2A.

La collecte sélective

La collecte sélective en porte-à-porte à Mulhouse depuis 2013

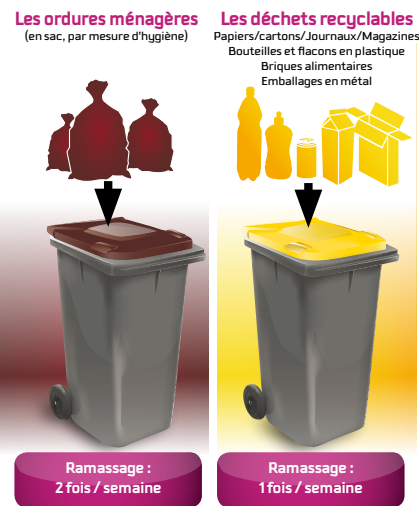
Le dispositif est adapté aux configurations spécifiques de chaque habitat.

En maison individuelle ou de ville (hors centre ville et Côteaux)

OMr	2 fois par semaine C2	Bacs à roulettes
COLLECTE SELECTIVE	1 fois par semaine C1	Bacs à roulettes

Le principe de 3 collectes hebdomadaires est maintenu, mais avec une substitution d'une collecte d'ordures ménagères par une collecte sélective des emballages, papiers et journaux ; le verre est maintenu en apport volontaire.

La configuration particulière de l'habitat pourra conduire à distribuer des sacs jaunes à la place des bacs jaunes, voire des sacs pour les OMr si les contraintes de stockage sont importantes dans le logement considéré.



Les collectes seront adaptées aux contraintes de certains quartiers.

Cas du centre-ville :

OMr	3 fois par semaine C3	Bacs à roulettes. En soirée les mardis, jeudis, samedis
CARTONS CVM	3 fois par semaine C3	En vrac. Les mêmes jours que les OMr avant celles-ci
COLLECTE SELECTIVE	3 fois par semaine C3	Bacs à roulette, en même temps que les CARTONS CVM

La collecte des CARTONS CVM des commerçants est assurée par le service public m2A depuis le 1^{er} janvier 2013

en mélange avec la collecte sélective. Les ménages bénéficient de la collecte sélective en porte-à-porte ainsi que de conteneurs enterrés implantés dans le cadre du projet Mulhouse Grand Centre.

Cas des Côteaux :

OMr	3 fois par semaine C3	Bacs à roulettes
COLLECTE SELECTIVE	1 fois par semaine C1	Bacs à roulettes

Le porte-à-porte à ILLZACH depuis 2014 :

L'instauration de la collecte sélective en porte-à-porte s'accompagne de la conteneurisation sur l'ensemble du périmètre communal.

OMr		
Pavillonnaire	1 fois par semaine C1	Bacs à roulettes
Grands Collectifs	2 fois par semaine C2	Bacs à roulettes
COLLECTE SELECTIVE		
Pavillonnaire	1 fois toutes les 2 semaines C0,5	Bacs à roulettes
Grands Collectifs	1 fois par semaine C1	Bacs à roulettes

La collecte sélective en porte-à-porte à WITTELSHEIM :

Wittelsheim a adhéré à m2A dans le cadre de la loi NOTRe le 1^{er} janvier 2014. La collecte séparative des BIODECHETS pré-existante a été maintenue à l'identique.

OMr		
Pavillonnaire	1 fois par semaine C1	Bacs à roulettes
BIODECHETS	1 fois par semaine C1	Bacs à roulettes, sacs biodégradables
COLLECTE SELECTIVE	1 fois toutes les 2 semaines C0,5	Bacs à roulettes

Dans les habitats collectifs, les fréquences de ce même dispositif sont doublées.

Le porte-à-porte dans les secteurs des COLLINES et OUEST :

- Le secteur Collines Nord comprend les communes de BRUNSTAT-DIDENHEIM et de RIEDISHEIM, conteneurisées en juin 2016 ;
- le secteur de Collines Sud comprend les communes de BRUEBACH, ESCHENTZWILLER, FLAXLANDEN, STEINBRUNN-le-BAS, et ZIMMERSHEIM, conteneurisées en Mars 2018 ;
- le secteur OUEST comprend les communes de LUTTERBACH, MORSCHWILLER-LE-BAS, et REININGUE, conteneurisées en Juin 2016 et les communes de GALFINGUE et de HEIMSBRUNN, conteneurisées en Mars 2018.

Partout sur ces secteurs, les fréquences de collecte sont les suivantes :

OMr	1 fois par semaine C1	Bacs à roulettes
COLLECTE SELECTIVE	1 fois toutes les 2 sem. C0,5	Bacs à roulettes

Les derniers secteurs en apport volontaire :

Ville de PFASTATT :

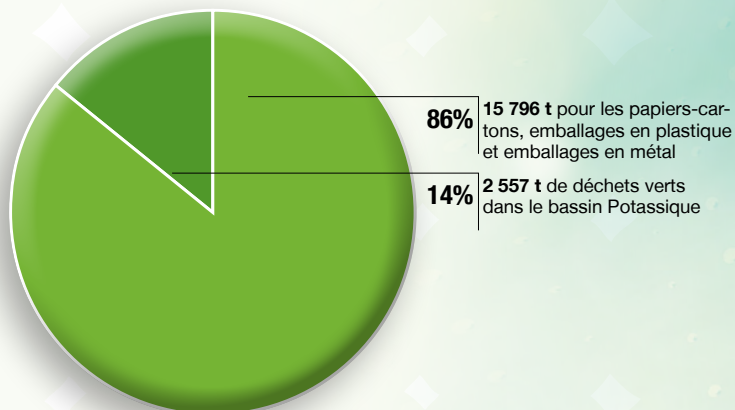
OMr	2 fois par semaine C2	Sacs bruns
COLLECTE SELECTIVE	Apport volontaire	Point-TRI

Le secteur de Rhin Sud :

OMr	1 fois par semaine C1	Sacs bruns
COLLECTE SELECTIVE	Apport volontaire	Point-TRI

* Ce secteur est composé de 6 communes : BANTZENHEIM, CHALAMPE, HOMBURG, NIFFER, OTTMARSHEIM, PETIT-LANDAU.

Tonnages collectés en porte à porte : 18 353 t



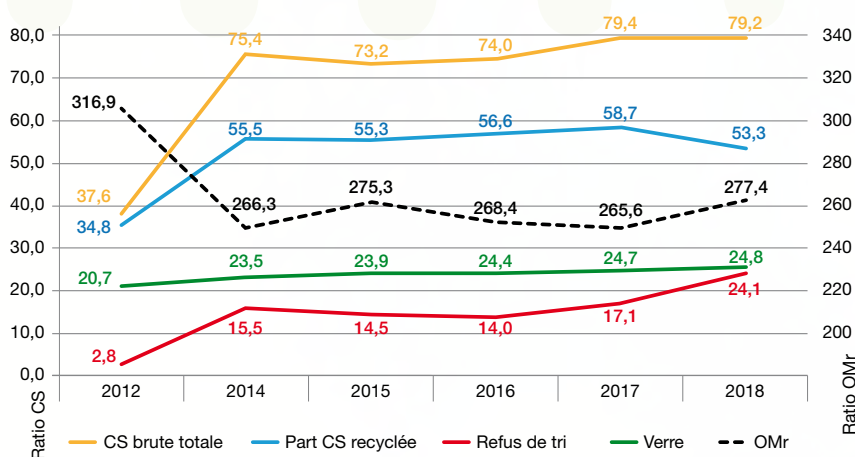
Bilan 2018 des collectes sélectives (PAV et Porte-à-porte)

Focus sur les résultats de collecte sélective à MULHOUSE (tonnes et kg/hab/an)

MULHOUSE CS BRUTES	2012	2014	2016	2017	2018	Variation /2017
Population	112 786	110 351	112 063	111 167	110 370	
APPORT VOLONTAIRE	1 745	804	604	552	577	
CARTONS CVM	493	313	253	240	247	
PORTE-À-PORTE	403	5 828	6 102	6 820	6 760	
TOTAL hors DTRI	2 641	6 945	6 959	7 612	7 584	
Kg/hab/an	23,4 kg	62,9 kg	62,1 kg	68,5 kg	68,7 kg	+0,3%
DÉCHETTERIE-P/C & PLAST	1 600	1 391	1 335	1 210	1 158	
TOTAL CS	4 241	8 316	8 294	8 822	8 742	
Kg/hab/an	37,6 kg	75,4 kg	74,0 kg	79,4 kg	79,2 kg	-0,3%
REFUS de TRI	315	1 714	1 566	1 903	2 657	
Kg/hab/an	2,8 kg	15,5 kg	14,0 kg	17,1 kg	24,1 kg	+40,9 %
% moyen global	9,0%	20,6%	18,9%	21,6%	30,4%	+8,8 pts
% Porte-à-porte	17,1%	26,7%	23,7%	26,2%	36,8%	+10,6 pts
% Apport volontaire	7,4%	3,5%	2,9%	3,2%	4,5%	+1,3 pts
VERRE	2 336	2 597	2 731	2 751	2 740	
Kg/hab/an	20,7 kg	23,5 kg	24,4 kg	24,7 kg	24,8 kg	+0,4%
OMR seules (1)	35 747	29 382	30 076	29 521	30 621	
Kg/hab/an (1)	316,9	266,3	268,4	265,6	277,4	+4,4%

Nota : Les tonnages collectés en déchetteries sont répartis au prorata des populations (périmètre m2A d'une part, périmètre CCPFRS d'autre part).

Evolution des collectes sélectives et des OMr à MULHOUSE (collecte part recyclée, refus de tri en kg/hab)



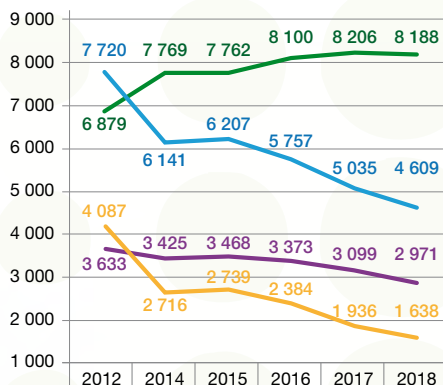
- A MULHOUSE, la hausse de la collecte des **OMr (277,4 kg)** est plus forte **(+4,4%)** que la moyenne **(+1,5%)** sur le SIVOM,
- la **CS brute** hors verre atteint **79,2 kg**, quasi stable **(-0,3%)**, mais avec des refus de tri **(24,1 kg)** marqués par une forte hausse de **+40,9%** et son corollaire qui est la diminution de **-9,2%** de la part recyclée **(53,3 kg)** ;
- en % de collecte, **les erreurs de tri** s'élèvent à **30,4%** en moyenne globale toutes collectes confondues et **36,8%** pour le porte-à-porte ;
- le verre **(24,1 kg)** est en légère hausse de **+04%**.

La collecte sélective

Les résultats globaux sur le périmètre du SIVOM tonnes et kg/hab/an :

SIVOM CS BRUTES Apport volontaire	2012	2014	2015	2016	2017	2018	Var / 2017
Population	262 998	270 116	272 079	273 894	273 077	272 985	
PAV -P/C-PLAST	4 087	2 716	2 739	2 384	1 936	1 638	-15,4%
DTRI - PLAST	124	75	132	114	100	97	
DTRI - P/C	3 509	3 350	3 336	3 259	2 999	2 874	
DTRI Total	3 633	3 425	3 468	3 373	3 099	2 971	-4,1%
TOTAL CS-AV (1)	7 720	6 141	6 207	5 757	5 035	4 609	-8,5%
Kg/hab/an	29,4	22,7	22,8	21,0	18,4	16,9	-8,4%
PAV - VERRE	4 861	5 563	5 459	5 731	5 879	5 803	
DTRI - VERRE	2 018	2 206	2 303	2 369	2 327	2 385	
TOTAL VERRE (2)	6 879	7 769	7 762	8 100	8 206	8 188	-0,2%
TOTAL (1+2)	14 599	13 910	13 969	13 857	13 241	12 796	-3,4%

Evolution des collectes sélectives en apport volontaire (PAV & Déchetteries) en tonne entre 2012 et 2017



Courbe baissière logique du ratio de collecte sélective en apport volontaire hors verre depuis 2012 (- 42,5%) suite à la généralisation du porte-à-porte et du retrait en parallèle des conteneurs d'apport volontaire.

SIVOM CS Porte à porte	2012	2014	2015	2016	2017	2018	Variation / 2017
Population	98 107	213 498	215 322	246 564	245 754	256 137	
BASSIN POTAS.	2 490	2 587	2 489	2 728	2 762	2 977	
Pop : 48 331	52,2 kg	54,5 kg	52,1 kg	56,9 kg	57,1 kg	61,3 kg	+7,4%
ILE NAPOLEON	1 372	1 483	1 563	1 691	1 679	1 857	
Pop : 29 536	47,0 kg	51,5 kg	53,1 kg	57,3 kg	56,8 kg	63,5 kg	+9,8%
MULHOUSE (1)	945	6 141	6 134	6 355	7 061	7 008	
Pop : 111 167	8,4 kg	55,6 kg	55,4 kg	56,7 kg	61,4 kg	61,3 kg	+3,4%
ILLZACH		840	882	888	915	880	
Pop : 14 448		55,2 kg	59,5 kg	59,7 kg	63,3 kg	60,1 kg	-5,0%
WITTELSHEIM		438	556	598	599	615	
Pop : 10 341		42,4 kg	52,6 kg	52,6 kg	57,9 kg	59,2 kg	+2,2%
OUEST (2)	74	73	81	484	555	685	
Pop : 11 930				41,2 kg	46,5 kg	48,7 kg	+4,7%
Collines NORD (3)				683	1 467	1 433	
Pop : 20 001				34,3 kg	73,3 kg	71,6 kg	-2,3%
Collines SUD (4)						342	
Pop : 8 355						41,0 kg	
Total CS PàP	4 881	11 562	11 705	13 426	15 038	15 796	
Pop : 245 754	49,8	54,2 kg	54,4 kg	54,5 kg	61,2 kg	61,7 kg	+0,8%

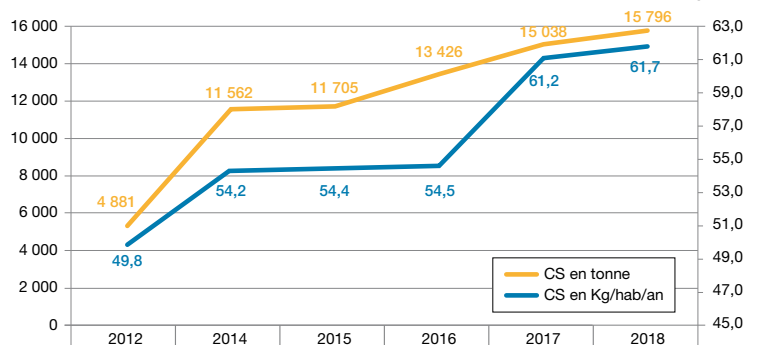
(1) Les cartons du centre-ville de Mulhouse sont inclus ; depuis 2013, ils sont collectés en mélange avec les collectes sélectives des habitants.

(2) OUEST = Lutterbach, Morschwiller-le-Bas, Reiningue (seule jusqu'en 2015)

(3) Collines NORD = Brunstatt-Didenheim, Riedisheim

(4) Collines SUD = Bruebach, Eschentzwiller, Flaxlanden, Galfingue Heimsbrunn, Steinbrunn-le-Bas, Zillisheim, Zimmersheim

Evolution des collectes sélectives brutes en porte-à-porte entre 2012 et 2018 (en tonnes et en Kg/hab/an)



Courbe haussière des tonnages de collecte sélective brute en porte-à-porte qui est multipliée par un facteur de 3 à partir de 2012.

SIVOM CS BRUTES Totales (AV + PàP)	2012	2014	2015	2016	2017	2018	Variation / 2017
Pop CS totale	262 998	270 116	272 079	273 894	273 077	272 985	
Pop AV	164 891	56 618	56 757	27 330	27 323	16 848	
Pop P-à-P	98 107	213 498	215 322	246 564	245 754	256 137	
DTRI	3 633	3 425	3 468	3 373	3 099	2 971	-4,1%
Kg/hab/an		12,7 kg	12,7 kg	12,3 kg	11,3 kg	10,9	-4,1%
PAV Multi	4 087	2 716	2 739	2 384	1 935	1 638	-15,4%
Kg/hab/an		48,0 kg	48,3 kg	87,2 kg	70,8 kg	97,2	+37,2%
PORTE-A-PORTE	4 881	11 563	11 705	13 426	15 038	15 796	+5,0%
Kg/hab/an		54,2 kg	54,4 kg	54,5 kg	61,2 kg	61,7	+0,8%
Total CS brute	12 601	17 704	17 912	19 183	20 072	20 404	+1,6%
Kg/hab/an	47,9 kg	65,5 kg	65,8 kg	70,0 kg	73,50 kg	74,7	+1,7%
Part recyclée	11 627	13 840	14 475	15 582	15 858	15 232	-3,9%
Kg/hab/an	44,2	51,2	53,2	56,9	58,1	55,8	-3,9%
VERRE	6 879	7 769	7 762	8 100	8 206	8 188	-0,2%
Kg/hab/an	26,2 kg	28,8 kg	28,5 kg	29,6 kg	30,05 kg	30,0 kg	-0,2%
Total CS + Verre	19 479	25 473	25 674	27 283	28 278	28 593	+1,1%
Kg/hab/an	74,1 kg	94,3 kg	94,4 kg	99,6 kg	103,6 kg	104,7	+1,1%

L'extension des consignes de tri et l'augmentation du périmètre de CS en porte-à-porte réalisées en 2018 produisent encore des effets à la hausse des CS totales (emballages légers & verre) de +1,1% pour atteindre 104,7 kg dont :

- **74,7 kg** pour la CS des légers hors verre soit **+1,7%** ;
- **30,0 kg** pour le verre soit **-0,2%**.

Les tonnages en apport volontaire (hors verre) ne représentent plus que 22,6% (PAV & déchetteries), et le porte-à-porte 77,4% du gisement total collecté en 2018.

En 2018, du fait de la dégradation de la qualité de tri (voir ci-après), la fraction recyclée régresse de 58,1 à 55,8 kg/hab. soit -3,9% alors que le gisement collecté augmente de +1,7%.

Par rapport à l'année 2012, le tonnage supplémentaire représente +7 800 t (+61,9%), mais qui ne se concrétisent par un recyclage effectif supplémentaire que de +3 600 t ; deux raisons à cela :

- la généralisation du mode de collecte en porte-à-porte et de la conteneurisation qui génèrent beaucoup plus de refus de tri ;
- la forte hausse des erreurs de tri à partir de la mise en place de l'ECT en juin 2016.

Le dispositif de collecte sélective par apport volontaire

Le réseau intercommunal de déchetteries

Il existe un réseau de 15 déchetteries intercommunales sur le périmètre du SIVOM situées à Brunstatt-Didenheim, Chalampé, Illzach, Kingersheim, Mulhouse, Bourtzwiller, Mulhouse-Coteaux, Mulhouse-Hasenrain, Ottmarsheim, Pfastatt, Pulversheim, Riedisheim, Rixheim, Sausheim, Wittenheim et Wittelsheim qui a fait son entrée dans le réseau en 2014.

Les déchetteries sont des lieux clos et gardés où les habitants du périmètre du SIVOM de la région mulhousienne peuvent apporter leurs déchets recyclables, sauf les ordures ménagères qui restent collectées dans les poubelles habituelles.

Elles constituent un élément important du dispositif de collecte sélective mis en place par le SIVOM dans le cadre du plan de gestion des déchets. L'objectif est de répondre aux besoins des ménages, l'accès des professionnels étant interdit.

Ce réseau de déchetteries contribue à la bonne gestion des déchets ménagers occasionnels tout en protégeant le cadre de vie ; il évite la prolifération de dépôts sauvages, et permet à la population de se dessaisir de déchets à fort pouvoir de pollution s'ils sont jetés n'importe comment.

La collecte sélective

Un dispositif de premier ordre pour atteindre les objectifs nationaux renforcés avec la loi de transition énergétique pour la croissance verte (TECV)

La collecte des déchets occasionnels des ménages (DOM) en déchetteries permet un tri efficace à la source, directement par l'usager. De plus en plus de catégories de déchets peuvent être orientées vers le recyclage (valorisation organique, matière, et gravats) avec notamment l'émergence des éco-organismes pour les DEEE, le mobilier, etc... Le SIVOM développe autant que possible les dispositifs opérationnels des Eco-organismes dans le cadre de la responsabilité élargie des producteurs et metteurs sur le marché (REP).

Le dispositif de collecte séparative des éléments d'ameublement par ECO-MOBILIER mis en place sur quatre de nos déchetteries dès octobre 2014, est opérationnel sur 11 déchetteries.

Grâce au développement du tri sur de plus en plus de matériaux, le taux de recyclage sur le réseau de déchetteries du SIVOM atteint 74,1% en 2018, gravats et collectes sélectives inclus.

Les déchetteries constituent donc l'un des outils les plus efficaces pour satisfaire les objectifs nationaux de valorisation des déchets ménagers fixés par la loi TECV.

Cet objectif de réduction des tonnages d'encombrants non valorisables et donc voués à l'élimination pourra certainement être encore renforcé à l'avenir par d'autres collectes séparatives (polystyrène, bâches, huisseries,..) dans la mesure de notre capacité à optimiser l'espace restant (insuffisant) sur nos sites.

Une **harmonisation progressive des horaires** des différentes déchetteries a été entamée dès 2014 afin de simplifier l'information et aboutir à une meilleure lisibilité des plages d'ouverture des déchetteries.

Schéma global d'optimisation et renouvellement des déchetteries intercommunales de la région mulhousienne

En 2013, le SIVOM a démarré une étude d'optimisation de ses déchetteries intercommunales au regard des nouvelles prescriptions réglementaires en matière de sécurité, et d'environnement (décret du 20 mars 2012 modifiant la nomenclature des installations classées au titre des rubriques 2710-1 et 2710-2), mais également sur le plan des services rendus à la population. Cette étude met en relief l'obsolescence des installations, des aménagements devenus inappropriés à l'évolution du tri, et la dégradation forte de certaines déchetteries, les plus anciennes datant d'avant 1990. Des travaux de réaménagement partiels, et de reconstruction complète de certaines installations (cf. page 6 pour la déchetterie de KINGERSHEIM), permettent d'améliorer la sécurité et les équipements fonctionnels afin d'offrir un meilleur service aux usagers ; cette démarche d'optimisation a été mise en place dès 2014, et se poursuit grâce à une programmation budgétaire pluriannuelle.

Elle comprend :



La lutte contre le vandalisme

Les déchetteries subissent toujours le vol et le vandalisme. Le SIVOM a réussi avec satisfaction à limiter les vols de ferrailles et de DEEE notamment grâce respectivement à des conteneurs à couvercle à fermeture sécurisée et au stockage sécurisé de la totalité du gisement de DEEE (doublement des conteneurs maritimes).

Un réaménagement de l'espace

Par un retraitement de la voirie en quai haut, et quai bas pour aménager un maximum d'espace afin de mieux gérer les divers stockages qui évoluent (nouvelles zones dédiées au réemploi). Les déchetteries d'ores et déjà réaménagées :

- SAUSHEIM en 2012
- MULHOUSE-BOURZWILLER en 2014
- WITTENHEIM en 2015
- RIEDISHEIM et RIXHEIM en 2016
- BRUNSTATT-DIDENHEIM en 2017

Le stockage sécurisé des DDS

L'évolution de la réglementation, et la multiplication des catégories de tri demandées par le nouvel éco-organisme (ECO-DDS) depuis mars 2014, ont nécessité de revoir complètement le stockage des Déchets Diffus Spéciaux (DDS) afin de le sécuriser et de le rendre conforme.

Et d'autres améliorations...

- le renouvellement des bungalows de gardiennage, très dégradés pour certains,
- la mise en conformité des systèmes autonomes d'assainissement.

Une nouvelle signalétique

Plus lisible et plus informative va progressivement être mise en place dans toutes les déchetteries du SIVOM.

Elle se décline en un nouveau totem d'entrée, des panneaux de consignes de tri relookés, et en façade du bungalow en un nouveau panneau affichant le plan du site et un rappel des principales règles du bon usage des déchetteries.





La gestion moderne des accès avec barrière et badge sera généralisée sur l'ensemble des déchetteries conformément à la décision du 20 juin 2017

Le site pilote de PULVERSHEIM qui a été équipé du système de gestion des accès le 15 octobre 2016 a permis de vérifier par un bilan 2017 très satisfaisant le bien-fondé du contrôle d'accès en matière de traçabilité des accès et de réduction des tonnages.

Ce dispositif de modernisation permet d'optimiser leur fonctionnement, rendre le service plus équitable, lutter contre le transfert de déchets d'un territoire à l'autre, et limiter le dépôt des déchets professionnels sur nos déchetteries publiques qui sont réservées aux particuliers.

Les sites équipés à fin 2018 :

- Pulversheim en octobre 2016
- Kingersheim en janvier 2018
- Wittenheim en avril 2018
- Ottmarsheim en septembre 2018

Le fonctionnement des déchetteries

Les règles de fonctionnement

- Le principe de l'accès gratuit dans les déchetteries du SIVOM pour les habitants du territoire de compétence est maintenu dans le cadre d'un accès contrôlé par badge qui démarre en 2016 sur un site pilote (cf. point ci-après). Pour l'instant, l'accès reste libre en nombre de passages, et en volume.
- Les interdictions concernent les professionnels, les véhicules de +3,5 t ou supérieurs à 1,90 m de haut.

- Un règlement intérieur mis à jour par délibération de juin 2014 et juin 2016 réaffirme les limitations d'accès aux habitants hors périmètre et aux professionnels. Il fixe à titre de mesure dissuasive une redevance pour service rendu de 120 € HT par passage en cas de non-respect des interdictions d'accès.
- Un portique de limitation de hauteur à l'entrée des déchetteries limite l'accès aux véhicules de moins de 1,90 m. Ceux d'un gabarit supérieur sont invités à se rendre au Centre de Tri d'Illzach. En effet les déchetteries sont réservées aux seuls déchets issus des ménages et interdites à tous les déchets provenant d'une activité professionnelle. C'est pourquoi les déchets des artisans, des commerçants et ceux des ménages (en grande quantité) doivent être amenés au Centre de Tri du SIVOM à Illzach, 29 avenue d'Italie.

La collecte sélective

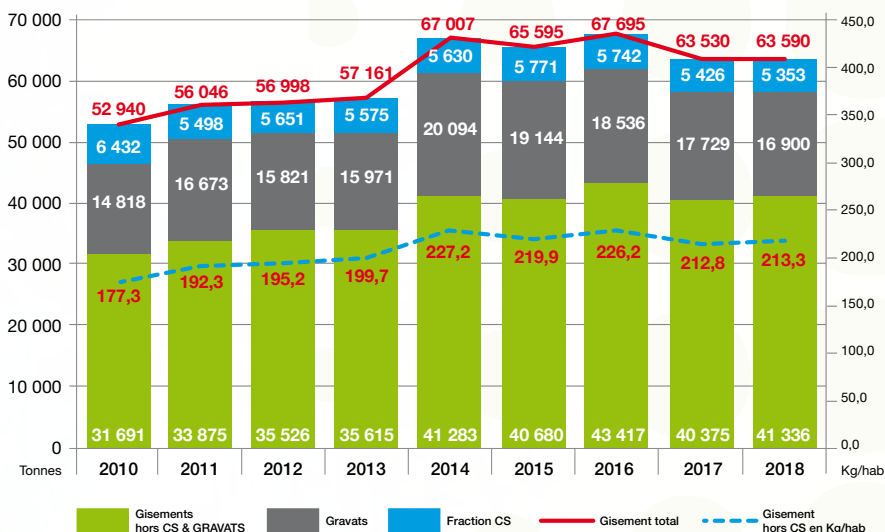
L'évolution des tonnages collectés sur le réseau des déchetteries

L'activité des déchetteries est quasi stable en 2018 dans le contexte d'une tendance haussière jusqu'en 2016 ; parmi les raisons de cette décroissance, on peut citer en particulier la baisse des tonnages dans les déchetteries équipées d'un contrôle d'accès.

Il convient de rester prudent sur l'analyse des causes, car des données climatiques peuvent impacter la production de certains déchets comme les déchets verts, ou simplement influencer utilisation des déchetteries par les usagers.

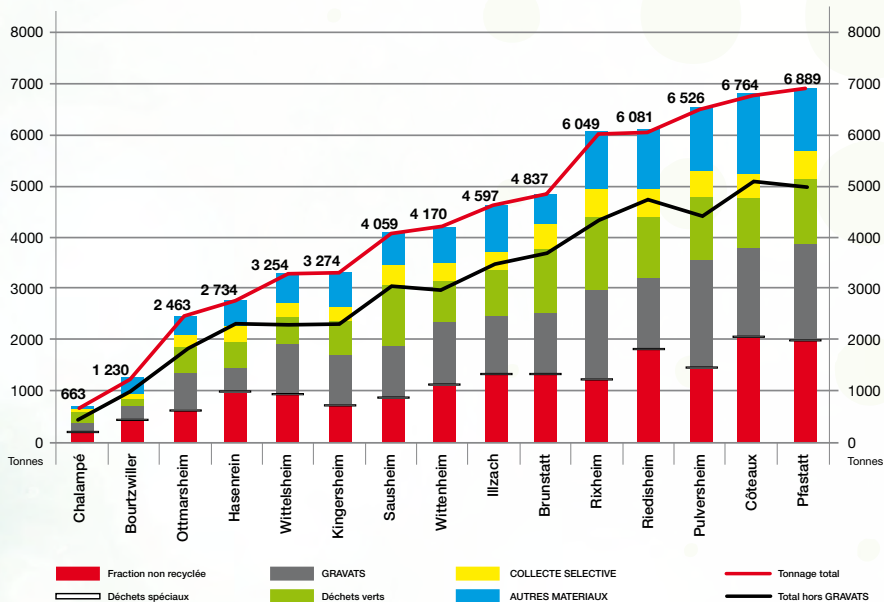
Hors collectes sélectives, on enregistre une légère hausse de +0,3% du gisement. A noter que les déchets verts augmentent également de -3,2%.

Déchetteries - Evolution du gisement avec part de la CS et des Gravats (en tonne et Kg/hab)



La généralisation progressive du contrôle d'accès semble avoir un effet positif durable sur la réduction des tonnages dont le niveau reste inférieur aux années 2014 à 2016, et sur l'état de saturation des sites équipés.

Relevé par sites et par nature des tonnages collectés en 2018 sur le réseau intercommunal de déchetteries



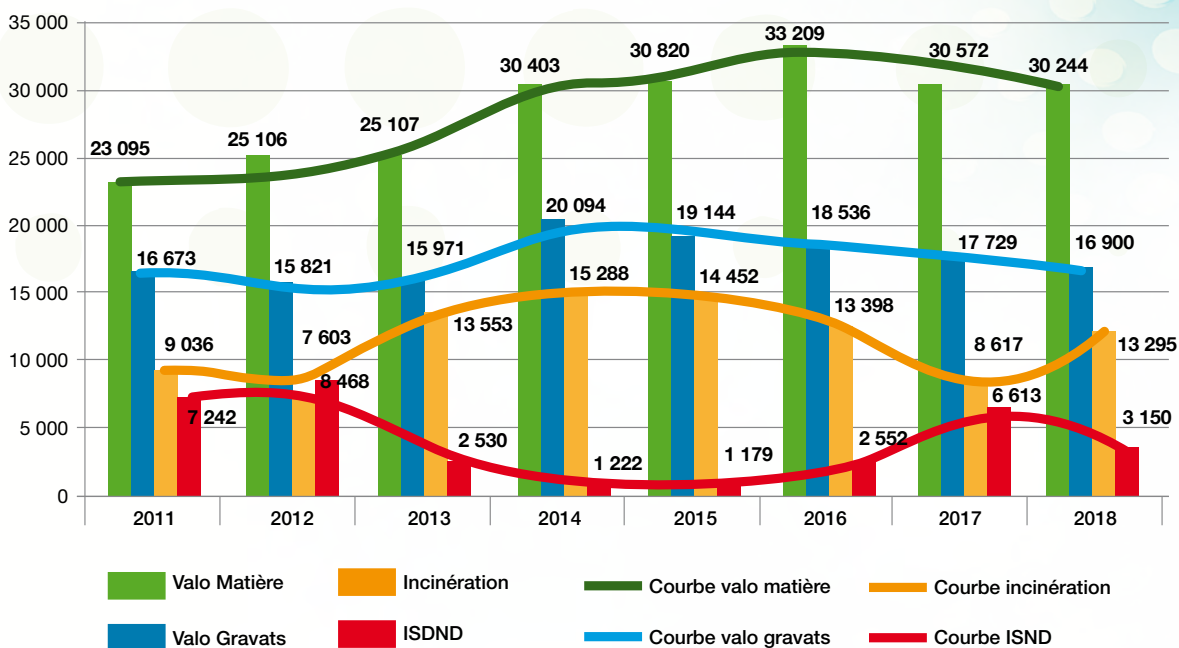
Le tri et la gestion des déchets réceptionnés en déchetterie

Une fois triés, les matériaux sont orientés vers différentes filières pour être traités ou valorisés. Au fur et à mesure de l'évolution de nos modes de consommation, de la nature des déchets que nous produisons, des évolutions techniques ou encore du respect de l'environnement, les déchetteries se sont adaptées pour accueillir de nouveaux types de déchets et offrir un maximum de services aux usagers.

L'adaptation du principe « pollueur-payeur » qui sous-tend la notion de « Responsabilité élargie aux producteurs de déchets » (REP) a multiplié l'émergence des Eco-organismes compétents. Leur intervention est, soit financière pour soutenir les collectivités, soit opérationnelle en procédant à la collecte et au traitement des déchets, soit les deux, à la place des collectivités. C'est le cas notamment pour les DEEE (Société ECOLOGIC), les éléments d'ameublement (ECO-MOBILIER), et pour les déchets spéciaux (ECO-DDS).



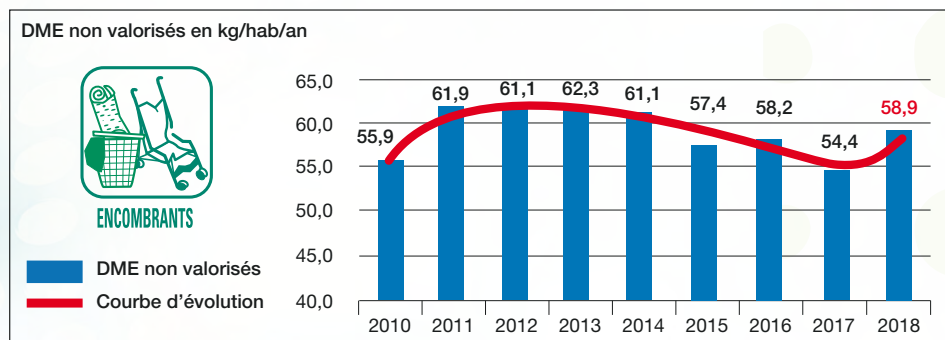
Devenir des déchets -répartition entre valorisation, incinération et enfouissement en décharge. Comparaison entre 2011 et 2018



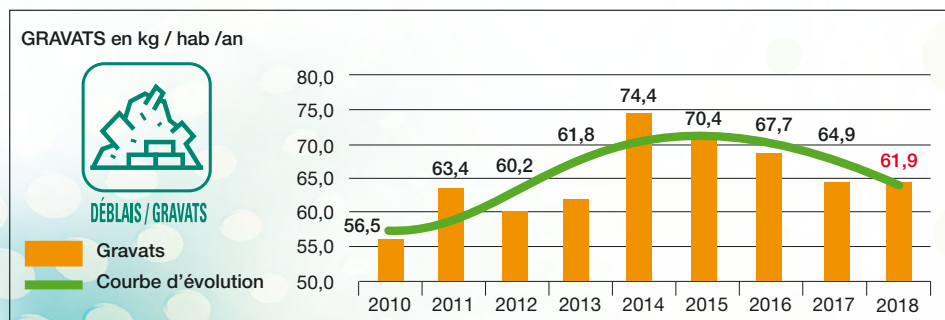
FOCUS sur l'évolution des déchets acceptés en kg/an/hab

Plusieurs catégories de déchets ont un impact financier important sur le budget. Il s'agit des déchets ménagers encombrants non valorisés, des GRAVATS, des DECHETS VERTS, des BOIS TRAITES. Ces déchets ne répondent pas au schéma de la REP et sont

supportés intégralement par le budget des collectivités (coûts de traitement importants, coûts de transport importants en raison des grandes quantités collectées). Ce gisement représente 77,9% des apports totaux en déchetterie.



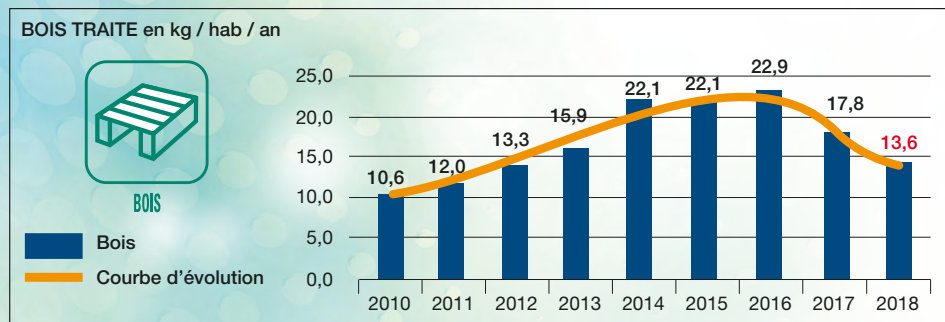
Hausse des DME non valorisable (+8,3%) du fait des refus de bois.



Les gravats continuent de baisser en 2018 (-4,6%), depuis 2014, mais le ratio reste élevé par rapport à 2010 (+9,6%).



L'évolution des déchets verts peut être imputable en partie aux conditions climatiques, aux effets de la prévention aussi ; évolution en dents de scie marquée par une hausse en 2018 (+3,3%) mais qui reste cependant contenue.



Baisse continue des déchets de bois en 2018 (-23,6%). Après le déploiement de la benne ECO-MOBILIER sur 11 sites à fin 2017, le marché de recyclage du bois est en tension en 2018, générant des refus importants (840 t en 2018).

D'autres catégories de déchets n'ont pas d'impact financier sur le budget. Il s'agit des HUILES ALIMENTAIRES & CAPSULES NESPRESSO & TEXTILES, des FERRAILLES, du MOBILIER (sous contrat avec ECO-MOBILIER), des D.E.E.E (sous contrat avec ECOLOGIC), des PNEUS (sous contrat avec ALIAPUR).

Textiles & Huiles de friture & capsules Nespresso
en kg / hab / an



HUILES DE FRITURES

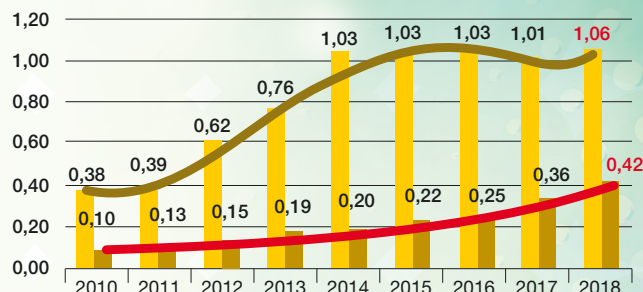
TEXTILES

Textiles

AUTRES - H. Frit & Nespresso

Courbe d'évolution

Courbe d'évolution



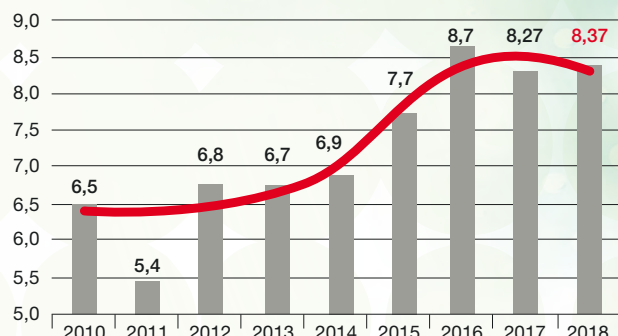
FERRAILLES en kg / hab / an



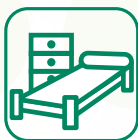
MÉTAUX

Ferrailles

Courbe d'évolution



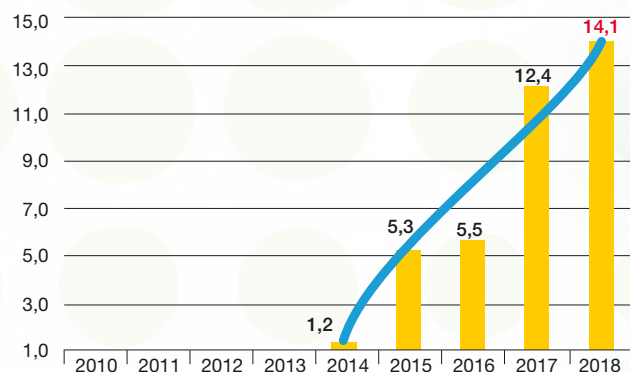
MOBILIER en kg / hab / an



MOBILIER

Mobiliers

Courbe d'évolution



Les D.E.E.E en kg / hab / an



GROS ÉLECTROMÉNAGER

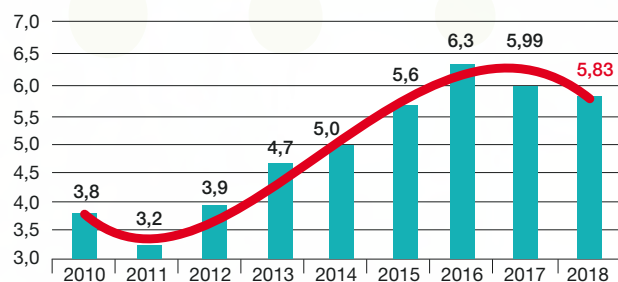
RÉFRIGÉRATEURS CONGÉLATEURS

PETITS APPAREILS MÉNAGERS

ÉCRANS

D3E (hors néons)

Courbe d'évolution



La sécurisation du gisement de ferraille encombrante par le biais de conteneurs à couvercles coulissants munis de fermetures a permis de faire progresser les ferrailles de +29,2% depuis 2010 ; légère hausse en 2018 de +1,4%.

Belle progression encore en 2018 (+13,7%) du dispositif ECO-MOBILIER qui comprend à fin 2017 onze sites équipés de bennes dédiées aux meubles dont six mis en place durant l'année 2017. Ce dispositif correspond à un optimum opérationnel compte tenu des contraintes de place ; est concerné tout l'ameublement, entier, ou en pièces détachées, en bois, plastique, ou métal.

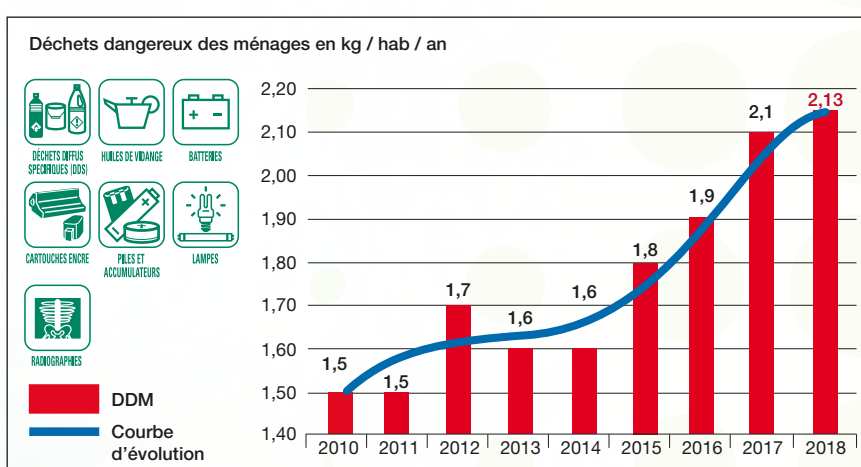
Nette progression des Déchets d'Équipement Électriques et Électroniques (D.E.E.E) depuis 2010 (+53,4%) grâce à la généralisation de cette collecte sur l'ensemble du réseau, et à la sécurisation progressive des gisements par le doublement des conteneurs maritimes sur tous les sites. Cependant, l'année 2018 comme 2017 marque un recul de -2,7% de la collecte.

Présentation du gisement (en tonne) total collecté en intégrant le centre de tri d'ILLZACH

Répartition par flux des D.E.E.E	2014		2015		2016		2017		2018	
Electroménagers hors froid	358	24,6%	391	23,5%	480	25,6%	489	27,1%	490	25,6%
Electroménagers froid	275	18,9%	344	20,6%	361	19,3%	363	20,1%	370	19,3%
Ecrans TV & ordinateurs	377	25,9%	399	23,9%	430	23,0%	318	17,6%	268	23,0%
Petits appareils en mélange	447	30,7%	532	31,9%	601	32,1%	637	35,2%	640	32,1%
Total (déchetterie & CTRI)	1 457	100%	1 666	100%	1 872	100%	1 807	100%	1 798	100%

Les déchets dangereux des ménages (DDM) sont collectés sur toutes les déchetteries du SIVOM. Ils sont constitués :

- des Déchets Diffus Spécifiques (DDS) tels que PEINTURES et PRODUITS CHIMIQUES collectés par l'éco-organisme EcoDDS ; ce dispositif a permis la prise en charge opérationnelle et financière (gratuite) de l'enlèvement et du traitement de 198 t (52,5%) sur 374 t en 2018; les DDS doivent être triés en 9 catégories distinctes : les pâtes, les acides, les bases, les aérosols, les phytosanitaires et biocides, les comburants, les autres DDS liquides, les filtres à huiles, les emballages vides souillés ;
- des autres déchets dangereux des ménages, tels que les HUILES DE VIDANGE, BATTERIES, PILES, LAMPES, CARTOUCHES D'ENCRE, RADIOGRAPHIES.



Tous ces déchets dangereux et spéciaux sont traités dans des filières spécialisées pour en maîtriser l'impact sur l'environnement. La plupart de ces déchets font l'objet d'une valorisation matière, ou sous forme énergétique dans des incinérateurs adaptés.

SE RECYCLENT



- Tubes fluorescents dits "néons"



- Lampes fluocompactes dites "basse consommation"



À DÉPOSER :

- chez votre distributeur
- dans votre déchetterie

NE SE RECYCLENT PAS



- Ampoules halogènes



- Ampoules classiques à incandescence



À JETER :

- à la poubelle
- surtout pas avec le verre

Pour les lampes, seuls les tubes fluorescents dits « néons », les lampes fluocompactes dites « basse consommation », les lampes à LED (diodes électroluminescentes) et les lampes techniques telles que lampes à iodure métalliques et lampes à vapeur de mercure sont recyclables.

Les autres collectes de déchets occasionnels ménagers en complément des déchetteries

La réception directe des « particuliers » au centre de tri d'Illzach

3 111 t de déchets ménagers (+15,6%) ont été réceptionnées directement au centre de tri d'Illzach en provenance de particuliers ne pouvant accéder dans les déchetteries avec un véhicule utilitaire de plus de 1,90 m de haut en raison du limiteur de hauteur à l'entrée de chaque déchetterie. La présence du contrôle d'accès sur certains sites est un facteur de transfert vers le centre de tri d'Illzach. Les quantités annuelles acceptées gratuitement sont de 2 tonnes par foyer.

La collecte des encombrants en porte-à-porte

353 t d'encombrants (+39,5%) sont collectées en porte-à-porte par m2A sur demande des communes ; ces collectes sont réceptionnées au centre de tri d'Illzach.

La collecte des déchets verts en point-TRI

1 514 t (+65,5%) y compris les végétaux directement déposés sur les sites industriels de compostage d'AGRIVALOR et de ROELLINGER. On note également un accroissement des point-TRI communaux (GALFINGUE, BANTZENHEIM).

La collecte des déchets verts en porte-à-porte dans le « Bassin potassique »

2 557 t de déchets verts collectées par m2A (+8,6%) pendant la période de mars à novembre. Une augmentation en porte-à-porte supérieure à celle enregistrée dans les déchetteries.

Les déchetteries du SIVOM ne prennent pas en charge certains déchets spécifiques. Toutefois, le SIVOM a prévu des dispositifs alternatifs pour offrir une solution de tri aux habitants

La collecte des Déchets d'Activité de Soins à Risques Infectieux des patients en auto-traitement (DASTRI)



Cet éco-organisme garantit la collecte des déchets des patients en auto-traitement qui produisent des coupants et piquants (aiguilles, seringues...), par le biais d'un réseau de pharmacies adhérentes au dispositif. Toutes les pharmacies délivrent les collecteurs réglementaires pour la sécurisation des déchets, et celles qui ont adhéré à DASTRI les prennent en charge lorsqu'ils sont déposés par les patients.

Les bouteilles de gaz

Apport possible au Centre de tri d'ILLZACH ou retour vers les enseignes distributrices des bouteilles (stations-service...).

Les pneumatiques

Exceptés les déchetteries de WITTELSHEIM et d'OTTMARSHEIM (depuis décembre 2018), apport possible uniquement au Centre de tri d'ILLZACH dans la limite de 2 trains de pneus, ou retour vers les enseignes distributrices de pneumatiques (magasins, garagistes).

Le bilan de d'activité 2018 des déchetteries intercommunales

63 590 t de déchets ménagers ont été collectées sur l'ensemble du réseau intercommunal de déchetteries, comparable à 2017 (+0,1%), dont :

- 58 237 t de matériaux dits « occasionnels » (gravats, déchets verts, métaux, bois, déchets spéciaux...) en légère hausse de +0,3%,
- 5 353 t de verre, de papier-cartons et de bouteilles plastique collectées dans les déchetteries en complément des collectes sélectives, en baisse de -1,3%, lié probablement au développement de la collecte sélective en porte-à-porte

La collecte des déchets dangereux spéciaux (peintures, chimiques, batteries, piles, huiles de vidange, lampes et tubes, cartouches d'encre, etc.) s'est élevé à 582 t (+1,6%).

Les encombrants résiduels non valorisables atteignent 16 071 t, en forte hausse de +8,2% du fait de refus supplémentaires sur la collecte du bois pour 840 t, en raison de la saturation du marché et des conditions d'acceptation drastiques de la filière de fabrication des panneaux de meuble (IKEA).

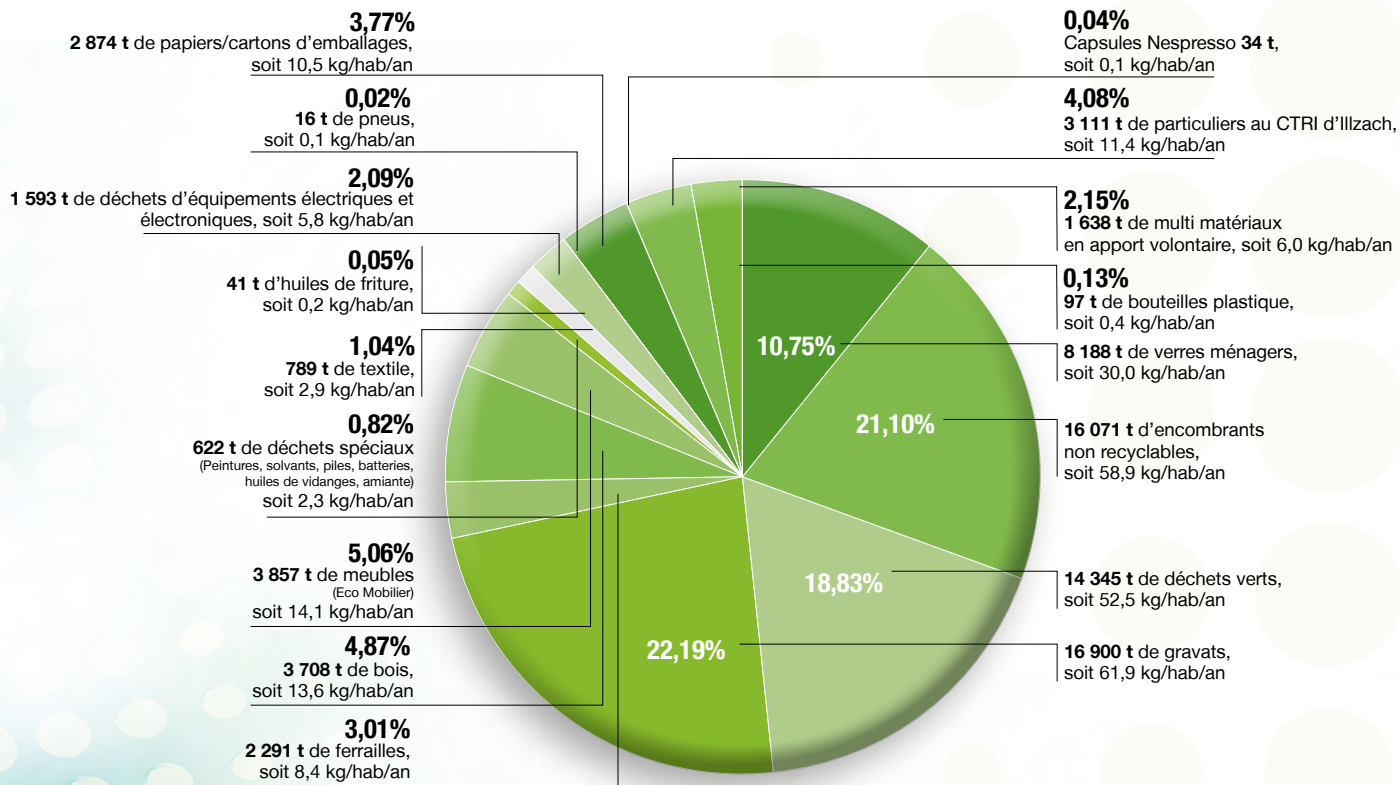
En appliquant le ratio d'évacuation du centre de tri d'ILLZACH, le mode de traitement des DME non valorisables se répartit ainsi :

- 13 295 t ont été incinérées dont 374 t de déchets spéciaux,
- 3 150 t ont été délestées en décharge ISDND.

Le taux de recyclage en 2018 atteint 74,1 %, inférieur de -1,9 points par rapport à 2017. Ce taux reste néanmoins performant pour des déchetteries majoritairement urbaines. Sans les gravats, le taux est de 64,8% (-1,9 points).

La collecte sélective

Tonnages collectés en apport volontaire (déchetteries et points TRI) : **76 175 t soit 279 kg/hab/an**



Population collecte sélective 2018 : **272 985 habitants**



Des opérations spécifiques : la collecte de l'amiante

Des campagnes de déstockage sont organisées par le SIVOM depuis 2011. Elles comprennent une identification préalable des habitants-détenteurs de déchets amiantés, la diffusion aux participants de l'opération de collecte d'un protocole de manipulation et d'un kit d'équipement de protection individuelle.

Les quantités sont limitées à 500 kg maximum par habitation. Il est rappelé que cette opération n'est pas une incitation à effectuer soi-même une déconstruction de l'amiante-ciment, mais un simple déstockage.

Le regroupement s'effectue le samedi sur le centre de tri d'ILLZACH, par le biais d'un prestataire agréé, la société SOGEA à Richwiller, qui prend en charge

la collecte, le transport et le traitement des produits vers une filière réglementaire.

Rappel des opérations réalisées

Date	Périmètre de collecte	Participants	Quantités collectées
Avril 2011	Sausheim, Baldersheim, Battenheim	29	9,90 t
Avril 2012	Wittenheim	55	21,52 t
Juin 2012	Habsheim, Dietwiller, Eschentzwiller, Zimmersheim	43	14,82 t
Octobre 2012	Rixheim	80	26,41 t
Avril 2013	Brunstatt, Bruebach, Didenheim, Flaxlanden, Morschwiller-le-Bas, Zillisheim	57	19,76 t
Juin 2013	Bollwiller, Berrwiller, Feldkirch, Pulversheim, Staffelfelden, Ungersheim	60	22,56 t
Octobre 2013	Kingersheim, Ruelisheim	65	22,98 t
Avril 2014	Illzach	44	14,56 t
Octobre 2014	Galfingue, Heimsbrunn, Lutterbach, Reiningue	72	28,22 t
Avril 2015	Riedisheim	37	9,98 t
Octobre 2015	Bantzenheim, Chalampé, Hombourg, Niffer, Ottmarsheim, Petit-Landau	80	29,10 t
Avril 2016	Wittelsheim	74	25,60 t
Octobre 2016	Pfastatt, Richwiller	79	29,18 t
Avril 2017	Tout périmètre SIVOM	76	27,34 t
Octobre 2017	Tout périmètre SIVOM	75	28,82 t
Avril 2018	Tout périmètre SIVOM	55	20,38 t
Octobre 2018	Tout périmètre SIVOM	65	19,56 t
Total cumulé		1 046	371 t

En 2018, deux opérations regroupant 120 participants ont permis de collecter au total 39,94 t de déchets d'amiante-ciment pour un montant de 19 371 € HT. Une participation de 60 € TTC / tonne est demandée aux bénéficiaires de l'opération.

La collecte sélective

La collecte sélective par apport volontaire

La collecte sélective en apport volontaire dessert l'ensemble du périmètre de compétence du SIVOM. Les vidanges sont effectuées par le service PUPA de m2A pour le compte du SIVOM à titre de prestation de service.

Les point-TRI

→ La généralisation de la collecte sélective en porte-à-porte sur les territoires de MULHOUSE et d'ILLZACH a entraîné le retrait des bornes en apport volontaire pour les papiers-cartons et les bouteilles plastique dans les secteurs couverts par le porte-à-porte.

→ A partir d'avril 2014, l'harmonisation des consignes de tri entre le porte-à-porte et l'apport volontaire conduit à abandonner la collecte mono-matériau en PAV au bénéfice d'une collecte en mélange des papiers, emballages carton, plastique et métalliques.

→ Les point-TRI ont été conservés pour la collecte du verre qui demeure en apport volontaire, ainsi que certains points stratégiques, tels que des parkings.

Au 31 décembre de l'année, on dénombrait sur le périmètre du SIVOM :

Nombre de conteneurs en apport volontaire de 4 m³ hors déchetteries :

Dispositif 2017		COLLECTE SELECTIVE 4/5 m ³	Total
VERRE	394	conteneurs AERIENS conteneurs ENTERRES	437
MULTIMATÉRIAUX (5M³) papiers/cartons et tous emballages	137	conteneurs AERIENS conteneurs ENTERRES	187
En collecte sélective :	531	Conteneurs AERIENS Conteneurs ENTERRES	624
OMR	51	conteneurs ENTERRES	51

Nombre de conteneurs en déchetterie :

Dispositif 2015		COLLECTE SELECTIVE en déchetterie
VERRE	29	conteneurs 4 m ³ avec trappe « grand producteur »
Flacons PLAST	33	conteneurs 5 m ³ avec trappe « grand producteur »
Papiers & Cartons	15	conteneurs à quai de 20 ou 30 m ³

Répartition 2018 des PAV par flux de collecte :

375	point-TRI où l'on peut déposer le « VERRE »
105	point-TRI où l'on peut déposer la CS « MULTI-MATERIAUX »
37	point-TRI où l'on peut déposer les « OMR »
15	Déchetteries où l'on peut déposer le « VERRE »
15	Déchetteries où l'on peut déposer le « Papier-carton » (en mono)
15	Déchetteries où l'on peut déposer les « Emballages plastique »

Nombre de point-TRI totaux :

→ 321 point-TRI « aériens »

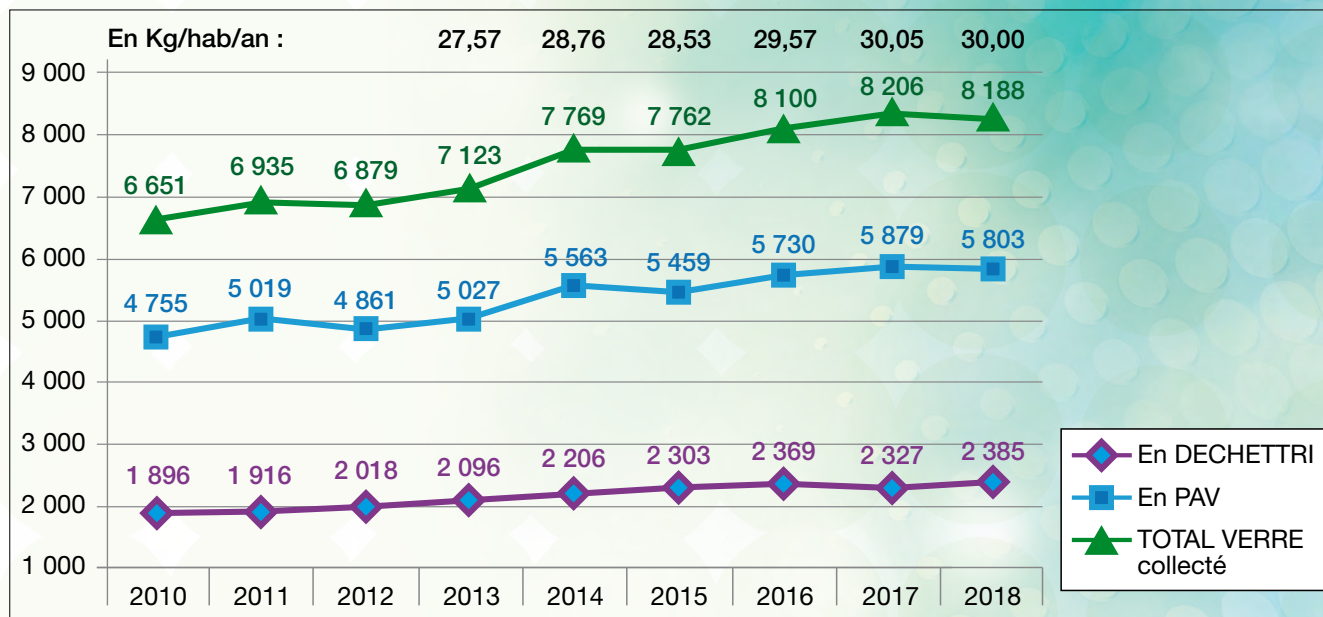
→ 54 point-TRI « enterrés »

TOTAL : 375 point-TRI
sur la voie publique

+ 15 points de collecte
en déchetteries

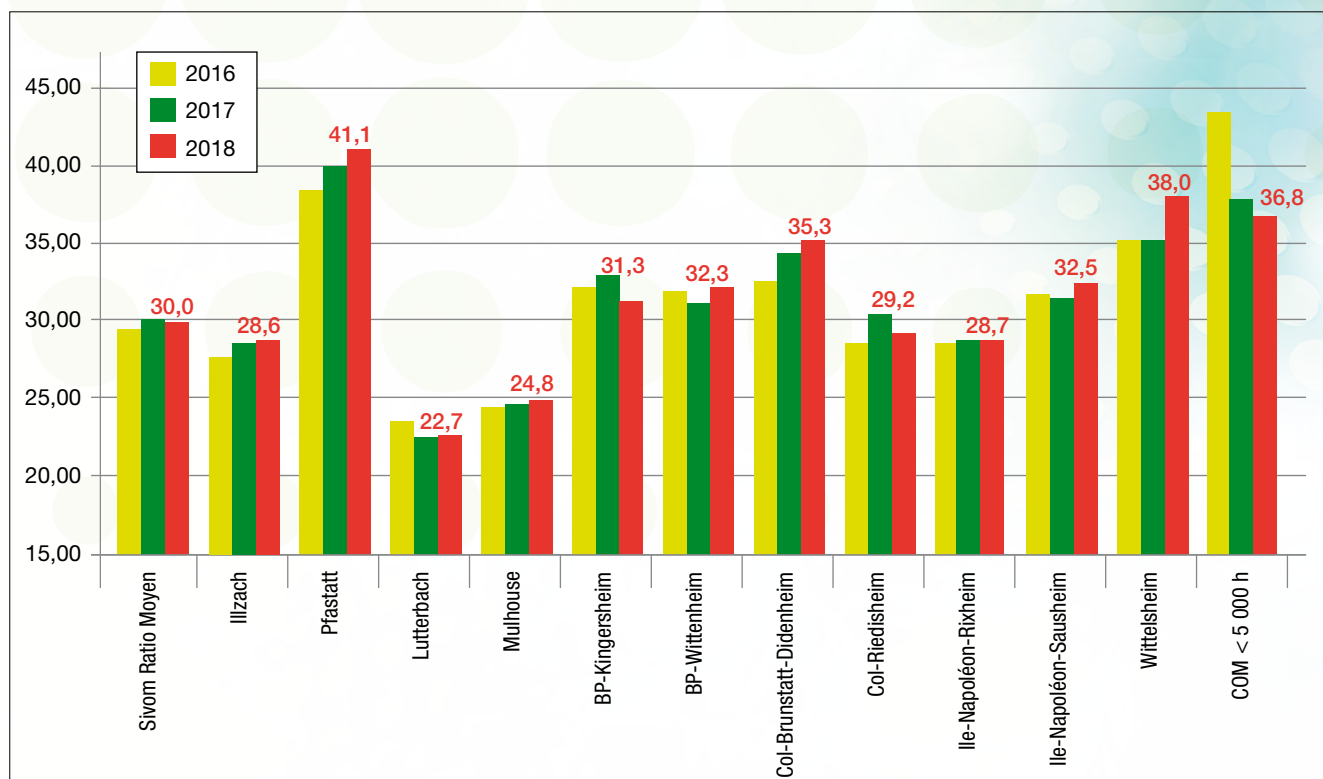


Evolution de la collecte du VERRE de 2010 à 2017 - Répartition entre déchetteries et PAV (en tonne)



Courbe haussière des tonnages à partir de 2010, marquée par un palier d'augmentation en 2014 avec l'adhésion de la commune de WITTELSHEIM qui a permis de passer la barre des 28 kg/hab/an. En 2018, les tonnages sont quasi stables (-0,2%).

Collecte et recyclage du verre détaillé pour les plus grandes communes, et pour le groupe de communes < 5 000 habitants (ratio en kg/hab)



La moyenne du SIVOM s'établit à 30,0 kg par habitant en 2018 (-0,2%); les tonnages collectés en déchetteries sont ventilés entre les communes en fonction de leur population. Parmi les villes de +5 000 habitants, PFASTATT (41,1 kg) et WITTELSHEIM (38 kg) montrent les ratios les plus élevés.

La collecte sélective

L'extension des consignes de tri et l'augmentation du périmètre de CS en porte-à-porte réalisées en 2018 produisent encore des effets à la hausse des CS totales (emballages légers & verre) de +1,1% pour atteindre 104,7 kg dont :

→ **74,7 kg** pour la CS des légers hors verre soit **+1,7%**

→ **30,00 kg** pour le verre soit **-0,2%**

Les tonnages en apport volontaire (hors verre) ne représentent plus que 22,6% (PAV & déchetteries), et le porte-à-porte 77,4% du gisement total collecté en 2018.

En 2018, du fait de la dégradation de la qualité de tri, la fraction recyclée régresse de 58,1 à 55,8 kg/hab soit -3,9% alors que le gisement collecté augmente de +1,7%.

Par rapport à l'année 2012, le tonnage supplémentaire représente +7 800 t (+61,9%), mais qui ne se concrétisent par un recyclage effectif supplémentaire que de +3 600 t ; deux raisons à cela :

→ la généralisation du mode de collecte en porte-à-porte et de la conteneurisation qui génèrent beaucoup plus de refus de tri ;

→ la forte hausse des erreurs de tri à partir de la mise en place de l'ECT en juin 2016.

La qualité du tri en 2018

Il y a lieu de noter que le SIVOM a mis à jour le référentiel des caractérisations en 2018, ce qui a contribué à mettre en évidence une qualité du tri bien plus dégradée que les résultats de 2017 ne le montraient.

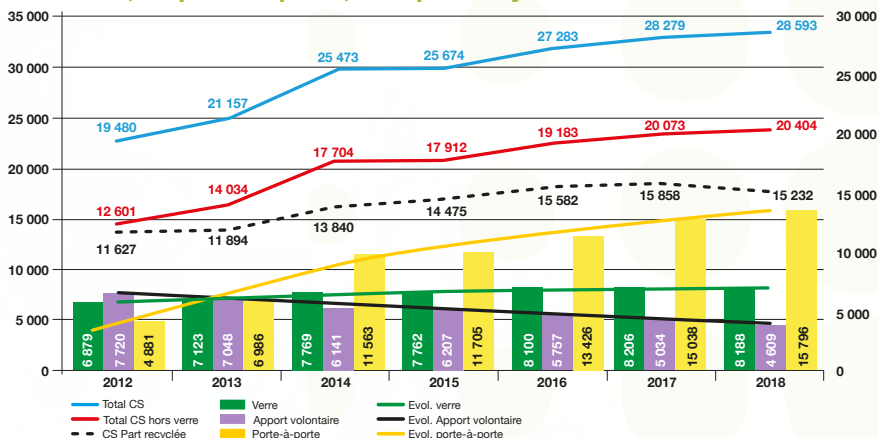
Les collectes sont triées au centre de tri d'ASPACH-MICHELBAACH de la société COVED.

Globalement, les refus de tri atteignent 4 577 t pour 20 404 t collectées, soit un taux global moyen de refus de 22,4% ; le taux de refus reste bas en apport volontaire à 4,7% mais néanmoins en hausse ; en porte-à-porte, les refus culminent à 27,6%, représentant le plus fort taux d'erreur jamais atteint jusqu'en 2018.

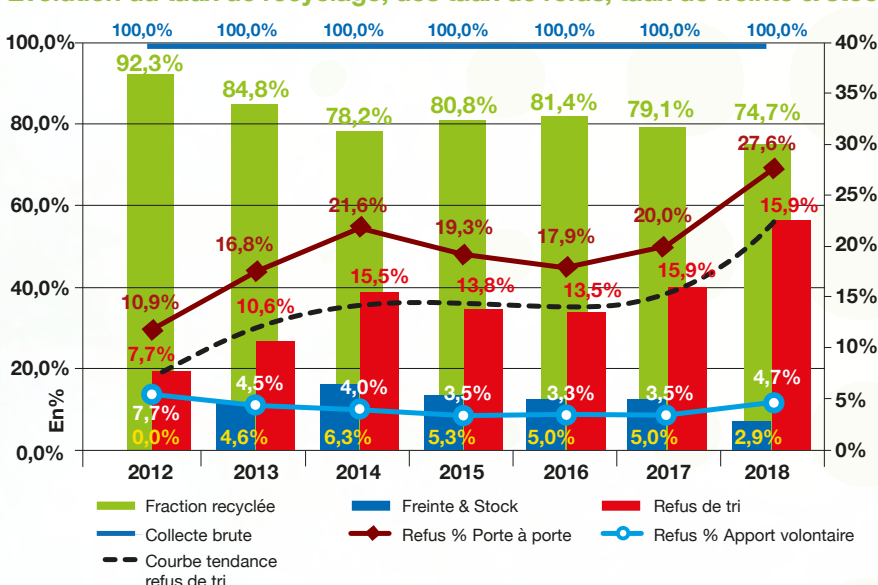
La fraction recyclée en 2018 est en baisse (74,7% du gisement collecté).

Les refus de tri ont été incinérés à l'usine d'incinération de SAUSHEIM.

Répartition des tonnages par mode de collecte sélective en apport volontaire, en porte-à-porte, et la part recyclée de la CS hors verre



Evolution du taux de recyclage, des taux de refus, taux de freinte & stock



Refus % en porte-à-porte	2014	2015	2016	2017	2018
Ile Napoléon	13,9%	13,7%	13,1%	15,8%	19,1%
Bassin Potassique	17,1%	11,0%	10,2%	11,5%	19,4%
Ville d'Illzach	17,6%	17,0%	14,9%	14,1%	23,7%
Ville de Mulhouse (+ cartons VdM)	26,7%	25,2%	23,7%	26,2%	36,8%
Ville de Wittelsheim	13,4%	12,6%	8,9%	15,4%	17,9%
COLLINE NORD	-	-	18,5%	18,9%	22,1%
COLLINE SUD	-	-	-	-	23,6%
OUEST	-	-	17,0%	14,5%	20,1%
Moyenne P-à-P	21,6%	19,3%	17,9%	20,0%	27,6%

Nota :

- COLLINE NORD (Brunstatt-Didenheim, Riedisheim)
- COLLINE SUD (Bruebach, Eschentzwiller, Flaxlanden, Steinbrunn-le-Bas, Zillisheim, Zimmersheim)
- OUEST (Gallingue, Heimsbrunn, Morschwiller-le-Bas, Lutterbach, Reiningue)
- les pourcentages sont pondérés en fonction des tonnages collectés.

La récupération des métaux à l'UIOM

Les collectes sont triées au centre de tri d'ASPACH-MICHELBAACH de la société COVED.

Globalement, les refus de tri atteignent 4 577 t pour 20 404 t collectées, soit un taux global moyen de refus de 22,4% ; le taux de refus reste bas en apport

volontaire à 4,7% mais néanmoins en hausse ; en porte-à-porte, les refus culminent à 27,6%, représentant le plus fort taux d'erreur jamais atteint jusqu'en 2018.

La fraction recyclée en 2018 est en baisse (74,7% du gisement collecté).

Les refus de tri ont été incinérés à l'usine d'incinération de SAUSHEIM.

La récupération des métaux à l'UIOM

L'usine de SAUSHEIM est équipée, dès sa construction, d'un système classique de dé-ferraillage (aimant) et d'un système dit « à courant de Foucault » destiné aux métaux non ferreux (aluminium essentiellement) afin d'extraire les métaux des mâchefers après incinération. L'usine dispose également d'un dispositif d'extraction des métaux contenus dans les OM brutes avant incinération, dont le but premier est la protection du four.

Les tonnages sont déclarés à CITEO ; les métaux amont sont soutenus depuis 2012 comme un standard expérimental, intégré définitivement dans le nouveau Barème F en 2018.

Les actions de prévention des déchets (PLP 2013 à 2017)

La prévention concerne toutes les actions se situant avant la collecte des déchets. L'enjeu est donc d'éviter de produire des déchets, ou encore de retarder l'abandon d'un produit, ce qui permet de réduire la quantité de déchets à traiter par la collectivité. Mulhouse Alsace Agglomération (m2A) a déployé un Programme Local de Prévention (PLP) dans le cadre d'un accord-cadre avec l'ADEME sur la période 2013-2017.

L'objectif de réduction de -7 % des ordures ménagères et assimilés (OMA), soit une baisse de -24 kg par habitant a été atteint, l'ADEME ayant validé la réduction de 7,2% au terme des actions réalisées entre 2013 et 2017 par la collectivité.

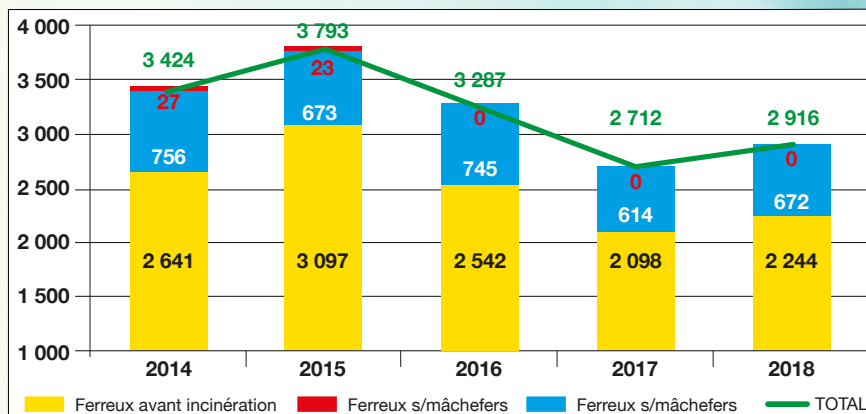
Les actions de promotion du compostage domestique

Dès 2007, le SIVOM a démarré la promotion du compostage individuel en proposant sur le périmètre syndical des journées d'information et de sensibilisation (30 journées) avec la possibilité pour les habitants d'acheter un composteur au prix réduit de 15 € TTC.

Dans le cadre des actions du PLP (2013/2017), le SIVOM a multiplié les animations sur le compostage domestique afin d'intensifier la diffusion des composteurs individuel :

→ sur le site de DMC,

Les tonnages des métaux avant et après incinération



Le SIVOM est partenaire de m2A dans le cadre du PLP pour la mise en œuvre de certaines actions

N°	Description (actions+sous-actions) du PLP
1	Réduire les produits de cuisine et de jardins - développer le compostage individuel et consolider les actions déjà en place, - développer le compostage partagé (pied d'immeuble, écoles,...), - promouvoir les pratiques de gestions différenciées des espaces publics et privés, - promouvoir une « opération poules ».
4	Donner une seconde vie aux produits - étudier l'opportunité de créer une RECYCLERIE afin de réduire la quantité de déchets dans les OMA et en déchetteries.
7	Sensibiliser à la prévention des déchets - développer les animations en milieu scolaire sur la prévention des déchets (compostage, gaspillage alimentaire,...), en parallèle à celles sur le tri des déchets.

Nb de composteurs vendus par le SIVOM	Nbr annuel	Nbr cumulé	Evolution du taux d'équipement moyen périmètre SIVOM
Diffusion de 2006 à 2010	10 405	10 405	22,6 %
Diffusion de 2011	42	10 447	22,7 %
Diffusion de 2012	21	10 468	22,7 %
Diffusion de 2013	113	10 581	23,0 %
Diffusion de 2014	98	10 679	23,2%
Diffusion de 2015	645	11 324	24,6%
Diffusion de 2016	831	12 155	26,4%
Diffusion de 2017	941	13 096	28,5%
Diffusion de 2018	866	13 964	30,4%

Nota : nombre de foyers pavillonnaires : 46 000

→ lors de journées de vente externalisées dans les communes de l'agglomération,

→ lors d'ateliers et de stands tenus sur des marchés ou lors d'événements sur la biodiversité et la nature.

Une convention avec l'association UNIS-CITE est renouvelée depuis 2015 pour permettre l'engagement de jeunes volontaires dans une démarche de service civique et renforcer ainsi les moyens d'action du SIVOM, y compris dans le développement et le suivi des placettes de compostage partagé.

Le bilan 2018 pour le compostage individuel porte sur :

→ 25 animations (21 à DMC et 4 journées externalisées dans les communes),

→ 866 composteurs, et autant de foyers sensibilisés dans le cadre de ces ventes.

→ En partenariat avec les communes de BERRWILLER (printemps et lors de la SERD), ILLZACH, et WITTELSHEIM, des ventes et animations ont été réalisées dans des salles municipales mises à disposition du SIVOM, afin d'accroître la diffusion et la sensibilisation au compostage domestique.

La collecte sélective

Les actions liées au compostage partagé et à l'accompagnement des porteurs de projets

En 2018, quatre nouvelles placettes partagées ont été créées dans le cadre de partenariats privé/public.

1. Centre Socio-Culturel Porte du Miroir à Mulhouse sur un espace vert du domaine public,



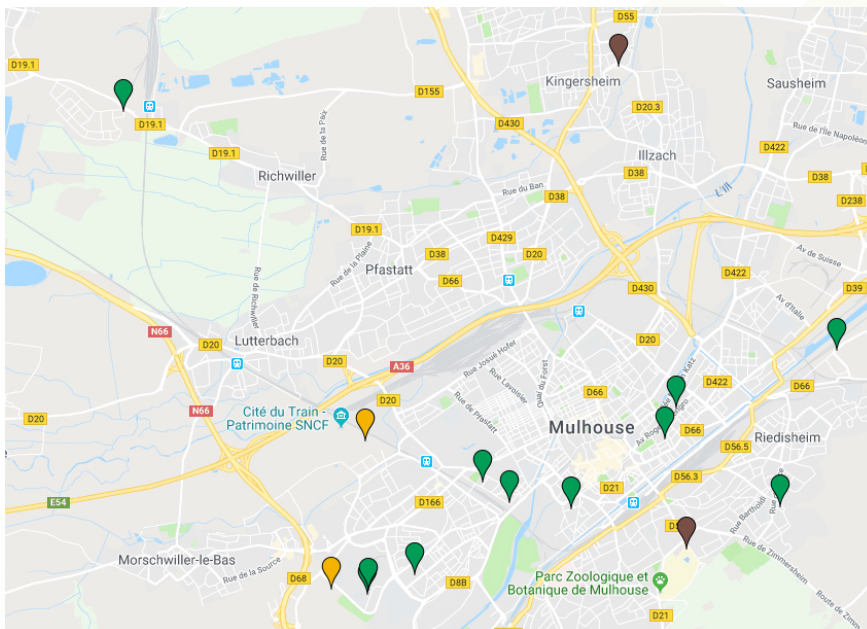
2. Centre Socio-Culturel Bel-Air à Mulhouse, sur un espace vert du domaine public,



3. Rue de la Hardt à Riedisheim en collaboration avec le soutien de la Ville de Riedisheim, porté par le collectif « COMPOST'RIE »,



Localisation des placettes partagées



4. Rue de Habsheim à Riedisheim en collaboration avec le soutien de la Ville de Riedisheim, porté par le collectif « COMPOST'RIE »



Les actions liées au réemploi et à la faisabilité d'une RECYCLERIE

Un acteur du réemploi et de l'économie sociale et solidaire est engagé aux côtés de la collectivité pour porter le projet de RECYCLERIE, la **Société ENVIE** qui fait valoir de nombreux atouts (réseau national, connaissance du réemploi, moyens matériels, capacité d'organisation et compétences reconnues dans le domaine d'activité du REEMPLOI d'appareils électroménagers dits DEEE).

Les points forts du projet :

- une exploitation **autonome**,
- **1 495 tonnes** de déchets en réemploi,
- sur le plan **économique**, création de **33 postes en chantier d'insertion professionnelle**,
- sur le plan **social**, création d'une activité génératrice de lien social dans le cadre d'un magasin de vente, atelier participatif, organisation d'événements. La vente aux particuliers permet une consommation écoresponsable pour des biens d'équipement moins chers,
- sur le plan **environnemental**, la RECYCLERIE est un atout type de l'économie circulaire permettant de valoriser les circuits courts et d'atteindre un objectif de réduction des déchets et du gaspillage des ressources (objectif de LTEcv).



Les ateliers de la RECYCLERIE et activités connexes :

- **Atelier CULTURE** : Tri, partenariat RECYCL'LIVRE, vente dans la partie librairie
- **Atelier JEUX-JOUETS** : Contrôle et tri, vente « puériculture » dans la boutique textile, autres au magasin + grandes ventes saisonnières
- **Atelier TEXTILE-COUTURE** : Tri, classement, customisation, création, vente à la boutique textile
- **Atelier BOIS** : Aérogommage, petites réparations, créations
- **Atelier VELOS** : Petites réparations, démantèlement

- **Atelier VAISSELLE-BIBELOT** : Contrôle et tri
- **Atelier DIVERS** : Contrôle et tri de divers objets, équipements...
- **Atelier DEEE** : Tri, contrôle, test + option réparation / transformation
- **Actions de sensibilisation** à l'environnement et animations sur les diverses thématiques du PLP
- **Prestations de débarrasage à domicile prévues**
- **Ateliers participatifs, conférences, expositions, débats, espace partagé.**

Calendrier prévisionnel :

- Phase 1 : étude de faisabilité Diagnostic de Novembre 2015 à mars 2016
- Phase 2 : étude de faisabilité Etude technico-économique d'avril à novembre 2016
- Construction du projet : conceptualiser des modalités organisationnelles de la RECYCLERIE, les activités, le bénévolat, le budget prévisionnel, la communication de mai 2017 à avril 2018
- Phase projet (consultation et travaux) de juin 2018 à mi 2020
- Mise en œuvre opérationnelle à partir du 2^{ème} semestre 2020

L'aspect budgétaire (année 2018)

Fonctionnement :

dépenses	10 397 008 € HT
recettes	10 905 458 € HT
dont subventions intercommunales	5 200 000 € HT
Tonnages des collectivités	91 441 tonnes
Soit : 56,87 €/tonne	19,05 €/habitant

Investissement :

dépenses réalisées	3 538 623 € HT
recettes réalisées et excédents reportés	784 918 € HT

Synthèse-bilan « Actions prévention » 2018 réalisées par le SIVOM

Au global en 2018, le SIVOM aura réalisé :

- 127 animations et accompagnements, et 3 956 personnes et jeunes scolaires ont été sensibilisés à la prévention des déchets sur l'une ou l'autre des actions du PLP ;
- 866 composteurs individuels ont été distribués ;
- 4 placettes de compostage partagé mises en œuvre.

N° Action	Description (par action du PLP)	Animat. Nbr	Cibles Nbr	Equip. Nbr
1	REDUIRE LES PRODUITS DE CUISINE & JARDIN			
1-1	Développer le compostage individuel			
1-1-2	Réaliser des ateliers et distribution des composteurs			
	Animation au ZOO de Mulhouse	6	120	
	Animations de sensibilisation scolaire (classes de villes)	3	80	
	Animations dans l'évènementiel (voir nota)	18	900	
	Animations auprès d'acteurs locaux (Jardins familiaux, bailleurs)	2	120	
	Autres animations et ateliers (réunion publique, hôpital, atelier zéro déchets, opération poules)	5	110	
	Promotion et distribution de composteurs (DMC+ventes externalisée dans les communes)	25	866	866
1-1-3	Création d'outils et support à la promotion	divers		
1-1-4	Formation du Maître-composteur	2		
1-1-5	Formation de guides composteurs	/		
1-2	Développer le compostage partagé			
1-2-1	Inventaire des sites et des porteurs de projets			
	Les placettes créées			4
	Les visites de sites, rencontres, concertations...	42,5 jrs	60	
1-2-2	Mettre en place des partenariats pour démultiplier la promotion			
	Le partenariat avec UNI-CITE	1		
1-2-4+5	Accompagnement sites volontaires+broyat	75 jrs		
4-2	Création d'une RECYCLERIE			
	Inventaire déchetteries / réunions de travail / COPIL avec ADEME	7 jrs		
7	SENSIBILISER A LA PREVENTION DES DECHETS			
7-1	Développer les animations en milieu scolaire			
	Animations réalisées spécifiquement sur PLP	68	1 700	

Synthèse vis-à-vis des objectifs réglementaires nationaux

Lois Grenelle de l'Environnement pour la période 2000 à 2015

L'année de référence étant l'année 2009, horizon 2012 à 2015 :

- **Objectif 1** : Réduire les OMr et assimilées (OMA) de **7 %** par hab. entre 2009 et 2015
- **Objectif 2** : Recycler les déchets ménagers (DMA) à hauteur de **45%** en 2015
- **Objectif 3** : Diminution de **15 %** des déchets incinérés ou enfouis

Lois TECV d'août 2015 et Plan national de réduction et de valorisation des déchets, horizon 2020 et 2025

L'année de référence est l'année 2010, horizon 2020 et 2025 :

- **Objectif 1** : Réduire les déchets ménagers (DMA) de **10 %** par hab. entre 2010 et **2020**
- **Objectif 2** : Recycler les déchets ménagers (DMA) à raison de **55%** en 2020 et **65%** en 2025
- **Objectif 3** : Diminution de **30%** des déchets enfouis en 2020 et de **50%** en 2025

Les bilans par rapport à ces objectifs

Objectif de réduction de 10% des DMA de 2010 à 2020 :

DMA traités en kg/hab/an & Variation cumulée / année 2010									
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
OMA produits	350,3	349,8	349,0	338,5	337,2	343,9	342,6	340,6	345,6
DMA produits	562,9	570,2	576,3	567,7	592,3	587,2	596,1	578,2	588,5
Var. DMA en %		+1,3%	+2,4%	+0,9%	+5,2%	+4,3%	+5,9%	+2,7%	+4,5%

- Objectif TECV 1 : Courbe d'évolution des DMA positive (+4,5%) ; objectif de réduction non atteint en 2018 du fait de l'augmentation des déchets occasionnels collectés, mais également des OMA (OMr & bio-déchets & CS) en 2018.

Objectif de recyclage de 55% et 65 % des DMA, respectivement en 2020 et 2025 :

Production et recyclage des DMA (en tonnes & taux de recyclage en %)									
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
DMA recy	57 158	60 467	62 711	62 627	75 428	74 439	78 612	74 777	74 141
DMA trait	149 638	151 695	154 375	148 599	161 312	158 810	162 299	156 887	160 062
Taux % VALO	38,2%	39,9%	40,6%	42,1%	46,8%	46,9%	48,4%	47,7%	46,3%

Nota : gravats inclus / DMA traités = freinte sur CS déduite

- Objectif GRENELLE 2 atteint en 2014 en ce qui concerne le taux de 45 %.
- Objectif TECV 2 : recul du taux de recyclage en 2017 et 2018 ; il manque +8,7 points pour atteindre 55% en 2020.

La collecte sélective

Evolution des soutiens ECO-EMBALLAGES

ECO-EMBALLAGES intervient depuis 1994 pour financer la collecte et le tri de cinq catégories d'emballages ménagers. Le Barème « E » concernait la période 2011 à 2017 ; le Barème « F » est en vigueur depuis 2018.



**ECO
EMBALLAGES**

BAREME « F » à partir de 2018	2013	2014	2015	2016	2017	2018
ACOMPTES	1 526 400	1 546 300	1 824 600	1 991 900	2 329 800	2 418 800
Liquidatif solde	242 630	765 557	501 151	899 602	618 583	Non connu
Std Exp Métaux	101 402	84 357	90 644	78 364	Non connu	Non connu
SOUTIEN € / AN	1 870 432	2 396 214	2 416 395	2 969 865	2 948 383	
SDD	45 655	115 514	58 775	33 289	30 570	Non connu
Soutien total €	1 916 087	2 511 728	2 475 170	3 003 154	2 978 953	
% d'évolution	+9,0%	+31,1%	-1,46%	+21,3%		

Evolution des soutiens ECOFOLIO

ECOFOLIO soutient le recyclage des papiers et imprimés non sollicités distribués dans les boîtes aux lettres. Le dispositif ECOFOLIO est uniquement financier. A partir de 2013, les qualités marchandes 1.11 (papiers de désencrage : journaux, magazines, imprimés publicitaires) et 1.02 (papiers et emballages en mélange) sont soutenues par ECOFOLIO.



Evolution des soutiens OCAD3E

OCAD3E soutient le recyclage des Déchets d'Equipements Electriques et Electroniques (DEEE). Le SIVOM a conventionné avec l'Eco-organisme ECOLOGIC, OCAD3E restant l'interlocuteur unique pour la gestion administrative et le versement des soutiens. Le dispositif de prise en charge des DEEE est avant tout un dispositif opérationnel par le biais d'une collecte en déchetteries, avec un soutien complémentaire à la tonne triée.



Versements (en €)	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Tonnages déclarés	1 277 t	1 458 t	1 666 t	1 872 t	1818 t	1 768 T
Soutien fixe par site €	17 940	20 280	26 680	27 140	25 760	27 140
Soutien variable / t €	49 240	56 545	71 331	79 955	77 576	75 442
Soutien sécurité €	5 352	5 926	5 187	8 088	11 828	14 055
Soutien communication €	-	-	-	-	-	2 800
SOUTIEN € / AN	72 532	82 751	103 198	115 183	115 164	119 438

Evolution des soutiens ECO-TLC

ECO-TLC soutient la collecte et le traitement des textiles, linges et chaussures (TLC). Cet éco-organisme soutient uniquement la communication dédiée des collectivités, à raison de 0,10 €/hab/an. Le nombre de points de collecte doit être supérieur à 1 PAV / 2 000 hab. Ce soutien financier à la communication est versé aux collectivités sous contrat sur justificatifs. Le contrat a été signé le 30/01/2013.



Versements (en €)	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Nombre de PAV	185	243	230	265	266	
Population	257 717	270 116	272 079	273 894	273 077	272 985
Soutien 0,10 € / hab	25 772	27 012	27 208	27 389	27 308	
SOUTIEN € / AN	25 772 €	27 012 €	27 208 €	27 389 €	27 308 €	

Evolution des soutiens ECO-DDS



ECO-DDS soutient le tri, la collecte et le traitement des Déchets Diffus Spéciaux (DDS). Il s'agit d'un dispositif opérationnel par le biais d'une collecte effective en déchetterie, la mise à disposition des caisses palettes étanches pour le stockage des produits. Le contrat a été signé en 2013 ; la collecte effective a démarré en avril 2014.

Versements (en €)	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Nb de sites déclarés	14	14	15	15	15	15
Population	257 717	270 116	272 079	273 894	273 077	272 985
Soutien par site	4 737 €	11 368 €	12 180 €	12 180 €	12 180 €	12 180 €
Soutien communication	3 221 €	8 103 €	8 162 €	8 217 €	8 217 €	8 217 €
Soutien compensatoire	21 476 €	-	68 €	-135 €	-142 €	-142 €
SOUTIEN € / an	29 435	19 471	20 410	20 261	20 255	20 255

Evolution des soutiens ECO-MOBILIER



ECO-MOBILIER soutient le tri, la collecte du mobilier usagé en lui offrant une 2ème vie, en le recyclant, ou en l'utilisant comme source d'énergie. Le dispositif de prise en charge est à la fois un dispositif financier par un soutien à la tonne selon un référentiel national, avant basculement vers un dispositif opérationnel par le biais d'une collecte effective dans les déchetteries. Le contrat a été signé en 2014 ; la collecte effective a démarré en octobre 2014 sur 4 sites, et a évolué en 2016 sur 5 sites, et en 2017 sur 11 sites.

Versements (en €)	2014	2015	2016	2017	2018
Collecte DEA / Nb sites	4	4	5	11	11
Forfait AVANT bascule €	5 397 €	14 980 €	14 713 €	8 430 €	1 857 €
Forfait APRES bascule €	2 562 €	10 001 €	10 614 €	23 119 €	13 639 €
Soutien s/DEA non séparés en déchetteries €	56 563 €	155 243 €	163 567 €	110 541 €	14 401 €
Soutien s/DEA non séparés en P-à-P €	693 €	2 269 €	2 102 €	1 257 €	650 €
Soutien s/DEA séparés €	6 593 €	28 748 €	30 270 €	67 806 €	37 666 €
Tonnage de mobilier collecté	330 t	1 438 t	1 514 t	3 389 t	3 857 t
Soutien communication	-	-	-	-	-
SOUTIEN TOTAL ANNUEL €	71 807	211 240	221 266	211 153	68 213
Nota : Nbr de semestres versés	2ème	1er & 2ème	1er & 2ème	1er & 2ème	1er

Les autres Eco-organismes

Les Eco-organismes assurent la responsabilité financière et organisationnelle des producteurs pour la gestion de produits en fin de vie.

- **COREPILE** soutient le recyclage des piles et accumulateurs.
- **RECYLUM** soutient le recyclage des lampes usagées.
- **ALIAPUR** soutient le recyclage des pneumatiques.

Indicateurs financiers - Matrice des Coûts ADEME

Les ratios présentés à la tonne et à l'habitant sont issus de la synthèse de la matrice des coûts de l'ADEME. Les coûts sont présentés en coûts complets, coûts techniques et coûts aidés HT, ces derniers correspondant au coût résiduel à la charge des collectivités, et aux besoins de financement. Les indicateurs financiers présentés dans ce rapport sont issus de la matrice des coûts de l'exercice 2017, la matrice 2018 n'étant pas disponible au moment de la réalisation de ce rapport.

Pour mémoire, les différents coûts indiqués sont constitués de la manière suivante :

- **Coûts complets** = ensemble des charges y compris les amortissements des investissements et les charges de structure.
- **Coûts techniques** = coûts complets moins les recettes industrielles (vente de matériaux et d'énergie).
- **Coûts aidés** = Coûts techniques moins les soutiens des sociétés agréées (Eco-emballages, Ecofolio, etc...) et moins les subventions de fonctionnement.

Prix moyen de reprise des matériaux triés et de vente d'énergie (UIOM) en 2018

Prix unitaires HT (moyenne annuelle) à la tonne ou MWh							
Matériaux	2014	2015	2016	2017	2018	Ecart	Filières
Verre	22,45	23,17	23,31	23,50	23,97	+2,0%	BSN
Plastique	254,79	210,35	139,60	101,88	144,23	+41,6%	VALORPLAST
Papier-carton	22,94	62,78	75,94	77,24	39,97	-48,3%	COVED
Acier s/CS	145,64	65,82	40,00	40,00	40,00	0,0%	COVED
Alu s/CS	490,10	358,41	348,98	414,10	423,16	+2,2%	COVED
Métaux s/mâchefers	81,19	39,68	23,43	32,10	164,78	+413%	DERICHEBOURG
Alu s/mâchefers	1 005,03	1 104,52	-	-	-		METALIFER
Métaux déchetteries	200,62	142,92	115,80	149,25	168,04	+12,6%	DERICHEBOURG
Batteries			227,11	603,20	545,27	-9,6%	DERICHEBOURG
Huiles alimentaires			213,54	200,00	200,00	0,0%	GRAND'DIDIER
Electricité € / MWh	46,74	47,75	45,00	18,03	43,35	+140%	EDF
Vapeur verte € / MWh	-	-	16,82	16,82	17,41	+2,4%	ENERSICO / PDR

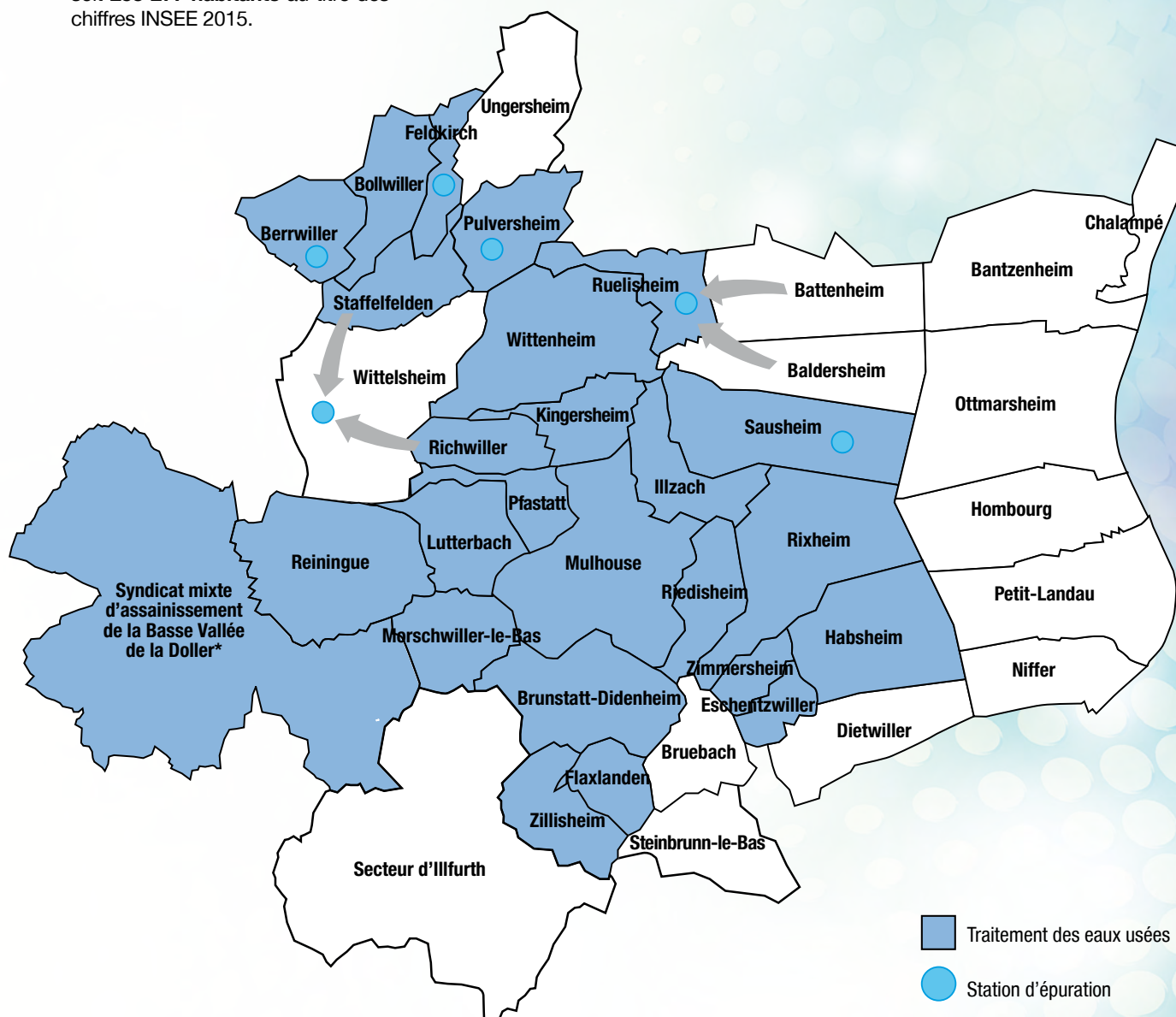
- **hausse modérée** des prix de vente du verre, de l'aluminium sur CS et de la vapeur ;
- **hausse importante** des emballages plastique, des métaux (renégociation) et de l'électricité (vente sur le marché libre par l'exploitant de l'UIOM, le groupe SUEZ) ;
- **baisse importante** des fibreux et des batteries.



Le traitement des eaux usées

Les communes membres

Cette mission créée en 1968, a concerné 31 communes en 2018, soit **253 277 habitants** au titre des chiffres INSEE 2015.



* Aspach-le-Bas, Aspach-Michelbach, Burnhaupt-le-Bas, Burnhaupt-le-Haut, Galfingue, Heimsbrunn, Schweighouse

Les stations d'épuration du SIVOM

Le traitement des eaux usées domestiques et industrielles est mis en œuvre dans les 6 stations d'épuration suivantes : Sausheim, Ruelisheim, Feldkirch, Pulversheim, Berrwiller et Wittelsheim. Les stations de Sausheim, Ruelisheim, Feldkirch et Pulversheim sont gérées par la société Véolia. La lagune à Berrwiller est gérée par le SIVOM et la commune d'implantation. La station de Wittelsheim, confiée à la Société SUEZ (Lyonnaise des Eaux), traite les eaux usées de Staffelfelden, Richwiller et de Wittelsheim.

La station d'épuration de Sausheim :

L'exploitation

Cette station de type biologique est la plus importante du dispositif par sa taille. Mise en service en 1987, elle a été réceptionnée le 1^{er} janvier 1989. Elle a une capacité de 480 000 équivalents habitants.

Depuis le 1^{er} juillet 2010, un contrat d'exploitation pour une durée de 12 ans lie le SIVOM avec son exploitant, la société Véolia.

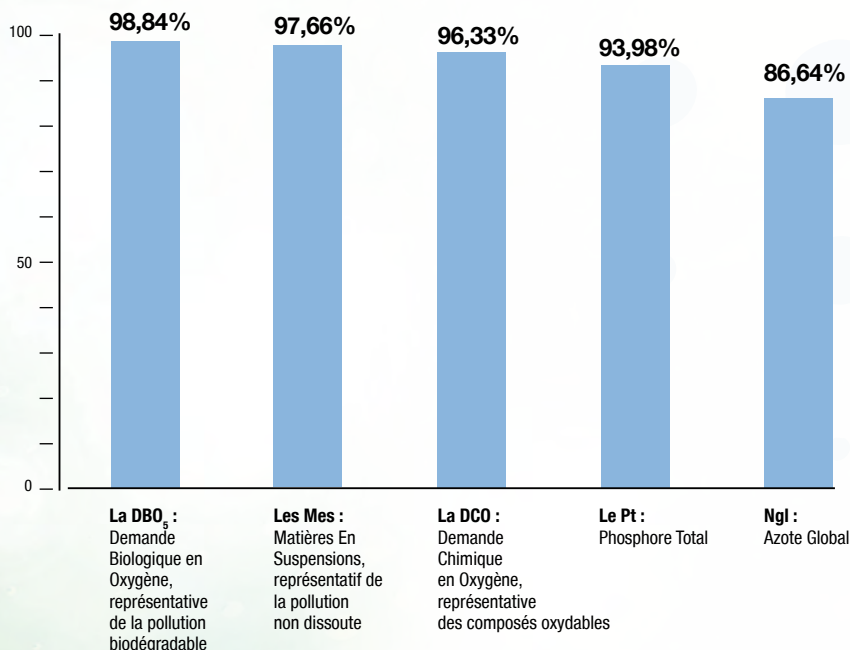
En plus des effluents domestiques des communes de Brunstatt-Didenheim, Eschentzwiller, Flaxlanden, Habsheim, Illzach, Lutterbach, Morschwiller-le-Bas, Mulhouse, Reiningue, Riedisheim, Rixheim, Sausheim, Zillisheim, Zimmersheim, et du Syndicat mixte d'assainissement de la Basse Vallée de la Doller, elle traite les eaux usées des industriels de l'agglomération mulhousienne. Ces sociétés, en raison de l'importance de leurs volumes rejetés et de la qualité de leurs effluents, sont directement associées aux investissements et à la gestion de la station d'épuration par une convention.

La station répond aux normes européennes en matière de traitement de l'azote et du phosphore.

Principaux chiffres pour l'année 2018

- > **Volume d'eau traitée :**
22 650 793 m³
- > **Boues produites :**
21 509,82 t à une siccité de 26,29%
dont la totalité a été incinérée
- > **Coût total d'exploitation de la station d'épuration de Sausheim :**
9 916 090,05 € TTC
- > **Prime d'épuration (Agence de l'Eau) :** 1 109 939,00 €

Rendement épuratoire



La lagune de Berrwiller

Cette station, construite en 2004, n'a rien d'une station classique dont les ouvrages sont le plus souvent en béton. Ici, ce sont 3 lagunes, qui font office de bassins : 2 bassins d'aération de 1 773 m³ chacun, et 1 bassin de décantation de 780 m³. Le procédé d'épuration est entièrement biologique, comme dans une station classique. Elle a été réceptionnée fin 2005. La gestion s'effectue en régie, par la commune de Berrwiller.

Le coût total de la construction de la station d'épuration s'élève à 534 118 €.

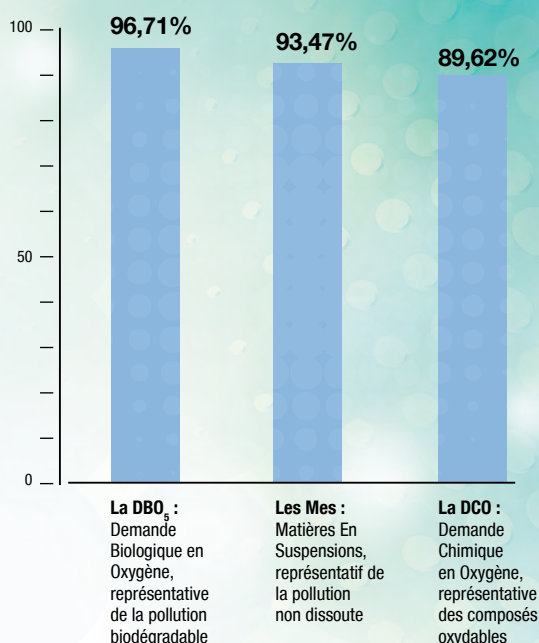
Principaux chiffres pour l'année 2018

> **Coût d'exploitation de la station d'épuration : 29 661,97 € TTC**

> **Volume d'eau traitée estimé : 118 278 m³**

> **Prime d'épuration (Agence de l'Eau) : 3 934,00 € TTC**

Rendement épuratoire



La station d'épuration de Feldkirch :

Station de type biologique, construite en 1974, exploitée par la société Véolia. Elle traite les eaux usées des communes de Bollwiller et Felkirch.

Principaux chiffres pour l'année 2018

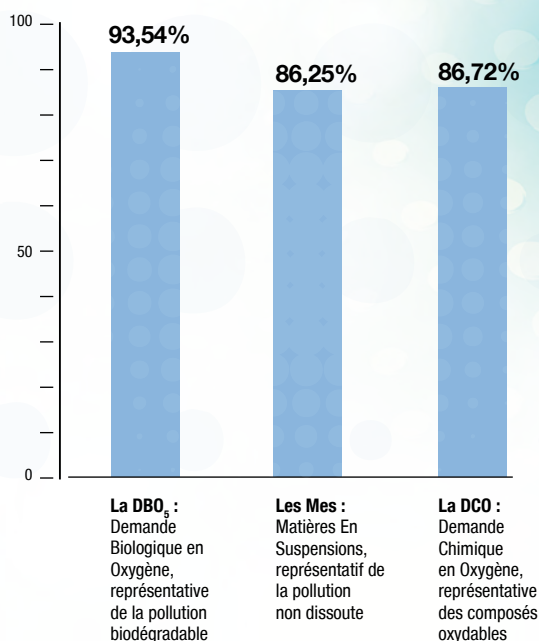
> **Coût d'exploitation : 173 990,84 € TTC**

> **Volume d'eau traitée : 590 483 m³**

> **Boues produites : 2 637,10 t à une siccité de 1,43% dont la totalité a été incinérée**

> **Prime d'épuration (Agence de l'Eau) : 0 €**

Rendement épuratoire



Le traitement des eaux usées

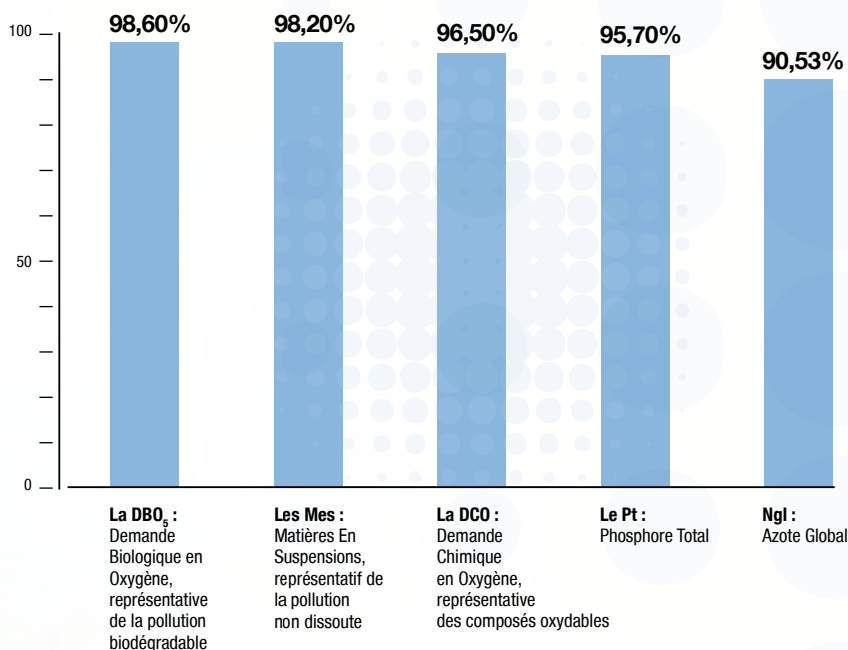
La station d'épuration de Pulversheim :

Station de type biologique, construite en 1976, exploitée par la société Véolia. Elle traite les eaux usées de la commune de Pulversheim.

Principaux chiffres pour l'année 2018

- > **Coût d'exploitation :**
295 331,16 € TTC
- > **Volume d'eau traitée :**
330 171 m³
- > **Boues produites :**
231,80 t à une siccité de 20,08%
dont la totalité a été incinérée
- > **Prime d'épuration (Agence de l'Eau) :** 12 728,00 €

Rendement épuratoire



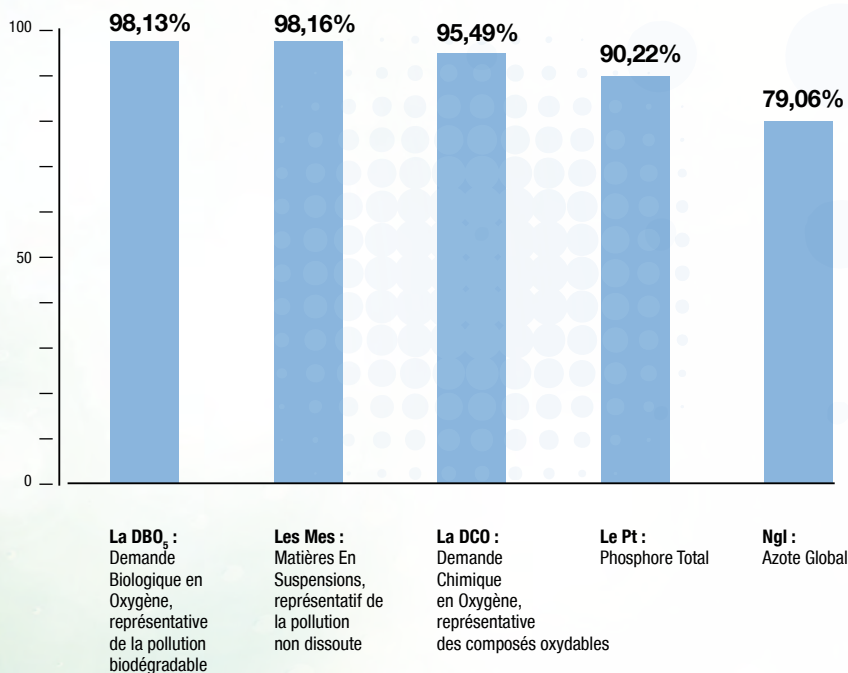
La station d'épuration de Ruelisheim :

Station de type biologique, construite en 1974, exploitée par la société Véolia. Elle traite les eaux usées des communes de Ruelisheim, Wittenheim, Kingsheim, ainsi qu'une partie de celles de Richwiller. Elle traite également celles des communes de Baldersheim et Battenheim, communes clientes du SIVOM.

Principaux chiffres pour l'année 2018

- > **Coût d'exploitation :**
1 225 447,58 € TTC
- > **Volume d'eau traitée :**
3 889 662 m³
- > **Boues produites :**
2 929 t à une siccité de 31,42%
dont la totalité a été valorisée par compostage
- > **Prime d'épuration (Agence de l'Eau) :** 133 232,00 €

Rendement épuratoire



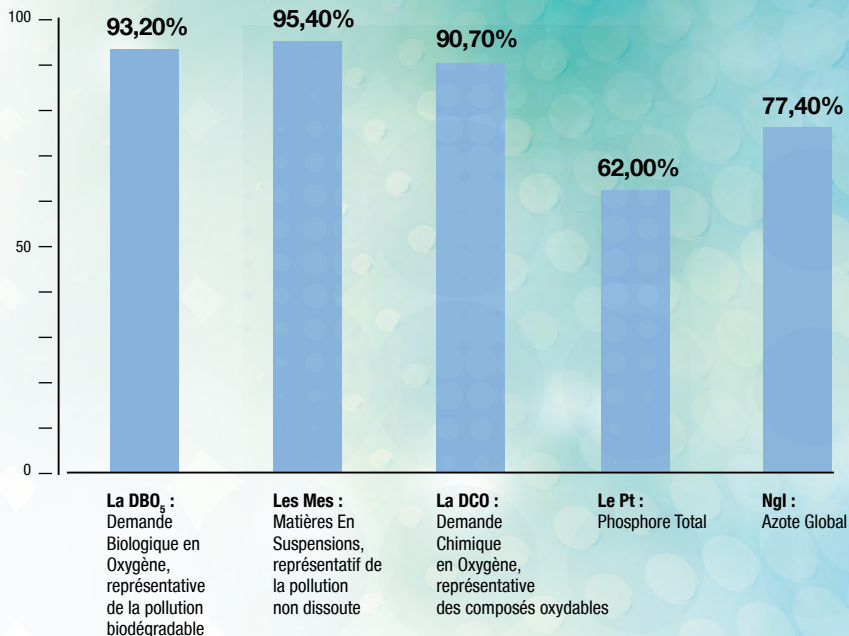
La station d'épuration de Wittelsheim :

Les eaux usées de Staffelfelden et une partie de celles de Richwiller sont traitées à la station d'épuration de Wittelsheim qui en a confié la gestion à la société SUEZ.

Principaux chiffres pour l'année 2018

- > **Coût d'exploitation :**
73 200,00 € TTC
à la charge du SIVOM
- > **Volume d'eau traitée :**
4 696 610 m³
- > **Boues produites :**
1 065,30 t à une siccité de 19,20%
dont la totalité a été valorisée par compostage pour épandage agricole.

Rendement épuratoire



Les principaux travaux réalisés par le SIVOM (année 2018)

DÉPENSES PRINCIPALES 2018	Montants
STEP Sausheim	1 753 461,46 € T.T.C.
STEP Pulversheim, Ruelisheim, Berwiller	13 228,97 € T.T.C.
STEP Feldkirch	27 040,96 € T.T.C.





La gestion des réseaux d'assainissement

Les communes membres

Cette mission créée en 1993, a concerné 24 communes en 2018, soit **243 588 habitants** (chiffre INSEE 2015).



L'entretien des réseaux

Les réseaux d'assainissement permettant la collecte et le transport des eaux usées sont gérés soit par des contrats de prestation de service, soit par un contrat d'affermage.

Le contrat d'affermage

L'entretien du service de l'assainissement pour 15 des communes membres (Brunstatt-Didenheim, Eschentzwiller, Flaxlanden, Habsheim, Illzach, Lutterbach, Morschwiller-le-Bas, Mulhouse, Pfastatt, Reiningue, Riedisheim, Rixheim, Sausheim, Zillisheim et Zimmersheim) a été confié par un contrat d'affermage le 27 janvier 1993, à la société SUEZ pour une durée de 30 ans.

Le service d'assainissement comprend la collecte et l'évacuation des eaux usées et des eaux pluviales dans les limites du périmètre des 16 communes et concerne l'ensemble des ouvrages correspondants, à l'exclusion de la station d'épuration de Sausheim et de ses ouvrages annexes. Il porte égale-

ment les dépenses liées à son entretien (réparation, remplacement). Le contrat d'affermage prévoit également la prise en charge par le fermier des annuités d'emprunts initiaux contractés tant par le SIVOM que par les communes membres, afférentes aux travaux d'assainissement réalisés à la date

du contrat. En contrepartie du service rendu, SUEZ perçoit une rémunération dont la valeur est fixée pour la durée du contrat et qui est calculée à partir de chaque m³ d'eau soumis à la redevance d'assainissement.

Principaux chiffres pour l'année 2018

longueur totale du réseau	787 512 m
longueur curée	65 075,89 m
linéaire de canalisations inspectées par la caméra	42 730,86 m
nombre de tabourets-siphons total	28 265
nombre de tabourets-siphons curés	22 468
nombre de contrôle et entretien dessableurs	273
rémunération fermier	0,8909 €/HT/m ³

Prestation de service et convention

(contrat de 1 à 3 ans)

Le SIVOM organise chaque année une consultation pour l'entretien des réseaux et autres ouvrages d'assainissement des communes de Berrwiller, Bollwiller, Feldkirch, Kingersheim, Pulversheim, Richwiller, Ruelisheim et Staffelfelden. Au 1er juillet 2018, Wittenheim a rejoint ces communes.

Principaux chiffres pour l'année 2017

longueur totale du réseau	251 091 m
longueur curée	20 286 m
linéaire de canalisations inspectées par la caméra	5 066,67 m
nombre de tabourets-siphons total	10061
nombre de tabourets-siphons curés	1 573

Autres missions du service assainissement

nombre de stations de relevage	33
nombre d'enquêtes notaire	1 007
nombre d'instructions PCCU*	655
nombre de demandes de raccordement	305
accessoires voiries	537

*Permis Construire Certificat Urbanisme

Les travaux réalisés par le SIVOM (année 2018)

Outre l'exploitation des réseaux, le transfert de compétence des communes vers le SIVOM a porté sur les investissements nécessaires à son bon fonctionnement. Sont exclues de la charge du service intercommunal, les opérations d'aménagement publiques ou privées où la création des réseaux est à la charge de l'aménageur.

TRAVAUX ASSAINISSEMENT Réseaux DEPENSES principales ttc investissement (CA 2018)

DEPENSES PRINCIPALES TTC	Montant TTC en € en 2018
9000 – accessoires de voirie	152 090,14
9001 – travaux divers	301 464,71
9002 – travaux eaux pluviales	143 318,08
9003 – rehausse tampons	98 435,12
9004 – plan de zonage	14 280
9008 - contrôle réseau caméra	50 406,15
9010 – station de relevage 4 saisons désodorisation	2 026,80
9013 – réhabilitation réseau assainissement	339 259,72
90161 – travaux GD Vauban	55 271,34
90162 – GD seuils et vannes	10 362
90163 – GD salle de pilotage site Turgot Illzach	124 487,24
90165 – GD Bassin rue Chartre Riedisheim	8 760
9021 – Turgot laveur de sable	3 630
9027 – Etude ECP Reiningue	43 687,20
91003 – Kingersheim rue Dollen et Largue	98 726,70
91106 – Lutterbach rue de Gaulle	180 052,86
91107 – Lutterbach rue des Seigneurs	7 972,11
91108 – Lutterbach rue de la Paix	787,97
91201 – Morschwiller rue du Puits	12 128
91303 – Mulhouse rue des Carrières	42 543,18
91906 – Rixheim rue des Bergers	3 401,65
92505 – Zillisheim vallée	14 880
9404 – Didenheim route de Dornach	66 421,94
9504 – Eschentzwiller rue Bonbonnière	143 424
9001 – Didenheim rue des Faisans et rue des Castors	26 873,17
Kingersheim rue de Richwiller rue de l'Ecole	1 977,60
Remplacement collecteur Sausheim rue des Cerisiers	177 792,79

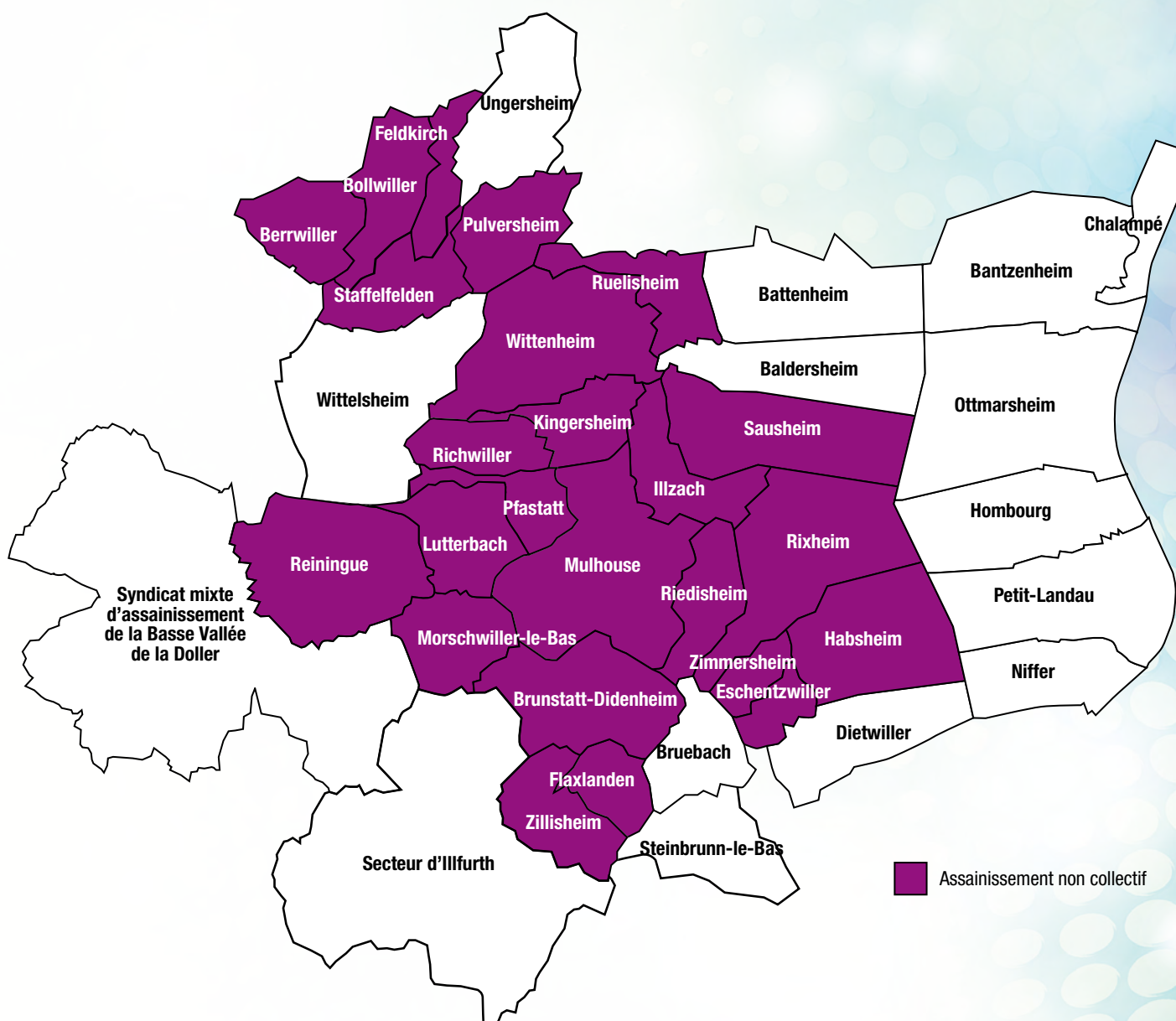




L'assainissement non collectif

Les communes membres

Mission créée en 1999.
En 2018, ce sont 24 communes, soit **243 588 habitants** (chiffre INSEE 2015), qui sont concernées par cette mission.



Le service public de l'assainissement non collectif (SPANC)

Les missions qui incombent à ce service viennent en application des dispositions des lois sur l'eau (1996, 2006 et actualisées par arrêté en 2012) et sont pour l'essentiel :

1. Nouvelle installation :
 - contrôle de conception et d'implantation
2. Installation existante :
 - contrôle diagnostic (ou 1^{er} contrôle de bon fonctionnement)
 - contrôle périodique d'entretien et de bon fonctionnement
 - contrôle à l'occasion de la cession d'un immeuble.
3. Une installation aux normes des textes réglementaires est vérifiée tous les 4 ans.
4. L'arrêté de 2012 introduit les notions de zone à enjeux sanitaires et environnementaux et/ou de danger pour la santé des personnes (par exemple : zone de captage des eaux). Les travaux de mise aux normes d'un assainissement non collectif situé dans ces zones doivent être réalisés dans un délai de 4 ans. Sauf en cas de vente de l'immeuble ou les travaux devront être réalisés dans un délai d'1 an.

5. En dehors des zones à enjeux sanitaires et environnementaux et/ou en l'absence de danger pour la santé des personnes les travaux de mises aux normes d'un assainissement non collectif doivent être réalisés uniquement en cas de vente de l'immeuble et ce dans un délai d'1 an.

Ce service, classé « service à caractère industriel et commercial », met en œuvre une redevance payée par l'usager et couvrant le coût du service rendu.

Le montant de la redevance d'assainissement non collectif a été fixé comme suit :

• Parts de la redevance d'assainissement non collectif destinées à couvrir les charges pour :

- le diagnostic initial des installations existantes..... 99,22 €
- le contrôle périodique de bon fonctionnement des installations existantes 99,22 €
- le contrôle à l'occasion de la cession d'un immeuble.. 150,00 €
- le contrôle de la conception..... 98,23 €
- le contrôle de la réalisation des installations neuves..... 98,23 €

Principaux chiffres pour l'année 2018

Nombre total d'ANC	446
Nombre visites effectuées par le SIVOM en 2018	78
Dont installations conformes (visite tous les 4 ans)	22
Dont installations non conformes avec enjeu sanitaire ou environnemental	1
Dont installations non conformes sans enjeu sanitaire ou environnemental	55

Total budget assainissement

- > Gestion intercommunale des réseaux d'assainissement
- > Le traitement des eaux usées (épuration)
- > Assainissement non collectif

Fonctionnement :

dépenses	14 616 083,26 €
recettes	23 792 540,26 €

Investissement :

dépenses	8 152 997,95 €
recettes	5 656 885,11 €

Redevance d'assainissement collectif 2018 : 1,7967 €/m³



La communication

Les différents outils

Le guide du tri à portée de mains :

Il présente d'une façon panoramique les déchets recyclables que l'on trie en apport volontaire ou en porte-à-porte, ainsi que les différents contenants qui leur sont destinés.

Il donne également en quelques pages toutes les informations utiles sur le réseau des 15 déchetteries intercommunales en matière de localisation, d'horaires d'ouverture et surtout fait le point sur tous les types de matériaux et produits acceptés.



Le calendrier de collecte :

Depuis 2015, pour des raisons d'économie, il est mis à disposition des foyers de l'agglomération par le biais du site internet du SIVOM www.sivom-mulhouse.fr

Il donne la fréquence ou les dates de collectes des ordures ménagères, des collectes sélectives des papiers-cartons, des emballages plastique et métalliques pour l'habitat individuel et l'habitat collectif.



Le site internet :

Il permet la mise en ligne de chiffres clés sur l'ensemble des missions du syndicat (collectes sélectives, usine d'incinération, station d'épuration...), ainsi que des informations factuelles sur tout évènement lié aux missions du SIVOM.

Il permet aussi aux habitants des communes du SIVOM de télécharger différents documents utiles (règlements et formulaires d'assainissement, calendriers de collectes, publications pour les juniors,...), de consulter les informations pratiques sur les déchetteries, les modalités d'obtention du badge pour y accéder,...

Il permet d'accéder directement à l'actualité du SIVOM en cliquant sur le lien menant à la page Facebook.



La page Facebook du SIVOM :

Elle permet de communiquer sur l'actualité du SIVOM, les nouveautés, les informations pratiques, les actions en partenariat avec les communes et l'agglomération.



Vert & Bleu février 2018

Thèmes abordés :

- Le compostage individuel
- Les déchetteries : nouvelles consignes pour le tri du bois
- Les questions-réponses sur le contrôle d'accès en déchetterie
- Les déchets interdits dans la collecte sélective
- La mise en place d'une unité de méthanisation sur le site à Sausheim
- La problématique des lingettes dans les toilettes
- La centrale hydroélectrique : des eaux épurées pour produire de l'électricité
- La signature d'un contrat entre le SIVOM et Chambre d'Agriculture d'Alsace
- La vidange des piscines en toute légalité
- Les aides pour la réhabilitation d'installations vétustes

Publications Juniors :

Toutes les publications à destination des enfants sont proposées en classe, mais également disponibles en téléchargement sur le site du SIVOM.

Plusieurs thèmes sont abordés :

- le tri des déchets,
- le compostage,
- le cahier anim'eau,
- la prévention sur le gaspillage alimentaire,
- la prévention des déchets.



Sivom
RÉGION MULHOUSIENNE

25, avenue Kennedy - BP 2287 - 68068 Mulhouse Cedex
Tél 03 89 43 21 30 - e-mail : contact@sivom-mulhouse.fr
Site internet : www.sivom-mulhouse.fr