



RAPPORT ANNUEL D'ACTIVITÉ

EXERCICE 2023
MARS 2024



Unité de Tri-Méthanisation-Compostage et
Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux



Route de Lessard-
le-National
71150 CHAGNY



03 85 91 09 80



www.smet71.fr

Glossaire

ADEME	Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie
AP	Arrêté préfectoral
APc	Arrêté préfectoral complémentaire
CA	Communauté d'agglomération
CAP	Certificat d'Acceptation Préalable
CAR	Centre d'Analyses et de Recherches
CC	Communauté de Communes
CS	Collecte Sélective
DDPP	Direction Départementale de la Protection des Populations
DEEE	Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques
DIB	Déchets Industriels Banals
DIO	Déchets Industriels Organiques
DNR	Déchets Non Recyclables - correspond aux déchets réceptionnés en déchetterie qui ne peuvent être valorisés
DREAL	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
DRI	Direction des Routes et des Infrastructures
ECOCEA	Nom de l'usine de tri-méthanisation-compostage de Chagny
EPCI	Etablissement Public de Coopération Intercommunale (ex. : communauté de communes, communauté d'agglomération)
FIP	Fiche Information Préalable
ICPE	Installation Classée pour la Protection de l'Environnement
ISDND	Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux
OMR	Ordures Ménagères Résiduelles
ONF	Organisme National des Forêts
PAV	Point d'Apport Volontaire
PRPGD	Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets
SHNA	Société d'Histoire Naturelle d'Autun
SMET 71	Syndicat Mixte d'Études et de Traitement des Déchets Ménagers
STEP	STation d'ÉPuration des eaux usées
TGAP	Taxe Générale sur les Activités Polluantes
TMB	Tri Mécano Biologique
TRICEA	Nom donné au centre de tri de Torcy
VLE	Valeurs Limites d'Emission

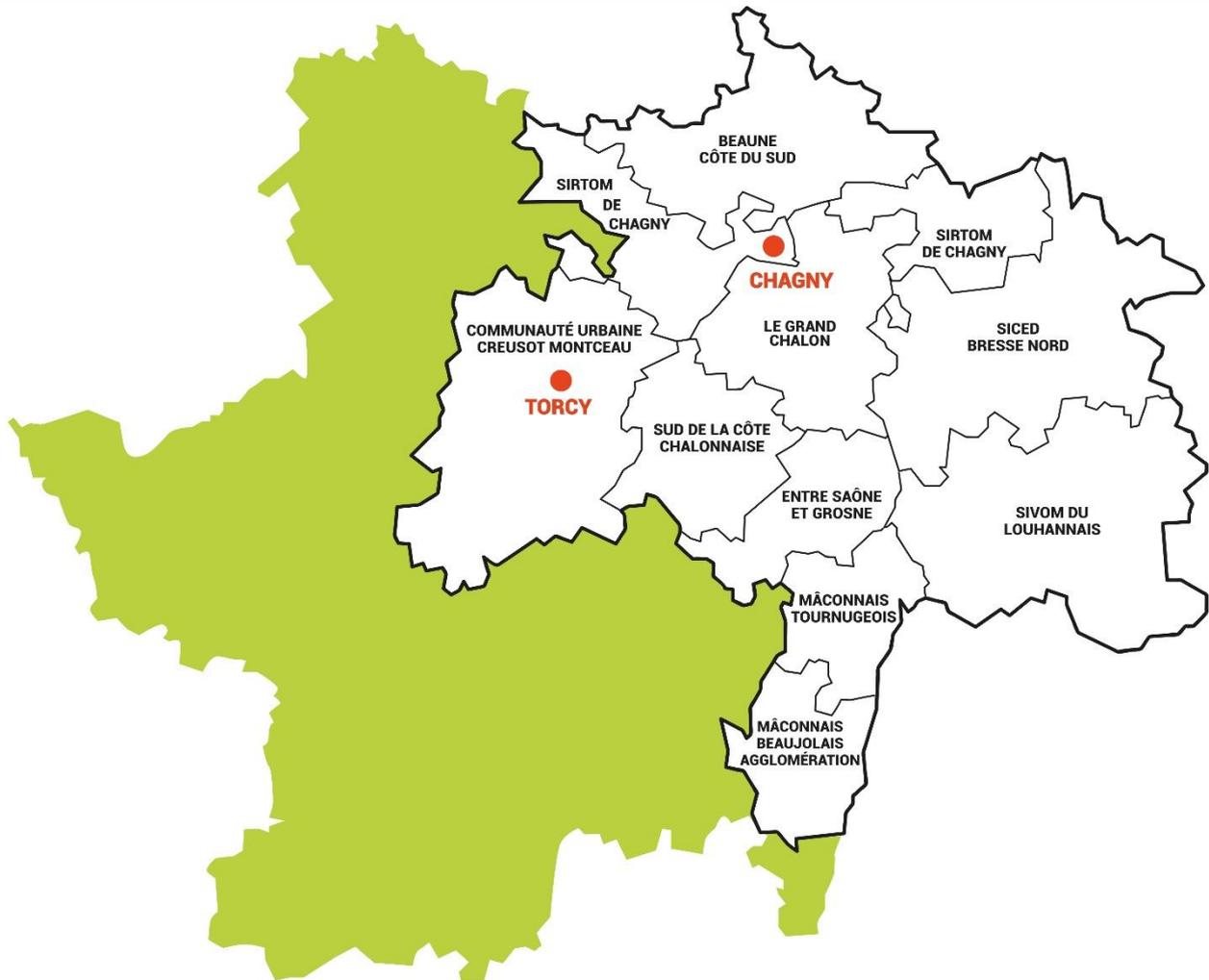
Sommaire

BILAN TECHNIQUE COMMUN AUX DEUX INSTALLATIONS	6
I - BILAN DES TONNAGES	7
II - AMENAGEMENTS DU SITE	13
UNITE DE TRI-METHANISATION COMPOSTAGE ECOCEA	16
I - BILAN TECHNIQUE.....	17
II - BILAN ENVIRONNEMENTAL	21
III - CONCLUSION.....	23
INSTALLATION DE STOCKAGE DE DECHETS NON DANGEREUX	24
IV - BILAN ENVIRONNEMENTAL	33
V - CONCLUSION.....	52
COMMUNICATION-PREVENTION	53
I - LES ACTIONS DE PREVENTION STRUCTURANTES	54
II - PARTICIPATION AUX ACTIONS DE PREVENTION PORTEES PAR LES ADHERENTS.....	56
III - ACTIONS DE COMMUNICATION	57
IV - AUTRES OUTILS DE COMMUNICATION	59
BILAN FINANCIER	60
I - LES TARIFS	61
II - FONCTIONNEMENT.....	62
III - INVESTISSEMENT	62
IV - DETTE.....	62
CONCLUSION GÉNÉRALE	63

ÉVOLUTION DU SMET 71



Carte du périmètre 2023 du SMET 71



Au 1^{er} janvier 2023, une nouvelle collectivité adhère au SMET 71 : la Communauté Urbaine Creusot Montceau

⇒ En 2023, le SMET 71 compte 10 collectivités adhérentes :

ADHÉRENTS	COMMUNES	POPULATION MUNICIPALE
CA Le Grand Chalon	37	110 492*
CU Creusot Montceau	34	93 126
CA Mâconnais Beaujolais Agglomération	26	66 189
CA Beaune Côte et Sud	46	44 042
SIVOM du Louhannais	47	42 504
SICED Bresse Nord	46	30 289
SIRTOM de Chagny	57	30 130
CC Mâconnais-Tournugeois	24	16 332
CC Sud Côte Chalonnaise	36	11 823
CC Entre Saône et Grosne	23	11 686
TOTAL	376	456 613

*Màj : janvier 2024 avec les données 2023



BILAN TECHNIQUE COMMUN AUX DEUX INSTALLATIONS

I - BILAN DES TONNAGES

I.1 - APPORTS DES DECHETS ET EVOLUTION

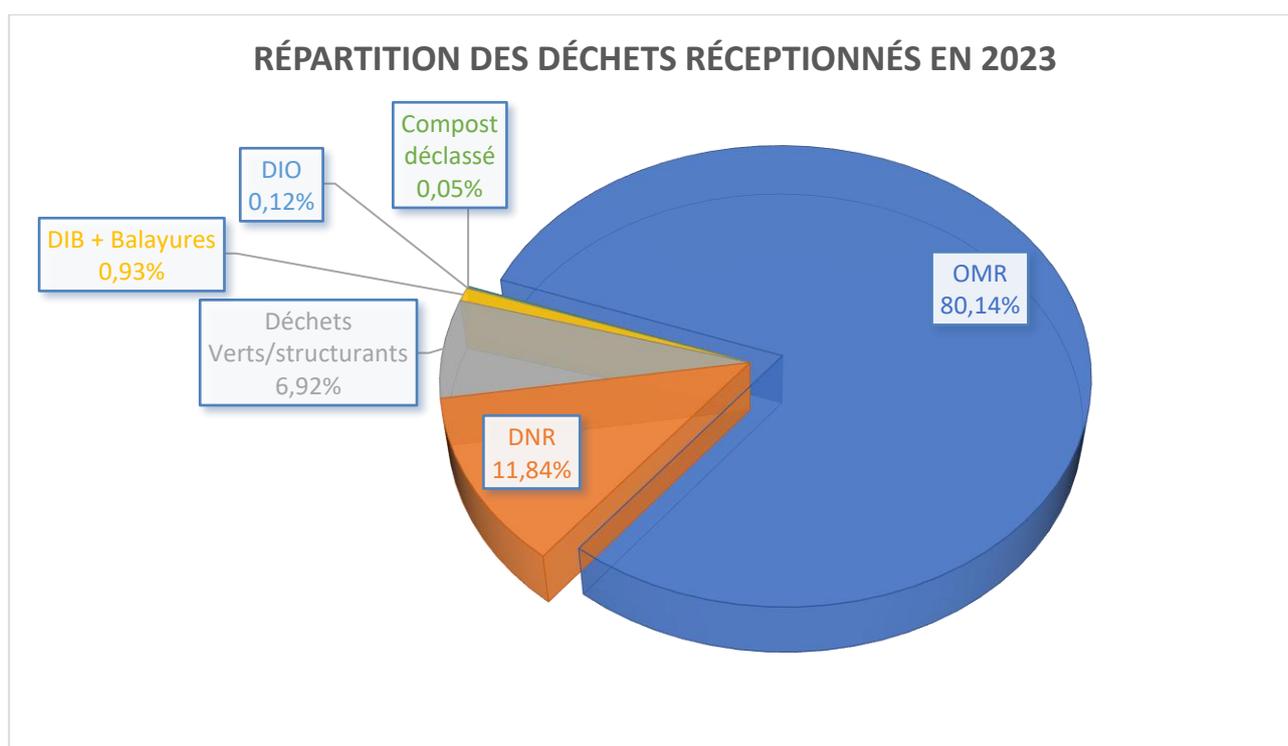
Le tableau ci-dessous récapitule les apports 2023 de déchets sur l'ensemble des installations ECOCEA et ISDND par flux et toutes origines confondues (Adhérents + Clients).

GLOBAL DES APPORTS Adhérents et clients (tonnes)	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Evolution 2021/2022	Evolution 2022/2023
Ordures Ménagères Résiduelles	73 865 t	71 887 t	70 807 t	72 836 t	70 915 t	85 673 t	-2,64%	20,81%
Divers Non Recyclables et refus de tri	15 903 t	15 662 t	14 571 t	15 291 t	13 861 t	12 659 t	-9,35%	-8,67%
Déchets Verts et structurants	8 228 t	8 810 t	9 165 t	10 090 t	9 599 t	7 398 t	-4,87%	-22,92%
DIB + Balayures	2 408 t	1 784 t	1 282 t	1 341 t	1 368 t	995 t	2,01%	-27,28%
Déchets Industriels Organiques (DIO)	1 t	650 t	515 t	507 t	1 223 t	125 t	141,22%	-89,77%
Compost déclassé						51 t		
TOTAL	102 811 t	99 309 t	96 358 t	100 065 t	96 966 t	106 901 t	-3,10%	10,25%

Commentaires :

A partir du 1^{er} janvier 2023, la Communauté Urbaine Creusot Montceau (CUCM) a adhéré au SMET 71, ce qui entraîne une augmentation du bassin de population producteur des OMr (+25,6% de population desservie). Actuellement, le tonnage total d'OMr produit dépasse la capacité de traitement de l'usine ECOCEA et nécessite d'externaliser une partie des tonnes d'OMr de la CUCM. Cette situation semble toutefois transitoire : en effet, une nette tendance à la baisse est constatée sur l'ensemble des déchets réceptionnés (en kg/an/hab pour les OMr et les DNR). Aussi, à l'horizon 2029, la totalité des OMr du bassin de population du SMET pourra être traitée sur le site de Chagny.

Le 18 mars 2023, un incendie détruit une partie de l'usine ECOCEA, ce qui a contraint le SMET 71 à détourner une partie des OMr sur des sites extérieurs (cf. article suivant spécifique).



1.1.1 - Les Ordures Ménagères Résiduelles (OMR) globales

APPORTS OMR ADHERENTS (tonnes)	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Evolution 2021/2022 %	Evolution 2022/2023 %
Le Grand Chalon	22 373 t	21 277 t	21 846 t	22 406 t	21 380 t	20 820 t	-4,58%	-2,62%
Mâconnais Beaujolais Agglomération	15 078 t	15 079 t	15 056 t	15 584 t	15 382 t	14 660 t	-1,30%	-4,70%
CA Beaune Côte et Sud	11 172 t	10 971 t	10 269 t	10 636 t	10 532 t	9 542 t	-0,98%	-9,39%
SIVOM Louhannais	7 013 t	6 768 t	6 474 t	6 542 t	5 739 t	5 440 t	-12,27%	-5,22%
SICED Bresse Nord	5 372 t	5 097 t	5 071 t	5 232 t	5 150 t	3 118 t	-1,57%	-39,45%
SIRTOM Chagny	5 576 t	5 409 t	5 416 t	5 514 t	5 002 t	4 999 t	-9,28%	-0,06%
CC Mâconnais Tournugeois	3 458 t	3 348 t	3 310 t	3 421 t	3 364 t	3 048 t	-1,67%	-9,41%
CC Sud Côte Chalonnaise	2 203 t	2 015 t	2 047 t	2 083 t	2 036 t	1 900 t	-2,25%	-6,71%
CC Entre Saône et Grosne	1 312 t	1 304 t	1 318 t	1 348 t	1 409 t	1 341 t	4,51%	-4,78%
CUCM						20 805 t		
TOTAL	73 557 t	71 269 t	70 807 t	72 767 t	69 994 t	85 673 t	-3,81%	22,40%
Population desservie	362 444	364 457	363 770	362 919	363 489	456 613		
Ratio OMR en kg/hab/an	202,95	195,55	194,65	200,5	192,6	187,6		

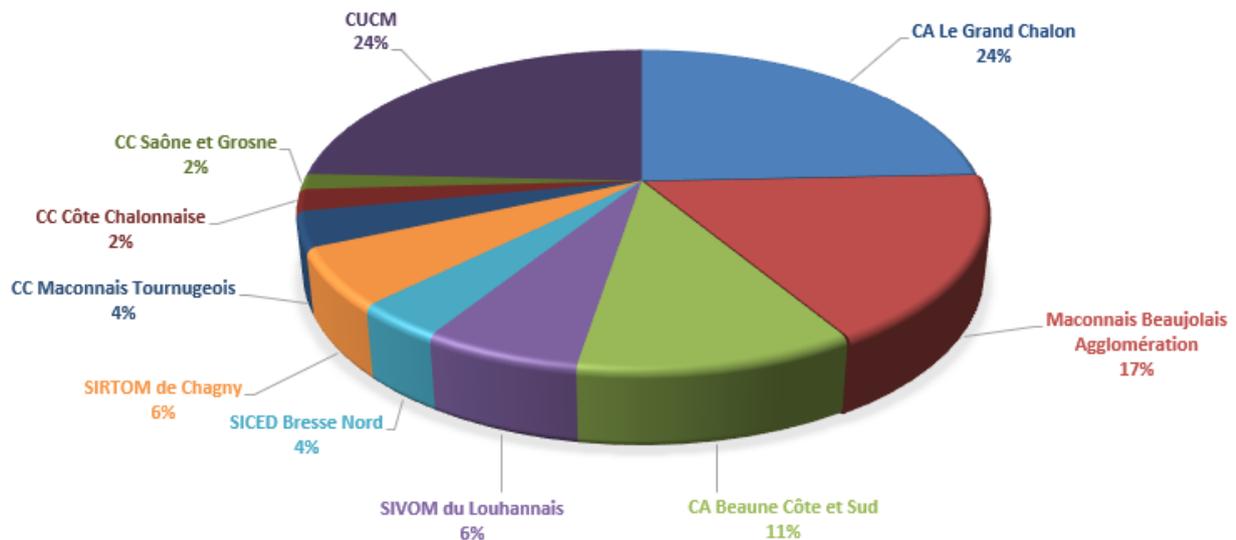
Commentaires :

On constate pour l'ensemble des adhérents une diminution de la production d'OMr allant de -0,06 % à -39,45% par rapport à 2022. Si tous mènent des actions de préventions, les plus grosses baisses constatées concernent :

- **Le SICED Bresse Nord (-39,45%)** : cette forte réduction s'explique par le déploiement au 1^{er} janvier 2023 de la collecte sélective en bac et son ramassage en porte à porte sur l'ensemble du territoire (historiquement collecte en PAV). De plus, à cette même date, l'extension des consignes de tri est devenue règlementaire au niveau national, augmentant le nombre de déchets, le volume et le poids à destination de la poubelle jaune. Enfin, la fréquence de collecte en C0,5, c'est-à-dire en alternance entre les ordures ménagères et les déchets recyclables, a aussi contribué à la réduction des OMr.
- **La CC Mâconnais Tournugeois (-9,41%)**
- **La CA Beaune Côte et Sud (-9,39%)**

Le tonnage global d'OMr apporté par les adhérents augmenté de + 22,40% par rapport à 2023 du fait de l'adhésion de la CUCM au SMET au 1^{er} janvier. Cette augmentation est toutefois inférieure à celle de la population desservie.

RÉPARTITION 2023 DES OMR ADHÉRENTS : 85 673T



I.1.2 - Les Ordures Ménagères Résiduelles (OMR) externalisées

i. Contexte – gestion dans l’urgence suite à l’incendie d’ECOCEA

Suite à l’incendie du samedi 13 mars 2023, l’usine ECOCEA est dans l’impossibilité de traiter les ordures ménagères des adhérents du SMET, qui ont, dans l’urgence, toutes été redirigées vers l’ISDND voisine du SMET, afin d’assurer la continuité de traitement des ordures ménagères. Toutefois, l’arrêté préfectoral d’autorisation d’exploiter de l’ISDND de Chagny ne permet pas de prendre la totalité des ordures ménagères pendant toute la durée du sinistre.

Or Le territoire du SMET 71 s’étire du sud de la Côte d’Or, avec la communauté d’agglomération Beaune Cote et Sud (=CABCS) jusqu’au sud de Mâcon avec l’agglomération Maconnais Beaujolais Agglomération (MBA).

L’usine ECOCEA traite \cong 1400 tonnes par semaine et produit \cong 56% de refus, soit environ 790 tonnes de refus par semaine, normalement envoyées sur l’ISDND de Chagny.

Les collectivités adhérentes produisent \cong 1630 t d’ordures ménagères par semaine (chiffres de début 2023).

⇒ \cong 200-220 t/semaine étaient externalisées avant l’incendie du 18/03/2023 et continuent de l’être après (ces ordures ménagères correspondent à une partie de celles produites par la CUCM).

Du fait de l’arrêt du fonctionnement de l’usine ECOCEA, il est donc nécessaire d’externaliser \cong 620 tonnes supplémentaires par semaine pour que les ordures ménagères qui continuent à être enfouies à Chagny correspondent, en poids, environ aux refus normalement produits par l’usine.

ii. Base de l’organisation mise en place suite à l’incendie d’ECOCEA

Les principes suivants ont été respectés pour organiser la logistique de traitement des OMr suite à l’arrêt d’ECOCEA :

- 1/ Les refus de tri de l’usine ECOCEA qui ne sont plus enfouis, sont « remplacés » pour un tonnage équivalent, par des ordures ménagères (OMr) des adhérents.
- 2/ L’autorisation préfectorale de l’installation de stockage du SMET à Chagny est conservée sans modification.
- 3/ Les ordures ménagères (OMr) qui sont externalisées vont en priorité vers des Unités de Valorisation Énergétique (UVE), conformément à la hiérarchie des modes de traitement.

4/ Le principe de proximité est respecté : les UVE sollicitées sont de la plus proche à la moins proche, en fonction de leur capacité de traitement disponible.

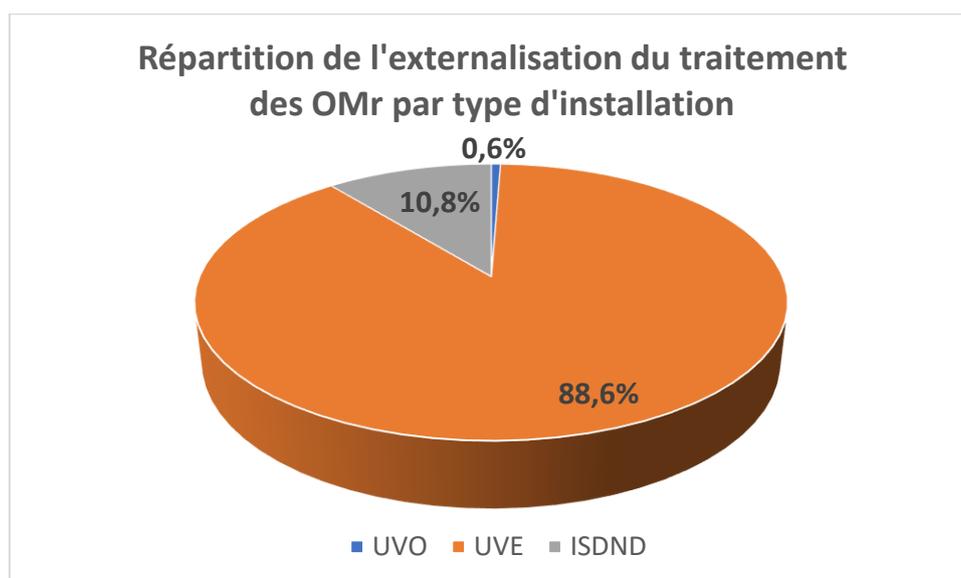
5/ Le recours à l'enfouissement autre qu'à Chagny ne se fait qu'en cas d'arrêts techniques simultanés des UVE.

6/ L'impact sur l'organisation de la collecte OM des adhérents est limité au maximum (externalisation des OMr en aval des quais de transfert).

7/ Afin d'optimiser le transport et dans la continuité de l'objectif précédent, les installations existantes sont en priorité utilisées pour l'organisation des détournements (en particulier, quais de transfert OMr).

iii. Bilan des tonnages OMr traitées sur des installations autres que celles du SMET 71

Sites externes	Tonnages externalisés du fait de l'incendie	Tonnages externalisés CUCM	Tonnages totaux par exutoire	Part
UVE Dijon	8 172 t	3 655 t	11 827 t	35,6%
UVE Bourgogne Belfort	2 934 t	6 293 t	9 227 t	27,8%
UVE Bourgoin	5 051 t	1 317 t	6 368 t	19,2%
ISDND VEOLIA Granges	3 597 t		3 597 t	10,8%
UVE Chaumont	1 803 t		1 803 t	5,4%
UVO Bourg en Bresse	212 t		212 t	0,6%
UVE Villefranche	133 t		133 t	0,4%
UVE Bellegarde	25 t		25 t	0,1%
Total	21 926 t	11 265 t	33 192 t	100,0%



N.B : 405 tonnes ont par ailleurs été envoyées sur l'ISDND de Chagny.

1.1.3 - Les Divers Non Recyclables (DNR)

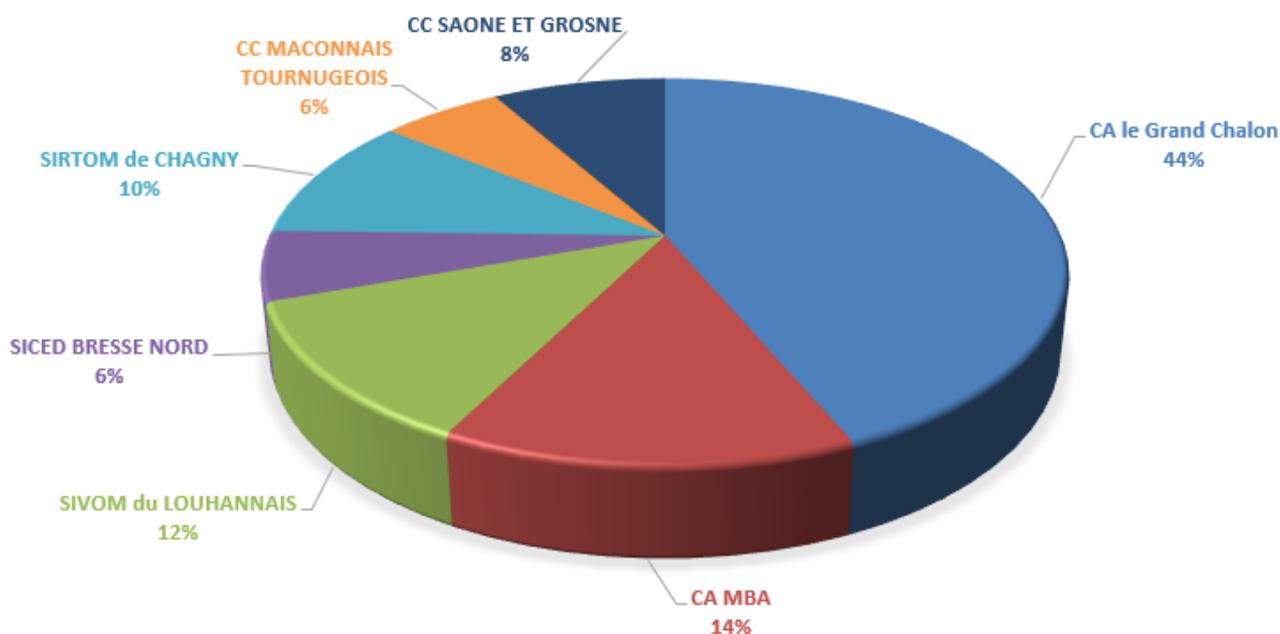
APPORTS DNR ADHERENTS (tonnes)	2018	2019	2020	2021	2022	2023	Evolution 2021/2022 %	Evolution 2022/2023 %
Le Grand Chalon	5 590 t	5 565 t	5 799 t	6 148 t	5 708 t	5 494 t	-7,2%	-3,9%
Mâconnais Beaujolais Agglomération	1 986 t	2 010 t	1 762 t	2 190 t	1 927 t	1 778 t	-12,0%	-8,4%
SIVOM Louhannais	2 914 t	2 811 t	2 507 t	2 231 t	1 803 t	1 512 t	-19,2%	-19,3%
SICED Bresse Nord	1 430 t	1 250 t	1 089 t	1 182 t	1 070 t	732 t	-9,4%	-46,1%
SIRTOM Chagny	1 998 t	2 049 t	1 583 t	1 489 t	1 326 t	1 311 t	-11,0%	-1,2%
CC Mâconnais Tournugeois	942 t	944 t	819 t	824 t	694 t	741 t	-15,8%	-6,3%
CC Entre Saône et Grosne	1 040 t	1 032 t	1 003 t	1 122 t	1 061 t	1 050 t	-5,4%	-1%
TOTAL	15 901 t	15 660 t	14 562 t	15 186 t	13 589 t	12 618 t	-10,5%	-7,7%
Population desservie	304 997	306 999	306 841	306 331	307 051	307 622		
Ratio DNR en kg/hab/an	52,13	51	47,46	49,6	44,26	41,02		

Commentaires :

Les apports de DNR continuent de diminuer fortement par rapport aux années précédentes. Ceci s'explique, par les actions que déploient les adhérents dans les déchetteries :

- Mise en place de nouvelles filières de collecte ou généralisation (plastiques durs, plâtre...).
- Contrôle d'accès.
- Formations et sensibilisation des gardiens, renforcement des contrôles.

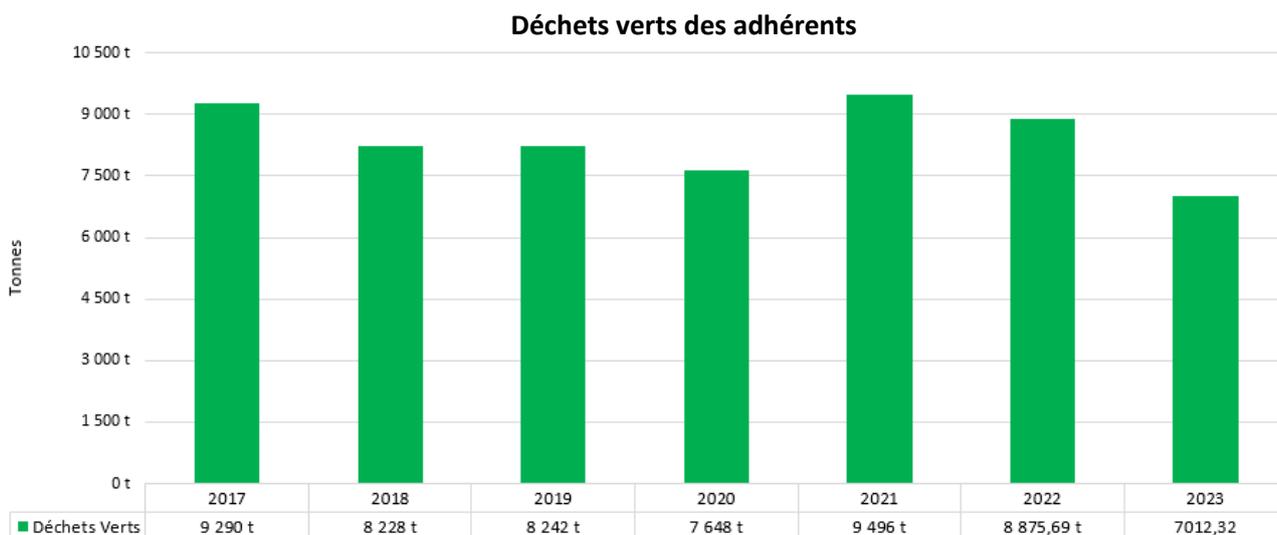
RÉPARTITION 2023 DES DNR ADHÉRENTS : 12 618 T



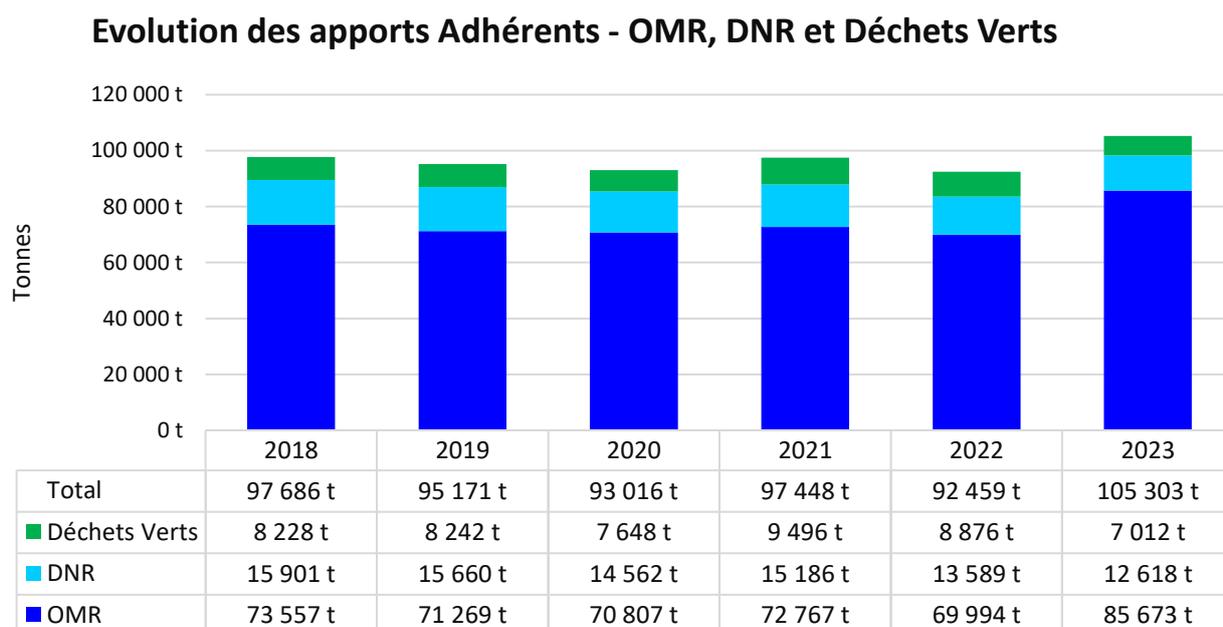
I.1.4 - Les Déchets Verts

Les déchets verts sont nécessaires à la production de compost de l'usine ECOCEA. Ils proviennent principalement des déchèteries du Grand Chalons et du SIRTOM de Chagny.

En 2023, les apports des adhérents ont représenté 7 012 tonnes contre 8 876 tonnes en 2022 soit une diminution de 21%. Cette baisse est due à l'incendie survenue sur l'usine ECOCEA, qui a, entre autres conséquences, limité momentanément le traitement des déchets verts dans les semaines qui ont suivi le sinistre. Une partie d'entre eux a été détournée sur la plateforme de compostage de Valest, à Granges. L'évolution des apports de déchets verts sur le site de Chagny n'est donc pas représentative de la production des déchets verts sur les territoires concernés.



I.1.5 - Evolution globale des apports des adhérents



La hausse des apports des adhérents entre 2022 et 2023 est de +12 844 tonnes soit +13,89%. Elle s'explique par l'arrivée d'un nouvel adhérent (la CUCM) qui a apporté 20 805 t d'OMr sur 2023. Sans prendre en compte la CUCM, les apports diminuent entre 2023 et 2022 de 7 961 t, soit -19,76%.

II - AMENAGEMENTS DU SITE

Le service Aménagements du SMET 71 aménage et entretient les espaces selon leur fonction sur l'ISDND et sur le site ECOCEA. Il assure le suivi de ces missions lorsqu'elles sont confiées à un prestataire.

II.1 - VEGETALISATION ET ENTRETIEN

Les secteurs en post-exploitation, les secteurs non exploités en zone de stockage, ainsi que les digues des casiers de stockage sont entretenus et/ou aménagés de manière à maintenir ou recréer un environnement en rapport avec celui existant naturellement, c'est-à-dire un milieu boisé.

D'une manière générale les opérations d'entretien et d'aménagement sont menées pour être compatibles avec les principes du développement durable, la certification environnementale, la réglementation et la maîtrise des coûts.

II.1.1 - Engazonnement

L'enherbement concerne toutes les surfaces remaniées où le sol est nu. Il a pour finalité de limiter l'érosion du site (menace sur l'intégrité des couvertures, des digues, risque de colmatage des réseaux d'évacuation d'eau pluviale...), de stabiliser le terrain, de limiter le développement d'espèces invasives (renouée, ambrosie), et d'intégrer ces zones dans le paysage.

L'ensemencement des casiers en post-exploitation garantit l'intégrité des couvertures (contrairement à des plantations) ; une végétation basse facilite par ailleurs l'entretien du site et l'accès aux réseaux de dégazage pour suivi, réglages et maintenance.

Les mélanges de semences mis en place comportent un certain nombre d'espèces, pour la plupart présentes naturellement dans les environs, dont des vivaces et graminées assurant la pérennité du semis. Le SMET 71 confie l'ensemencement à des sociétés spécialisées dans ce genre d'activité, retenue dans le cadre d'une procédure de commande publique.

II.1.2 - Plantations

Il s'agit de planter diverses variétés d'arbres, d'arbustes ou de graminées adaptées au milieu (favorisation des espèces locales) sur toutes les zones non exploitées mais bouleversées, et celles en post-exploitation. Les zones stables ne nécessitant plus d'intervention de terrassement, et présentant un volume de terre conséquent, sont végétalisées par le biais de plantations d'arbres et d'arbustes. Pour l'arrosage de ces plantations le SMET récupère l'eau de pluie pour un volume annuel en 2023 de 23,95 m³.

II.1.3 - Entretien

Les accotements de voies, les fossés, les réseaux de captage du biogaz, les plantations récentes, les clôtures et les zones proches de celles en exploitation (risque d'incendie et de propagation) sont entretenues régulièrement.

Les couvertures de casiers sont entretenues une fois par an (fin d'été) afin de favoriser l'implantation naturelle des végétaux. Une partie de ces couvertures est entretenue à l'aide d'un troupeau ovins afin de laisser place à la biodiversité et de limiter l'entretien mécanique.

Des interventions de désherbage manuel sont nécessaires sur certaines zones minéralisées. Le SMET 71 sollicite un ESAT pour réaliser ces opérations.

Des opérations d'abattage d'arbres mort risquant de tomber sur les clôtures du site sont effectuées régulièrement.

II.2 - BIODIVERSITE

Dans un souci de sauvegarde et de protection de certaines espèces, et afin de respecter les engagements pris lors des extensions passées, un suivi est réalisé en continu, en collaboration avec un écologue (partenaire du site depuis plusieurs années) et des spécialistes de la Société d'Histoire Naturelle d'Autun (SHNA).

L'étude du secteur menée préalablement en concertation avec l'écologue avait identifié différents points intéressants pour créer des milieux propices aux espèces protégées. Ainsi, des mares pour les batraciens, des nichoirs pour les oiseaux et des gîtes pour les chauves-souris ont été mis en place au cours de ces dernières années.

⇒ Il y a aujourd'hui 14 mares implantées autour des deux sites (ECOCEA et ISDND), une vingtaine de nichoirs et autant de gîtes pour les chauves-souris.

Pour rappel, un protocole de suivi des milieux et des espèces concernant les zones de compensation du SMET 71, a été validé entre les différents acteurs dans une convention conclue pour une durée de 20 ans. Un document de gestion et d'aménagement pour le suivi et la gestion des zones boisées du SMET 71 a également été signé avec l'ONF. L'intégrité des mesures compensatoires mises en place sera respectée lors de futurs travaux de gestion forestière.

Le tracé des corridors écologiques défini par le service Aménagements du SMET 71, l'écologue et l'Office National des Forêts a été achevé en 2020. Des îlots de senescence ont été répertoriés afin de préserver la biodiversité.

II.3 - ENTRETIEN GENERAL DU SITE

II.3.1 - Entretien des voiries

Les voiries sont nettoyées en régie et occasionnellement avec une balayeuse d'une société privée. Les conditions météo de l'hiver 2023 ont permis de ne pas utiliser de sel pour le déneigement des accès.

II.3.2 - Propreté du site

Des filets limitant les vols sont installés tout autour de la zone d'exploitation ; ils sont suivis et réparés en cas de détérioration. Ils sont démontés et aussitôt réinstallés lors des changements de zones d'exploitation.

Ceux qui ceinturent l'aire de débâchage et ceux à proximité de la zone de déchargement sont renforcés à la base par un grillage à mailles plus fines pour retenir les éléments les plus petits.

En 2023, plusieurs opérations de démontage et de remise en place des filets ont été nécessaires pour répondre à l'évolution de l'exploitation du casier F.

La propreté du site est assurée en régie, parfois renforcée par des agents extérieurs, généralement en insertion, en particulier pour le ramassage des envols.

Le ramassage est effectué manuellement ou à l'aide d'un aspirateur à feuilles posé sur une benne, et également avec un aspirateur urbain (électrique) permettant le nettoyage des abords du quai de déchargement plus régulièrement et de façon plus ergonomique.

Le nettoyage est effectué au quotidien pour les zones d'activités, telles que :

- Le quai de déchargement ;
- L'aire de manœuvre/débâchage ;
- Les voiries internes ;
- Les couvertures d'alvéoles.

Pour les autres zones périphériques du site et les voies externes, des campagnes de ramassage sont réalisées périodiquement selon les besoins.



UNITE DE TRI- METHANISATION COMPOSTAGE ECOCEA

Le présent bilan 2023 de l'exploitation de l'unité de tri-méthanisation-compostage ECOCEA est présenté dans le cadre de l'article 9.4.1 de l'arrêté préfectoral du 16 mai 2013 en vigueur.

Les évènements qui ont marqué l'activité de traitement sur ECOCEA en 2023 sont les suivants :

- **Équipements de tri :**
 - **18 mars : incendie détruisant l'intégralité du bâtiment de tri. Arrêt du traitement des ordures ménagères.**
 - Mise en place d'un tri simplifié.

- **Équipements de méthanisation :**
 - Suite à l'incendie, vidange intégrale des deux digesteurs.
 - Ré-alimentation du digesteur n°2 en fin d'année.

- **Équipements d'épuration/compression du biogaz :**
 - Production de biogaz normale jusqu'à l'incendie puis arrêt de la valorisation énergétique.

I - BILAN TECHNIQUE

I.1 - APPORTS DE DECHETS SUR ECOCEA ET EVOLUTION

Les déchets traités sur l'installation de tri-méthanisation-compostage ECOCEA sont :

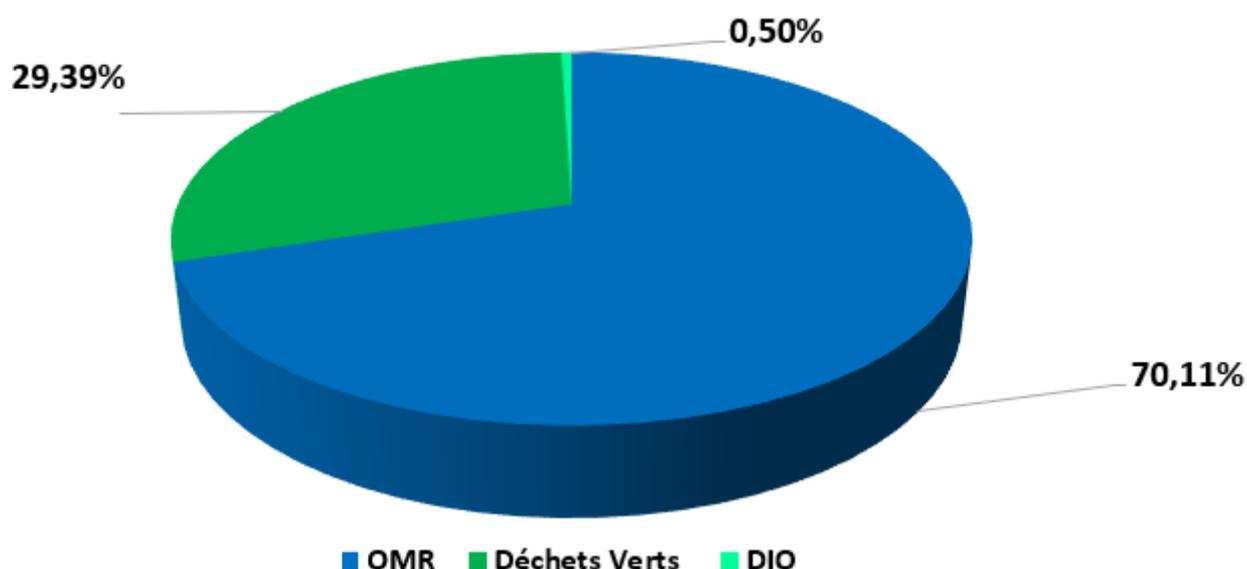
- Pour 99,5 % : les déchets issus des adhérents du SMET (OMR et Déchets Verts) ;
- Pour 0,5 % : les Déchets Industriels Organiques (DIO) réceptionnés de façon marginale uniquement pour répondre à un besoin de valorisation de proximité.

En 2023, l'usine ECOCEA a traité moins de déchets que les années précédentes compte tenu de l'arrêt brutal de son fonctionnement normal avant la fin du 1^{er} trimestre :

APPORTS ECOCEA (tonnes)	2019	2020	2021	2022	2023	Evolution 2022/2023 %
OMR	63 985 t	65 473 t	67 242 t	68 831 t	17 646 t	-74,36 %
Déchets Verts et Structurants	8 810 t	9 165 t	10 090 t	9 599 t	7 398 t	-22,93 %
DIO	650 t	515 t	507 t	1 223 t	125 t	-89,77 %
TOTAL	73 445 t	75 154 t	77 839 t	79 653 t	25 169 t	-68,40%

La très forte diminution de la quantité d'OMr traitées sur ECOCEA est due à l'incendie, qui a entraîné le détournement de tonnes sur l'ISDND de Chagny et d'autres sites externes (cf. article 1.2.2 du présent rapport). La mise en place d'un fonctionnement en mode dégradé en fin d'année a permis de traiter 2 433 tonnes d'OMr.

Répartition des flux 2023 ENTRANTS ECOCEA : 25 169 t



I.2 - GESTION DES ENTREES

Les déchets entrants font l'objet d'une Fiche d'Information Préalable (FIP) ou d'un Certificat d'Acceptation Préalable (CAP) dont la liste complète est donnée en **Annexe ECO 0**.

CAP et FIP acceptés

4 CAP Clients DIO, 10 FIP clients déchets verts, 1 FIP client poussière de carton.
13 FIP Adhérents pour les OMr et les déchets verts.

Total camions entrants

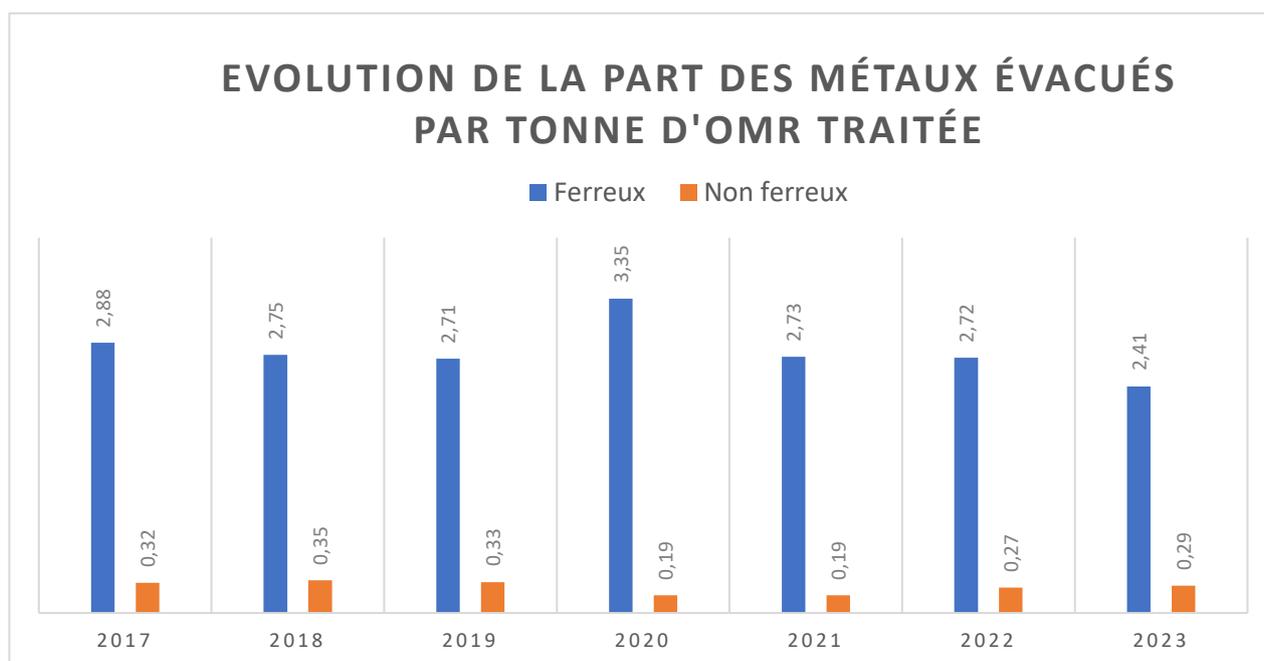
1 531 camions OMR, 2 478 camions DV, 53 camions DIO.

Total camions non conformes

25 non-conformités identifiées (présence d'OMR dans les DV, tuyaux, matériel électrique...)

I.3 - FLUX SORTANTS ET EVOLUTION

SORTIES ECOCEA (tonnes) – avant incendie	2019	2020	2021	2022	2023	Evolution 2022/2023 %
Refus de tri (hors encombrants)	38 208 t	37 692 t	38 388 t	39 459 t	8 769 t	-77,78%
Ferreux	1 733 t	2 192 t	1 833 t	1 875 t	464 t	-75,25%
Non Ferreux	209 t	118 t	128 t	189 t	56 t	-70,37%
Compost issu d'OMr valorisé	13 458 t	15 383 t	13 945 t	24 003 t	8 556 t	-64,35%
TOTAL	53 608 t	55 385 t	54 294 t	65 526 t	17 845 t	-72,77%
Biogaz Produit (Nm3)	4 099 689	4 421 068	4 274 905	5 179 732	1 083 006	-79,09%
Biométhane injecté (kWh)	21 138 259	20 768 782	20 710 441	23 909 295	4 793 647	-79,95%



Commentaires relatifs aux flux sortants

Les refus :

Les refus de tri correspondent aux déchets qui n'ont pu être dégradés dans les tubes malaxeurs de l'usine (soit parce qu'ils ne sont pas biodégradables comme les plastiques, soit parce qu'ils sont de trop grandes tailles comme certains textiles) et ont été écartés des matières valorisables pour être orientés sur l'ISDND de Chagny. En 2023, le taux de production des refus par tonne d'OMr est de 51,7% avant incendie.

Métaux ferreux et non ferreux :

La captation des métaux ferreux est conforme aux années précédentes (2020 faisant figure d'exception). La collaboration mise en place avec Paprec Métal permet des évacuations de camions régulières et de limiter les stocks sur site.

Compost :

Tous les lots de composts sortants, produits avant l'incendie, restent conformes à la norme NFU 44-051. Leur valorisation est assurée par la Coopérative Bourgogne du Sud.

Après l'incendie, le compost normé produits est exclusivement issu des déchets verts qui ont continué à être réceptionnés.

L'évacuation du compost a été bonne en 2023, avec une demande soutenue de la coopérative :

- Compost normé NFU 44-051 : 8 556 t
- Compost de déchet vert normé NFU 44-051 : 1 385 t

Biogaz :

On observe une production normale de biogaz jusqu'en mars par rapport à 2022. La production s'est complètement arrêtée après l'arrêt de l'alimentation des digesteurs suite au sinistre. Le fonctionnement en mode simplifié en fin d'année a amorcé une reprise de production, dans des quantités ne permettant pas l'injection dans le réseau de transport de GrTgaz.

Biométhane :

La vente de biométhane est restée conforme à 2022 jusqu'à l'incendie, puis a été mise à l'arrêt depuis.

Déchets non conformes :

Un pré-tri des ordures ménagères réceptionnées est réalisé à la pelle mécanique, qui en extrait les déchets non conformes listés ci-dessous.

Déchets non conformes	Bouteilles de gaz	DEEE	Pneus	Encombrants
2016	120 kg	300 kg	640 kg	449 t
2017	97 kg	904 kg	1012 kg	504 t
2018	242 kg	808 kg	729 kg	491 t
2019	66 kg	285 kg	342 kg	303 t
2020	156 kg	302 kg	261 kg	167 t
2021	90 kg	402 kg	510 kg	259 t
2022	0	210 kg	413 kg	148 t
2023	181 kg	565 kg	90 kg	91 t
Evolution 2022/2023	181%	169 %	-78%	-38%

La hausse significative des pneus écartés s'explique en partie par le fait que certaines déchèteries ne les prennent plus, ou de façon limitée.

Les quantités évacuées de pneus et de bouteille de gaz indiquées pour 2022 et 2023 ne sont pas représentatives compte-tenu des difficultés rencontrées avec le prestataire en charge de l'évacuation.

1.4 - INCIDENTS RECENSES EN 2023

Aucun déclenchement des portiques de radiodétection en entrée de site est à signaler en 2023. Ce résultat peut être influencé par l'incendie et au non-traitement des OMr.

Le principal incident à recenser en 2023 est l'incendie qui a mis à l'arrêt l'installation :

Incidents fortuits sur le matériel (casse, panne, ...)				
Date	Lieux	Nature de l'incident	Action corrective immédiate	Action corrective de 2 ^{ème} niveau
18 mars	Bâtiment B	Incendie	Arrêté préfectoral d'urgence, évacuation des produits dangereux. Mise en sécurité de l'usine	Vidange des tubes et des digesteurs, sécurisation du bâtiment méthanisation, démolition du bâtiment sinistré. Montage d'un bâtiment modulaire pour la mise en place d'un tri provisoire

1.5 - COMPTE-RENDU D'EXPLOITATION AU TITRE DE LA SECURITE EN 2023

Conformément à l'article 11.4.5 de l'arrêté préfectoral du 16 mai 2013, le tableau ci-après présente un bilan relatif aux accidents survenus entre l'épuration du gaz et la vanne du poste d'injection du gaz dans le réseau de transport :

Fréquence du contrôle : annuelle

Nature du contrôle	Commentaires
Déroulement du programme de maintien de la sécurité de fonctionnement prévu au titre de l'article 11.4.1	Conforme
Caractéristiques des accidents et incidents	Aucun
Travaux de tiers effectués à proximité de la tuyauterie ou du réseau de tuyauterie	Aucun
Travaux notables et réparations réalisés sur la tuyauterie ou sur le réseau de tuyauterie	Aucun

II - BILAN ENVIRONNEMENTAL

Articles De l'AP	Contrôles à effectuer	Périodicité du contrôle	Conforme / Non conforme	N° annexe
4.2.3	Vérification des réseaux de collecte des effluents	En fonction du programme de maintenance	Conforme	
4.3.4	Nettoyage et vérification des séparateurs hydrocarbures	Annuel et/ou volume de boues = 2/3 de la hauteur utile	Conforme	1
4.3.5	Étanchéité des bassins et cuves	En fonction du programme de maintenance	Non conforme (*)	2A → 2J
7.2.2	Alimentation en biogaz de la chaufferie	En fonction du programme de maintenance	Conforme	
7.3.2	Vérification du matériel électrique	Annuel	Conforme	3
7.2.4	Vérification des moyens d'extinction	Suivant référentiel en vigueur	Conforme	4A → 4E
7.3.3	Protection contre la foudre	Suivant dispositions en vigueur	Conforme	5
7.3.6	Systèmes de détection	Semestriel	Conforme	6
7.5.3	Vérification et maintenance des équipements	En fonction du programme de maintenance	Conforme	
8.1.11	Composition du biogaz	Quotidien	Conforme	
9.2.1.1.1	Emissions atmosphériques canalisées	Annuel	Pas réalisés par manque de gaz suite à l'incendie	
9.2.1.1.2	Emissions atmosphériques du traitement de l'air	Trimestriel	Conforme	7A → 7D
9.2.1.1.3	Contrôle du biogaz	Trimestriel	Conforme (manque T2 et	8

Articles De l'AP	Contrôles à effectuer	Périodicité du contrôle	Conforme / Non conforme	N° annexe
			T3 suite à incendie)	
9.2.1.1.3	Contrôle du biométhane	Annuel	Pas réalisés par manque de gaz suite à l'incendie	
9.2.2	Relevé des prélèvements d'eaux	Mensuel	Conforme (**)	
9.2.3	Rejets d'eaux pluviales	Annuel	Conforme	9A et 9B
9.2.6	Niveaux sonores	6 mois après mise en service puis tous les 3 ans	Conforme	Sera refait en 2024
9.2.7.1	Odeurs	Dans l'année suivante la mise en service puis tous les 3 ans	Conforme	Sera refait en 2024
9.2.7.2	Equipements de traitement des odeurs	Annuel	Conforme	

(*) Cuve de rétention de la station-service à réparer + cuve biofiltre.

(**) Consommation d'eau potable = 2 346 m³

III - CONCLUSION

L'usine ECOCEA a connu pour sa huitième année de fonctionnement un sinistre au 1^{er} trimestre qui a mis un terme brutal à l'exploitation.

Le bilan jusqu'à l'incendie du 18 mars 2023 est le suivant :

- Continuité des capacités de traitement des OMr et des déchets verts par rapport à 2022.
- Production de biogaz cohérente avec les années précédentes.
- Le compost a été valorisé à 100 % par la Coopérative Bourgogne du Sud.
- L'exploitation a confirmé la quadruple certification : ISO 9001, 14001, 50001, et 45001.
- Les deux agréments sanitaires n'ont pas été remis en cause.

La solidité de l'organisation en place et les nombreux exercices de sécurité ont permis de limiter les conséquences du sinistre sur ECOCEA au bâtiment de tri. Les autres modules (réception, méthanisation, épuration et injection du biogaz, compostage) ont été épargnés.

Le fonctionnement en mode dégradé sur la base d'un tri simplifié est entériné en 2024, avec pour objectif de reprendre un régime de traitement des déchets et de production du biogaz proche de la moitié. Toutefois, dans cette configuration, le compost issu d'OMr ne sera plus normé et sera envoyé sur l'ISDND de Chagny.

La reconstruction se déroulera en 2024, avec pour objectif la remise en route du nouveau process en octobre/novembre 2024, avec un arrêt des détournements d'OMr en décembre 2024. La reconnexion au réseau de transport du gaz est prévue au plus tard pour mars 2025.



INSTALLATION DE STOCKAGE DE DECHETS NON DANGEREUX

Le présent bilan 2023 de l'exploitation de l'Installation de Stockage de Déchets Non Dangereux (ISDND) de Chagny est présenté en application de l'article 8.1.7.4 de l'arrêté préfectoral du 24 avril 2023 en vigueur.

En 2023, les événements marquants sur l'ISDND de Chagny sont :

1. En termes d'exploitation : la poursuite du remplissage du casier F et la réception d'ordures ménagères en lieu et place des refus de tri de l'usine ECOCEA à compter du 20 mars.
2. En termes d'autorisation : l'obtention du nouvel arrêté préfectoral d'autorisation d'exploiter l'ISDND.
3. En termes de travaux : la fin des travaux préparatoires et la réalisation des travaux de construction en rehausse du casier G1.
4. En termes d'organisation : un audit de suivi de la certification ISO 14 001 qui a validé la conformité du système de management environnemental de l'ISDND.
5. L'accueil de visiteurs, et la tenue des journées portes ouvertes, en septembre : malgré l'arrêt brutal du fonctionnement de l'usine ECOCEA, la volonté de continuer à sensibiliser s'est maintenue.

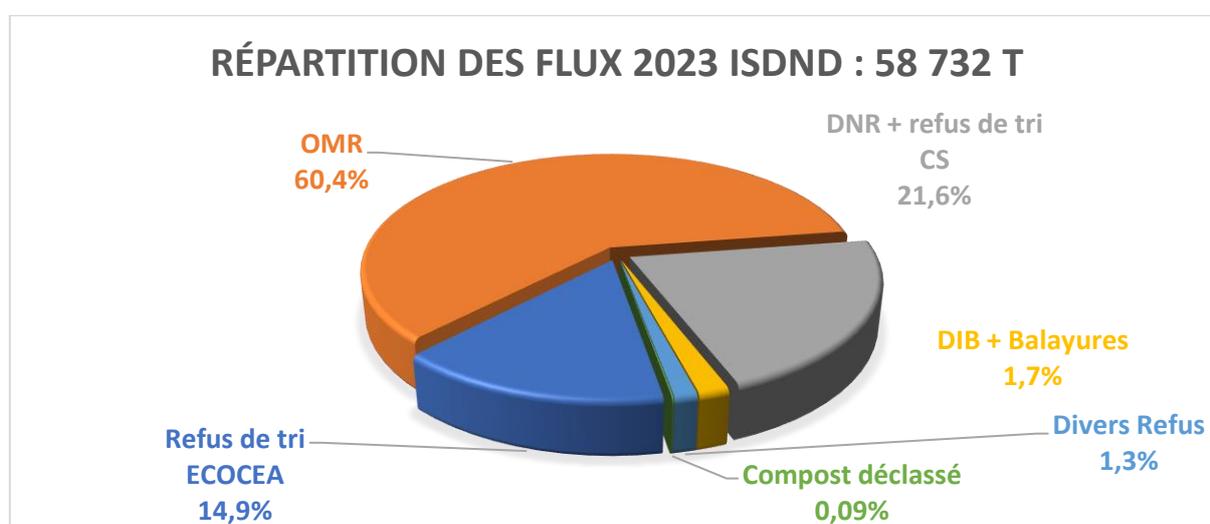
Le SMET 71 a poursuivi ses objectifs de gestion du site selon le principe de l'amélioration continue au niveau environnemental tout en maîtrisant les coûts supportés par les producteurs de déchets.

III.1 - APPORTS DE DECHETS SUR L'ISDND ET EVOLUTION

APPORTS ISDND (tonnes) (adhérents + clients)	2019	2020	2021	2022	2023	Evolution 2022/2023 %
Refus ECOCEA	38 208 t	37 310 t	38 388 t	39 459 t	8 779 t	-77,12%
OMR*	7 903 t	5 334 t	5 525 t	2 085 t	35 496 t	1 602,70%
DNR + refus de tri CS	15 662 t	14 571 t	15 291 t	13 861 t	12 659 t	-8,67%
DIB + Balayures	1 784 t	1 282 t	1 341 t	1 368 t	995 t	-27,27%
Divers refus**	315 t	400 t	259 t	148 t	752 t	-39,05%
Compost déclassé					51 t	
TOTAL	64 072 t	58 896 t	60 804 t	56 920 t	58 732 t	3,18%

*Pour information, suite à l'incendie, 661 tonnes d'OMr comptabilisées sur ECOCEA ont dû être traitées sur l'ISDND

**Refus d'encombrants, broyage métaux

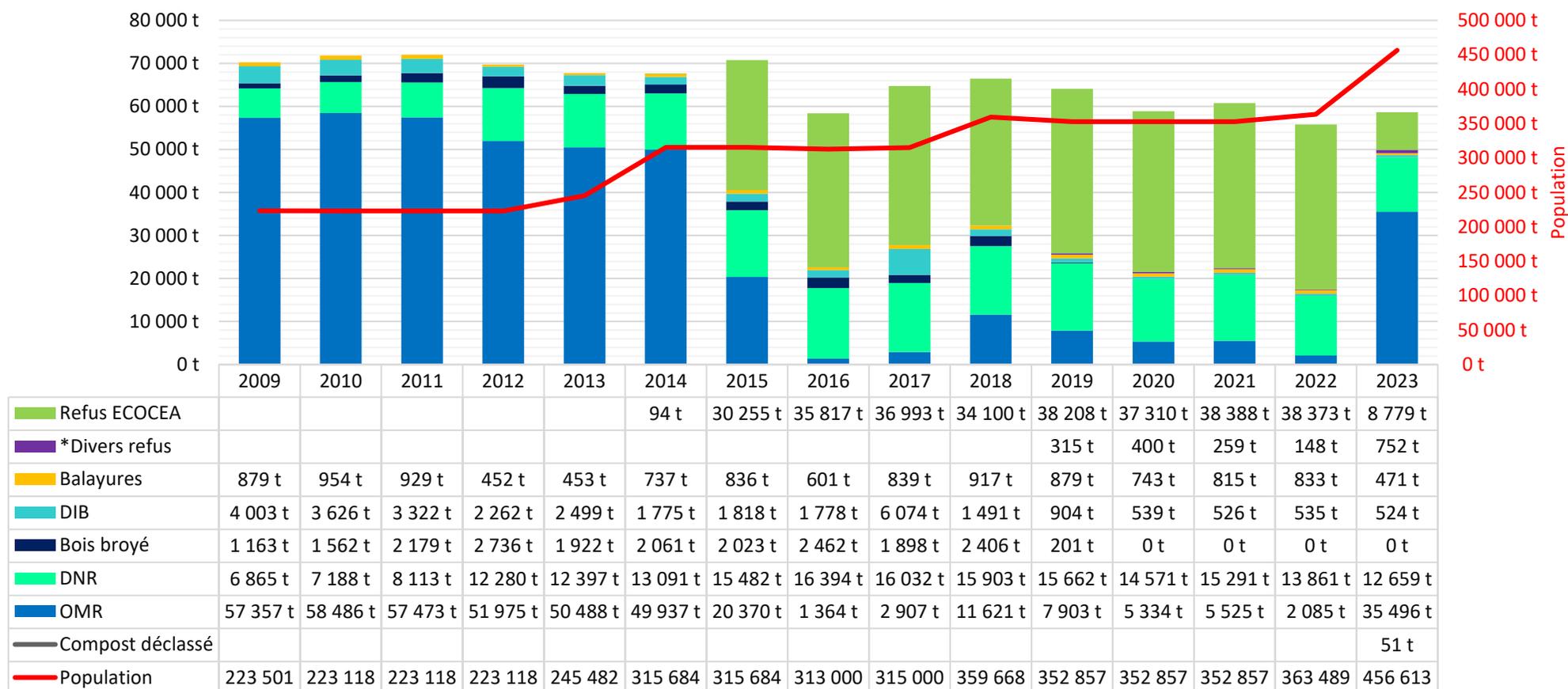


Le tonnage 2023 accepté sur le site (58 732 t) est sensiblement inférieur (de -2,11%) au tonnage annuel maximal autorisé (60 000 tonnes).

- ⇒ L'augmentation du bassin de population du SMET avec l'adhésion de la CUCM au 1^{er} janvier n'a pas eu d'impact sur le tonnage dirigé vers l'enfouissement.
- ⇒ Suite à l'incendie de l'usine ECOCEA le 18 mars, l'ISDND de Chagny a principalement servi d'installation de traitement de secours pour une partie des adhérents du SMET et reçu 35 496 t d'ordures ménagères (dont 661 t qui étaient entrées sur ECOCEA et ont été rechargées).

L'évolution depuis 2009 des apports de déchets de l'ISDND de Chagny, par nature et quantité, est représentée sur le graphe de la page suivante.

Evolution des apports sur l'ISDND depuis 2009



Commentaires :

On peut constater que malgré un bassin de population desservi plus important ($\cong +104\%$ entre 2009 et 2022), et malgré le sinistre de l'usine ECOCEA, les déchets enfouis tendent à la baisse (-16% entre 2009 et 2023).

On retrouve en 2023 une part importante des OMR enfouies (plus de la moitié), conséquence directe et temporaire de l'arrêt de l'usine ECOCEA.

III.2 - GESTION DES ENTREES

CAP et FIP acceptés	18 CAP Clients 18 FIP Adhérents
Total camions entrants	6 194 camions au total.
Total camions contrôlés	3 532 camions OMR, 2 275 camions DNR, 77 camions DIB et 310 camions balayures.
Total camions non conformes	447 (7,21 % des entrées). 24 non-conformités signalées (présence de pneus, bois, DEEE, batteries, déchets végétaux, blocs béton).

[Annexe ISD 2 - Liste des CAP et FIP 2023]

III.3 - DUREE DE VIE DU SITE

Les limites de l'autorisation préfectorale en vigueur au 31/12/2023 sont synthétisées ci-dessous :

	AP du 27/07/2015 complété APc du 02 juin 2022 ¹
Capacité annuelle maximale	Jusqu'au 23/07/2018 81 000 t 2018-2019-2020 65 000 t 2021 61 500 t 2022 61 500 t 2023 39 636 t
Volume commercial	432 328 m ³
Casiers	E3, E4 207 209 m ³ * F 312 380 m ³
Echéance AP	22/08/2023

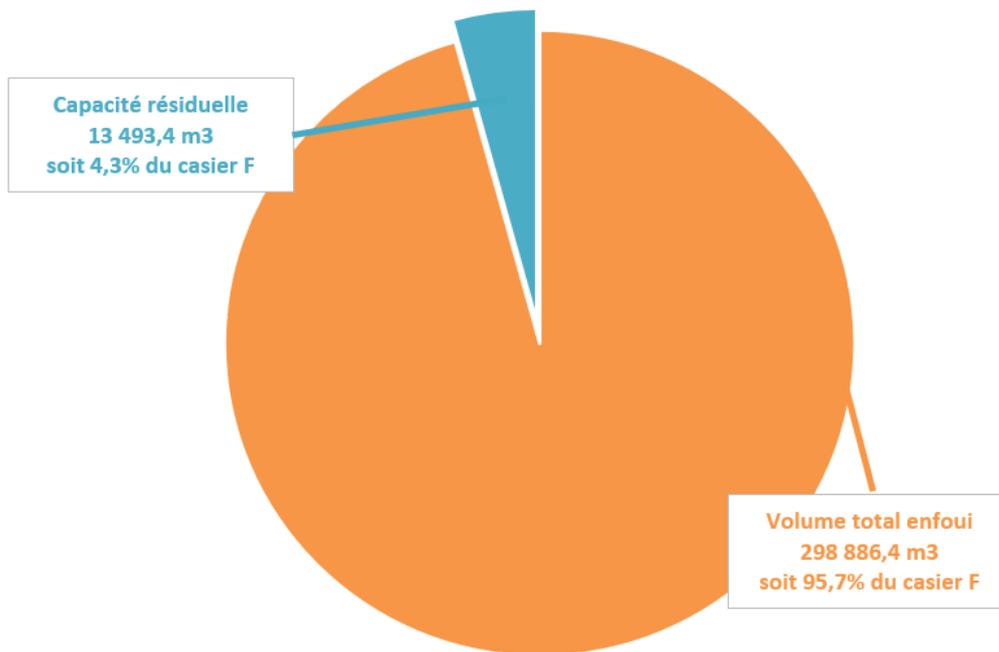
*dont 119 948 m³ au titre de l'AP de 2015 modifié.

	AP du 24/04/2023
Capacité annuelle maximale	2023-2024 60 000 t 2025-2030 30 000 t 2031-2042 25 000 t
Volume commercial	532 200 t
Casiers	G1 à G4 532 200 t
Echéance AP	31/03/2042

Le casier F a la particularité d'être exploité par niveau : les 6 alvéoles sont comblées successivement sur une hauteur de 8 m, puis réhaussées. A la fin de chaque comblement, elles sont couvertes provisoirement par une couche de matériaux argilo-terreux en attendant d'être remises en exploitation. Ce mode d'exploitation accentue le tassement différentiel des casiers.

Ce phénomène impacte directement la densité moyenne des déchets enfouis, dont le calcul fourni en **annexe ISD 1**, a pour résultat **1,15**. On peut noter une très forte densité des déchets enfouis en 2023.

État de remplissage du casier F au 31/12/2023



Au 31 décembre 2023, le volume enfoui dans le casier F était 298 886 m³. La capacité résiduelle du casier F est de 13 493,6 m³.

Toutefois, le SMET a fait le choix en cours d'exploitation de modifier le profil des rehausses du casier F : à la place de deux rehausses de 5m, trois rehausses de plus petite hauteur sont réalisées. Ceci a l'inconvénient de générer des travaux de terrassement et d'étanchéité plus fréquemment, mais dégage un vide de fouille supplémentaire de près de 6 000 m³.

⇒ Le vide de fouille résiduel au 1er janvier 2024 est de l'ordre de 20 000 m³.

III.4 - GESTION DES CASIERS

Le phasage d'exploitation du site est repris dans le tableau ci-dessous :

Alvéole	Date de début	Date de fin	Tonnage au 31/12/2023
C3 - Niveau 1	04/10/2002	24/10/2003	52 784
C2 - Niveau 1	27/10/2003	16/07/2004	47 466
C3 – Surélévation	17/07/2004	07/03/2005	43 970
C2 – Surélévation	08/03/2005	07/11/2005	49 127
D3 - Niveau 1	08/11/2005	04/07/2006	47 943
D2 – Totalité	05/07/2006	16/10/2007	100 681
D3 – Surélévation	17/10/2007	14/05/2008	39 795
E2 -Totalité	15/05/2008	18/03/2009	60 677
E1 – Totalité	19/03/2009	30/06/2010	94 717
D1 - Niveau 1	01/07/2010	12/04/2011	61 720
C1 – Totalité	13/04/2011	17/06/2013	146 932
D1 - Niveau 2	18/06/2013	24/01/2014	42 284
E3 / E4	27/01/2014	23/06/2018	288 904
F1	24/06/2018	10/10/2018	19 609
F2	11/10/2018	02/03/2019	26 579
F4	05/03/2019	02/08/2019	26 886
F5	05/08/2019	04/01/2020	26 184
F3	06/01/2020	23/06/2020	27 392
F6	24/06/2020	11/08/2020	7 880
F3	12/08/2020	31/08/2020	3 134
F6	01/09/2020	03/01/2021	20 639
F8 (+ réhausse F13)	04/01/2021	25/09/2021	47 522
F7 (+ réhausse F12)	27/09/2021	31/10/2022	60 549
F9 (+ réhausse F14)	01/11/2022	08/09/2023	40 863
F11 (1 ^{ère} réhausse F16)	11/09/2023	03/11/2023	13 625
F10	06/11/2023	En cours	7 913

III.5 - INCIDENTS 2023

Déclenchements du portique de radioprotection en entrée de site : 5 au total				
Date	Lieu	Incident	Réponse de 1 ^{er} niveau	Réponse de 2 ^{ème} niveau
06/04/2023	Pont n°4	Déclenchement du portique de radiodétection	Mise en œuvre de la procédure : isolement du camion.	Transmission du rapport phase 1 le 06/04/2023. Contrôle de la décroissance le 11/04/2023 : décroissance confirmée. Incident clos en phase 1.
13/04/2023	Pont n°4	Déclenchement du portique de radiodétection	Mise en œuvre de la procédure : isolement du camion.	Transmission du rapport phase 1 le 13/04/2023. Nouveau contrôle de la décroissance le 17/04/2023 : radioactivité confirmée. Déclenchement de la phase 2 : intervention du SDIS le 21/04/2023. Radioélément non identifié en décroissance sur site. Contrôle de la radioactivité le 02/06/2023 : décroissance confirmée.
14/04/2023	Pont n°4	Déclenchement du portique de radiodétection	Mise en œuvre de la procédure : isolement du camion.	Incident clos avant la phase 1 : pas de déclenchement lors du 2 nd passage du camion le 14/04/2023.
07/06/2023	Pont n°4	Déclenchement du portique de radiodétection	Mise en œuvre de la procédure	Transmission du rapport phase 1 le 08/06/2023. Nouveau contrôle de la décroissance le 12/06/2023 : radioactivité confirmée. Déclenchement de la phase 2. Intervention du SDIS le 15/06/2023 : pas de déclenchement lors du passage de la semi au portique de radiodétection : annulation de l'intervention du SDIS.
24/10/2023	Pont n°4	Déclenchement du portique de radiodétection	Mise en œuvre de la procédure	Incident clos avant la phase 1 : pas de déclenchement du portique lors des second et 3 ^{ème} passage.

Départs de feu : 23 au total

Date	Lieu	Incident	Réponse de 1 ^{er} niveau	Réponse de 2 ^{ème} niveau
14/02/2023	Casier F	Départ de feu sur le casier F	Mise en œuvre de la procédure. Intervention agents de compactage pour éteindre le feu: craquage d'un extincteur. Levée de doute faite par les agents dans un 2 nd temps. Pas d'interruption du service.	Incident clos avant appel des pompiers
Avril 2023	Casier F	Deux départs de feu sur le casier F (batteries au lithium et téléphone portable)	Mise en œuvre de la procédure	Incident clos avant appel des pompiers
Mai 2023	Casier F	Trois départs de feu sur le Casier F (batteries, bidon de décapant pour carrelage)	Mise en œuvre de la procédure	Incident clos avant appel des pompiers
Juin 2023	Casier F	Trois départs de feu sur le casier F (batteries et produits pour piscine)	Mise en œuvre de la procédure	Incident clos avant appel des pompiers
03/07/2023	Casier F	Départ de feu sur le casier F (téléphone portable)	Mise en œuvre de la procédure	Incident clos avant appel des pompiers
03/08/2023	Casier F	Départ de feu sur le casier F (batterie de perceuse électroportative)	Mise en œuvre de la procédure	Incident clos avant appel des pompiers
Septembre 2023	Casier F	Huit départs de feu sur le casier F (batteries et fumigène, mélange de produits chimiques)	Mise en œuvre de la procédure	Incident clos avant appel des pompiers
Octobre 2023	Casier F	Deux départs de feu sur le casier F (plusieurs téléphones et batteries)	Mise en œuvre de la procédure	Incident clos avant appel des pompiers

24/11/2023	Casier F	Départ de feu sur le casier F (un téléphone portable)	Mise en œuvre de la procédure	Incident clos avant appel des pompiers
26/12/2023	Casier F	Départ de feu sur le casier F (une fusée de détresse)	Mise en œuvre de la procédure	Incident clos avant appel des pompiers
Autres incidents : 6 au total				
Date	Lieu	Incident	Réponse de 1^{er} niveau	Réponse de 2^{ème} niveau
25/05/2023	Pont n°4	Surcharge d'une semi-remorque à l'entrée de l'ISDND	Mise en œuvre de la procédure	Mise en isolement du camion le 25/05/2023. Le 26/05/2023 : le chauffeur est revenu pour transvaser une partie de son chargement dans une autre benne et supprimer la surcharge
28/08/2023	Entrée du site ECOCEA	Déversement : fuite hydraulique tondeuse d'un prestataire	Mise en œuvre de la procédure « déversement »	Incident clos
	Quai de déchargement	Décrochement du caisson d'un camion apporteur de déchets au quai de déchargement. Basculement du caisson en contre-bas dans le casier	Pas de dégâts matériels ni physiques Aide des conducteurs d'engins pour remonter la benne sur le quai avec le chargeur	Remontée de l'information à son supérieur. Rendez-vous le 11/09/2023 avec les responsables de l'entreprise de transport afin de faire une analyse de l'accident. Un rapport d'analyse de presque-accident a été établi par le transporteur. Incident clos
25/10/2023	Entrée du site ECOCEA	Déversement : fuite hydraulique d'un camion	Mise en œuvre de la procédure « déversement »	Incident clos
14/11/2023	ISDND Aire de débâchage	Déversement : fuite de liquide de refroidissement d'un camion	Mise en œuvre de la procédure « déversement »	Incident clos
29/12/2023	ISDND Pont n°4	Incident : un chauffeur a endommagé la barrière sortie avec la porte de son camion	Envoi d'un mail aux responsables du chauffeur + photos de l'incident	Du personnel de l'entreprise qui s'occupe des bornes de pesage est venue sur site afin de constater les dégâts et d'établir un devis pour le remplacement de la borne + la barrière. Le devis a été transmis à l'entreprise en cause. Remise en état du matériel.

IV - BILAN ENVIRONNEMENTAL

IV.1 - SURVEILLANCE DES EMISSIONS ATMOSPHERIQUES

IV.1.1 - Captation du biogaz et sources d'odeurs

En 2022, l'exploitation a concerné les alvéoles F7, F12, et F9.

Les autres casiers et alvéoles sont couverts soit d'une couverture définitive soit d'une couverture provisoire.

Le biogaz produit par ces casiers et alvéoles est capté et pris en charge, par ordre de priorité, par les installations suivantes :

1. Installation de cogénération de DALKIA : valorisation du biogaz par production d'énergies thermique et électrique ;
2. Transvapo : valorisation du biogaz pour évaporer les perméats issus du traitement *in situ* des lixiviats ;
3. Torchère : destruction du biogaz en secours des deux installations précédentes.

Réseau de captage du biogaz au 31/12/2023

Alvéoles et/ou casiers	Puits	Purge	Drains
A	6	-	-
B	9	-	-
C1	9	-	5
C2 C3	9	-	-
D1	11	2	1
D2 D3	17	-	-
E1	7	-	6
E2	5	-	-
E3	9	-	3
E4	4	-	9
F1 à F14	14	-	23

Suivi des odeurs 2023

Un comité de riverains a été créé en 2023 afin de poursuivre le suivi olfactif. Des rencontres ont eu lieu tout au long de l'année sur le site pour que les riverains visualisent les sources de nuisances et la configuration des installations, mais aussi afin de répondre à leurs interrogations. Les 12 membres volontaires de ce comité ont été formés à la reconnaissance d'odeurs par un professionnel. Via une application et un formulaire à compléter, les membres sont invités à faire remonter leurs perceptions olfactives.

IV.1.2 - Cartographie des émanations gazeuses

Référence réglementaire	Article 3.1.5.1 de l'arrêté préfectoral du 27 juillet 2015
Programme de surveillance	Tous les deux ans : Emanations diffuses de CH ₄

Suivi 2023

Sans objet. La dernière cartographie a moins de 2 ans (02/11/2022).

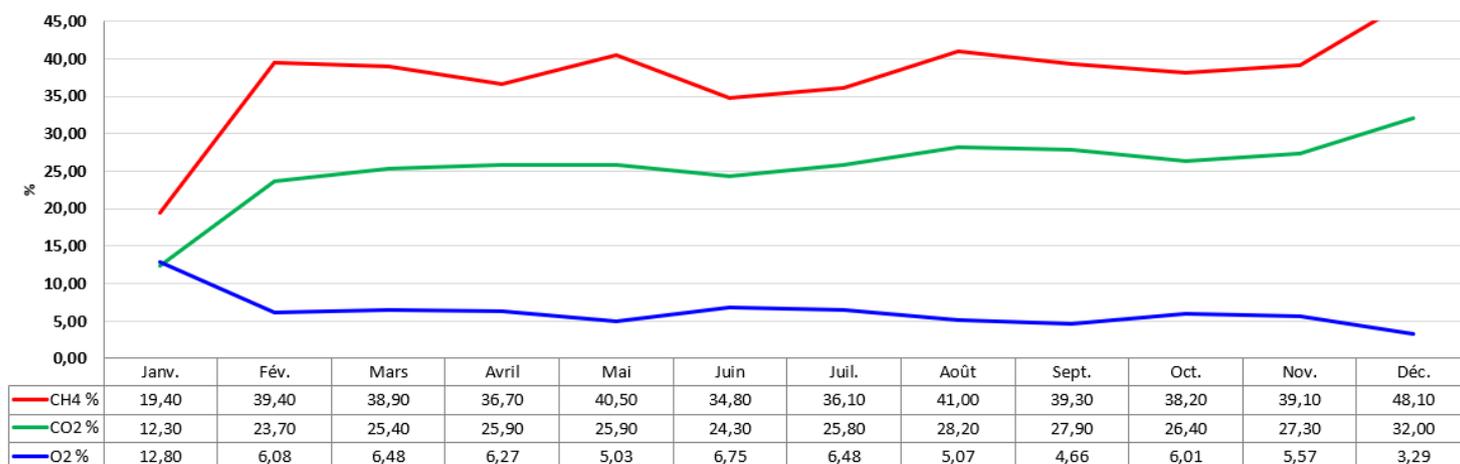
IV.1.3 - Contrôle du biogaz

Référence réglementaire	Article 9.2.1.1 de l'arrêté préfectoral du 27 juillet 2015
Programme de surveillance	Quotidien (SMET 71) : CH ₄ , CO ₂ , O ₂ , efficacité du réseau de captage et réglages si nécessaires Mensuel (organisme agréé) : CH ₄ , CO ₂ , O ₂ , H ₂ S, H ₂ , H ₂ O et CO <i>Les analyses du biogaz ne font l'objet d'aucun seuil spécifique à respecter. La vigilance porte sur les seuils d'explosivité du biogaz (proportion entre le pourcentage de méthane et d'oxygène).</i>
Annexe ISD 3	Contrôle Biogaz

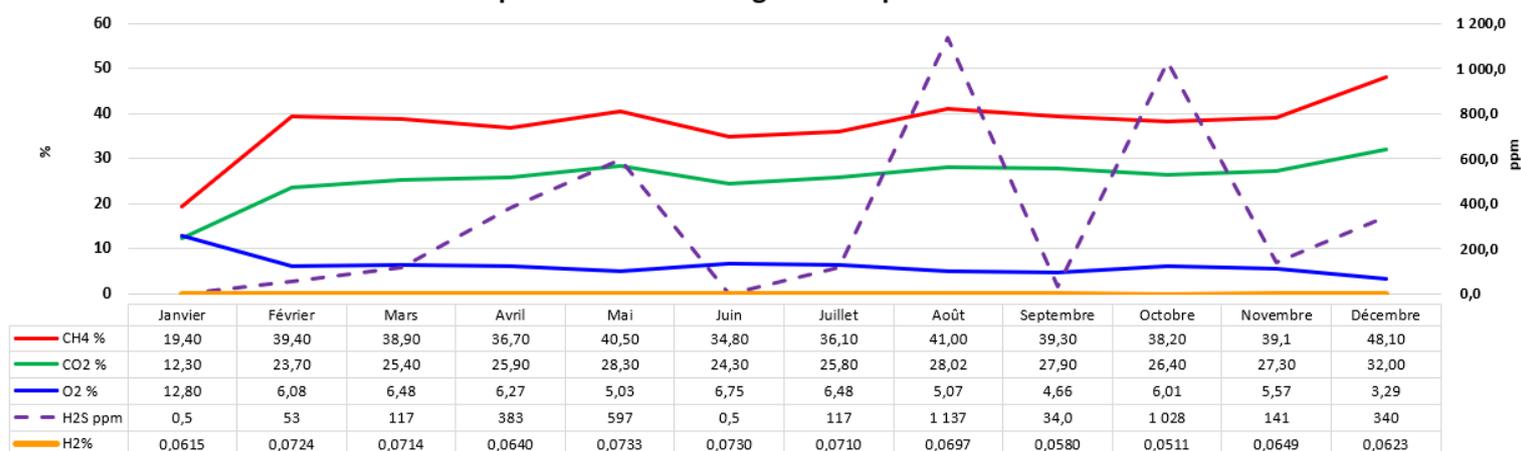
Suivi 2023

Les analyses « Suivi SMET » et « Suivi prestataire » sont identiques pour les paramètres CH₄, CO₂ et O₂, car le point de prélèvement est le même et est réalisé le même jour à la même heure [analyseur SMET : Biogas 5000 de chez SCANTEC].

Composition 2023 du biogaz - Suivi SMET



Composition 2023 du biogaz - Suivi prestataire



N.B. : Le CO non représenté sur la courbe ci-dessus est resté en dessous de la limite de détection de 10 ppm

Le taux de CH₄ et de CO₂ mesurés en janvier sont relativement bas, pour une taux d'O₂ anormalement haut. Ces valeurs sont caractéristiques d'une anomalie sur le réseau de biogaz (flash ou bouchon de glace)

Ce genre d'aléas est rapidement identifié et résorbé compte tenu du suivi des installations de combustion par le personnel d'astreinte et des contrôles réguliers sur le réseau de biogaz.

Les valeurs mesurées en janvier ne sont pas représentatives du fonctionnement du réseau de biogaz, conformément à celles mesurées les onze autres mois de l'année.

Pour ce qui est des fluctuations relevées sur la courbe de l'H₂S, celles-ci s'expliquent par la nature des déchets enfouis ainsi que leur de temps décomposition.

Globalement, la qualité du biogaz produit est relativement constante avec un taux de (valeurs calculées hors celles de janvier) :

- CH₄ autour de 39,28% en moyenne ;
- CO₂ autour de 26,84% en moyenne ;
- O₂ autour de 5,61% en moyenne.

IV.1.4 - Contrôle de l'installation de cogénération DALKIA BIOGAZ

Référence réglementaire	Articles 3.2.4.2.1 et 9.2.1.2.2 de l'arrêté préfectoral du 27 juillet 2015 Article 4.2 de l'arrêté complémentaire du 11 mai 2017
Programme de surveillance	Annuel Microturbines : NOx, Poussières, COVNM, CO, HAP Moteur : CO, NOx, COVNM, HAP, poussières, SO2, Formaldéhyde, Hg+Cd+Tl, As+Se+Te, Pb, Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn
Annexe ISD 4	Contrôle Dalkia

Résultat contrôle rejets turbines 2023 :

Paramètres	Unité	Turbine F	Turbine G	Valeurs Limites d'Emission
		Résultats corrigés à 15% d'O ₂ 24/08/2023	Résultats corrigés à 15% d'O ₂ 19/12/2023	
Poussières	mg/Nm ³	0	0,64	150
Nox	mg/Nm ³	3,81	10,98	225
CO	mg/Nm ³	104	124	300
COV NM	mg/Nm ³	7,61	4,46	50
HAP	mg/Nm ³	0,0037	0	0,1

Les rejets des turbines sont conformes aux seuils réglementaires.

Résultat contrôle rejets moteur 2023 :

Paramètres	Unité	Résultats corrigés à 15% d'O ₂ 24/08/2023	Valeurs Limites d'Emission
CO	mg/Nm ³	164	450
Nox	mg/Nm ³	157	190
COVNM	mg/Nm ³	11,09	50
HAP	mg/Nm ³	0,00049	0,1
Poussières	mg/Nm ³	0,091	150
SO2	mg/Nm ³	0,37	40
Formaldéhyde	mg/Nm ³	0	15
Hg+Cd+Tl	mg/Nm ³	0,00023	1
As+Se+Te	mg/Nm ³	0,0025	1
Pb	mg/Nm ³	0,00048	1
Sb+Cr+Co+Cu+Sn+Mn+Ni+V+Zn	mg/Nm ³	0,0096	20
COVT	mg/Nm ³	380	/

Les rejets du moteur sont conformes aux seuils réglementaires.

IV.1.5 - Contrôle du Transvapo

<i>Référence réglementaire</i>	Article 4 de l'arrêté complémentaire du 6 février 2019 (n°2019-37-2)
<i>Programme de surveillance</i>	Dans les 8 jours suivant la première injection puis tous les trois mois. CO, SO ₂ , HCl, HF, NOx, H ₂ S, COV nm, Pb, (Cd, Hg, Tl), (Sb, As, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V)
<i>Annexe ISD 5</i>	Contrôle Torchère et Transvapo

Résultats des contrôles des rejets du transvapo 2023 :

Paramètres	Unité	Résultats corrigés à 11% d'O ₂		Valeurs Limites d'Emission
		10/05/2023	30/10/2023	
CO ₂	%	4,2	0,94	-
HCl	mg/Nm ³	0	3,2	50
HF	mg/Nm ³	0	0	5
CO	mg/Nm ³	193*	6,7	150
SO ₂	mg/Nm ³	79	0	300
Nox	mg/Nm ³	40	3,3	500
COV non méthaniques	mg/Nm ³	41	4	50
Plomb	mg/Nm ³	0,19	0,028	1
Hg + Cd + Tl	mg/Nm ³	0,17*	0,0090	0,1
Sb + Cr + Co + Cu + Sn + Mn + Ni + V + Zn	mg/Nm ³	10*	5	5

*Les dépassements observés sur le CO sont dus à une mauvaise alimentation en air comburant de l'équipement. Ceci a été corrigé (réglage des ventelles d'arrivée d'air) suite à la mesure, comme l'atteste les résultats de l'analyse faite en octobre.

* Les dépassements sur la somme de Hg, Cd et Tl s'explique d'une part par la nature du biogaz capté, mais aussi par l'absence de prétraitement spécifique et surtout par la mauvaise qualité de la combustion (corrigée par la suite).

IV.1.6 - Contrôle de la torchère

<i>Référence réglementaire</i>	Articles 3.2.4.1 et 9.2.2.1 de l'arrêté préfectoral du 27 juillet 2015
<i>Programme de surveillance</i>	Annuel (organisme agréé) : CO, SO ₂ , HCl, HF
<i>Annexe ISD 5</i>	Contrôles Torchère et Transvapo

Résultats des contrôles des rejets de la torchère 2023

Paramètres	Unité	Résultats corrigés à 11% O ₂	Valeurs Limites d'Emission
		10/05/2023	
CO ₂	%	7,4	-
HCl	mg/Nm ³	0	50
HF	mg/Nm ³	0	5
CO	mg/Nm ³	5	150
SO ₂	mg/Nm ³	83	300

Les rejets de la torchère sont conformes aux seuils réglementaires.

IV.1.7 - Taux de valorisation du biogaz

Bilan de la capacité de traitement	Volume de biogaz capté	5 681 492 Nm ³
	Volume de biogaz traité/valorisé	5 621 291 Nm ³
	<i>Centrale de co-génération</i> <i>Chaudière SIRTOM + Transvapo</i>	4 480 817 Nm ³ 1 140 474 Nm ³
Bilan de la valorisation énergétique de la centrale de cogénération	Production annuelle d'énergie électrique	6 657 MWh
	Energie électrique exportée au réseau ERDF	6 123 MWh
	Production annuelle d'énergie thermique	3 749 MWh _{th}

Source : relevés huissier et relevés internes

IV.2 - LIXIVIATS ET BILAN HYDRIQUE

IV.2.1 - Surveillance des lixiviats

<i>Référence réglementaire</i>	Articles 9.2.2, 4.5.2.1 et 4.5.2.2.1 de l'arrêté préfectoral du 27 juillet 2015
<i>Programme de surveillance</i>	Mensuelle : Volumes traités sur place et en station d'épuration urbaine Annuelle : Contrôle d'étanchéité des réseaux de collecte de lixiviats Trimestrielle : pH, conductivité, DCO, DBO ₅ , COT, MES, azote global, azote total, ammonium, phosphore total, chlorure, sulfate, métaux totaux, plomb, cuivre, chrome et chrome 6, nickel, zinc, arsenic, manganèse, fer, cadmium, mercure, AOX, hydrocarbures totaux, cyanures libres, fluors et composés, PCB et phénol
<i>Annexe ISD 6</i>	Contrôle d'étanchéité
<i>Annexe ISD 7</i>	Evolution de la qualité physico-chimique et teneur en métaux des lixiviats.

Volumes traités en 2023

<i>Traitement en STEP de Chalon</i>	8 396 m ³
<i>Traitement dans l'unité mobile</i>	3 028 m ³
<i>Traitement par cogénération</i>	0 m ³
<i>Traitement total</i>	11 424 m ³

Contrôle d'étanchéité des bassins 2023

La société SOCNA SOLS est intervenue le 18 janvier 2023 afin de contrôler l'intégrité des bassins n°1, dit bassin « Nord » (lixiviats des casiers A à E), et celle du bassin n°2, dit bassin « Sud » (lixiviats du casier F).
Tous les essais et contrôles réalisés indiquent la conformité du dispositif d'étanchéité par géomembrane.

Qualité 2022

Pour les quatre campagnes d'analyses faites en 2023, la grande majorité des paramètres étudiés se trouve en conformité avec les limites fixées par l'Arrêté Préfectoral d'exploitation de l'ISDND de Chagny du 27/07/2015.

Depuis avril 2020, le bassin de stockage des lixiviats a été scindé en 2 entités qui sont référencées Bassin 1 et Bassin 2.

Au niveau du bassin n°1 (lixiviats des casiers A à E), on relève deux déclassements ponctuels qui concernent les éléments :

- **Azote Global** : 1 856 mg/l en mars 2023 (valeur limite : 1 500 mg/l),
- **Chrome Total** : 1 210 µg/l en juin 2023 (valeur limite : 1 200 µg/l).

Au niveau du bassin n°2 (lixiviats du casier F), les analyses mettent en évidence les déclassements ponctuels suivants :

- **Azote Global** : 1 715 mg/l en mars 2023 (valeur limite : 1 500 mg/l),
- **Phosphore total** : 60,82 mg/l en juin 2023 (valeur limite : 50 mg/l),
- **Nickel** : 549 µg/l en juin 2023 (valeur limite : 500 µg/l),
- **Somme des métaux** : 22 219 µg/l en juin 2023 (valeur limite : 20 000 µg/l).

On observe également un déclassement récurrent lors des 4 campagnes 2023 relatif à l'élément :

- **Chrome Total** : teneurs de 1 380 à 2 380 µg/l (valeur limite : 1 200 µg/l).

N.B : Pour rappel, la charge en Azote Global est liée à la présence d'Azote Kjeldahl qui représente l'azote sous ses formes réduites organiques (protéines, polypeptides, acides aminées, urée...) et ammoniacales (NH4). Ces formes de l'azote proviennent de la transformation du contenu organique des déchets stockés par le biais des microorganismes présents dans le massif.

IV.2.2 - Bilan hydrique

Référence réglementaire	Article 9.2.5 de l'arrêté préfectoral du 27 juillet 2015
Annexe ISD 8	Bilan hydrique

Le volume de lixiviats extraits des casiers (17 580 m³) est cohérent avec le volume théorique produit (16 804 m³) qui est 4% inférieur au volume de lixiviats pompé. La production réelle se trouve dans la fourchette d'incertitude du calcul théorique.

Le faible écart est lié au mode de calcul qui utilise des paramètres dont les valeurs ne sont pas connues précisément en tout point du site (coefficients de ruissellement et données météorologiques notamment) ainsi qu'au comportement des couvertures en période particulièrement sèche.

Casier/alvéole	Pluie infiltrée (en mm)	Volume de lixiviats produits (en m ³)
Casiers A à E	113,5	13 181
Alvéole F12 et F13	135,9	1 117
Alvéole F14	175,9	723
Alvéole F16	252,6	1038
Alvéole F10	162,1	745
	Total	16 804

IV.3 - RELEVÉ DES PRELEVEMENTS D'EAU

Référence réglementaire	Article 9.2.3 de l'arrêté préfectoral du 27 juillet 2015
-------------------------	--

La consommation d'eau potable a été de 255 m³ sur l'année 2023 pour une consommation maximale autorisée par l'arrêté préfectoral en vigueur de 500 m³.

IV.4 - SURVEILLANCE DES REJETS AQUEUX

IV.4.1 - Effets sur les eaux de ruissellement

Référence réglementaire
Programme de surveillance

Articles 4.5.9 et 9.2.4.1 de l'arrêté préfectoral du 27 juillet 2015

Quotidien (SMET 71) : pH et conductivité (analyseur portatif)

Trimestriel (organisme agréé) : pH, conductivité, MES, DBO₅, DCO, COT, azote global, phosphore total, phénols, fluor et composés, métaux totaux, plomb, chrome total et chrome 6, cadmium, mercure, arsenic, hydrocarbures totaux, AOX, cyanures libres.

Réseau de surveillance

Bassin tampon sud-est

Bassin de stockage des eaux pluviales ruisselant sur les casiers A à E ; après contrôle qualité, les eaux du bassin tampon sont rejetées dans le Creux du fossé qui rejoint le ruisseau du Gorgeat.

Bassin tampon nord-ouest

Bassin de stockage des eaux pluviales ruisselant sur le casier F ; les eaux du bassin sont rejetées dans le ruisseau de la Vandaine.



Annexe ISD 9

Evolution de la qualité physico-chimique et teneurs métaux des eaux de ruissellement

Bassin Sud/Est

Au cours des quatre campagnes 2023, la quasi-totalité des paramètres étudiés se trouve en conformité avec les valeurs limites fixées par l'Arrêté Préfectoral d'exploitation de l'ISDND de Chagny du 27/07/2015.

Les teneurs élevées en Fer, Aluminium et Manganèse sont uniquement liées au contexte argileux du secteur. En effet, les différents fossés de récupération des eaux pluviales et de ruissellement sont taillés dans l'argile.

On relève toutefois deux déclassements qui interviennent lors de la campagne du **20 juin 2023** et concernent les paramètres suivants :

- **Phosphore total** : 0,99 mg/l (valeur limite : 0,5 mg/l),

- **Indice Phénol** : 180 µg/l (valeur limite : 100 µg/l).

L'origine de ces teneurs significatives est inconnue. Toutefois, ces déclassements apparaissent ponctuels car aucune non-conformité n'est à déplorer lors des deux campagnes suivantes menées en 2023.

Bassin Nord/Ouest

Au cours des quatre campagnes 2023, la quasi-totalité des paramètres étudiés se trouve en conformité avec les valeurs limites fixées par l'Arrêté Préfectoral d'exploitation de l'ISDND de Chagny du 27/07/2015.

Les teneurs élevées en Fer, Aluminium et Manganèse sont uniquement liées au contexte argileux du secteur. En particulier les fossés de récupération des eaux pluviales et de ruissellement sur les couvertures des casiers E3-4 et F sont taillés dans l'argile.

On relève toutefois quatre déclassements qui interviennent lors de la campagne du **23 mars 2023** et concernent les paramètres suivants :

- **COT** : 93 mg C/l (valeur limite fixée à 70 mg C/l),
- **DCO** : 246 mg/l (valeur limite : 125 mg/l),
- **Azote global** : 34,9 mg/l (valeur limite : 10,0 mg/l) exclusivement sous forme réduite (azote Kjeldahl : 34,9 mg/l),
- **Phosphore total** : 0,95 mg/l (valeur limite : 0,50 mg/l).

L'origine de cette charge organique, azotée et phosphorée est inconnue. Toutefois, ces déclassements apparaissent ponctuels car aucune non-conformité n'est à signaler lors des trois campagnes suivantes menées en 2023.

IV.4.2 - Perméats de l'unité mobile de traitement des lixiviats

<i>Référence réglementaire</i>	Article 9.2.4.2 de l'arrêté préfectoral du 27 juillet 2015 Article 4 de l'APc n°2019-37-2 du 6 février 2019 Arrêtés ministériels du 15/02/2016 et du 24/08/2017
<i>Programme de surveillance</i>	En continu : pH et conductivité Hebdomadaire : pH, conductivité, MES, DBO ₅ , DCO, COT, azote global, phosphore total, phénols, fluor et composés, métaux totaux, plomb, chrome total et chrome 6, cadmium, mercure, arsenic, hydrocarbures totaux, AOX, cyanures libres.
<i>Annexe ISD 10</i>	Rapport d'exploitation de l'unité mobile de traitement des lixiviats

Suivi 2023

En 2023, 3 028m³ de lixiviats ont été traités sur l'unité mobile de BIOME.

Afin de tester l'efficacité du traitement, conformément à la réglementation, des analyses de perméats (lixiviats traités) ont été réalisées en octobre (début de campagne de traitement) et en décembre (fin de campagne).

La qualité des perméats est conforme aux valeurs seuils pour un rejet dans le milieu naturel.

IV.5 - SURVEILLANCE DES EFFETS SUR LES MILIEUX AQUATIQUES

IV.5.1 - Effets sur les eaux souterraines

Référence réglementaire
Programme de surveillance

Article 9.2.6.1 de l'arrêté préfectoral du 27 juillet 2015

Semestriel : Relevé des niveaux piézométriques, pH, potentiel rédox, résistivité, COT
Annuel : pH, potentiel rédox, résistivité, nitrites, nitrates, azote Kjeldahl, chlorures, sulfates, phosphates, potassium, sodium, calcium, magnésium, manganèse, plomb, cuivre, chrome, nickel, zinc, étain, cadmium, mercure, DCO, DBO, COT, AOX, PCB, HAP, BTEX, Coliformes fécaux, coliformes totaux, streptocoques fécaux

Nota : les analyses des eaux souterraines, réalisées annuellement, ne font l'objet d'aucun seuil spécifique à respecter.

Réseau de surveillance

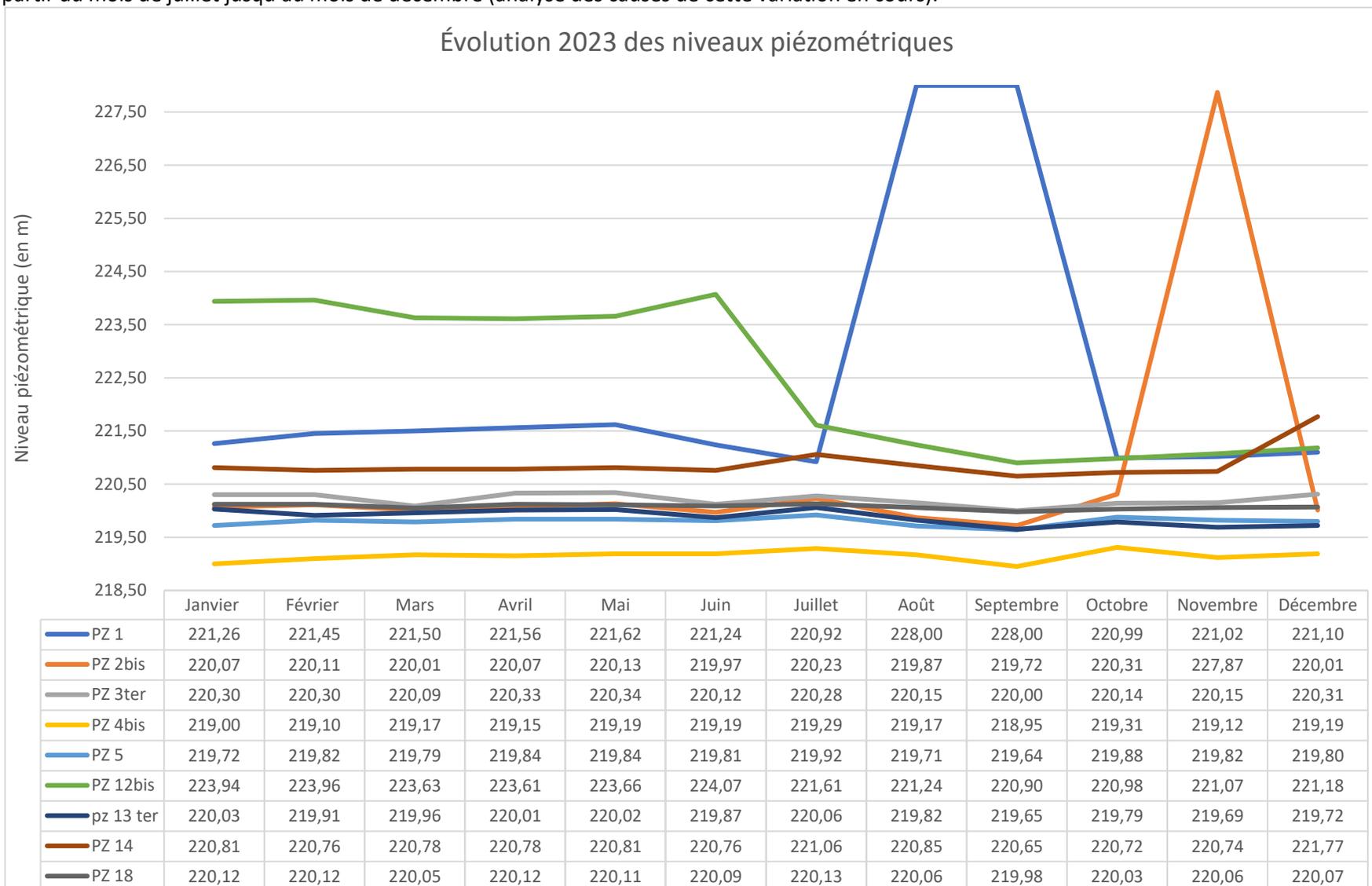


Annexe ISD 11

Evolution de la qualité physico-chimique et teneurs en métaux des eaux souterraines

Niveaux piézométriques

L'évolution globale parallèle des niveaux d'eau dans la plupart des piézomètres traduit une réaction homogène et donc une bonne continuité des niveaux sableux. Seuls les piézomètres 1 (en amont du site) et 2bis (au sud du site) montrent un assèchement temporaire. On observe également une baisse du niveau du piézomètre 12bis à partir du mois de juillet jusqu'au mois de décembre (analyse des causes de cette variation en cours).



Suivi qualité 2023

Sur les 9 piézomètres étudiés, les teneurs élevées en MEST, Fer et Manganèse sont uniquement liées au contexte argileux du secteur. Les limites de quantification liées aux HAP ont été fortement abaissées par rapport aux suivis antérieurs. La quasi-totalité des teneurs quantifiées pour ce suivi de 2023 n'auraient pas été détectées précédemment.

Le détail des analyses de l'année 2023 se trouve en Annexe ISD 13. Ci-après sont détaillés seulement les points de surveillance.

PZ1 - Amont hydraulique du site

Les teneurs des différents paramètres étudiés sont majoritairement faibles.

Après la forte teneur en **nitrate**s enregistrée en mars 2022 (42,0 mg/l), la situation est revenue à la normale avec une concentration de 0,22 mg/l en août 2022 et 0,56 mg/l pour la campagne de mars 2023. La teneur (42,0 mg/l) est la plus forte relevée au niveau de ce piézomètre sur les quinze années antérieures de suivi.

En effet les concentrations n'avaient jamais dépassé 16,2 mg/l, quantifiés le 16 mars 2011.

L'origine agricole et/ou viticole est certainement à privilégier dans les évolutions constatées.

La recherche des **HAP** s'est révélée négative. Précédemment, quelques recherches positives sont à signaler mais les concentrations sont en totalité considérées comme non-significatives.

Concernant les **PCB**, la recherche s'est révélée négative. Antérieurement, quelques quantifications positives sont à signaler mais à chaque fois avec des teneurs faibles et considérées comme non-significatives.

Pour la campagne de septembre 2023, le prélèvement n'a pas pu être réalisé car ce piézomètre se situait en conditions d'assec.

⇒ **Ce piézomètre est situé en amont hydraulique du site ; les teneurs relevées ne sont donc pas liées à l'activité de stockage.**

PZ2bis - Position latérale du site

Les teneurs des différents paramètres étudiés sont majoritairement faibles.

La **charge azotée** au regard de l'Azote Kjeldahl est désormais très faible (NKJ : < 0,5 mg/l). De même pour les teneurs en **Nitrate**s, la concentration quantifiée lors de cette campagne a largement diminué par rapport à aux campagnes précédent 2022.

Ce piézomètre étant situé en position latérale par rapport au site, le contexte viticole et agricole du bassin versant semble prépondérant dans l'évolution des concentrations.

Concernant les **PCB**, la recherche s'est révélée positive en septembre (mais la teneur apparaît très faible avec 0.00087 µg/l) alors qu'en mars 2023, aucune détection n'est à signaler. Antérieurement ils n'ont pas été détectés.

⇒ **Ce piézomètre est situé en position latérale ; ces teneurs ne sont donc pas liées à l'exploitation.**

PZ3ter - Position latérale du site

Les teneurs des différents paramètres étudiés sont faibles.

La quantification des **BTEX** s'est révélée positive pour la campagne de septembre mais la teneur quantifiée est très faible.

On constate également la présence de plusieurs **HAP** (3 éléments) sur la campagne de septembre, tandis qu'en mars, un seul élément (naphtalène) a été détecté. Des teneurs similaires ont déjà été quantifiées par le passé. Leur origine nous est actuellement inconnue mais en tout état de cause, les teneurs apparaissent très faibles sur ce piézomètre situé en position latérale.

Pour la totalité des autres éléments analysés lors de ce suivi 2023, les concentrations relevées sont similaires à celles observées depuis 2014.

⇒ **Ce piézomètre est situé en position latérale ; il n'est pas influencé par l'exploitation.**

PZ4 - Aval hydraulique

La majorité des paramètres étudiés relève des teneurs faibles.

L'élément Carbone Organique Total voit sa concentration se stabiliser (8,4 mg C/l en mars et 6,5 mg C/l en septembre) par rapport à celles quantifiées sur les années précédentes.

La charge organique (**DCO**) est faible (< 20 mg/l d'O₂) pour les deux campagnes alors qu'elle apparaissait très fluctuante lors des campagnes antérieures.

La teneur en **Chlorures**, précédemment significative (70g/l en aout 2022) a diminuée en mars 2023 (11 mg/l) et s'est sensiblement élevée en septembre (73 mg/l). Sur ce piézomètre, les concentrations apparaissent très changeantes avec des valeurs qui oscillent entre 3,1 et 160 mg/l lors des suivis antérieurs.

La teneur en **Orthophosphates** est faible pour les deux campagnes (0.084 mg/l et <0,01 mg/l). L'origine de cette charge phosphorée ponctuellement marquée est inconnue : en effet les valeurs oscillent entre < 0,10 et 1,5 mg/l depuis le suivi de ce piézomètre (mars 2011). Le même constat se dresse pour les **Nitrates** (2,6 mg/l et < 0,1 mg/l) avec des teneurs qui oscillent entre < 0,5 à 6,7 mg/l depuis le début du suivi, hormis lors de la campagne de février 2021 au cours de laquelle on a quantifié 38 mg/l.

Par rapport à la campagne d'août 2020, les teneurs de plusieurs éléments métalliques ont diminué et tendent à se stabiliser :

- **Nickel**
- **Plomb**
- **Cuivre**

Les teneurs plus fortes en août 2020 étaient certainement liées à la charge particulière importante au moment du prélèvement (MEST : 1 850 mg/l) ; en effet les analyses sont effectuées sur eau brute (métaux totaux) et non sur eau filtrée (métaux dissous).

PZ5 - Position latérale

Les teneurs des différents paramètres étudiés sont majoritairement faibles.

On observe toutefois une teneur significative sur les deux campagnes en **Carbone Organique Total** (9,9 et 9,8mg), en **DCO** (25 et 24 mg/l). Les suivis antérieurs ont déjà mis en évidence cette charge organique.

Une teneur significative en Azote Kjeldahl (2,88 et 1,9 mg/l) est à signaler. La concentration en **Ammonium** est également marquée avec 3 et 1,9 mg/l. Cet élément n'était pas quantifié lors des suivis précédents.

L'élément **Chlorures** voit sa concentration se stabiliser (120 mg/l continuellement depuis la campagne de mars 2022) par rapport à celle relevée en août 2019 (155 mg/l). Précédemment, les teneurs en Chlorures oscillaient entre 89,9 mg/l et 238 mg/l.

Comme lors des suivis antérieurs, on relève une teneur marquée en **Nickel** (30,0 et 23,0 µg/l) mais cette concentration demeure globalement stables au fil des suivis.

La recherche des **HAP** s'est révélée en grande majorité négative, on observe seulement une faible teneur en pyrène (0,00283 µg/l) pour la campagne de mars 2023. Cette valeur est très faible et considérée comme non - significative. Elle apparait d'autant plus faible qu'elle n'aurait pas été détectée en 2020 (valeur seuil fixée à 0,010 µg/l).

Concernant **la somme des 7 PCB**, la recherche s'est révélée positive (0,00021 µg/l) en septembre, au contraire de la campagne de mars (< 0,00020 µg/l). Cette quantification est anecdotique, elle se trouve en effet au niveau du seuil de détection du laboratoire.

⇒ **Ce piézomètre est situé en position latérale ; ces teneurs ne sont donc pas liées à l'exploitation.**

PZ12bis - Aval hydraulique

Les teneurs des différents paramètres étudiés sont majoritairement faibles.

En mars, on a quantifié neuf **HAP** dont la somme se monte à 0,01286 µg/l. Pour la campagne de septembre on ne recense qu'un seul **HAP**, le naphthalène avec une teneur faible (0,00681 µg/l).

Ces teneurs apparaissent très faibles et peuvent être liées au massif de compost stocké précédemment (début 2021) à proximité, mais sans certitude aucune.

Concernant la somme des **7 PCB**, la recherche s'est révélée positive avec 0,00029 µg/l en mars et 0,00025 µg/l en septembre, au contraire de la campagne précédente de mars (< 0,0002 µg/l). On peut également signaler des détections positives en 2021 ainsi qu'en août 2022. Hormis ces campagnes, ils n'avaient jamais été détectés depuis le début du suivi. Le massif de compost peut être une source potentielle, mais nous ne pouvons l'affirmer de manière catégorique.

PZ13 ter - implanté fin 2017 en remplacement du Pz 13 et situé en position latérale de l'extension

Les teneurs des différents paramètres étudiés sont majoritairement faibles.

Une teneur significative en **Nitrates** a été quantifiée en mars (41 mg/l) et a fortement diminué en septembre (3,2 mg/l). L'évolution des teneurs en Nitrates sur ce piézomètre semble récurrente depuis 2018, à savoir des teneurs fortes en début d'année (de 37 à 150 mg/l) qui diminuent lors de la campagne estivale (de 1,7 à 25,0 mg/l). Ce piézomètre étant situé en position latérale par rapport au site, le contexte viticole et agricole du bassin versant semble prépondérant dans l'évolution des concentrations.

On relève une **charge particulaire significative** (**MEST** : 187 mg/l en mars et 144 mg/l en septembre) liée aux conditions hydrologiques (faible renouvellement des eaux dans le piézomètre lors du prélèvement). Cette forte présence de matières en suspension explique des teneurs en éléments métalliques plus fortes que celles rencontrées habituellement, sans toutefois être problématiques.

On constate également la présence de plusieurs **HAP** : 2 éléments lors de la campagne de septembre pour une somme se montant à 0,01449 µg/l, tandis qu'en mars, un seul élément (phénanthrène) a été détecté avec une teneur fixée à 0,00111 µg/l.

Concernant les **PCB**, la recherche s'est révélée positive en septembre, mais la teneur apparait très faible avec une somme se montant à 0,00033 µg/l. Depuis le début du suivi sur ce piézomètre (2017), les PCB n'avaient jamais été quantifiés mais rappelons que les seuils de détection ont évolué à compter de 2019.

⇒ **Ce piézomètre étant situé en position latérale par rapport au site, les concentrations relevées ne sont pas à mettre en relation avec l'ISDND de Chagny.**

PZ14 - Amont hydraulique de l'extension

Les teneurs des différents paramètres étudiés apparaissent faibles.

On peut toutefois noter une teneur significative en **Nitrates** (60,0 mg/l en mars et 37,0 mg/l en septembre).

Les suivis antérieurs ont déjà mis en évidence des concentrations significatives (de 18,0 à 60 mg/l sur la période 2014 - mars 2023). Ce piézomètre étant situé en amont hydraulique du site, le contexte viticole et agricole du bassin versant semble prépondérant dans l'évolution des concentrations.

On relève une **charge particulaire élevée** (**MEST** : 6 530 mg/l) lors de la campagne de mars, liée aux conditions hydrologiques (faible renouvellement des eaux dans le piézomètre lors du prélèvement). Cette forte présence de matières en suspension explique des teneurs en éléments métalliques plus fortes que celles rencontrées habituellement, sans toutefois être rédhibitoires.

La quantification des **BTEX** s'est révélée positive en septembre mais la teneur quantifiée (Xylènes (m+p) : 0,11 µg/l) est très faible et considéré comme non-significative. Elle se situe en effet à proximité du seuil de détection du laboratoire fixé à 0,10 µg/l.

Sur les deux campagnes, la recherche des **HAP** s'est révélée positive (1 élément : le phénanthrène pour la campagne de mars et le naphtalène pour celle de septembre) mais les teneurs sont faibles.

Pour la première fois depuis décembre 2014, la recherche de **PCB** s'est révélée positive en mars 2023 avec une somme se montant à 0,0263 µg/l. Leur origine nous est inconnue mais rappelons que ce piézomètre est situé en amont hydraulique du site.

PZ18 - Aval hydraulique de l'extension

Les teneurs des différents paramètres étudiés apparaissent faibles.

Comme pour les années précédentes, une légère concentration en **Nitrates** est à signaler (7,50 en mars et 5,3 mg/l en septembre) et à mettre en relation avec le contexte viticole et agricole du bassin versant.

La teneur en certains métaux (**Plomb, Nickel, Cuivre et Zinc**) a sensiblement diminué en 2021 par rapport aux campagnes précédentes, puis s'est stabilisée en 2022 et 2023. Les teneurs plus fortes en août 2020 étaient certainement liées à la charge particulaire importante au moment du prélèvement ; en effet les analyses sont effectuées sur eau brute (métaux totaux) et non sur eau filtrée (métaux dissous).

Concernant les HAP, lors de la campagne de septembre, un élément (le naphtalène) a été détecté, mais la teneur apparaît faible (0,00687 µg/l). Les premières quantifications remontent à janvier 2020 (naphtalène et somme : 0,01400 µg/l) mais à chaque fois les teneurs sont faibles, voire très faibles.

La quantification des **BTEX** s'est révélée positive en septembre mais les teneurs quantifiées (Xylènes (m+p) : 0,17 µg/l et Xylène ortho : 0,068 µg/l) sont très faibles et se situent à proximité des seuils de détection du laboratoire fixés respectivement à 0,10 et 0,050 µg/l. En mars 2023, la quantification des BTEX s'est révélée négative. Quelques quantifications positives sont à signaler antérieurement (Xylènes (m+p) : 0,10 µg/l en mars 2022 et 0,11 µg/l en août 2022 par exemple) mais les teneurs quantifiées sont à chaque fois très faibles.

Pour la campagne de septembre 2023, la recherche de **PCB** s'est révélée positive mais la teneur apparaît très faible avec une somme se montant à 0,00068 µg/l. Depuis le début du suivi sur ce piézomètre (2014), les PCB n'avaient jamais été quantifiés mais rappelons que les seuils de détection ont évolué à compter de 2019.

IV.6 - SUIVI DES DIGUES

Référence réglementaire
Programme de surveillance

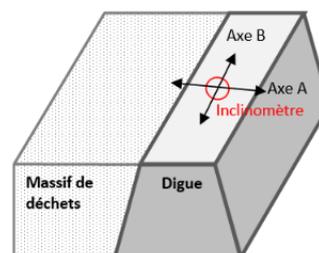
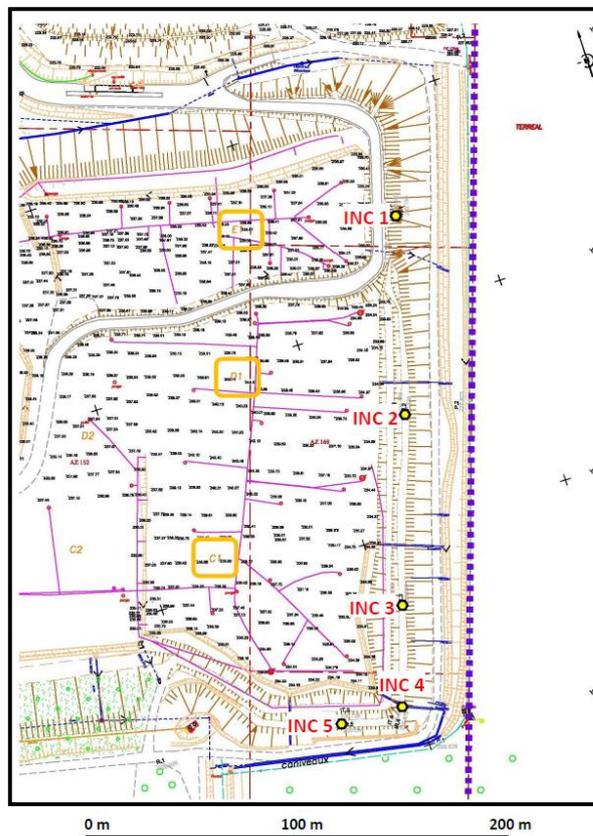
Article 9.2.7 de l'arrêté préfectoral du 27 juillet 2015

Réseau de surveillance

Annuel : Inclinaison/déplacement des digues selon un axe A perpendiculaire à la digue et un axe B parallèle.

Réseau de 5 inclinomètres (capteurs) implantés entre 12 et 15 m de profondeur dans les digues Est et Sud du casier E1/D1/C1.

Les inclinomètres implantés dans les digues de confinement des déchets sont suivis depuis 7 ans. Les relevés inclinométriques d'avril 2015 à février 2020 ont été réalisés par GÉOTEC. Depuis février 2021, les relevés sont réalisés par Anteagroup.



Annexe ISD 12

Rapport de contrôle des digues

Suivi 2023

Le déplacement horizontal du sol, cumulé sur la période de 9 ans de suivi, est inférieur à 2 cm (Cf. figure ci-dessous). Les microdéformations mesurées sont lentes et sans accélération.

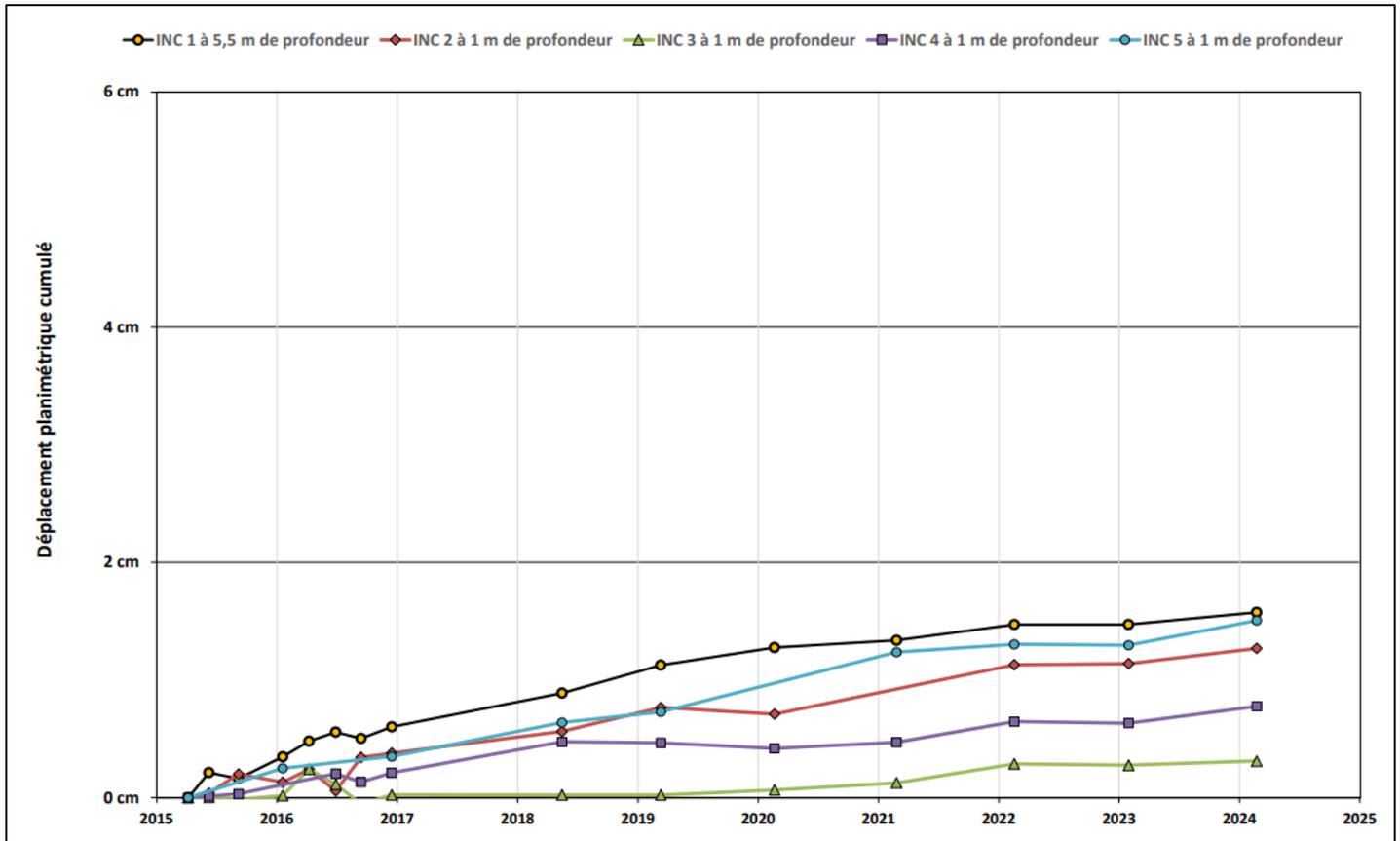


Figure : déplacement horizontal à 1m de profondeur (inclinométrie)
Évolution depuis 2015

Les déformations mesurées dans les digues évoluent lentement et sans accélération significative de :

- 1 à 2 mm/an en planimétrie,
- Jusqu'à 4 mm/an en tassement de surface.

Il s'agit d'un phénomène normal de consolidation à long terme des digues construites en matériaux argileux.

La stabilité des digues sur la période 2015-2024 est confirmée. Les derniers relevés inclinométriques et topométriques de février 2024 montrent l'absence de déformations préjudiciables ou anormales.

IV.7 - AUTOSURVEILLANCE DES NIVEAUX SONORES

<i>Référence réglementaire</i>	Article 9.2.10 de l'arrêté préfectoral du 27 juillet 2015
<i>Programme de surveillance</i>	Tous les trois ans
<i>Réseau de surveillance</i>	Limites de site Limites de Zones à Émergence Règlementée (ZER) ²

Contrôle 2023

Sans objet. Le dernier contrôle à moins de 3 ans (2021).

V - CONCLUSION

En 2023, l'exploitation de l'ISDND de Chagny s'est poursuivie avec comme principale modification par rapport aux années antérieures, la nature des déchets enfouis. S'ils concernent toujours essentiellement des déchets non dangereux issus des ménages du territoire, la part des ordures ménagères est redevenue prépondérante. L'ISDND de Chagny a en effet joué son rôle d'installation de secours de proximité suite à l'incendie survenu sur l'usine ECOCEA en mars 2023.

Malgré ces conditions exceptionnelles, le tonnage annuel autorisé a été respecté, et l'exploitation du casier F s'est poursuivie avec le même niveau d'exigences : le taux de valorisation du biogaz est resté élevé et le SMET a maintenu sa certification ISO 14001.

Par ailleurs, des marqueurs importants pour l'avenir ont jalonné l'année 2023 : le SMET a obtenu le nouvel arrêté préfectoral autorisant la poursuite d'exploitation et l'extension de l'ISDND de Chagny. De même, des travaux d'ampleurs ont eu lieu tout au long de l'année pour préparer la suite, avec en particulier la construction du prochain casier (dite « G ») et le lancement des études opérationnelles pour l'installation à demeure d'équipements de traitement des lixiviats.



COMMUNICATION PREVENTION

I - LES ACTIONS DE PREVENTION STRUCTURANTES

En 2023, le contrat conclus en partenariat avec l'ADEME depuis 2019, qui ciblait les actions de prévention et au service de l'économie circulaire, a été clôturé. Les actions relevant de la communication et de la prévention des déchets se sont toutefois poursuivies intégralement.

La modification du périmètre suite à l'adhésion de la CUCM a renforcé la dynamique collective .

I.1 - EXTENSION DES CONSIGNES DE TRI A TOUS LES EMBALLAGES

L'extension des consignes de tri à tous les emballages plastiques, en simplifiant et en harmonisant les règles pour les particuliers, représente un enjeu majeur à l'échelle du Département de Saône-et-Loire, au regard de la grande hétérogénéité des organisations et de la forte disparité des modalités de tri mises en oeuvre. Il s'agit d'un enjeu environnemental primordial, dans la mesure où une amélioration du tri réduit les tonnages enfouis *in fine* sur le site de Chagny.

En 2023, le SMET a coconstruit en concertation avec trois autres Établissements Publics (la Communauté Urbaine Le Creusot-Montceau, devenue adhérente du SMET au 1^{er} janvier 2023 ; le SMEVOM du Charolais-Brionnais et de l'Autunois, et le SYTRIVAL, syndicat de traitement des déchets de Villefranche-sur-Saône), une solution optimisée avec la création du centre de tri TRICEA sur la commune de Torcy.

Soucieux de limiter l'impact de ce projet au niveau environnemental tant en termes de consommation foncière que d'émissions de carbone liées aux flux entrants, le SMET 71, en accord avec ses partenaires, a privilégié la requalification du centre de tri existant de Torcy en assurant la réhabilitation, la modernisation et l'agrandissement du site.

Le centre de tri TRICEA répondra aux besoins de près de 700 000 habitants et sera dimensionné pour traiter 30 000 tonnes de déchets ménagers recyclables par an.

Un marché global de performance (MGP) portant sur la conception, la réalisation et l'exploitation-maintenance d'un centre de tri des déchets recyclables à Torcy et été attribué en juillet 2023 au groupement d'entreprises locales : E3R (exploitant), NEOS (pour le process), SNCTP (pour le bâtiment et les VRD) et le cabinet d'architecture ATELIER 71.

En 2023, des évènements ont été organisés autour du projet de Torcy (ex. : conférences de presse) et des supports de communication (ex. : roll up, plaquette de présentation) ont été créés.

Les travaux seront réalisés jusqu'à la fin de l'été 2024, pour une mise en service du centre de tri en septembre 2024.

I.2 - ACTIONS SUR LES DECHETS NON RECYCLABLES

La réduction des DNR est un des leviers pour atteindre les objectifs de diminution des tonnages enfouis sur l'ISDND de Chagny.

Les adhérents du SMET ont poursuivi, voire intensifié leurs actions en déchetteries, telles que le déploiement de nouvelles filières de collectes, afin de diminuer les DNR apportés au SMET (cf. : bilan des tonnage en première partie de rapport). Par ailleurs, le SMET a porté ou accompagné plusieurs actions tout au long de l'année 2023.

I.2.1 - Contrôles des déchets réceptionnés

Fin 2018, le SMET a établi une liste de déchets interdits sur l'ISDND, qu'il a communiquée aux collectivités adhérentes. Des contrôles des apports de DNR sont réalisés depuis, donnant lieu à des fiches de non-conformité.

Depuis 2021, ces fiches sont suivies d'une pénalité de 150 €, appliquée à l'adhérent, en particulier lorsque le déchet identifié comme non conforme relève d'une filière de recyclage qui existe sur ses déchetteries (ex. : DEEE) ou si le déchet a un caractère potentiellement dangereux (ex. : batteries).

Cette démarche, qui s'inscrit dans la durée, a permis de fortement sensibiliser les adhérents sur la qualité des DNR, et a engendré de leur part une forte sensibilisation auprès des gardiens de déchetteries, voire un renforcement des moyens humains.

I.2.2 - Accompagnement de la DRI dans la prévention des déchets collectés sur les routes départementales

La DRI est un client historique du SMET 71. Malgré le faible tonnage de déchets apportés sur l'ISDND de Chagny, une démarche de sensibilisation a été initiée avec la DRI du Louhannais et la DRI du Châlonnais, à l'occasion de journées de sensibilisation où la problématique des dépôts sauvages sur les aires de repos et au bord des routes a été identifiée. Cette collaboration débutée en 2022 s'est poursuivie en 2023 afin d'identifier les acteurs à l'échelle de l'ensemble du territoire du SMET et les perspectives pour la gestion des aires de repos (contrat à l'échelle départementale avec un prestataire privé, convention avec chaque collectivité à compétence collecte).

I.2.3 - Sourcing pour des solutions de valorisation des DNR

Le SMET a intégré dans le dossier de demande d'autorisation pour l'extension de l'ISDND de Chagny une activité de tri des DNR. Selon l'évolution du tonnage des DNR des adhérents, ce projet est susceptible d'être déployé dans les années à venir.

Parallèlement, le SMET est resté en veille d'autres solutions de valorisation des DNR. Par exemple, plusieurs rencontres avec la société Néolith ont été organisées, dans le cadre de son projet de développement d'un procédé transformant les DNR en granulats solides, utilisés dans le BTP. L'objectif est double : traiter des DNR et substituer à des granulats naturels issus des carrières pour une utilisation en béton non-structurel, sans risque technique ou environnemental. Les échanges n'ont pas donné suite à des axes de partenariat concrets : Néolith est une Strat up qui se structure progressivement, dont le processus est dans un premier temps destinés aux Déchets d'activités économiques, et le modèle aux industriels.

I.3 - ACTIONS INTERNES ECO-EXEMPLAIRES

Mise en place de la collecte des mégots

En 2023, la collecte des mégots de cigarette a été déployée pour le personnel du SMET 71 mais aussi de l'usine ECOCEA avec le prestataire TchaoMégot. Ce dernier recycle les mégots en matériaux isolants.

La première collecte a comptabilisé 18 000 mégots (Annexe ISD 14), ce qui a permis la création de 5,1 kg d'isolant.

Les bénéfices environnementaux de ce recyclage sont :

- 63 kg de CO₂ non générés ;
- 9 000 m³ d'eau épargnée soit 3,6 piscines.



Collecte du polystyrène et des films souples d'emballage

De nouvelles filières de collecte ont été mises en place en interne : celle du polystyrène et des films souples d'emballage.

II - PARTICIPATION AUX ACTIONS DE PREVENTION PORTEES PAR LES ADHERENTS

II.1 - DEPLOIEMENT DU TRI A LA SOURCE DES BIODECHETS

Dans la continuité de l'étude que le SMET avait porté en 2022 sur le tri à la source des biodéchets, dans la perspective de l'échéance du 1^{er} janvier 2024, le SMET 71 a continué à organiser des réunions avec et entre les adhérents, notamment pour présenter différents équipements de collecte des biodéchets.

Le SMET 71 participe également au réseau « biodéchet » animé par l'Ascomade.

II.2 - DEPLOIEMENT DES NOUVELLES FILIERES REP

En 2023, 4 filières REP ont été déployées en France :

- Filière Jouet avec Eco-Maison
- Filière Articles de Sport et de Loisirs avec Ecologic
- Filière Articles de Bricolage et de Jardin avec EcoDDS / Ecologic / Eco-Maison
- Filière Produits et Matériaux de Construction du secteur du Bâtiment (PMCB) avec Eco-Maison / EcoMinéro / Valdelia / Valobat

Le SMET 71 a participé aux journées REP organisées par la région et/ou l'Ascomade, afin de relayer les modalités organisationnelles auprès de ses adhérents. De même, des réunions avec l'ensemble des adhérents et les délégués régionaux des éco-organismes de plusieurs filières ont été organisées, afin de mutualiser les échanges.

II.3 - PROGRAMMES

Le programme d'animation de prévention et économie-circulaire du SMET 71 se construit en cohérence avec les autres plans, programmes et schémas du territoire, qu'ils concernent ou non exclusivement les déchets, parmi lesquels :

- Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) 2015-2031 de la région Bourgogne-Franche-Comté – Membre de la CCES et participation aux groupes de travail.
- Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) de la région Bourgogne-Franche-Comté.
- Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés (PLPDMA) de la Communauté d'Agglomération Beaune Côte et Sud – Membre de la CCES.
- Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés (PLPDMA) de Mâconnais Beaujolais Agglomération – Membre de la CCES
- Contrat d'Objectif Territoriale (COT) de la Communauté d'Agglomération Le Grand Chalon.
- Contrat de Transition Ecologique (CTE) de la Communauté de Commune Sud Côte Chalonnaise.
- Réseau A3P Bourgogne-Franche-Comté – participation aux journées organisées par l'ADEME.

D'une façon générale, le SMET joue un rôle de coordonnateur auprès de ses adhérents et certains acteurs du territoire (entreprises privées, éco-organismes, institutions). Il développe, depuis 2019 maintenant, cette mise en réseau en organisant des réunions, voire des formations à destination des personnels de ses adhérents (ex. : formation aux gardiens de déchetteries), et participe à de nombreuses journées thématiques initiées par l'ADEME (journées A3P), la Région (suivi du Plan Régional, suivi du SRADDET), les éco-organismes (CITEO, VAOBAT, etc.) et les associations de professionnels (AMORCE, ASCOMADE).

III - ACTIONS DE COMMUNICATION

III.1 - VISITES

Malgré un contexte technique délicat suite à l'incendie de l'usine ECOCEA et à son arrêt momentané, le SMET a eu la volonté de reprendre rapidement l'accueil des visiteurs, qui furent plus de 500 en 2023.

Ces visites concernent à la fois des établissements scolaires, des professionnels du secteur, des associations, des partenaires (personnels des adhérents, DRI), des élus d'autres collectivités, etc. Elles sont l'occasion de sensibiliser chaque visiteur à son geste de tri et à la production des déchets, mais aussi, plus largement, sur les enjeux du Service public de gestion des déchets.

Les journées Portes Ouvertes sont un point d'orgue de cette volonté de transparence. Elle se sont déroulées les 22 et 23 septembre 2023, accueillant 243 visiteurs. A l'occasion de cet événement, divers stands sont présentés :

- Consigne de tri ;

- Compostage ;
- Espace enfant : cahier de jeux, présentation du jeu de société « famille zéro déchet », coin lecture avec plusieurs livres sur les déchets ;
- Espace « libre-service » : rapport d'activité, plaquette, stop pub ;
- Exposition « des gestes en plus, des déchets en moins » réalisée par la Région Bourgogne Franche-Comté.

PROPOSITION

VUE GLOBALE



PROPOSITION

VUE GLOBALE



III.2 - OUTILS A DESTINATION DES VISITEURS

Plusieurs supports pédagogiques sont utilisés lors de l'accueil de visiteurs dit « grand public » :



En complément, en 2023, une roue des déchets a été créée, afin d'aborder de façon ludique avec les visiteurs les consignes de tri, pour tout type de déchet : ordure ménagère, déchèterie, poubelle jaune, PAV verre.

X

IV - AUTRES OUTILS DE COMMUNICATION

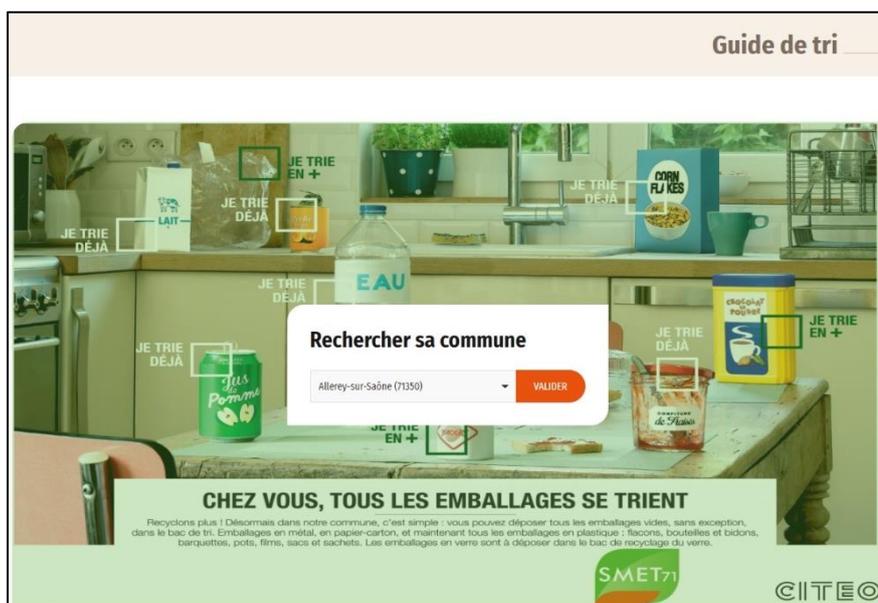
IV.1 - PRESSE

Enfin, le SMET travaille régulièrement avec la presse locale (Journal de Saône-et-Loire (JSL), Info Chalon, Info creusot, Radio Bresse, etc.) afin de communiquer sur ses actualités. Ainsi, nous avons participé à 2 éditions du mensuelles environnement « ici, on agit ! » du JSL, sur les thématiques « biodiversité » en mai et « bonnes pratiques » en novembre.

L'Institut National du Service Public (INPS) publie chaque année la revue « Les cahiers d'administrations ». En 2023, la thématique était le département de Saône et Loire. Nous avons donc publié une page sur le périmètre, les installations et les missions de notre collectivité.

IV.2 - LE SITE INTERNET AU SERVICE DU TRI

Une nouvelle barre de recherche listant toutes les communes du SMET 71 a été créée sur le site internet : elle permet à chaque habitant de connaître la collectivité en charge des déchets sur la commune concernée, ainsi que les consignes de tri applicables, avec le guide du tri téléchargeable et les liens pratiques.





BILAN FINANCIER

I - LES TARIFS

La principale ressource du SMET 71 est la redevance calculée en fonction du tonnage apporté par les adhérents pour le traitement des déchets de leur territoire. Le syndicat dispose également de ressources annexes composées principalement de la vente du biométhane à TERREAL et du traitement des déchets industriels banals.

Depuis le 1^{er} janvier 2020 et afin de sécuriser l'équilibre économique du syndicat face à la diminution constante des tonnages, le tarif de traitement des ordures ménagères résiduelles (OMr) et les déchets non recyclables (DNR) pour les adhérents est scindé en deux parts respectives de 50%, se composant d'une part fixe, et d'une part variable calculée en fonction des tonnages réels apportés par chaque adhérent.

Lors de sa séance du 20 décembre 2022, le comité syndical a décidé de fixer, compte-tenu de l'inflation et du contexte économique inédit pour 2023, le coût à la tonne du traitement des OMR à 122,17 € (hors TVA et hors TGAP) et des DNR à 100,18 € (hors TVA et hors TGAP) pour les adhérents.

- La part fixe a été portée à :
 - 5 690 k€ pour les OMr (soit + 20%) ;
 - 795 k€ pour les DNR (soit +7%).
- La part variable est, quant à elle, calculée en fonction des tonnages réels apportés par chaque adhérent.

Il est rappelé que le SMET 71 a accueilli la Communauté Urbaine Creusot Montceau au 1^{er} janvier 2023 d'où l'augmentation importante de la part fixe par rapport à 2022.

Tarifs appliqués sur l'ISDND (en € HT/tonne)

Adhérents	Divers Non Recyclables (DNR)	100,18 € HT
	Matériaux de recouvrement périodique	Ce tarif suit l'évolution de la TGAP selon la nature du déchet.
Clients	Déchets Industriels Banals (DIB) et Balayures	91,73 € HT
	Refus produits par l'usine ECOCEA	78,81 € HT
	Matériaux de recouvrement périodique	Ce tarif suit l'évolution de la TGAP selon la nature du déchet.

Tarifs appliqués sur ECOCEA (€ HT/tonne)

Adhérents et Clients	Ordures Ménagères Résiduelles (OMR)	122,17 € HT
	Déchets fermentescibles de petite taille issus du traitement mécanique des déchets ménagers résiduels	115,83 € HT
	Déchets Verts	21,96 € HT

La Taxe Générale sur les Activités Polluantes (TGAP) s'est élevée pour 2023 à 52 €HT/t. Ce montant est accordé au SMET au titre de la valorisation énergétique de plus de 75% du biogaz capté sur l'installation de stockage des déchets non dangereux (ISDND). Sans cette valorisation, celle-ci aurait été de 61€/t (soit +9€/t). La TVA à 10% s'applique en sus de ces montants.

A titre d'information, elle passera à 59 €HT/t au 1^{er} janvier 2024.

II - FONCTIONNEMENT

Le compte administratif 2023 sera soumis à l'approbation des délégués au cours du comité syndical prévu le 25 juin 2024. Le budget primitif 2024 a été voté sans la reprise anticipée des résultats 2023.

Néanmoins, l'excédent de fonctionnement d'exécution 2023 s'élèvera à 2 032 522 €. Pour information, les recettes toutes confondues 2023 se sont élevées à **24 059 743 €** et les dépenses à **22 027 221 €**.

III - INVESTISSEMENT

Les dépenses réalisées en 2023 s'élèvent à 6 904 588 €. Celles-ci se composent principalement :

- Des travaux sur l'ISDND dont notamment les travaux préparatoires du casier G1 (extension verticale) suivis de la réalisation des travaux de création du dit casier, réfection du réseau de biogaz, dégazage du biogaz et rehausse du casier F, ...
- De la construction du centre de tri des déchets recyclables de Torcy. Pour information, le comité syndical, lors de sa séance du 19 décembre dernier, a décidé de créer un budget annexe pour ce centre de tri. Des jeux d'écritures seront nécessaires en 2024 pour régulariser les écritures réalisées en 2023.

L'extension verticale (casier G1) a nécessité le recours à l'emprunt pour un montant de 3 000 000 €. Il est rappelé que le montant de l'autorisation de programme s'élève à 4 200 000 €. Les autres investissements ont été financés par fonds propres.

IV - DETTE

L'encours de la dette au 31 janvier 2023 s'élevait à 25 935 k€.

Elle est composée de huit prêts dont sept souscrits pour la construction de l'usine ECOCEA et un pour la réalisation du casier G1 contracté en 2023 pour un montant de 3 000 k€.



CONCLUSION GÉNÉRALE

En 2023, le SMET 71 a assuré la continuité de traitement de 106 901 tonnes de déchets principalement issus des ménages de son territoire : environ 80% sont des ordures ménagères résiduelles, à peine 12% des déchets non recyclables issus des déchetteries. La tendance à la baisse initiée en 2022 s'est sensiblement accentuée, tant sur les ordures ménagères que les DNR.

L'adhésion de la Communauté Urbaine du Creusot Montceau vient en partie masquée cette dynamique, compte tenu de l'agrandissement du territoire desservi par le service de traitement des déchets. Mais dynamique est réelle et se poursuit en 2024.

Pour traiter ces déchets, les deux installations du SMET 71 :

- l'usine ECOCEA de tri-méthanisation-compostage des OMR, exploitée par TIRU,
- l'Installation de Stockage des Déchets Non Dangereux exploitée en régie,

s'inscrivent dans une démarche quotidienne d'amélioration continue. Elles ont confirmé cet ancrage en maintenant en 2023 respectivement la quadruple certification ISO 9001-14001-50001-45001, et la certification ISO 14001.

Le fait majeur qui a marqué l'année 2023 est l'incendie de l'usine ECOCEA, le samedi 18 mars.

Ce sinistre est venu interrompre une dynamique très positive en terme de performances sur l'usine ECOCEA, qui avait, en 2022, optimisé sa capacité de traitement des ordures ménagères et maximisé la production de biogaz.

Suite à l'incendie, les ordures ménagères ont été détournées en premier lieu sur l'ISDND de Chagny afin de gérer l'urgence, puis vers un certain nombre d'installations de traitement (UVE, UVO, ISDND) de Bourgogne-Franche-Comté et d'Auvergne Rhône-Alpes.

La continuité de service a été assurée.

Malgré ce coup d'arrêt, toutes les activités qui ont pu être remises en route sur l'usine ECOCEA ont rapidement repris : le traitement des déchets verts, les visites. Puis la couverture assurantielle s'est mise en place et la déconstruction des installations sinistrées a suivi.

Parallèlement, l'exploitation du centre de stockage s'est poursuivie avec une volonté concrète d'intégrer le site dans son environnement. Malgré des apports différents de par leur nature et leur rythme, le site s'est adapté et a poursuivi les actions structurantes pour l'avenir : l'obtention du nouvel arrêté préfectoral, la construction du futur casier.

L'incendie de l'usine ECOCEA a aussi interrompu les principales démarches d'évolution de l'installation qui avaient été initiées en 2022. Le deuxième semestre 2023 a été l'objet de réflexions et remises en cause afin de s'adapter au contexte et de construire un nouveau projet sur des bases les plus proches du besoin.

Table des annexes ECOCEA

Annexe ECO 0.	Liste des FIP et CAP des déchets reçus sur l'usine ECOCEA
Annexe ECO 1.	BSD séparateurs hydrocarbures
Annexe ECO 2.	Inspections bassins, cuves et fosses
Annexe ECO 3.	Vérification matériel électrique
Annexe ECO 4.	Vérification trappe de désenfumage, BAES, extincteurs et poteaux incendie
Annexe ECO 5.	Rapport protection contre la foudre
Annexe ECO 6.	Maintenance des systèmes de détection incendie
Annexe ECO 7.	Rapports d'analyse rejets biofiltre, chaudière, torchère
Annexe ECO 8.	Rapports d'analyse biogaz et biométhane
Annexe ECO 9.	Rapport d'analyse rejets eaux pluviales

Table des annexes ISDND

Annexe ISD 1.	Calcul de densité
Annexe ISD 2.	Liste des CAP et FIP 2023
Annexe ISD 3.	Rapports de contrôle Biogaz - EXPLORAIR
Annexe ISD 4.	Rapport de contrôle Chaudière Dalkia - SOCOTEC
Annexe ISD 5.	Rapports de contrôle Torchère et Transvapo – IRH
Annexe ISD 6.	Contrôle d'étanchéité du bassin de lixiviats - SOCNA SOLS
Annexe ISD 7.	Evolution de la qualité des lixiviats
Annexe ISD 8.	Bilan hydrique - VALDECH
Annexe ISD 9.	Évolution de la qualité des eaux de ruissellement
Annexe ISD 10.	Analyses des perméats - BIOME
Annexe ISD 11.	Surveillance de la qualité des eaux souterraines
Annexe ISD 12.	Rapport de contrôle des digues – ANTEA
Annexe ISD 13.	Rapport de suivi des eaux - Sciences Environnement
Annexe ISD 14.	Récapitulatif des collectes TCHAOMEGOT