

SIVERT
de l'Anjou



RAPPORT ANNUEL 2023

sur le prix et la qualité
du service public
d'élimination des déchets



UVE Salamandre



Centre de tri Anjou Tri Valor



SOMMAIRE

Territoire et représentation

- 5 Territoire du SIVERT
- 6 Instances du SIVERT
- 8 SPL Anjou Tri Valor
- 9 Renouvellement de la DSP de l'UVE

Qualité du service public

- 11 Emplois sur sites
- 12 Complémentarité des filières et des installations
- 13 Optimisation du tri
- 14 Valorisation matière des emballages recyclables et papiers
- 16 Valorisation énergétique des ordures ménagères
- 17 Complémentarité des filières sur l'UVE
- 18 Faits marquants au centre de tri
- 19 Arrêts techniques de l'UVE

Bilan environnement

- 21 Autocontrôle de l'exploitant
- 22 Contrôles réglementaires
- 23 Plan de suivi de l'environnement
- 24 Système AMESA, un contrôle in situ
- 25 Analyse des retombées atmosphériques
- 26 Analyse des lichens, la bio-indication
- 27 Analyse du lait

Prix du service public

- 29 Données financières - global SIVERT 2023
- 30 Traitement des déchets d'emballages recyclables et papiers
- 31 Charges d'exploitation de la SPL
- 32 Valorisation énergétique des ordures ménagères
- 33 Transport des ordures ménagères
- 34 Compte administratif 2023

Communication

- 37 Journal Salamandre
- 38 Circuit de visite du centre de tri
- 39 Circuit de visite de l'UVE
- 40 Adhésion du SIVERT à AMORCE

Le point sur...

- 41 ECO CIR, la transition énergétique



SIVERT : territoire et représentation



Le SIVERT, Syndicat Intercommunal de Valorisation et de Recyclage Thermique des Déchets de l'Anjou, est un syndicat mixte intercommunal possédant la compétence traitement et la valorisation énergétique des déchets ménagers et assimilés, conformément aux dispositions de l'article L. 224-13 du Code général des collectivités territoriales et de ses statuts.

Le SIVERT a la compétence tant pour la réalisation des ouvrages nécessaires que pour leur exploitation. La compétence traitement comprend toute opération de valorisation ou d'élimination, y compris la préparation qui précède la valorisation ou l'élimination. La valorisation des déchets comprend la valorisation matière la production d'énergie, sur toutes ses formes.

Les structures adhérentes s'engagent à réserver l'exclusivité du traitement des ordures ménagères et éventuellement de leurs déchets assimilés collectés sur leur territoire, aux unités de traitement du syndicat.

Par délibération n°21-27 du 1^{er} octobre 2021 et arrêté préfectoral n°2021-173 du 23 décembre 2021, le SIVERT assure la compétence traitement dans son intégralité, intégrant les déchets recyclables secs ménagers avec la construction et la mise en exploitation du centre de tri à Saint-Barthélemy-d'Anjou. L'ensemble de la filière environnementale de traitement et de valorisation des déchets est ainsi maîtrisée, en complément de l'UVE qui assure la valorisation énergétique des déchets depuis 2004.

TERRITOIRE du SIVERT

Le territoire du SIVERT s'étend à l'Est du Maine-et-Loire et compte 28 communes limitrophes en Indre-et-Loire. Avec 30 000 habitants, Saumur est l'agglomération la plus importante.

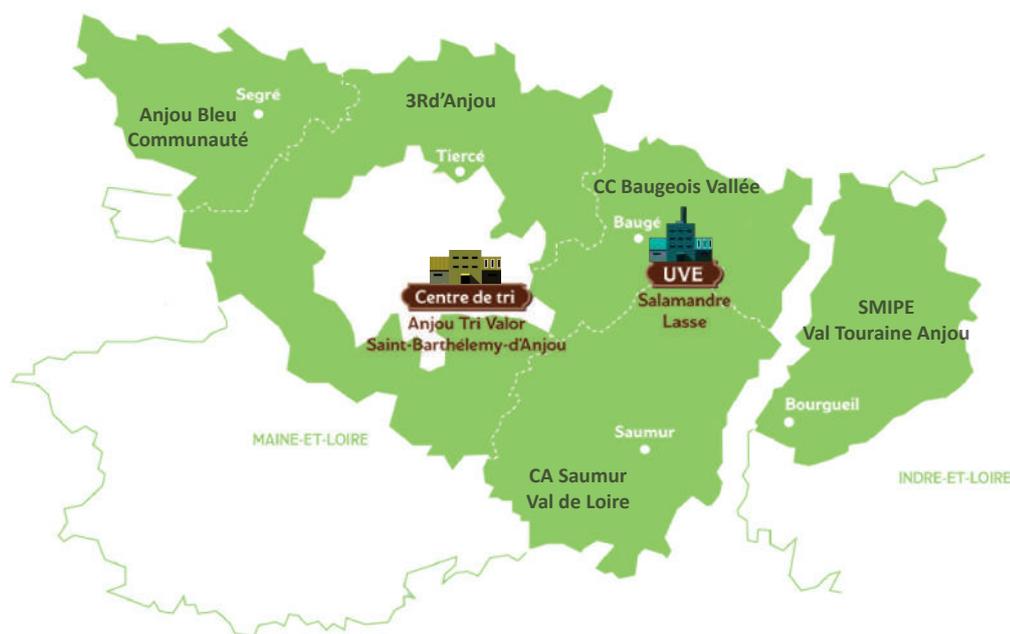
252

communes

314 828

habitants

Le territoire du SIVERT de l'Anjou



Missions

Le SIVERT a la charge d'assurer le traitement des déchets ménagers produits par les habitants du territoire. Les déchets concernés sont les ordures ménagères résiduelles dont les déchets recyclables issus des collectes sélectives.

Chaque structure adhérente au SIVERT a la compétence de la collecte des déchets et assure la gestion des déchèteries sur son territoire, les modes de financement du service public d'élimination des déchets et la prévention des déchets. Les modalités d'organisation de la collecte et du tri sélectif sont donc spécifiques à chacune des cinq structures.

Équipements



L'Unité de Valorisation
Énergétique Salamandre
à Lasse (Noyant-Villages)



Le centre de tri
Anjou Tri Valor
à Saint-Barthélemy-d'Anjou

Le SIVERT dispose d'une Unité de Valorisation Énergétique, dernier maillon de la filière globale, avec la valorisation de près de 120 000 t/an (à PCI 2200) de déchets résiduels en énergie.

5 quais de transfert vers l'UVE Salamandre à Tiercé, Saint-Lambert-des-Levées (Saumur), Bourgueil, Segré (Segré-en-Anjou-Bleu) et Doué-la-Fontaine (Doué-en-Anjou)

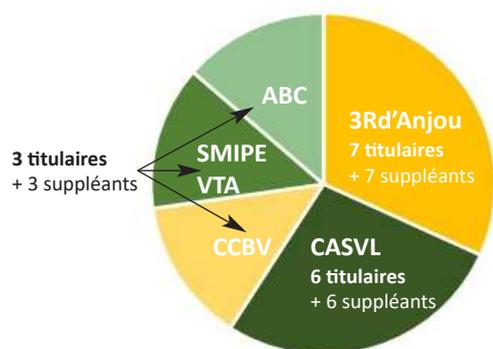
Le SIVERT dispose d'un centre de tri de pouvant traiter jusqu'à 35 000 t/an de déchets recyclables avec Angers Loire Métropole, soit environ 610 000 habitants.

7 quais de transfert vers le centre de tri Anjou Tri Valor à Tiercé, Saint-Lambert-des-Levées (Saumur), Bourgueil, Segré (Segré-en-Anjou-Bleu), Le Louroux-Béconnais (Val d'Erdre Auxence), Montjean-sur-Loire (Mauges-sur-Loire) et Doué-la-Fontaine (Doué-en-Anjou)

INSTANCES du SIVERT

Le comité syndical est l'instance décisionnaire. Il est habilité à prendre les décisions concernant la gestion du syndicat. Toutes les grandes orientations et décisions liées au traitement des déchets ménagers et à la valorisation matière ou énergétique sur le territoire du SIVERT de l'Anjou sont décidées par ce comité. Les délibérations prises lors de réunions sont transmises au représentant de l'État (le Préfet) et publiées, ce qui les rend exécutoires.

Répartition de la représentativité de chaque structure adhérente



Le comité syndical

La représentation au sein du comité syndical du SIVERT se fait le reflet de son territoire. Le comité syndical est composé de 22 délégués et 22 suppléants désignés par les adhérents.

Dans le but d'assurer la représentativité de chaque collectivité, la répartition des sièges du comité syndical est faite selon la population de chaque structure adhérente.

Le bureau exécutif du SIVERT a pour mission de préparer et d'étudier les différents points à l'ordre du jour du comité syndical. Il s'agit d'un organe restreint composé du Président du SIVERT, des Vice-présidents ainsi que des membres du bureau.

Les élus se réunissent en comité syndical pour statuer sur les affaires du SIVERT environ 6 fois par an. En 2023, le comité syndical s'est réuni à l'initiative de son Président aux dates suivantes : 10 février, 7 juillet, 13 octobre et 15 décembre 2023.

Les élus du comité syndical

ABC
ANJOU BLEU COMMUNAUTÉ

- Marcel DAVAL
Adjoint Angrie
- Daniel BROSSIER
Maire délégué Noyant-la-Gravoyère
Vice-président Anjou Bleu Communauté
- Bruno CHAUVIN
Maire délégué Segré

3Rd'ANJOU

- David LAGLEYZE
Maire Étriché
Président 3Rd'Anjou
- Jean-Luc DAVY
Maire délégué Daumeray
Président du SIVERT de l'Anjou

Baugeois Vallée
COMMUNAUTÉ DE TERRAINE

- Yves BERLAND
Maire Chaudefonds-sur-Layon
Vice-président 3Rd'Anjou
- David GEORGET
Adjoint Le Lion d'Angers
Vice-président 3Rd'Anjou
- Dean BLOUIN
Adjoint Les Bois d'Anjou
Vice-président Baugeois Vallée
- Adrien DENIS
Maire Noyant-Villages
Vice-président Baugeois Vallée
- Yves JEULAND
Adjoint La Ménitrie

SAUMUR VAL DE LOIRE
AGGLOMÉRATION

- Christian RUAULT
Maire Saint-Philbert-du-Peuple
Vice-président Saumur Val de Loire
- Yves BOUCHER
Maire Brain-sur-Allonnes
- Sylvie BEILLARD
Maire Vernoil-le-Fourrier
Conseillère régionale des Pays de la Loire

Centre de tri
Anjou Tri Valor
Saint-Barthélemy-d'Anjou

- Judith GRIMA
Conseillère municipale Saumur
- Anatole MICHEAUD
Adjoint Doué-en-Anjou
Vice-président Saumur Val de Loire
- Didier GUILLAUME
Maire Les Ulmes

UVE
Salamandre Lasse

- Michel POMMOT
Adjoint Les Hauts d'Anjou
- Christine RICHARD
Maire Baracé
- Marc BAINVEL
Adjoint Les-Garennes-sur-Loire
Vice-président 3Rd'Anjou

SMIPE

- Xavier DUPONT
Maire Rillé
Président SMIPE
- Patrick PLANTIER
Conseiller municipal Benais
Vice-président SMIPE
- Sébastien BERGER
Maire Saint-Nicolas-de-Bourgueil
Vice-président SMIPE

INSTANCES du SIVERT

Le bureau exécutif

Le bureau exécutif a pour mission de préparer et d'étudier les différents points de l'ordre du jour du comité syndical. Il s'agit d'un organe restreint composé du président, des vice-présidents ainsi que des membres du bureau.

Le Président

Le Président conduit la politique définie par le comité syndical et assure le bon fonctionnement du syndicat. Il exécute les décisions prises en comité et charge les services dont il a la responsabilité d'en assurer la mise en oeuvre.



**Jean-Luc
DAVY**

Président



**Dean
BLOUIN**

Vice-président



**Yves
BOUCHER**

Vice-président



**Christian
RUAULT**

Vice-président



**Xavier
DUPONT**

Vice-président



**Anatole
MICHAUD**

Vice-président



**David
LAGLEYZE**

Vice-président



**Marc
BAINVEL**

Vice-président



**Daniel
BROSSIER**

Vice-président



**David
GEORGET**



Le Président



Jean-Luc DAVY

Président du SIVERT de l'Anjou
Président de la SPL Anjou Tri Valor*
Maire délégué de Daumeray
Président du Syndicat Intercommunal
d'Énergies de Maine-et-Loire (SiÉML)

* depuis le 29 novembre 2023



Le centre de tri permet de traiter environ 30 000 t/an de matériaux recyclables depuis 2022. Ce projet est le fruit du rapprochement entre le SIVERT de l'Anjou et Angers Loire Métropole. En mai 2016, ces collectivités retiennent un montage juridique spécifique permettant de se coordonner, de fédérer et de mutualiser les moyens afin de parvenir à une construction et à une exploitation commune du centre de tri.

2
collectivités (SIVERT + ALM)

13
administrateurs

6
conseils d'administrations

SIVERT

Jean-Luc DAVY - Président*

Dean BLOUIN

Xavier DUPONT

Daniel BROSSIER

Yves BERLAND

David Georget

Christian Ruault

ALM

Jean-Louis DEMOIS - Vice-président*

Stéphane PABRITZ

Philippe ABELLARD

Corinne GROSSET

Robert BIAGI

Christine BLIN

* depuis le 29 novembre 2023

La Société Publique Locale

Le montage juridique est centré autour de la création d'une Société Publique Locale (SPL) dont la vocation est de devenir maître d'ouvrage du centre de tri en se voyant confier le soin de financer, de concevoir, de construire puis d'exploiter et d'assurer la maintenance du centre de tri.

À ce titre, la SPL conclut tous les marchés publics nécessaires à la réalisation de sa mission, dans le respect des règles des marchés publics, ainsi que la mobilisation des financements de toutes natures.

Représentation

Le conseil d'administration du 15 octobre 2020 avait choisi ALM, représenté par Jean-Louis Demois, à la présidence de la SPL pour une durée de 3 ans.

Dans le cadre de la recomposition du SIVERT (Anjou Bleu Communauté, le SISTO et le SYCTOM Loire Béconnais ayant cédé leurs actions au SIVERT au 31/12/2021 minuit), le conseil d'administration a été renouvelé le 22 février 2022.

Depuis cette date, il est composé de 7 administrateurs pour le SIVERT et 6 pour ALM. Jean-Luc Davy a pris la succession de la présidence depuis le 29 novembre 2023.

Le conseil d'administration gère l'animation et la gestion de la SPL. Il s'est réuni à l'initiative de son président aux dates suivantes : 5 avril, 28 juin, 15 novembre et 29 novembre 2023. L'animation et la gestion de la SPL s'affectue également au travers d'assemblées générales extraordinaires qui se sont réunies deux fois : 23 mai et 20 décembre 2023.

RENOUVELLEMENT de la DSP de l'UVE



La loi sur la Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV) a pour objectif de réduire de 50 % les tonnages enfouis en 2025 tandis que, depuis 2021, la hausse des coûts de collecte et de traitement liés à l'augmentation de la Taxe Générale sur les Activités Polluantes (TGAP) impacte les dépenses du budget des collectivités. Le contexte réglementaire et économique rend donc la valorisation énergétique plus attractive que les Installations de Stockage de Déchets non Dangereux (ISDND). Dans ce contexte, Angers Loire Métropole, la CC du Pays Sabolien et Tours Métropole ont sollicité à partir de 2020 le SIVERT pour bénéficier des services de l'UVE Salamandre à travers un partenariat.

Terrains supplémentaires possibles pour le déploiement de certaines fonctionnalités



Les partenaires du GAC



Projet 2 lignes :

115 000 t

SIVERT + vide de four

85 000 t spécifique
pour les 3 partenaires

Vers une seconde ligne de four

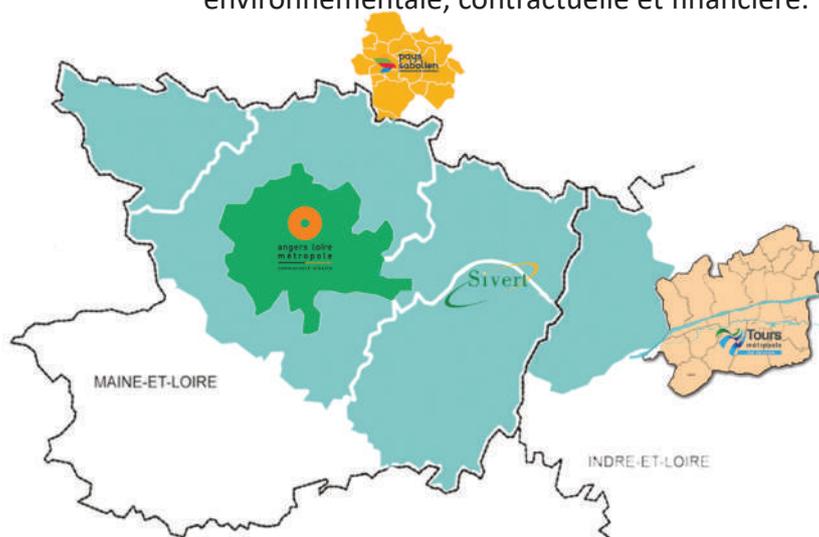
Profitant du renouvellement de la Délégation de Service Public (DSP) et selon le principe de solidarité territoriale, le SIVERT a travaillé en 2023 sur l'éventualité d'implanter une seconde ligne de four de 85 000 t/an environ à l'horizon 2026 et en doublant la valorisation énergétique.

La faisabilité du projet étant actée, la création d'un Groupement d'Autorités Concédantes (GAC), a été actée par la délibération n°23-49 du 15 décembre 2023, afin de mettre en oeuvre un véritable projet de coopération entre Angers Loire Métropole, la CC du Pays Sabolien, Tours Métropole et les 5 structures adhérentes du SIVERT. L'objectif à travers ce groupement est d'organiser les relations, notamment juridiques et économiques, avec un coût à la tonne dédié pour un optimum énergétique.

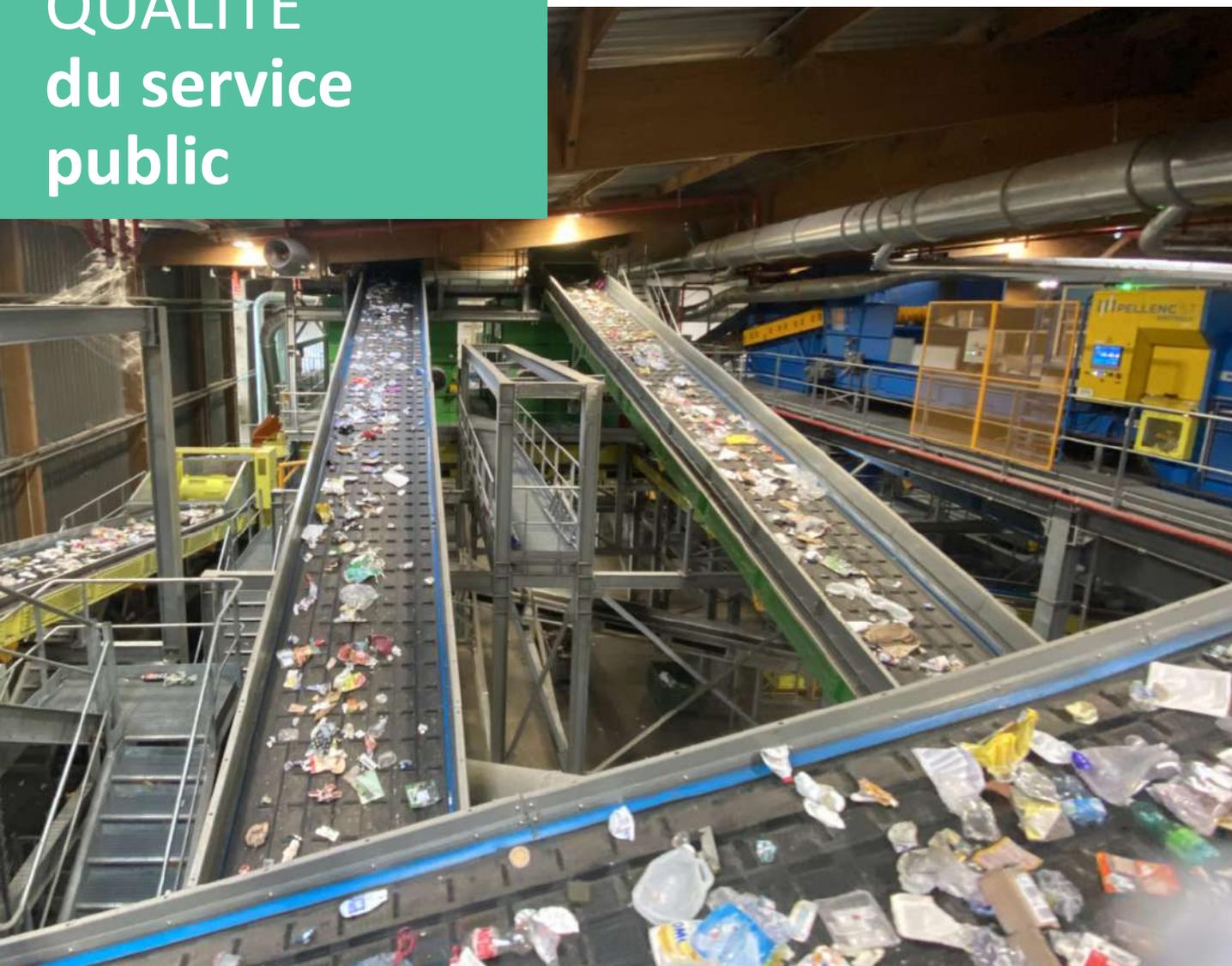
Le GAC, un partenariat de collectivités

Chaque partenaire du GAC portera l'investissement qui lui est dédié : le SIVERT la modernisation de la ligne actuelle pour environ 25 à 30 millions d'euros ; les trois autres collectivités, la construction de la seconde ligne de four pour environ 125 à 140 millions d'euros au prorata des tonnages apportés. En revanche, les coûts d'exploitation seront les mêmes pour tous.

Le SIVERT, coordinateur du GAC, assurera le contrôle du fonctionnement de l'UVE dans son ensemble et dans toutes ses dimensions : environnementale, contractuelle et financière.



QUALITÉ du service public



Le SIVERT s'est doté de deux sites de traitement capables de répondre à une obligation de résultat et garants de la continuité du service public.

Le SIVERT est porteur du projet Salamandre. L'exploitation de l'Unité de Valorisation Énergétique s'exerce dans le cadre d'une Délégation de Service Public (DSP), dont la société SAVED Véolia Propreté est le délégataire. Le SIVERT deviendra propriétaire de l'UVE Salamandre au terme de la délégation actuelle, soit le 1^{er} mars 2026.

Le centre de tri Anjou Tri Valor est le fruit du rapprochement entre le SIVERT de l'Anjou et Angers Loire Métropole, via la SPL Anjou Tri Valor. Cette dernière a retenu la société Derichebourg Environnement pour construire, exploiter et assurer la maintenance du projet.

La présence du personnel de la collectivité sur ces sites est le témoin de la volonté d'implication des élus pour leurs contrôles.

EMPLOIS sur sites

Au SIVERT, une équipe de huit agents veille au bon respect des contrats et contrôle au quotidien l'ensemble des opérations liées au fonctionnement du centre de tri et de l'UVE. La présence du personnel sur ces sites est le témoin de la volonté d'implication des élus pour le suivi.

L'équipe du SIVERT

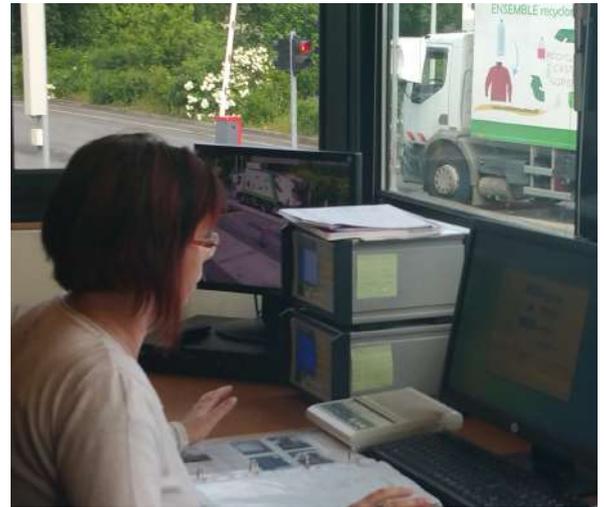
8

équipe SIVERT



**Jean-Luc
DAVY**
Président

**Laurent
GÉRAULT**
Directeur



**Mélanie
PICHARD**
Agent de
contrôle UVE

**Alexandra
WEJIEME**
Agent de
contrôle UVE

**Sandrine
OLLIVRO**
Agent de
contrôle UVE

**Johan
CHARRUAU**
Ingénieur
territorial

**Cédric
DABURON**
Gestionnaire
comptable

**Audrey
LECOQ**
Chargée de
communication

**Fabienne
LANDREAU**
Technicienne
centre de tri

Autres salariés sur les sites

1

directeur général du centre de tri Anjou Tri Valor

45

salariés pour l'exploitant du centre de tri Derichebourg

26

salariés pour le délégataire de l'UVE Salamandre SAVED

Le contrôle du SIVERT

À l'UVE, en assurant lui-même le contrôle des déchets entrants, le SIVERT se porte garant de la qualité des déchets admis sur l'Unité. L'ingénieur environnement du SIVERT peut suivre la qualité de l'Unité au jour le jour. Un poste de technicien territorial a été créé pour le suivi technique du centre de tri. Le SIVERT assure un contrôle financier et est vigilant au bon respect des termes du contrat négocié avec le délégataire.

À compter du 1^{er} octobre 2023, un contractuel a été recruté pour remplacer la chargée de communication partie en congé maternité.

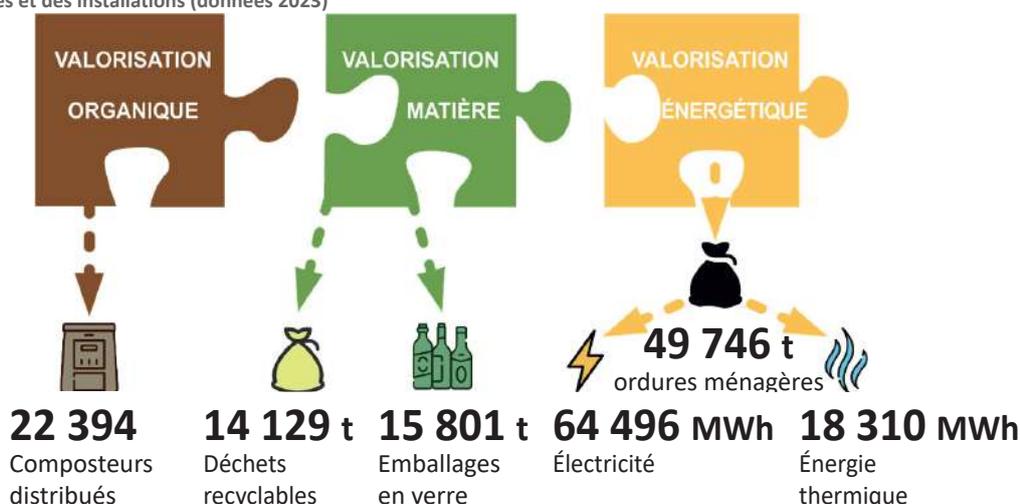
COMPLÉMENTARITÉ des filières et des installations

Le parcours des déchets est très sélectif : la filière s'articule autour de systèmes et d'outils de traitement pour valoriser au mieux chaque type de déchet. Le SIVERT a la charge d'assurer le traitement des déchets ménagers produits par les habitants du territoire. Les déchets concernés sont les Ordures Ménagères Résiduelles dont les déchets recyclables issus des collectes sélectives.

Vers une valorisation maximale

Chaque structure adhérente au SIVERT a la compétence de la collecte des déchets et assure la gestion des déchèteries sur son territoire, les modes de financement du service public d'élimination des déchets et la prévention des déchets. Les modalités d'organisation de la collecte et du tri sélectif sont donc spécifiques à chacune des cinq structures.

La complémentarité des filières et des installations (données 2023)



VALORISATION ORGANIQUE

Depuis 2007, le SIVERT encourage le compostage des déchets en finançant, à hauteur de 15 €, chaque composteur individuel distribué sur l'ensemble de son territoire, à majorité rural. Depuis le 1^{er} janvier 2023, le SIVERT a décidé d'étendre sa participation aux lombricomposteurs. En 2023, 1 958 ont été financés (3Rd'Anjou : 500, CCBV : 438, SMIPE : 432, ABC : 200, CASVL : 388), soit un total de 22 394 distribués depuis 2007.

Pour certains gros producteurs ou à titre expérimental, certaines collectivités souhaitent étudier une nouvelle offre de service. Le SIVERT a lancé une consultation en 2023 pour proposer dès 2024 une solution de traitement de 1 900 tonnes de biodéchets par an pendant trois ans selon un principe de proximité.

VALORISATION MATIÈRE

Chaque collectivité adhérente au SIVERT a mis en place une collecte sélective des déchets, permettant le recyclage des emballages.

Depuis 2022, le centre de tri Anjou Tri Valor, construit conjointement avec Angers Loire Métropole, traite l'ensemble des emballages des collectivités. Il permet de maîtriser l'ensemble de la filière environnementale de traitement et de valorisation des déchets. En 2023, 14 129 tonnes de déchets recyclables ont été collectés et envoyés au centre de tri. Il faut y ajouter 15 801 tonnes de verre.

Ce regroupement des moyens et des énergies intègre également une démarche de sensibilisation des habitants à la réduction des déchets.

VALORISATION ÉNERGÉTIQUE

L'UVE Salamandre est le dernier maillon de la filière globale des déchets ménagers du territoire. Les ordures ménagères ont de l'énergie, plus précisément un Pouvoir Calorifique Interne (PCI) transformable en énergie.

Elle transforme les déchets en combustibles, via un système de cogénération. En 2023, 64 496 MWh d'électricité ont été distribués et 18 310 MWh d'énergie thermique ont été acheminés jusqu'aux Serres de la Salamandre. Installé fin 2021, un réseau de chaleur permet d'acheminer la chaleur fatale récupérée jusqu'aux serres.

OPTIMISATION du tri



Après deux ans de travaux, le centre de tri Anjou Tri Valor est sorti de terre et les tests de mise en service ont débuté fin 2021 avec une montée en charge progressive. Les premières tonnes sont arrivées sur site le 18 octobre 2021. L'ensemble des tonnages du SIVERT est traité depuis janvier 2022.

22 228 K €

coût d'investissement
au 31 décembre 2023
(construction : 6 729 K€ HT et
installations : 15 499 K€ HT)

610 000 hab.

SPL AnjouTri Valor
(SIVERT + ALM)

30 000 t/an

capacité totale de déchets
d'emballages recyclables
(SIVERT + ALM)

jusqu'à 11,6 t/h

traitement des déchets
d'emballages recyclables

12 flux

matières recyclables

Essais de performances

Quelques mois de réglages et d'ajustements de fonctionnement sont nécessaires pour atteindre de hauts niveaux de performances. En 2023, un test de performances a été réalisé début novembre. Le contrôle de la disponibilité, des débits et de la captation ont été reportés suite à la cyberattaque. Toutefois, les tests ont pu être réalisés normalement sur la pureté et les indésirables sur table. Certaines performances étant insuffisantes, des essais complémentaires ont été programmés début 2024.

Le centre de tri Anjou Tri Valor

Le centre de tri est construit en lieu et place de l'ancien site de Traitement Mécano Biologique fermé en 2016, à Saint-Barthélemy-d'Anjou. Il vient donc donner une seconde vie au site qui n'avait plus d'activité depuis sa fermeture.

La chaîne est adaptée aux extensions de consignes de tri : trieurs optiques pour différencier les types de plastiques à l'aide d'un laser, séparateurs balistiques pour répartir les matériaux en fonction de leur nature...



	Valeur constatée	Engagement
Indésirables sur table EMR	143 objets/min	120 objets/min
Indésirables sur table ELA	47 objets/min	25 objets/min
Indésirables sur table flux dev	65 objets/min	40 objets/min
Captation PEHD	91%	93%
Captation flux dev	89%	92%
Captation petits alus	70%	80%
captation ELA	90%	92%
Captation films	78%	92%
Captation grands alus	88%	94%
Pureté EMR	93%	95%
Pureté gros de magasin	84%	97,5%
Pureté flux dev	92%	95%
Pureté ELA	80%	95%
Pureté ferreux	85%	95%
Disponibilité	92%	95%

VALORISATION MATIÈRE

des emballages recyclables et papiers



14 129 t

Déchets d'emballages recyclables SIVERT

Tonnages entrants - centre de tri

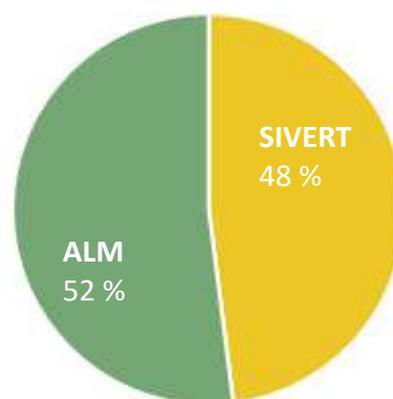
Tonnages entrants	EMB*	Multi**	TOTAL***
3Rd'Anjou	3 158,34	2 062,68	5 221,02
ABC	1 670,32		1 670,32
CCBV		1 927,52	1 927,52
CASVL	4 360,94		4 360,94
SMIPE Val Touraine Anjou	949,18		949,18
TOTAL SIVERT	10 138,78	3990,20	14 128,98
TOTAL ALM		15 414,56	15 414,56
TOTAL SIVERT + ALM	10 138,78	19 404,76	29 543,54

* Emballages : collecte séparée des emballages et des papiers
 ** Multimatériaux : collecte en mélange des emballages et des papiers
 *** Le centre de tri a été inaccessible du 13 au 24 mars 2023 à cause d'une grève de ALM. 330,14 tonnes triées ont donc été envoyées sur le site de Paprec en mars 2023 (CCBV : 53,68 t, 3Rd'Anjou/multi : 50,98 t, 3Rd'Anjou/emb. : 71,04 t, CASVL : 89,98 t, ABC : 64,46 t)

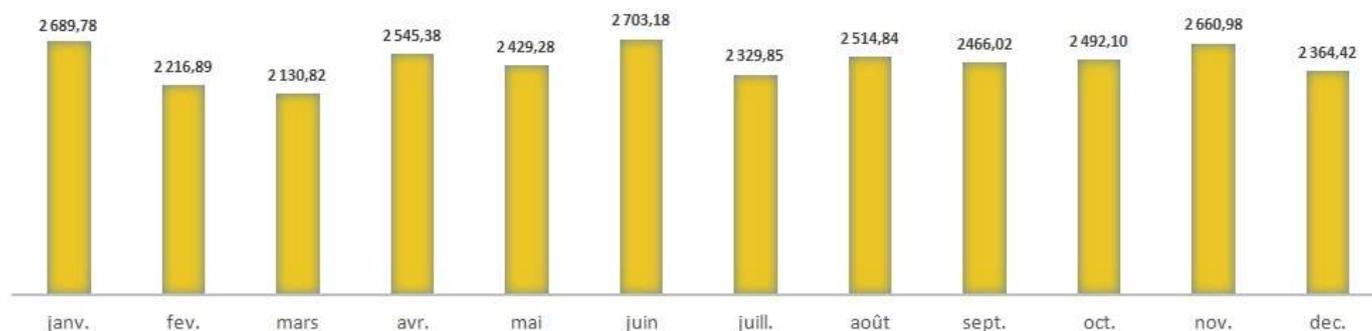
Le poids des déchets d'emballages sur le territoire du SIVERT



Répartition des tonnages SIVERT/ALM sur le centre de tri



Les tonnages mensuels SIVERT et ALM



VALORISATION MATIÈRE

des emballages recyclables et papiers

En triant, les déchets d'emballages recyclables sont utilisés à la place de matières premières. La production de nouvelles matières premières secondaires, issues du recyclage des déchets, permet de réduire les besoins en énergies nécessaires à l'extraction et à la transformation des matières premières.

Les repreneurs

Les installations de recyclage sont situées principalement en France et chez les voisins européens. L'objectif en France est d'accroître la part de produits recyclés sur notre territoire, notamment en réindustrialisant certaines filières.

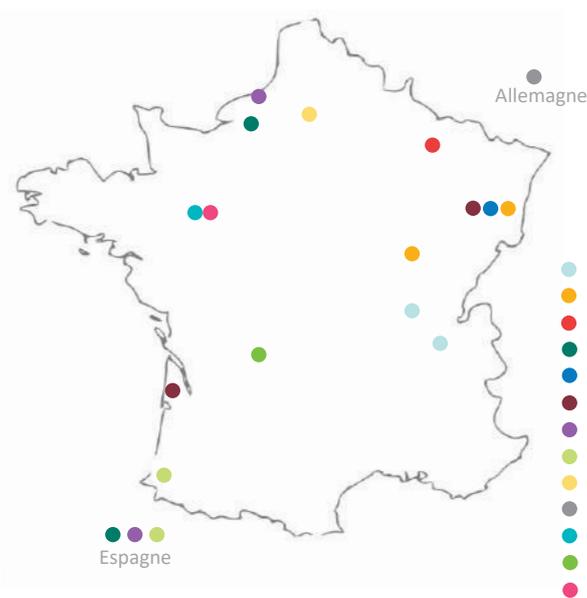
13 656 t

de matières recyclables SIVERT expédiées

86,75 %

de matières recyclables expédiées en France

Localisation des usines principales



Les repreneurs peuvent se diriger vers d'autres sites, en cas de surcharge par exemple.

Le bilan SIVERT par matière



GDM
854 t

CARTONS
444 t

JRM
1 257 t

EMR
3 311 t

ELA
318 t

ACIERS
988 t

ALU
RIGIDE
153 t

FILMS
plastiques
498 t

FLUX
DEV
803 t

PEHD-PP
799 t

PET
CLAIR
916 t

ALU
SOUPLES
33 t

REFUS
3 284 t

VALORISATION ÉNERGÉTIQUE des ordures ménagères



59 683 t

de déchets SIVERT traités
dont 49 746 t d'OMR

Tonnages entrants - UVE Salamandre

Tonnages entrants	Ordures Ménagères Résiduelles	Encombrants incinérables	Déchets d'Activités Économiques	Refus de tri
CCBV	3 708,02	1 538,06		260,93
ABC	2 758,54			603,29
CASVL	21 888,62	993,38		1 110,34
3Rd'Anjou	12 128,12	1 850,06		1 214,11
SMIPE Val Touraine Anjou	3 938,14	2 176,18		190,68
Conseil départemental 49	102,00			
VALOR3E	2 222,72			
TOTAL SIVERT	49 746,16	6 557,68		3 379,35
TOTAL HORS SIVERT	48 576,19		11 519,38	45,76
TOTAL SIVERT + HORS SIVERT	95 322,35	6 557,68	11 519,38	3 425,11

Capacité de traitement

La capacité réglementaire de traitement est au maximum de 120 000 t/an (à PCI 2200) de déchets ménagers et assimilés sur une seule ligne.

L'UVE fonctionne à pleine capacité dont un peu plus de la moitié par les déchets des collectivités du SIVERT, et le reste (le vide de four) par des déchets apportés par le délégataire dans le cadre de ses propres marchés (collectivités, entreprises...).

En 2023, l'UVE a fonctionné 8 031 heures et a valorisé 116 825 tonnes de déchets.

Arrêts techniques

Lors des arrêts techniques courts, les déchets continuent d'alimenter la fosse. En effet, les collectivités du SIVERT poursuivent la collecte de leurs ordures ménagères afin d'assurer la continuité du service public. En amont, Véolia ralentit l'apport de ses déchets (hors SIVERT).

Lors des arrêts plus longs, seuls les encombrants des déchèteries du territoire du SIVERT peuvent être détournés pour des questions de sécurité. Les Ordures Ménagères Résiduelles sont mises en balles sur site avant d'être valorisées énergétiquement lorsque l'UVE est remise en fonctionnement.

En 2023, 431,98 tonnes d'encombrants ont été détournés durant les arrêts techniques (CASVL : 80,38 t, 3Rd'Anjou : 116,14 t, SMIPE : 163,72 t).

COMPLÉMENTARITÉ des filières sur l'UVE



Grâce à la chaleur issue de la combustion des déchets, l'eau de la chaudière est transformée en vapeur. Celle-ci est projetée sur la turbine, qui entraîne un alternateur pour produire de l'électricité.

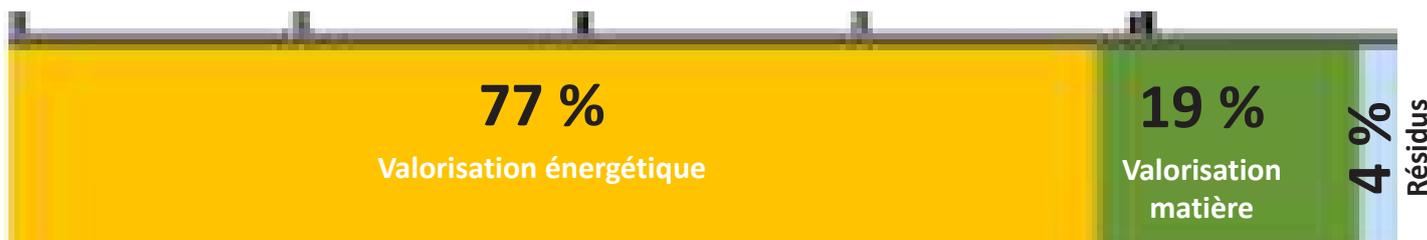


97,04 %

Performance énergétique

calcul selon la formule définie par l'arrêté du 7 décembre 2016

Production de l'UVE



Valorisation maximale

**VALORISATION
ÉNERGÉTIQUE**

**VALORISATION
MATIÈRE**

RÉSIDUS

64 696 MWh

Production d'électricité

soit l'équivalent de la consommation électrique d'une ville comme Saumur

20 247 t

Mâchefers

Tous les mâchefers en 2023 sont classés type 1 ou type 2 (c'est à dire valorisables) au titre de l'arrêté du 18 novembre 2011.

4 550 t

Résidus d'Épuration des Fumées d'Incineration d'Ordures Ménagères

autoconsommation
UVE
16%

Revente électricité
84%

En sortie de four, les résidus solides sont récupérés : il s'agit des mâchefers, constitués de la partie minérale des déchets. Ils servent de remblais en technique routière.

Issus du traitement des fumées, les REFIOM sont ensuite envoyés à Solitop, en Installation de Stockage de Déchets Dangereux pour inertage et stockage, à Saint-Cyr-des-Gâts en Vendée.

1 919 t

Ferreux

107 t

Non ferreux

18 310 MWh

Énergie thermique

soit 4 466 MWh/ha/an de chaleur fatale récupérée jusqu'aux Serres de la Salamandre (4,1 ha en 2023)

Parmi les mâchefers, on extrait également des matériaux de grande valeur : les ferreux et les non ferreux. Ils sont envoyés en aciérie afin d'être recyclés.



Blocage de l'entrée de Biopole

Du 13 au 20 mars 2023

Lors d'un mouvement social par des agents d'Angers Loire Métropole, l'ensemble du site a été bloqué, empêchant les apports de déchets mais aussi les expéditions de matières triées. Après quelques jours, l'exploitant ne disposant plus de stock dans le hall amont, l'activité du centre de tri a été mise en veille. À la reprise, il a fallu mettre en oeuvre des moyens supplémentaires pour absorber les rattrapages. Sur la deuxième semaine, la continuité de service a toutefois été assurée sur les collectivités du SIVERT, en détournant les déchets sur le site de Paprec à Seiches-sur-le-Loir, soit 330 tonnes. Les surcoûts engendrés par ce blocage ont été refacturés à ALM, selon la délibération prise par le conseil d'administration du 15 novembre via l'avenant 9 au MGP1.

Déclenchement mousse

29 mars 2023

Un chauffeur de Suez a déclenché le système d'extinction incendie par la mousse, ce qui a causé un arrêt de l'exploitation pendant plusieurs heures, et humidifié la matière, causant des problèmes au niveau de la chaîne de tri. Le camion ayant été bloqué sous la porte, de la mousse est également sortie sur la façade sud du site. Une protection supplémentaire a ensuite été ajoutée aux boutons de déclenchement mousse, et des causeries ont été effectuées auprès des chauffeurs.

Mise en balles cartons déchèterie

à partir du 29 mars

Un réaménagement du hall aval a permis d'organiser la réception des cartons de déchèteries d'ALM et du Baugeois.

Captation des films PP sur les trieurs

Cette modification issue des nouvelles consignes de Citéo sur le flux de développement souple, a été mise en place en deux temps. Un premier réglage des trieurs a été réalisé début janvier, mais réduisant le débit du site. De nouveaux réglages ont ensuite été effectués en avril.

Dévoiements de matières sur le site de GDE au Mans

16 et 17 mai 2023

Suite au déclenchement mousse accidentel en mars, au remplissage important des alvéoles en avril et à divers problèmes d'exploitation (alarmes, incendies, compresseurs...), le stock dans la zone amont était devenu trop important. Ainsi, deux camions ont été chargés avec du multimatériau, et ont déchargé la matière sur le site de GDE au Mans. Des camions d'ALM ont également vidé de la collecte sélective dans une alvéole libre du quai de transfert de Biopole. La zone aval étant également pleine, des balles de matières triées ont été mises sur le quai de transfert temporairement.

Du 12 au 14 juin

Malgré les vidages, sur le quai de transfert de Biopole, des dévoiements ont été effectués vers le site de GDE au Mans. 39,94 tonnes sont parties de Saumur directement vers le Mans. Les tonnes dévoyées en mai et juin sont toutes revenues de fin juillet jusqu'au 11 août. Au total 81,62 tonnes sont revenues du Mans.

Départ de feu dans l'alvéole cartons

6 septembre

Un départ de feu a eu lieu dans l'alvéole de cartons le soir, alors que des caristes étaient sur place en train de faire de la mise en balles de 1.05. Grâce à l'intervention rapide des équipes sur place, les dégâts ont été limités.

Cyberattaque Derichebourg

10 novembre

Une cyberattaque a eu lieu sur le réseau du groupe Derichebourg. L'accès à internet, aux mails et aux outils de l'entreprise ont été immédiatement bloqués par les services de cybersécurité du groupe. Sur le site, l'accès aux données de GPAO et de GMAO a été perdu, rendant l'exploitation plus complexe. Au 31 décembre 2023, rien n'a pu être récupéré.

ARRÊTS

techniques de l'UVE



Le contrat de délégation entre le SIVERT de l'Anjou et Véolia acte les équipements comme biens de retour au domaine public. Aussi, afin de garantir leurs performances, leur fiabilité et de les rendre en bon état de fonctionnement, ils sont soumis à un ensemble de contrôles et de travaux au cours d'arrêts techniques programmés. En 2023, l'un a eu lieu à la sortie de l'hiver (du 27 au 31 mars) et l'autre à l'automne (du 25 septembre au 14 octobre) lorsque le prix de vente du MWh électrique est moins important.

Principaux travaux en 2023

CHAUDIÈRE

- Decennale
- Renouvellement complet de l'écran côté trémie
- Maintenance préventive (1^{er} parcours)

FOUR

- Contrôle général de la grille

TRAITEMENT DES FUMÉES

- Contrôle et nettoyage d'un lit Denox catalytique
- Changement du lit supérieur complet

TURBINE

- Contrôle entretien relevé jeu arbre HP

Contrôle de la chaudière (collecteur)

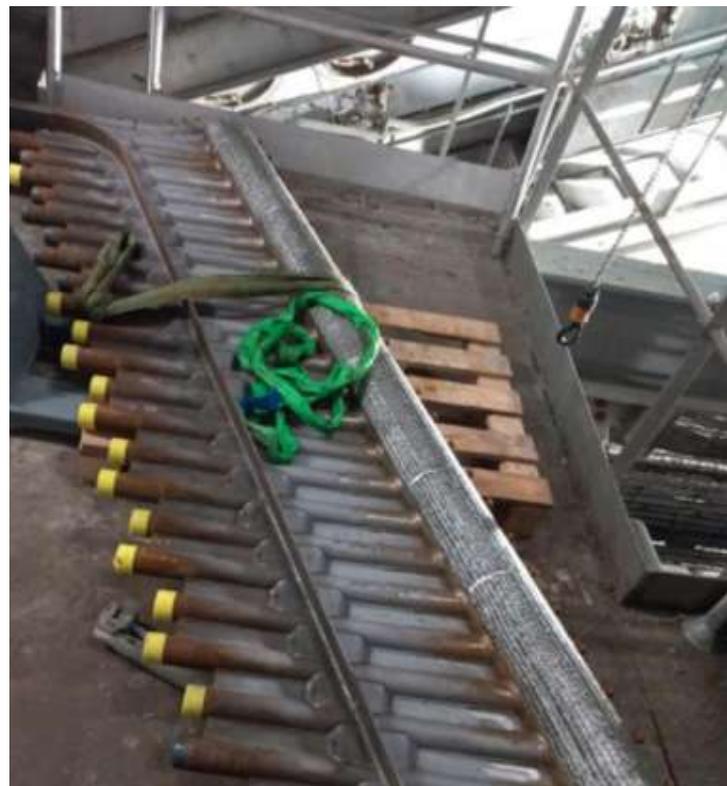


Contrôle du SIVERT

Les chantiers consistent notamment à nettoyer la chaudière qui s'encrasse et les autres pièces vitales comme le grappin, le four... Une nécessité car le site fonctionne 24h/24 et 7j/7. Une attention particulière est aussi portée au traitement des fumées car en cas de dysfonctionnement, c'est l'arrêt immédiat de l'Unité !

Lors des arrêts techniques, une multitude d'intervenants internes et externes sont mobilisés. C'est parfois deux fois plus de personnels que d'habitude sur le site. Tous les corps de métiers se côtoient : soudeurs, mécaniciens, contrôleurs techniques...

Contrôle du four (rive fixe et mobile)





Le contrôle de l'impact environnemental de l'activité de l'UVE s'articule autour de deux démarches : l'autocontrôle et le plan de suivi.

Près de deux tiers de la surface de l'UVE sont consacrés au traitement des fumées. Celles-ci subissent tout un processus d'épuration afin de traiter les polluants. Ces derniers sont récupérés sous forme de REFIOM (Résidus d'Épuration des Fumées d'Incinération des Ordures Ménagères).

Au terme de ce processus, les fumées sont donc propres et peuvent être rejetées dans l'atmosphère sans impact sur l'environnement. Les résultats du bilan environnemental sont présentés chaque année lors de la CSS (Commission de Suivi de Site), présidée par le sous-préfet de Saumur. En 2023, la CSS a eu lieu le 9 février 2023 afin de présenter les résultats de 2022.

AUTOCÔNTROLE de l'exploitant



L'Unité de Valorisation Énergétique Salamandre bénéficie des meilleures techniques disponibles, ce qui permet de la caractériser comme une Unité dite de «Troisième Génération», avec des performances environnementales démontrées grâce aux contrôles déployés.

L'arrêté préfectoral d'exploitation de l'UVE fixe des valeurs à ne pas dépasser de 10% à 60% inférieures aux normes européennes. Un contrôle des rejets des fumées en sortie de cheminée est effectué en continu, pour s'assurer du respect de la norme : c'est l'autocontrôle.

Contrôle continu des VLE* 2023

	Combustion (°C)	CONCENTRATIONS POLLUANTS (en mg/Nm3 à 11% d'O2 sur gaz sec)						
		T2s	HCl	CO	SO2	NOx	COT	NH3
Janvier	1138	6,70	4,98	12,13	61,68	0,26	0,35	0,27
Février	1137	6,57	5,92	16,81	61,48	0,28	0,41	0,33
Mars	1141	5,95	6,35	22,93	59,87	0,30	0,45	0,42
Avril	1144	6,79	5,62	15,10	59,28	0,33	0,36	0,43
Mai	1145	6,22	5,34	15,29	58,66	0,35	0,35	0,49
Juin	1151	5,90	5,72	12,17	58,50	0,38	0,28	0,57
Juillet	1144	6,30	5,03	13,00	59,43	0,39	0,27	0,57
Août	1144	6,57	5,79	12,73	58,73	0,42	0,18	0,62
Septembre	1148	6,31	5,85	11,93	57,34	0,51	0,15	0,75
Octobre	1128	6,06	5,87	18,26	59,72	0,74	0,27	1,72
Novembre	1139	6,33	5,50	17,66	60,00	0,71	0,25	1,27
Décembre	1038	5,71	5,52	15,96	59,20	0,55	0,22	1,02
Moyennes	1141	6,29	5,60	15,15	59,51	0,42	0,30	0,67
V.L.E. (jour)*		9	45	40	80	9	25	5

* Valeur Limite d'Emission

100 %

Respect des moyennes par jour

100 %

Respect du 95 % CO (7 moy)

100 %

Respect des flux journaliers

CONTRÔLES réglementaires



La réglementation impose à l'exploitant de l'UVE un contrôle effectué par une société indépendante agréée.

En 2023, deux contrôles ont été réalisés par APAVE, afin de vérifier que l'usine respectait les valeurs d'émission de gaz telles que définies dans l'arrêté d'exploitation.

Pour répondre à cette ambition d'excellence environnementale, le SIVERT s'est imposé des valeurs d'émissions plus exigeantes que ce que préconise la réglementation européenne. Dans les faits, les équipements de traitement des fumées permettent de garantir des performances qui vont au-delà des valeurs retenues dans l'arrêté d'exploitation (de 20 % à 80 % inférieures à celles autorisées par l'arrêté préfectoral.

Contrôle continu des VLE* 2023

	Unité	Arrêté Préfectoral	12/04/2023	18/09/2023
CO	mg/Nm3 sur sec à 11% O2	45	10	4,89
COVt	mg/Nm3 sur sec à 11% O2	9	0,19	0,06
Poussières	mg/Nm3 sur sec à 11% O2	5	0,61	0,60
HCL	mg/Nm3 sur sec à 11% O2	9	4,39	3,86
HF	mg/Nm3 sur sec à 11% O2	0,5	0	0
SO2	mg/Nm3 sur sec à 11% O2	40	7,27	3,11
NOX	mg/Nm3 sur sec à 11% O2	80	55	58,52
Mercure	µg/Nm3 sur sec à 11% O2	30	0,0023	0
Cd+Ti	µg/Nm3 sur sec à 11% O2	30	0,199	0,159
Sb+As+Pb+Cr+Co+Cu+Mn+Ni+V	µg/Nm3 sur sec à 11% O2	250	9,098	14,954
PCDD/PCDF	ng I-TEQ/Nm3 sur sec à 11% O2	0,08	0,0015	0,00011
NH3	mg/Nm3 sur sec à 11% O2	25	2,37	0,82
HAP	mg/Nm3 sur sec à 11% O2		0	0,00011
Benzene	mg/Nm3 sur sec à 11% O2		0	0

LE PLAN DE SUIVI de l'environnement



Au-delà des procédures de contrôles réglementaires permanentes au sein de l'UVE, le SIVERT a mis en place un plan de suivi de l'environnement, unique en France, afin d'analyser et de quantifier les rejets de l'Unité dans l'atmosphère. Il s'articule autour de quatre rayons d'action qui couvrent un périmètre de 10 km autour de l'UVE.

Une exemplarité reconnue

Il s'agit de mesurer l'impact de son fonctionnement sur l'environnement. Une convention de partenariat avec l'ADEME et l'INERIS reconnaît l'exemplarité de ce plan de suivi complémentaire.

Un état des lieux avant démarrage

L'une des forces de ce plan réside dans l'état des lieux réalisé avant le démarrage de l'usine, permettant de comparer années après années les valeurs mesurées avec celles observées lors de ce point zéro. Une station météorologique permet d'enregistrer en continu la direction et la force des vents. Ces données sont utiles pour l'interprétation des analyses effectuées par des organismes indépendants.

4 rayons d'action



In-situ, les mesures de dioxines en semi-continu



Dans un rayon de 3 km, les retombées atmosphériques



Dans un rayon de 10 km, le lichen



Dans les exploitations voisines, le lait des vaches

SYSTÈME AMESA

un contrôle in situ



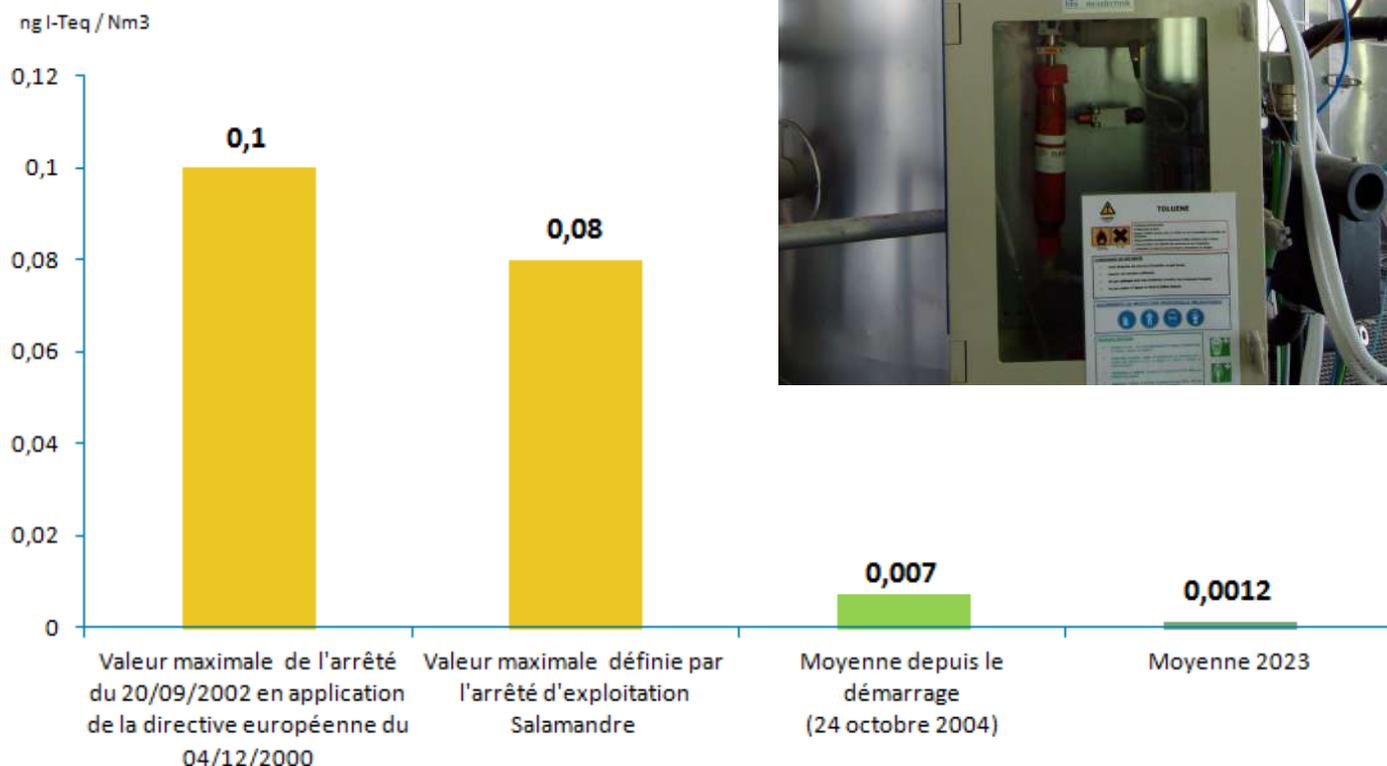
Afin d'exercer un contrôle de respect de la norme d'émission de 0,1 ng I-Teq/Nm³ en dioxine, un système de prélèvement d'échantillons des fumées en continu a été mis en place : c'est le système AMESA.

0,0012ng I-Teq/Nm³
moyenne 2023 de suivi de dioxines

Une sonde de prélèvement placée dans la cheminée est reliée à une cartouche en verre contenant de la résine. Les fumées prélevées sont aspirées en continu dans la cartouche absorbant dioxines et furanes. Les cartouches sont mises en place pour une durée de quatre semaines puis envoyées en laboratoire pour analyses.

Le système de contrôle AMESA enregistre toutes les 30 minutes sur une carte mémoire différents paramètres de fonctionnement de l'usine (débit et volumes de gaz prélevés, température des fumées et vitesse en cheminée). Ces données permettent de calculer la concentration moyenne d'émission et de vérifier les normes de rejet.

Moyenne des campagnes 2023



CONCLUSION 2023

Sur l'année 2023, la moyenne des valeurs annuelles d'émissions est 83 fois inférieure à la norme européenne.
Source : SIVERT

ANALYSE des retombées atmosphériques



Huit points de prélèvements ont été placés dans un rayon de 3 km autour de l'UVE, en fonction des caractéristiques aérologiques du site (force et direction du vent).



Pour analyser les retombées atmosphériques, un protocole a été défini par INERIS (Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques), en lien avec les représentants du monde agricole.

Il s'agit de recueillir, grâce à un collecteur, les retombées solides et liquides de l'atmosphère, c'est à dire les poussières et les eaux de pluie. Tous les deux mois, un bureau d'étude indépendant procède aux prélèvements et à l'interprétation des résultats des analyses effectuées par un laboratoire accrédité.

Résultats 2023

		Point 0 hiver	Point 0 été	P110 09/01/23 au 10/03/23	P111 10/03/23 au 12/05/23	P112 12/05/23 au 13/07/23	P113 13/07/23 au 15/09/23	P114 15/09/23 au 17/11/23	P115 17/11/23 au 19/01/24
en pg I-TEQ/m ² .j									
Blanc de site	I-Teq avec LQ	0,73	0,09	3,92	3,47	0,84	0,81	3,26	3,26
	I-Teq sans LQ			0,59	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
TA	I-Teq avec LQ	4,36	0,24	3,47	3,47	0,84	0,81	3,26	3,28
	I-Teq sans LQ			0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,06
TB	I-Teq avec LQ	8,19	0,11	3,84	3,47	0,84	0,82	3,36	3,27
	I-Teq sans LQ			0,51	0,00	0,00	0,00	0,13	0,04
M1	I-Teq avec LQ	2,42	0,74		3,59	0,84	0,82	3,29	3,37
	I-Teq sans LQ				0,12	0,00	0,02	0,07	0,15
M2	I-Teq avec LQ	3,80	1,94		3,47		0,83	3,90	3,27
	I-Teq sans LQ				0,00		0,03	1,12	0,04
M3	I-Teq avec LQ	1,60	1,88	3,48	3,47		0,82	3,26	3,29
	I-Teq sans LQ			0,01	0,00		0,01	0,01	0,06
M1	I-Teq avec LQ	1,83	3,62	3,49		1,06			
	I-Teq sans LQ			0,02		0,24			
M2	I-Teq avec LQ	1,03	0,37	3,48		0,84			
	I-Teq sans LQ			0,01		0,00			
M3	I-Teq avec LQ	3,24	2,21	3,47	3,49	0,84	0,82	3,26	3,26
	I-Teq sans LQ			0,01	0,00	0,00	0,00	0,01	0,04

Définition avec Limite de Quantification et sans Limite de Quantific

L'appareil de mesure dispose d'une limite de détection (3x bruit de fond) et d'une limite de quantification (10xbruit de fond), normes EN 1948 -2 et 3.

Avec LQ -> On somme les limites de quantification quand l'appareil n'est pas en capacité de mesurer une valeur. La valeur réelle se situe entre 0 et cette valeur maximale.

Sans LQ -> On somme les valeurs réellement mesurées. Lorsque la mesure est inférieur au seuil de quantification, on prend Lq = 0.

CONCLUSION 2023

Les résultats obtenus correspondent à un bruit de fond rural.

Source : IRH Environnement

ANALYSE DES LICHENS

la bio-indication



Des échantillons sont prélevés régulièrement sur quatre points différents autour du site et sont expédiés pour une analyse approfondie.



Le lichen a la particularité de capter très facilement les sels minéraux et polluants atmosphériques, sans limitation dans le temps. Il constitue ainsi un excellent bio-indicateur pour mesurer la teneur en dioxines et en métaux lourds dans l'air.

Une première méthode est basée sur l'observation. La présence de telle ou telle espèce de lichens dans l'environnement traduit une plus ou moins bonne qualité de l'air. La deuxième méthode consiste à prélever des échantillons dans des endroits définis lors de l'état des lieux.

Résultats 2023

	état des lieux : été 2003				phase de suivi : décembre 2023			
	PCDD/PCDF	Métaux lourds			PCDD/PCDF	Métaux lourds		
		Pb	Cd	Hg	OMS 2005	Pb	Cd	Hg
	en ng I-Teq/kg	en mg/kg			en ng I-Teq/kg	en mg/kg		
Grangeardière	2,1	7,8	0,2	0,2	1,6	2,5	0,14	0,1
Manet	7	21	0,2	0,2				
Briantaisière	2,2	14	1	0,1	1,6	1,8	0,14	0,1
Auverse	1,5	5,7	0,1	0,1				
Bois Martin	2,1	19	0,3	0,2	2	1,7	0,10	0,1
Lasse	1,6	2,2	<0,1	0,1				
Brégellerie	1,6	1,1	<0,1	<0,1	1,6	1,3	0,24	0,05
Picotière	2,1	17	0,2	0,2				
Breil de Foin	2,1	5,7	0,1	0,1				

Objectif	Pas de restriction à l'usage agricole	Restriction à l'usage agricole
<20 ng I-TEQ/kg	dioxines et furanes compris entre 20 et 160 ng I-TEQ/kg	> 160 ng I-TEQ/kg

CONCLUSIONS 2023

PCDD/F

L'analyse logarithmique des congénères montre des courbes qui témoignent de sources diverses comme c'est souvent le cas lors de bruits de fond généralisés.

ETM (Éléments Traces Métalliques)

La charge métallique est particulièrement faible pour chacun des emplacements. Aucun ETM ne présente de significativités.

Source : AAIR LICHENS

ANALYSE du lait



Un dispositif de contrôle annuel a été mis en place auprès de quatre exploitations agricoles proches de la Salamandre.

Les dioxines et les furanes, principaux polluants, présentent la particularité d'être lipophiles. Autrement dit, ils se concentrent principalement dans les graisses et les tissus adipeux. Particulièrement gras, le lait de vache a la capacité de stocker ces particules.

Une fois prélevé, les échantillons de lait sont analysés par un laboratoire accrédité.

Résultats 2023

	Etat des lieux		Juillet 2023
	en pg I-TEQ/g de matière grasse		
	OMS 1998	OMS 2005	2005 ¹
La Rigoletterie	0,41	0,35	*
Les Grands Ormeaux			**
La Verne	0,42	0,37	0,24
L'Hommelaie	0,34	0,30	0,23
Le Cormier	0,45	0,39	0,22
Le Teil			0,23

* Arrêt de l'exploitation, remplacée par l'exploitation des Grands Ormeaux.

** Création d'une GAEC avec une autre exploitation, le troupeau a été déplacé. L'exploitation du Teil a été choisie car elle se trouve également sur l'axe M' des retombées atmosphériques et à proximité de l'UVE.

¹ Le 2 décembre 2011, changement de réglementation européenne qui prend le référentiel OMS 2005 pour le calcul de l'équivalent toxique (I-TEQ) UE n°1259/2011.

Valeur cible	Obligation de recherche des sources	Impropre à la consommation
1	3	> 5

CONCLUSION 2023

Les teneurs en dioxines et furanes correspondent à un niveau de concentration faible en regard des valeurs guides. Il n'existe pas à ce jour d'impact de l'unité sur le lait.

Source : INERIS



PRIX DU service public



La maîtrise des coûts est un axe prioritaire pour le SIVERT. Le budget est la traduction financière des décisions prises par le comité syndical.

La section de fonctionnement regroupe l'ensemble des opérations nécessaires au fonctionnement courant de la structure :

- en dépenses : masse salariale, charges courantes de fonctionnement, remboursement des intérêts de la dette...
- en recettes : remboursement par les collectivités adhérentes, participation par habitant...

A l'UVE Salamandre, de l'ordre de 55 millions d'euros, les investissements portés par le délégataire ne constituent pas une charge directe pour la collectivité. L'unité devient propriété du SIVERT au bout de vingt ans. Celle-ci est payée par le prix à la tonne des déchets traités sur site.

Au centre de tri Anjou Tri Valor, les moyens d'agir de la SPL sont constitués par les contributions de ses actionnaires déterminés en fonction d'un budget pluriannuel par phase de réalisation du projet. Ces contributions ont été versées pour la première fois en 2018.

Les charges d'exploitation sont facturées à la tonne entrante tant sur l'UVE Salamandre que sur le centre de tri Anjou Tri Valor.

DONNÉES FINANCIÈRES

global SIVERT 2023

Les recettes de fonctionnement*

11 293 548,56 € HT
Total recettes de fonctionnement

Principaux postes de recettes :

Remboursement par les collectivités adhérentes :

- traitement des Ordures Ménagères Résiduelles
- transport des Ordures Ménagères Résiduelles
- péréquation des coûts de transport vers l'UVE Salamandre
- traitement des déchets d'emballages recyclables

4 769 645,38 € HT
409 357,19 € HT
82 382,39 € HT
3 305 550,72 € HT

Participation par habitant (1,10 € / habitant)

413 887,04 HT

Délégation SAVED UVE Salamandre :

- redevance pour occupation du domaine public
- redevance pour frais de gestion et de contrôle (analyse du plan de suivi de l'environnement, contrôleurs, technicien environnement)
- participation système AMESA
- intéressement autres recettes

696 306,26 € HT

Excédents 2022

688 097,88 € HT

9 716 811,63 € H
Total dépenses de fonctionnement

Les dépenses de fonctionnement*

Répartition de dépenses :

	Dépense par an	Dépense par mois	Dépense annuelle par hab.
 Ordures Ménagères Résiduelles	4 950 164,51 € HT	412 513,70 € HT	15,72€ HT
 Déchets d'emballages recyclables	3 305 550,78 € HT	275 462,56€ HT	10,49€ HT
 Gestion courante SIVERT	1 461 096,34€ HT	121 758,05€ HT	4,64 € HT

Principaux postes de dépenses :

Transport des Ordures Ménagères Résiduelles

364 022,79 € HT
(+ 45 334,40 € HT de refus de tri)

Péréquation des coûts de transport vers l'UVE Salamandre

82 382,39 € HT

Charges de personnel

494 018,27 € HT

Journal Salamandre

109 821,77 € HT

Analyses (plan de suivi de l'environnement de l'UVE Salamandre)

59 072,64 € HT

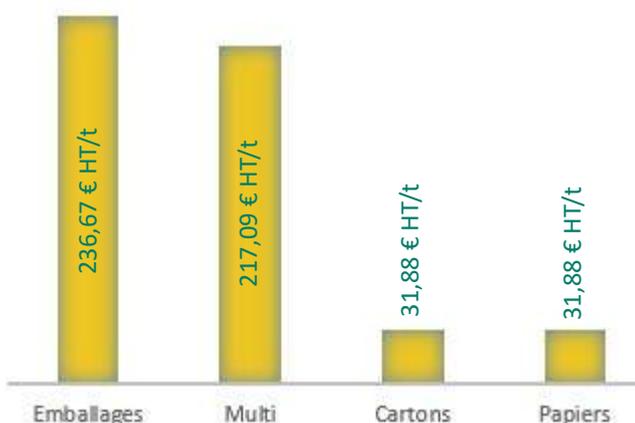
* voir compte administratif p.42

TRAITEMENT DES DÉCHETS d’emballages recyclables et papiers



Le centre de tri Anjou Tri Valor est mis en service depuis le 5 juillet 2022 (phase d’exploitation intermédiaire). Des réglages et ajustements de fonctionnement sont nécessaires pour atteindre de hauts niveaux de performances. Un accord a été obtenu pour valider la réception au 31 janvier 2023. La phase d’exploitation a donc démarré le 1^{er} février 2023 pour 6 ans, renouvelable 1 an.

Prix moyen en 2023



Suite à la mise en service partielle du site, la SPL facture ses collectivités actionnaires en fonction des tonnages réceptionnés, en intégrant ses propres charges financières.

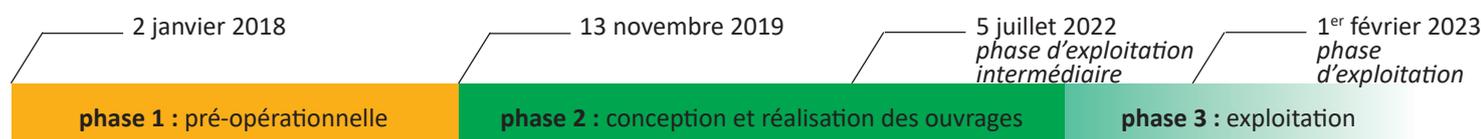
Les performances contractuelles sur lesquelles s’est engagé le titulaire du groupement n’ayant pas été atteintes, il a été acté de rémunérer l’exploitant jusqu’à la réception complète du centre de tri, au prix forfaitaire de 100 € HT/t. La phase d’exploitation intermédiaire a été prolongée jusqu’au 31 janvier 2023 devant l’atteinte imparfaite des performances et considérant que toutes les conditions d’exploitation n’avaient pas été respectées.

La phase d’exploitation a été actée le 1^{er} février 2023 avec quelques réserves (remise en état du plancher de la cabine de tri, accès partagé de la vidéosurveillance interne et finalisation du circuit de visite) et ajustements énoncés dans l’avenant n°10 au MGP2, signé le 31 août, validé au conseil d’administration du 28 juin 2023. À compter de cette date, l’exploitant est rémunéré normalement selon les conditions prévues au marché.

Tonnages facturés aux collectivités

Tonnages entrants	Emballages	Multi-matériaux	Cartons	Papiers
3RD’Anjou	3 158,34	2 062,68		
ABC	1 670,32			
CCBV		1 927,52	165,84	57,50
CASVL	4 360,94			
SMIPE Val Touraine Anjou	949,18			
TOTAL SIVERT	10 138,78	3 990,20	165,84	57,50

Phases du projet de la SPL





34 803 € HT

Résultat de l'exercice

Compte de résultat

Synthèse :

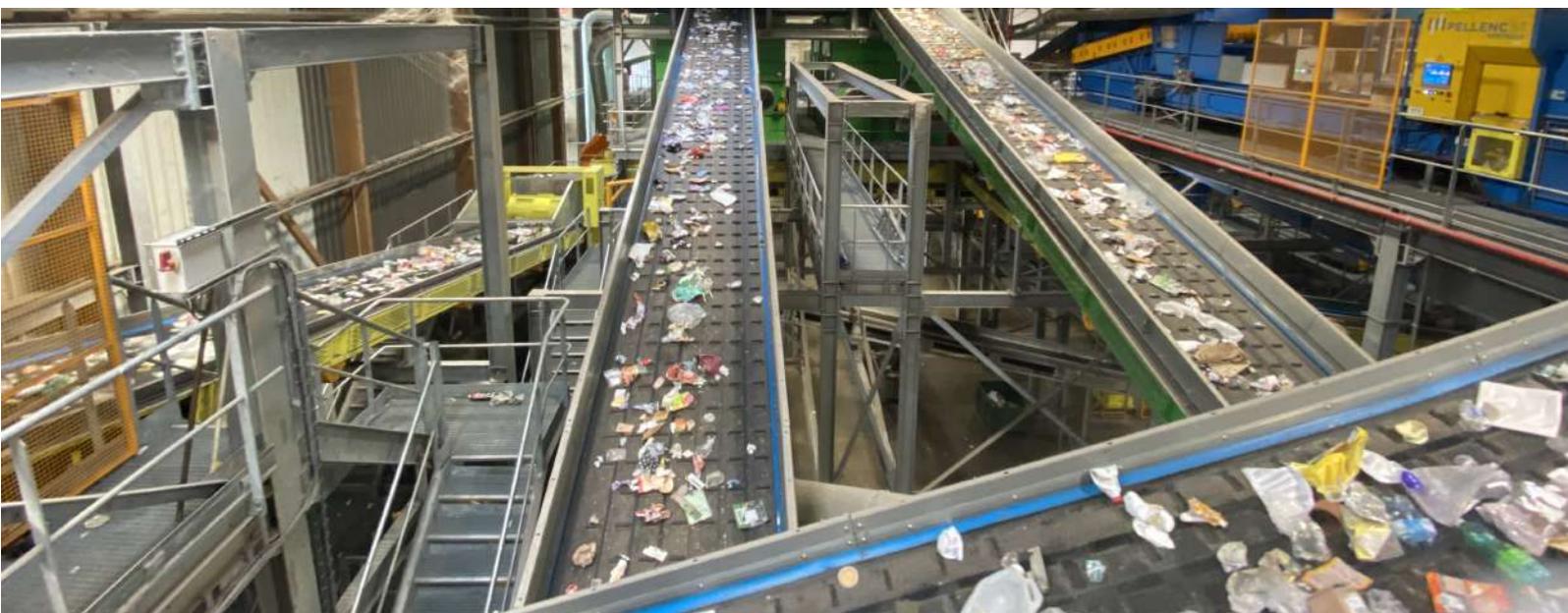
Production vendue	6 890 924 €
Subventions et autres produits	9 377€
TOTAL PRODUITS D'EXPLOITATION	6 900 301 €
Autres achats et charges externes	4 919 390 €
Impôts, taxes et versements assimilés	44 327 €
Salaires et traitements	80 444 €
Charges sociales	35 756 €
Amortissements et provisions	1 888 653 €
Autres charges	1€
TOTAL CHARGES D'EXPLOITATION	6 969 135 €
Résultat d'exploitation	- 68 269 €
Résultat financier	- 234 592 €
Résultat exceptionnel	349 265 €
Impôt sur les sociétés	11 601 €
RÉSULTAT DE L'EXERCICE	34 803 €

Les autres achats et charges externes comprennent essentiellement :

- des honoraires liés au fonctionnement de la société (expert-comptable, commissaire aux comptes, assistance financière et juridique)
- des services bancaires
- des frais d'actes notariés

Les salaires, traitements et charges sociales comprennent les rémunérations des résidents et du directeur général.

Les réfections pour la non atteinte des performances ont été appliquées, pour un montant de 318 550 € HT.

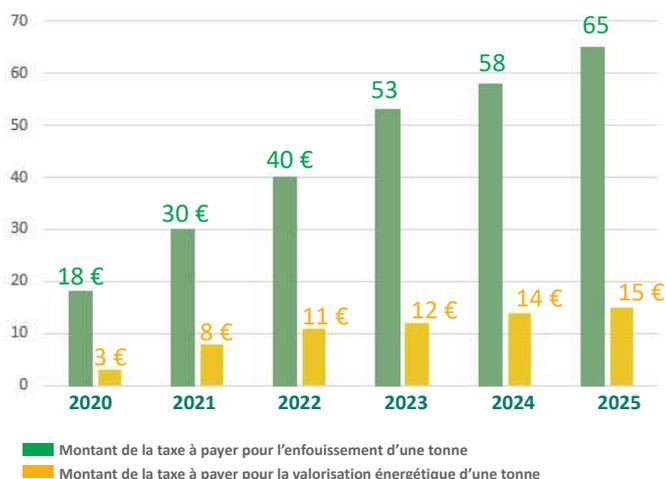


VALORISATION ÉNERGÉTIQUE des ordures ménagères



À l'UVE Salamandre, le coût de traitement des déchets est proportionnel au tonnage entrant, sans obligation d'apport minimum, afin de permettre une valorisation maximale des déchets en amont, grâce au tri sélectif et au compostage.

Évolution de la TGAP en fonction du site de traitement



Un coût de traitement compétitif

L'objectif de valorisation maximale (matière + valorisation énergétique) permet de maîtriser les coûts de traitement. Mieux les habitants du SIVERT trient, plus ils diminuent la quantité des déchets produits et plus la facture globale de traitement diminuera, en plus d'agir pour l'environnement.

Cette approche ainsi qu'une recette d'électricité de 30,01 € HT/T permet de proposer un coût de traitement pour les collectivités adhérentes très compétitif

70,17 € HT/t

Coût de traitement à la tonne en 2023
+ 12 € HT (TGAP)

pour une moyenne nationale
d'environ 100 € HT/t

Une TGAP maîtrisée

La TGAP (Taxe Générale sur les Activités Polluantes) a été instaurée en 2009 par la Loi de Finances 2009, pour les équipements d'élimination des ordures ménagères. L'objectif est double : inciter à réduire la production de déchets et encourager le recyclage des emballages.

La TGAP devient une dépense prépondérante du budget. Elle voit son impact augmenté depuis 2021. Sur le mandat 2020-2026, les taux appliqués vont être multipliés par 5. Cette hausse est connue jusqu'en 2025.

Grâce aux hautes performances environnementales et énergétiques de l'UVE, le SIVERT bénéficie de la TGAP la plus faible : 12 € HT/t en 2023.

12 € HT/t

Coût de la TGAP en 2023

Évolution de la TGAP du SIVERT depuis 2020



TRANSPORT

des ordures ménagères



Le SIVERT a mis en place un système de péréquation des coûts de transfert permettant d'optimiser le transport des déchets à l'échelle du territoire et de respecter l'engagement de solidarité entre les collectivités du SIVERT. En 2023, le coût de la péréquation revient à 3,43 € TTC/hab.

364 022,79 € HT

Coût de transport des Ordures
Ménagères Résiduelles

71 875,48 € HT

Coût de transfert des Ordures
Ménagères Résiduelles

Profitant du renouvellement de son marché de transport, par la débilération n°20-14 du 19 juin 2020, le SIVERT a souhaité privilégier les véhicules plus performants sur le plan environnemental. Depuis janvier 2021, des camions fonctionnant au Gaz Naturel Véhicule (GNV) acheminent les ordures ménagères vers l'UVE Salamandre.

La péréquation des coûts de transfert

La péréquation permet à chaque structure adhérente au SIVERT de bénéficier du transport et du transfert des déchets à un prix identique sans considération de son emplacement sur le territoire. Le respect du principe de péréquation permet ainsi :

- de plafonner le coût des centres de transfert jusqu'à 7,50 €/tonne,
- de calculer les coûts de transport avec un apport minimal de 22 tonnes par rotation pour les ordures ménagères et 7 tonnes par rotation pour les encombrants à charge supplémentaire pour les collectivités en cas de « sous-chargement ».



COMPTE administratif 2023

Résultats d'investissement

- 151 728,90 € HT
Résultat d'investissement

	Réalisations	Résultats	Reste à réaliser
Recettes d'investissement	144 933,74 €		0 €
Dépenses d'investissement	137 331,99 €		74 969,98 €
Résultats répartis de la manière suivante :			
- résultat de l'exercice		7 601,75 €	
- excédent de financement cumulé		- 76 758,92 €	
Résultats d'investissement de l'exercice		- 151 728,90 €	

Résultats de fonctionnement

888 639,05 € HT
Résultat de fonctionnement

	Réalisations	Résultats	Reste à réaliser
Recettes de fonctionnement	10 605 450,68 €		0 €
Dépenses de fonctionnement	9 664 272,82 €		0 €
Résultats répartis de la manière suivante :			
- résultat de l'exercice		200 541,17 €	
- excédent antérieur		688 097,88 €	
Résultats de fonctionnement de l'exercice		888 639,05 €	

Le résultat global de fonctionnement d'un montant de 888 639,05 €, est affecté selon la décision de l'assemblée délibérante :

- à la section d'investissement (compte 1068) pour 151 728,90 €,
- à la section de fonctionnement reporté (compte R002) pour son solde, soit 736 910,15 €.



COMPTE administratif 2023

Marchés publics

Tranche	Objet du marché	Date	Nom des attributaires	Montant
De 40 000 € HT à 89 999,99 € HT	AMO suivi de l'exploitation, l'entretien courant, le suivi du Gros Entretien de Renouvellement de l'UVE Salamandre	04/01/23	SAGE ENVIRONNEMENT	55 212,50 €
	Études des coûts de transport des centres de transfert afin d'optimiser la péréquation des coûts	13/07/23	ELCIMA ENVIRONNEMENT	36 900,00 €
Supérieur à 90 000 € HT	AMO juridique dans le cadre du renouvellement du contrat de DSP de l'UVE Salamandre	13/07/23	SENSEI AVOCATS	112 650,00 €
	AMO technique dans le cadre du renouvellement du contrat de DSP de l'UVE Salamandre	13/07/23	SAGE ENGINEERING	116 150,00 €
	AMO financière dans le cadre du renouvellement du contrat de DSP de l'UVE Salamandre	13/07/23	FINANCE CONSULT	110 500,00 €

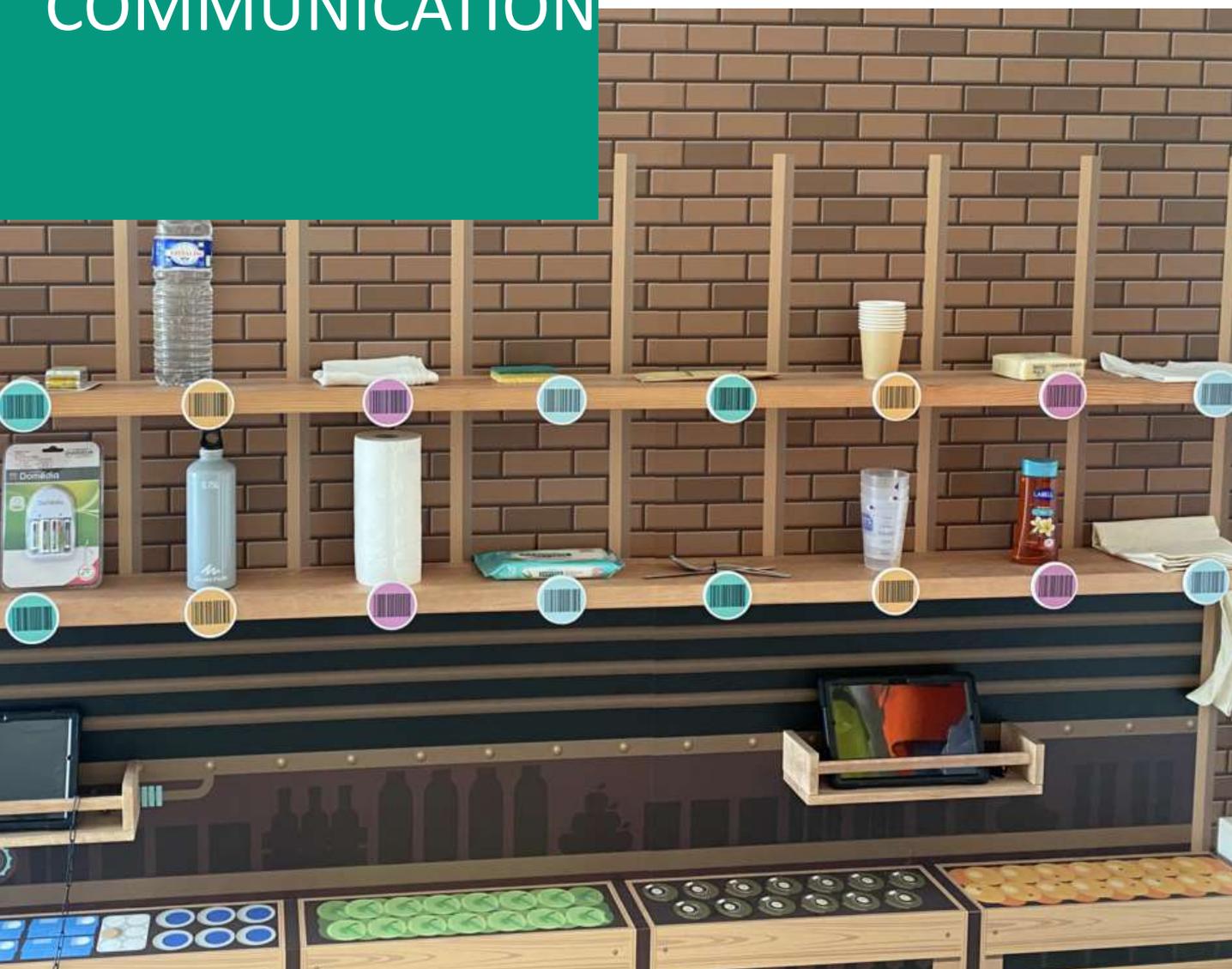
Le plan de suivi de l'environnement

Collecteurs de retombées atmosphériques <i>IRH</i>	21 544,32 € HT
Bio-indication utilisant les lichens <i>Société AAIR lichens</i>	5 670 € HT
Analyse de lait <i>Société CARSO</i>	1 555,60 € HT
Système AMESA	30 302,72 € HT

59 072,64 € HT

Coût total du plan de suivi
de l'environnement

À l'UVE Salamandre, les analyses réalisées dans le cadre du plan de suivi de l'environnement sont effectuées par des laboratoires indépendants, choisis selon les règles liées à la passation de marchés publics.



Le SIVERT met en place des outils de communication au service de la pédagogie et de la transparence afin de communiquer pleinement sur son activité.

Les lois Chevènement et Voynet, la commission Mauroy et la loi relative aux libertés et responsabilités locales du 13 août 2004 ont légitimé l'intercommunalité comme élément essentiel du pouvoir local, marquant ainsi des étapes décisives de la décentralisation.

Le territoire intercommunal est donc un territoire d'action. Une politique de communication structurée permet d'accompagner et de rapprocher l'action publique du citoyen.

Le journal Salamandre est un semestriel (janvier et juillet) dédié à l'actualité des déchets et du développement durable, diffusé à environ 145 000 exemplaires auprès de l'ensemble des foyers du SIVERT.



N° 33 - JANVIER 2023

Mieux comprendre la crise énergétique

- p.4 Les temps forts de l'inauguration et de la journée portes ouvertes ECO CIR
- p.6 Crise énergétique : accélérer les solutions durables
- p.9 La Gazette du tri : le papier à l'honneur
- p.13 Les déchets au service de la transition énergétique
- p.14 Les résultats du plan de suivi de l'environnement
- p.15 Stéphane Gaborit, un associé des Serres de la Salamandre
- p.16 L'Europe face au défi de la crise énergétique
- p.18 Défi énergies
- p.20 Votre service de collecte

N° 34 - JUILLET 2023

Le gaz vert, une énergie d'avenir

- p.4 Les arrêts techniques programmés à l'UVE Salamandre
- p.6 Le gaz vert : un allier de la transition énergétique
- p.9 La Gazette du tri : le verre à l'honneur
- p.13 Station BioGNV de Lasse, en route pour une mobilité durable !
- p.14 Les résultats du plan de suivi de l'environnement
- p.15 Quentin de Bremond d'Ars, Directeur territorial Anjou-Sarthe-Mayenne chez GRDF
- p.16 Filière gaz, des perspectives de fortes croissances en Europe
- p.18 Plein gaz !
- p.20 Votre service de collecte

Témoin de la volonté du SIVERT de s'ouvrir au-delà de ses compétences respectives aux problématiques du développement durable, le journal propose à chacun de ses habitants un outil de communication documenté, aux grilles de lecture technique, scientifique et historique.

Il aborde les problématiques liées au traitement des déchets, mais offre aussi une sensibilisation autour de la maîtrise des énergies et plus généralement, du développement durable. Chaque numéro fait l'objet de cinq versions (seule la quatrième de couverture varie en fonction des structures de collecte), destinées à l'ensemble des foyers des territoires.

La gazette du tri

Afin de mieux valoriser les actions du territoire du SIVERT et d'accompagner davantage les habitants dans la gestion des déchets (prévention-collecte-valorisation), le journal a évolué depuis le n°32 (juillet 2022). Il comprend 16 pages intérieures dont 4 centrales réservées au tri. Chaque numéro de la Gazette du tri sera consacré à une matière.



109 821,77 € HT
Coût total pour deux numéros

Mise en page : Studio Ricom
Impression et livraison dans les points de dépôts : Fabrègue
Distribution : La Poste

CIRCUIT DE VISITE

du centre de tri



Le centre de tri Anjou Tri Valor est équipé d'un espace pédagogique qui permet d'accueillir les scolaires (à partir du CE2) et le grand public. L'année 2023 a été marquée par un travail de co-construction entre les collectivités et l'agence JTS autour des trois espaces : contenus, scénographie, organisation, modalités de visite... Les collaborateurs du SIVERT ont accompli pendant plus de deux ans un travail remarquable pour optimiser le circuit de visite et le rendre opérationnel. Le circuit de visite a ouvert ses portes le 8 novembre 2023. Quelques réglages et ajustements suite aux premières visites ont été nécessaires.

50

visiteurs du 8 novembre
au 31 décembre 2023

Que deviennent les emballages et les papiers une fois triés ? Comment fonctionne le centre de tri ? Comment mieux trier et réduire les déchets ? L'objectif du parcours pédagogique est de proposer un regard inédit au cœur des déchets recyclables. Parcours immersif, vidéo, manipulation... autant de ressources pédagogiques et ludiques afin d'aider les visiteurs à mieux comprendre les enjeux du tri des emballages et des papiers ainsi que le procédé de traitement.

Trois espaces de visite sont accessibles en autonomie ou avec un guide SIVERT et/ou collectivité. En fonction du nombre de visiteurs, une rotations des groupes est prévue pour les découvrir :

- Espace A : Réduire, trier et valoriser nos déchets
- Espace B : Entrer dans le process
- Espace C : Faire durer nos objets

Première visite au centre de tri, mercredi 8 novembre 2023



Visite guidée par Mélanie du SIVERT



CIRCUIT DE VISITE de l'UVE



Le circuit de visite de l'UVE Salamandre donne à chaque visiteur les clés de compréhension des problématiques de l'écologie au quotidien, du recyclage et de la maîtrise de l'énergie.

1 672
visiteurs

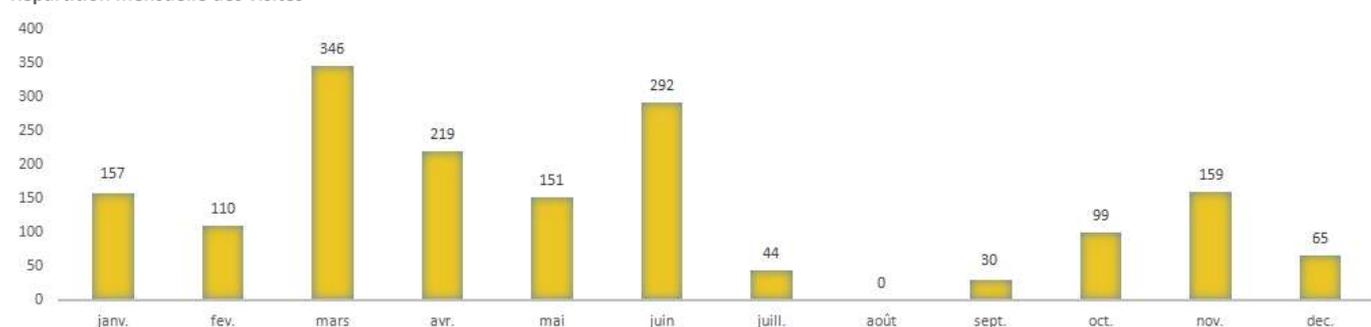
Depuis la fermeture du circuit de visite liée à la crise sanitaire de la COVID-19 entre 2020 et 2021, le SIVERT enregistre une baisse de fréquentation significative. Toutefois, elle est en nette progression depuis 2022 (+19% par rapport à 2022 en 2023).

Suite au déménagement du service déchets de Baugeois Vallée, le SIVERT a récupéré des colonnes pédagogiques sur le devenir des matières qui ont été installées au niveau de l'espace recyclage du circuit de visite.

Évolution du nombre de visiteurs



Répartition mensuelle des visites



Les événements marquants

11 mars, 8 avril,
14 octobre et 18 novembre

88
visiteurs

Visites programmées

Visites guidées, ouvertes aux particuliers les samedis, qui ont pour objectif de donner à chaque visiteur les clés de compréhension des problématiques de l'écologie au quotidien, du recyclage et de la maîtrise de l'énergie, à l'aide de supports pédagogiques variés.

15 avril

80
visiteurs

Visite du dîner du cercle des angevins

Visite inédite afin de donner les clés de compréhension de l'écosystème développé, sur et autour de l'UVE Salamandre, à des membres de l'association qui partagent une même fidélité et un attachement commun au patrimoine angevin.

27 et 28 octobre

68
visiteurs

Journées Régionales de la Visite d'Entreprise

Parcours de visites inédits où les salariés deviennent tour à tour des guides. Évènement organisé par l'association *Visitez Nos Entreprises en Pays de la Loire*.

Visite du dîner du cercle des angevins



Des délégations d'élus du SICTOM Sud Allier, Auray Quiberon Terre Atlantique et Kerval Centre Armor sont venues visiter les installations en 2023.

ADHÉSION DU SIVERT à AMORCE

Depuis 2000, le SIVERT est adhérent à AMORCE, association nationale des collectivités, des associations et des entreprises pour la gestion des déchets, de l'énergie et de l'eau.



Le SIVERT s'investit dans ce premier réseau français d'information, de partage d'expériences, d'accompagnement et de défense des intérêts des collectivités et autres acteurs locaux engagés dans la transition écologique.

Fondée en 1987 avec une cinquantaine d'adhérents, AMORCE rassemblait au 30 septembre 2023 1 112 adhérents, dont 728 collectivités et 384 partenaires. Cela représente une progression nette de 3,45 % par rapport à 2022. L'association poursuit donc son développement.

AMORCE ne bénéficie d'aucune subvention. Les ressources de l'association proviennent à 70 % des cotisations de ses membres.

Sa structure financière et la forte représentativité des élus locaux au conseil d'administration garantissent l'indépendance et la crédibilité d'AMORCE pour défendre les positions de ses adhérents.

Instances de représentation

En 2023, le Conseil d'Administration compte 50 administrateurs, 35 au sein du collège des collectivités et 15 au sein du collège des partenaires associatifs, publics et privés. Le bureau est, quant à lui, constitué de 17 membres (13 représentants des collectivités et 4 représentants des partenaires).

En 2022, Jean-Luc Davy, Président du SIVERT, a été élu Vice-président délégué à la distribution de gaz et d'électricité en transition énergétique, ancrant davantage le SIVERT dans la réflexion pour la transition énergétique.

BUREAU AMORCE	
Collège Collectivités	
 Jean-François DEBAT 1er Vice-Président délégué aux relations institutionnelles	 Gilles VINCENT Président
 Sylvie GUSTAVE DIT DUFLLO Vice-Présidente déléguée à l'eau et aux DROM-COM	 Benoît JOURDAIN Vice-Président délégué à la transition écologique et à la précarité énergétique
 Émeline BAUME Vice-Présidente déléguée à la prévention des déchets, à l'économie circulaire et solidaire	 Frédéric PRONCHERY Vice-Président délégué à l'eau, l'économie circulaire et à la lutte contre les pollutions aquatiques
 Jean-Patrick MASSON Vice-Président délégué aux politiques territoriales et à la distribution d'énergie	 Jean-Luc DAVY Vice-Président délégué à la distribution de gaz et d'électricité en transition énergétique
 Colombe BROSSEL Vice-Présidente déléguée à la collecte au tri à la source des déchets et à la propreté	 Michel MAYA Vice-Président délégué à la rénovation énergétique
 Jean RÉVÉREAU Vice-Président délégué au financement et à la fiscalité	 Nicolas SORET Vice-Président délégué au recyclage
 Laurent BATTUT Secrétaire, délégué au traitement des déchets	
Collège Partenaires	
 Serge NÓCODIE Vice-Président délégué aux réseaux de chaleur et aux énergies renouvelables	 René DARBOIS Trésorier, délégué à l'eau et au dérèglement climatique
 Antoine BOUSSEAU Secrétaire adjoint, délégué aux relations avec les partenaires	 Guillaume PLANCHOT Trésorier adjoint, délégué à la communication

LE POINT SUR... ECOCIR, la transition énergétique



Depuis 2014, le SIVERT cherchait à valoriser l'énergie thermique non utilisée en sortie de turbine de l'UVE : la chaleur fatale. Une opportunité économique et environnementale pour le territoire ! L'implication de multiples acteurs (7 acteurs et 13 partenaires) a mené en 2017 à ECOCIR (pour ECOnomie CIRculaire). Le programme ECOCIR a été inauguré le 23 septembre 2022.

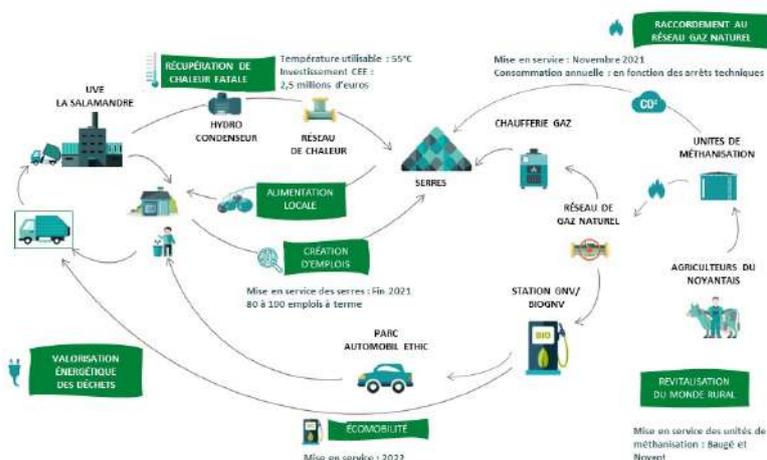
Des tomates poussent grâce à l'énergie fatale

Depuis fin 2021, un réseau de chaleur (via un hydro-condenseur) permet d'acheminer 3 500 MWh/ha/an de chaleur fatale issue de la combustion des déchets de l'UVE Salamandre, jusqu'aux Serres de la Salamandre. L'eau chaude produite circule dans des tuyaux disposés entre les rangs de tomates.

18 310 MWh
énergie thermique produite

2 500
tomates produites en 2023

ECOCIR, la transition énergétique au service d'un territoire



Développer un carburant alternatif

Afin de pallier aux arrêts techniques annuels de l'UVE et donc pour maintenir l'accès à l'énergie dans les serres, la ZAC Salamandre a été raccordée au gaz. Une station GNV/BioGNV prend forme grâce à la CCBV et au Siéml. Ouverte depuis le 19 septembre 2022, elle accueille 24h/24 et 7j/7 professionnels et particuliers. Depuis janvier 2021, des camions fonctionnant au GNV acheminent déjà les ordures ménagères vers l'UVE Salamandre dans le cadre de l'appel d'offre de transport organisé par le SIVERT.

Fédérer autour de l'économie circulaire : 2 méthaniseurs

L'ouverture de la station BioGNV de Lasse s'inscrit en cohérence avec le développement de deux projets de méthanisation, portés par des groupements d'agriculteurs : Baugé Agri Méthane et Noyant Bio Énergies. Ce gaz alimentera le réseau de gaz, en particulier la station BioGNV.

Baugé Agri Méthane

Travaux 2023
(mise en service début 2024)

- 25 000 t intrants valorisés
- 14 exploitations engagées
- 140 Nm³/h de méthane produit (CH₄)

Noyant Bio Énergies

Travaux 2023
(mise en service fin 2024)

- 28 000 t intrants valorisés
- 19 exploitations engagées
- 160 Nm³/h de méthane produit (CH₄)

Favoriser l'écomobilité

Dans le cadre du dispositif des Certificats d'Économies d'Énergie (CEE), le programme Mobil'ethic porté par INCUB'ETHIC a été retenu. Il propose des moyens de transport durables, en adéquation avec les besoins des salariés d'ECOCIR.

Section de fonctionnement - dépenses

N° articles (M14)	Libellé	Prévu 2023 (BP+DM)	Réalisé au 31/12/2023
011	Charges à caractère général	9 626 500,00 €	9 004 879,51 €
012	Charges de personnel	528 818,00 €	494 018,27 €
65	Autres charges de gestion courante	78 850,00 €	76 138,90 €
014	Atténuation de produits	160 000,00 €	82 382,39 €
66	Charges financières	12 160,00 €	6 853,75 €
67	Charges exceptionnelles	300,00 €	0,00 €
42	Dotations aux amortissements et provisions	52 538,81 €	52 538,81 €
022	Dépenses imprévues fonctionnement	367 139,82 €	0,00 €
023	Virement à la section d'investissement	179 521,19 €	0,00 €
	Total dépenses de fonctionnement de l'exercice	11 005 827,82 €	9 716 811,63 €

Section de fonctionnement - recettes

Articles	Libellé	Prévu 2023	Réalisé au 31/12/2023
002	Excédent antérieur reporté	688 097,88 €	688 097,88 €
013	Atténuations de charges	10 000,00 €	10 767,00 €
70	Produits des services du domaine et ventes diverses	9 053 500,00 €	8 568 435,68 €
74	Dotations et participations	413 819,94 €	413 887,04 €
75	Autres produits de gestion courante	740 560,00 €	824 413,08 €
76	Produits financiers	0,00 €	0,00 €
77	Produits exceptionnels	99 850,00 €	99 850,00 €
78	Reprise sur amortissements et provisions	0,00 €	0,00 €
79	Transfert des charges	0,00 €	0,00 €
	Total recettes de fonctionnement de l'exercice	11 005 827,82 €	10 605 450,68 €

Section d'investissement - dépenses

Articles	Libellé	Prévu 2023	Réalisé au 31/12/2023
16	Emprunts et dettes assimilées	1 400 000,00 €	0,00 €
20	Immobilisations incorporelles	49 170,00 €	36 720,00 €
21	Immobilisations corporelles	175 924,26 €	100 611,99 €
23	Immobilisations en cours	0,00 €	0,00 €
26	Participations et créances rattachées à des participations	15 000,00 €	0,00 €
27	Autres immobilisations financières	0,00 €	0,00 €
001	Solde d'exécution reporté	84 360,67 €	84 360,67 €
	Total dépenses d'investissement de l'exercice	1 724 454,93 €	221 692,66 €

Section d'investissement - recettes

Articles	Libellé	Prévu 2023	Réalisé au 31/12/2023
10	Dotations, fonds divers de réserves	92 394,93 €	92 394,93 €
13	Subventions d'investissement	1 400 000,00 €	0,00 €
16	Emprunts et dettes assimilées	0,00 €	0,00 €
20	Immobilisations incorporelles	0,00 €	0,00 €
23	Immobilisations en cours	0,00 €	0,00 €
26	Participations	0,00 €	0,00 €
	Amortissements des immobilisations	52 538,81 €	52 538,81 €
021	Virement de la section de fonctionnement	179 521,19 €	0,00 €
040	Opérat° ordre transfert entre sections	0,00 €	0,00 €
481	Comptes de régularisation	0,00 €	0,00 €
024	Produits de cessions	0,00 €	0,00 €
001	Solde d'exécution reporté	0,00 €	0,00 €
	Total recettes d'investissement de l'exercice	1 724 454,93 €	144 933,74 €



SIVERT de l'Anjou

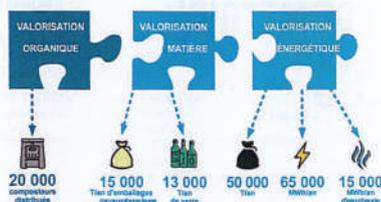
LES DÉCHETS AU SERVICE DE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

Interview de Jean-Luc Davy, Président du SIVERT de l'Anjou

Quel est le rôle du SIVERT ?

Le SIVERT, Syndicat Intercommunal de Valorisation et de Recyclage Thermique des Déchets de l'Anjou, valorise l'ensemble des déchets sur son territoire dans une logique de filières complémentaires : valorisation matière, organique et énergétique, à travers deux outils majeurs : l'UVE Salamandre et le centre de tri Anjou Tri Valor.

Depuis 2022, le centre de tri Anjou Tri Valor, construit conjointement avec Angers Loire Métropole, traite l'ensemble des emballages des collectivités, soit 30 000 t/an. Derichebourg exploite le site.



Par ailleurs, 120 000 t de déchets sont traités par an à l'Unité de Valorisation Énergétique Salamandre. Elle produit en moyenne 70 000 MWh par an d'électricité. Le site se veut intégré : zéro déchet liquide et traitement des mâchefers sur site (seuls les REFIOM sont traités à l'extérieur). Les équipements de traitement des fumées permettent de garantir des émissions de -20 à -80 % inférieures à la réglementation. L'exploitation est confiée à Veolia.

Vous venez d'inaugurer ECOCIR, de quoi s'agit-il ?

En 2014, le SIVERT engage une réflexion pour récupérer et valoriser la chaleur non utilisée lors de la production d'électricité à l'UVE Salamandre : la chaleur fatale.

Vous avez évoqué récemment de nouveaux projets, quelles sont vos nouvelles ambitions ?

Augmenter la capacité de l'UVE

Le contexte réglementaire et économique rend la valorisation énergétique plus attractive que les installations de Stockage de Déchets non Dangereux (ISDND). La diminution des capacités d'enfouissement conforte cette situation. De nombreuses collectivités, mais aussi d'entreprises pour les DAE (Déchets d'Activités Économiques, anciennement DIB), sollicitent le SIVERT. Dans ce contexte, la collectivité envisage d'implanter une seconde ligne de four de 80 000 t de déchets par an, à l'horizon 2026.



ZAC Salamandre : UVE Salamandre, Serres de la Salamandre et l'ensemble du programme ECOCIR



Territoire du SIVERT de l'Anjou

Ce projet avait pour objectifs de maîtriser les coûts, notamment la TGAP (Taxe Générale sur les Activités Polluantes), et d'offrir une meilleure valorisation énergétique et environnementale. Ce sont les Serres de la Salamandre qui ont été retenues pour valoriser la chaleur fatale. Depuis fin 2021, 110 000 pieds de tomates sont plantés sur une surface de 4,1 hectares, soit 2 500 t de tomates produites en 2022. À terme, ce sont près de 100 emplois qui seront créés sur 10 hectares.

ECOCIR a également permis le raccordement au réseau de gaz afin de pallier aux arrêts techniques annuels de l'UVE et la création d'une station BioGNV, la mobilisation d'agriculteurs locaux autour de deux projets de méthanisation à Baugé et Noyant (en service en 2023), et enfin la mise en place de Mobil'Ethic, lauréat d'un dispositif CEE, qui accompagne la mobilité des salariés en milieu rural (mobilité douce, covoiturage...).

Au total, 22 millions d'euros ont été investis entre 2020 et 2022. Ce programme de transition énergétique, au service d'un territoire rural, est le fruit d'un long travail de coopération entre 7 acteurs principaux et 13 partenaires.

Vers un nouveau modèle économique de valorisation énergétique : électrique - vapeur - gaz - hydrogène

Jusqu'en 2021, l'électricité produite par les UVE était soutenue financièrement par l'État, dans le cadre de contrats avec obligation d'achat. Le nouveau contexte économique et géopolitique encourage le SIVERT à rechercher et développer un nouveau modèle de valorisation, afin non seulement d'optimiser le coût à la tonne des déchets, mais aussi d'anticiper les enjeux de la transition énergétique à venir. La production d'hydrogène à partir de l'énergie produite sur site, en particulier comme moyen de stocker l'énergie, fait partie de la réflexion engagée. Elle viendra compléter la production d'électricité, de vapeur et de gaz.

Contact

SIVERT
996 route de la Salamandre - Lasse
49 490 Noyant-Villages
Tel : 02 41 82 58 24
www.sivert.fr



Ouest France

23-01-23

Que deviennent nos poubelles après la collecte ?

En réalité, c'est le Biopole, à Saint-Barthélémy-d'Anjou, qui accueille tous les déchets des 303 500 habitants de l'agglomération d'Angers. Ceux des collectes sélectives (les poubelles jaunes, les points d'apport volontaire et les déchèteries) et des poubelles grises (ordures ménagères non recyclables : mouchoirs jetables, masques, essuie-tout, lingettes et cotons de soins...).

Cette grosse usine est capable de traiter 16 flux de matières différentes (journaux, bouteilles plastiques, films plastiques, acier, aluminium, cartons, briques alimentaires...) par tri optique. Le tout à une vitesse maximale de près de 13 tonnes à l'heure.

Une fois triés par matière et compactés, les déchets recyclables sont

traités dans des usines spécialisées, comme il en existe dans les Vosges pour le papier et le plastique. « **80 % partent en France et 20 % en Espagne ou en Allemagne** », assure Jean-Louis Demois, maire d'Écuillé et président de la société publique locale (SPL) Anjou tri valor, qui gère le Biopole.

Quant aux déchets non recyclables (ceux issus des ordures ménagères), ils sont brûlés à Lasse, près de Baugé-en-Anjou, à 50 km à l'est d'Angers, et transformés en chauffage pour la collectivité. Malheureusement, à l'intérieur de cette poubelle pour non-recyclables, on trouve encore beaucoup de recyclables (cartons, papiers...) ou compostables (épluchures de légumes...).

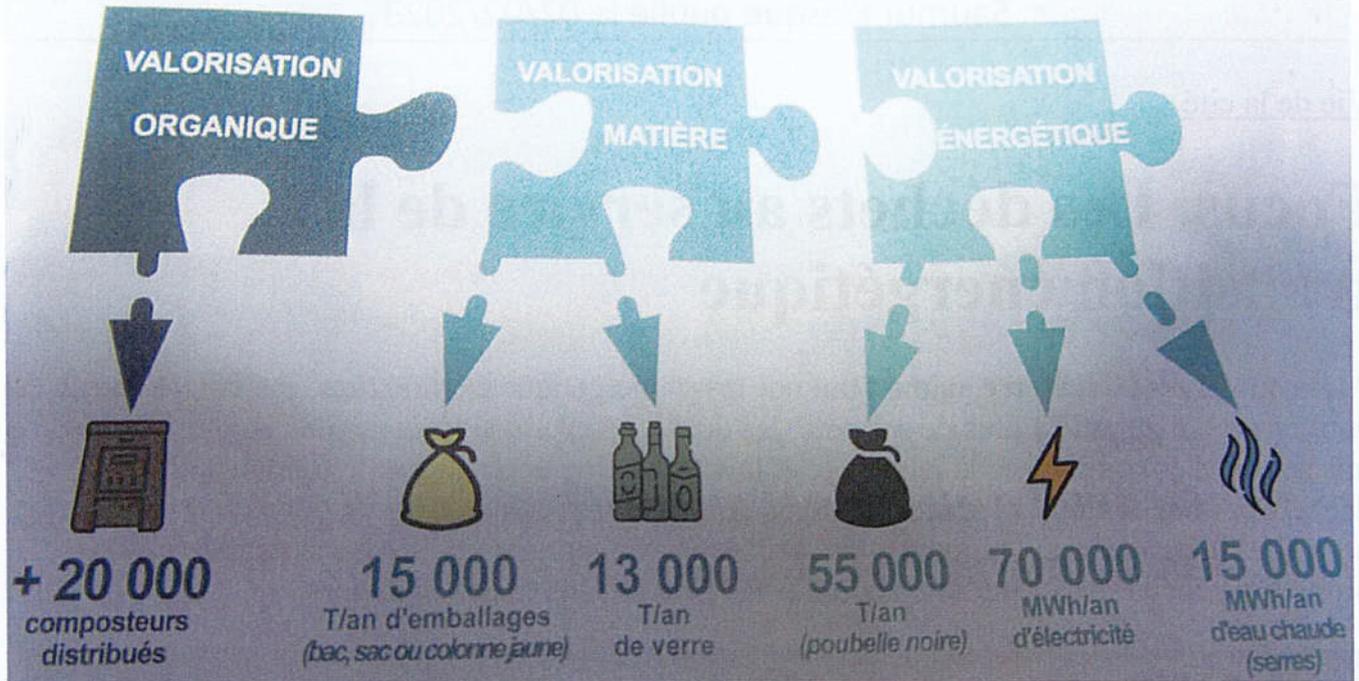
Focus. Les déchets au service de la transition énergétique

Alors que l'Europe traverse aujourd'hui une crise énergétique et climatique majeure et que le gouvernement appelle à plus de sobriété, les déchets sont considérés de plus en plus comme une source d'énergie. Avec le recyclage et la valorisation énergétique, le traitement des déchets permet de limiter les prélèvements de nouvelles ressources et de développer une nouvelle filière d'énergie renouvelable. Dans son dernier numéro, le magazine Salamandre propose un focus sur les ambitions du SIVERT de l'Anjou (1) en la matière.



Le SIVERT de l'Anjou valorise l'ensemble des déchets sur son territoire dans une logique de filières complémentaires : valorisation de la matière, organique et énergétique, à travers deux outils majeurs : l'UVE (Unité de Valorisation Énergétique) Salamandre situé à Lasse, commune déléguée de Notant-Villages et le centre de tri Anjou Tri Valor, situé à Saint-Barthélemy-d'Anjou.

Saumur kiosque
02-02-23



Trier pour économiser de l'énergie

Depuis 2022, le centre de tri Anjou Tri Valor, construit conjointement avec Angers Loire Métropole, traite l'ensemble des emballages des collectivités, soit 30 000 tonnes/an. En triant, ces déchets sont utilisés à la place de matières premières. La production de nouvelles matières premières secondaires, issues du recyclage des déchets, permet de diminuer les besoins en énergies nécessaires à l'extraction et aux procédés de transformation.

Par exemple, en 2021, les habitants du SIVERT ont trié :

60 t  cela représente une économie de 810 MWh

soit 95% d'énergie  en moins que lorsque l'on extrait ce métal à partir de la bauxite

3 500 MWh/ha/an de chaleur fatale récupérée jusqu'aux serres de la Salamandre ([notre article de présentation](#)).

En 2020, la valorisation énergétique des déchets à l'UVE Salamandre c'est :

- **9 645 MWh** pour l'autosuffisance de l'UVE Salamandre en électricité
- **52 987 MWh** exportés vers les réseaux EDF

soit 26 millions de litres de fuel évités (1 tonne traitée = 220 litres de fuel)

Développer les carburants alternatifs

Pour maintenir l'accès à de l'énergie dans les serres pendant les arrêts techniques de l'UVE, la ZAC Salamandre a été raccordée à un réseau gaz et une station BioGNV (Gaz Naturel Véhicule)* ouvert en septembre 2022 ([notre article](#)). Une démarche qui participe à l'ambition du SIVERT de développer des carburants alternatifs, d'autant plus que le syndicat a fait le choix du transport gaz pour ses déchets ménagers. Ce carburant permet d'augmenter la part d'énergie renouvelable dans les consommations d'énergies et de baisser l'impact carbone. Il dispose de nombreux atouts dont une réduction des gaz à effet de serre de l'ordre de 10% pour le GNV et de l'ordre de 90% pour le BioGNV

** Le biogaz carburant est du biométhane (c'est-à-dire un biogaz épuré) utilisé comme carburants verts pour véhicules. Sa partie énergétique étant du méthane biogénique, c'est un GNV renouvelable, ce qui lui vaut son autre dénomination bioGNV.*

(1) Les 5 structures qui composent le SIVERT :

- Le S.M.I.P.E. Val Touraine dont le siège est à Bourgueil,
 - Les 3RD'Anjou dont le siège est à Tiercé,
 - Communauté d'agglomération Saumur Val de Loire – SPL Saumur Agglo, dont le siège est à Saumur
 - Communauté de communes Baugeois-Vallée, dont le siège est à Baugé,
 - Anjou Bleu Communauté dont le siège est à Segré-en-Anjou-Bleu.
- En savoir plus : <https://www.sivert.fr/en-direct-dans-vos-communes/>*

Source : Journal du SIVERT Janvier 2023

Ouest France
21-03-23

À Angers, le centre de tri des déchets toujours bloqué

Depuis une semaine, des agents territoriaux d'Angers (Maine-et-Loire) et son agglomération Angers Loire métropole, bloquent le site de traitement des déchets Biopole. Résultat : la collecte n'est plus assurée et les poubelles pleines s'accumulent dans le territoire.

La conséquence d'un conflit qui dure depuis plusieurs mois entre une intersyndicale et les élus des collecti-

vités. La première réclame une hausse du régime indemnitaire (relatif aux primes) et du montant des tickets-restaurants. La seconde a fait des propositions, mais elles ont été jugées insuffisantes.

Une nouvelle étape sera franchie, aujourd'hui. Ce jour, la justice, saisie en référé par Angers Loire métropole, devrait se prononcer pour l'évacuation du site Biopole occupé.

Au centre Biopole, un blocage qui

Depuis une semaine, des agents territoriaux bloquent les entrées du site de Saint-Barthélemy-d'Anjou. Mobilisés pour de meilleurs salaires, ils ont appris à se connaître.

Reportage

Une semaine. Une semaine que rien ne sort, rien ne rentre à Biopole, le site de traitement des déchets de Saint-Barthélemy-d'Anjou. Devant l'une des entrées, sur la route, il y a des palettes, des braseros qui fument et des visages aux traits tirés.

Parfois, un klaxon venu du rond-point, à proximité, rappelle aux agents territoriaux d'Angers Loire métropole et de la Ville, mobilisés depuis des mois pour de meilleurs salaires, qu'ils ne sont pas invisibles. Ils sourient, font un signe de la main. C'est comme le feu qui sort des bidons rouillés : ça les réchauffe.

Léonie, au service des eaux, a travaillé la nuit dernière. Après, elle est venue, direct, rejoindre ses collègues pour bloquer le Biopole. Elle a des petits yeux ; elle n'a pas dormi.

Dans sa chasuble orange pétard, elle dit que ce n'est pas grave, qu'il faut bien... Que « c'est pour la bonne cause. » À côté, un camarade se marre : « Elle est jeune ! » Avec elle, ils sont plus de 200, hommes et femmes, à se relayer, jour et nuit. Parfois ils sont vingt, parfois cinquante.

« On ne demande pas la lune »

« On a mis en place un planning horaire, pour que cela vienne de tous les services », détaille Freddy, du service de traitement des déchets, de l'autre côté du site, lui aussi bloqué. Les parcs et jardins, la propreté, le service des eaux, la collecte des déchets, la voirie, la surveillance des voies publiques... Ville, agglomération : même combat. « On ne demande pas la lune, disent-ils. On veut juste vivre décemment. »

Pour Sébastien, aux parcs et jardins, pour l'instant, ce n'est pas le cas. Sa voix est celle des autres, autour de lui. Entre une inflation qui n'en finit plus de grimper et des salaires qui, disent-ils « n'ont pas bougé depuis 2007 », ils vivent l'angoisse des fins de mois qui tirent la langue.

« On est payés le 27 du mois, poursuit l'agent territorial. En février, à cette date, il ne me restait plus que des herbes aromatiques dans le congélateur. Ce qui m'a sauvé, c'est les 8 € sur ma carte déjeuner et les 20 € sur ma carte Super U. »



Devant l'une des entrées du site de traitement des déchets Biopole, les agents restent déterminés à poursuivre le mouvement.

PHOTO : OUEST-FRANCE

Même si blocage ne rime pas avec grève totale et même si certains et certaines participent au mouvement sur leur temps de pause ou de congés, pour d'autres, ça commence à être tendu financièrement. Alors, les agents s'entraident, mettent en commun.

« On est vraiment déterminés »

« On a mis en place une caisse de grève, détaille Myriam, elle aussi au service des eaux. Et puis il y a des gens qui viennent nous voir et qui donnent. Comme les pompiers, par exemple. »

Parfois, c'est un peu d'argent ; parfois de quoi casser la croûte. Sous un petit barnum, dans des cartons fatigués, il y a des brioches, des pains au lait, des gros paquets de chips et des bouteilles de soda. On partage.

On partage et on cause. Entre collègues et, parfois, avec cet autre que l'on ne connaît pas. « On est nombreux dans les services, poursuit Myriam (Angers et Angers Loire métropole comptent près de

4 300 agents). On croise des gens de toutes les catégories, qu'on n'avait jamais vus. On apprend à se connaître. »

Le blocage a créé des liens. Après, toute la question est de savoir s'ils traverseront l'épreuve du temps. Et

l'épreuve de force. Manuel, du service de traitement des déchets, a sa réponse. « On en est arrivé à un tel point qu'aujourd'hui, on est vraiment déterminés. »

Jean-Philippe NICOLEAU.



Léonie, à droite, n'a pas dormi pour rejoindre ses collègues agents territoriaux sur le piquet de grève, devant le site Biopole.

PHOTO : OUEST-FRANCE

Ouest France

21-03-23

... crée des liens

Comment réduire ses déchets à la source ?



Rue de la Parcheminerie, à Angers, comme ailleurs dans l'agglomération, les déchets s'entassent depuis une semaine.

PHOTO : OUEST-FRANCE

En traversant Angers, on ne peut pas y échapper. Les déchets s'entassent dans les rues de l'agglomération depuis lundi 13 mars, et le blocage du centre de tri Biopole. Les habitants sont donc invités à rentrer leurs sacs-poubelles, « dans la mesure du possible », selon Angers Loire métropole. Une autre solution ? Réduire ses déchets. Tour d'horizon des initiatives existantes.

Réduire les emballages

On peut remplacer les emballages par des alternatives « zéro déchet », disponibles en grandes surfaces et en boutiques spécialisées. Biocoop et Naturalia bien sûr, mais aussi Day by day, P'tits poids carottes, Bocalle, L'épicerie 2 Pauline, Le clic à vac... Le contenu s'achète aussi sans fioriture, grâce au vrac.

Autre astuce : l'autocollant « stop pub » sur sa boîte aux lettres. L'Ademe, agence pour la transition écologique, rappelle que ces imprimés publicitaires représentaient 766 700 tonnes en 2021, « soit près de 12 kg par habitant ». Depuis le 1^{er} janvier 2021, le non-respect de la mention est puni d'une amende.

Côté alimentaire, attention à ne pas confondre date limite de consommation et date de durabilité minimale. La première (« À consommer avant le... ») indique qu'une fois dépassée, le produit présente des risques pour la santé. La seconde (« À consommer de préférence avant le... ») indique juste que le produit peut perdre en qualité sans effet sur la santé et peut être consommé.

Pour ce qui est des biodéchets, le compost va s'imposer comme la seule alternative. Composter sera obligatoire d'ici le 1^{er} janvier 2024. Dans son jardin, au pied de son immeuble ou dans des permanences publiques, le réseau de composteurs s'agrandit.

Des méthodes alternatives qui demandent tout de même un investissement non négligeable pour une partie des foyers.

Emma BARRAUX
et Charlotte BOUVIER.

Sur Internet : en cas de doute, des sites comme quefairedemesdechets.fr ou des applications mobiles (Android et iOS) comme Guide du tri, aider à faire le bon choix.

Tribunal

Ce mardi, Xavier Redon, délégué syndical Force ouvrière (FO), est convoqué au palais de justice, après l'action en référé d'Angers Loire métropole pour évacuer le centre de tri Biopole le jour même. L'intersyndicale CGT, FO, Sud, CFDT et CFTC appelle à un rassemblement de soutien, à partir de 16 h, sur les marches du tribunal.

<https://www.clesdelatransition.org/acteurs-du-monde-rural/faire-pousser-des-tomates-grace-a-la-chaaleur-fatale>

Faire pousser des tomates grâce à la chaleur fatale

À Noyant-Villages, en Anjou, des serres de tomates sont chauffées grâce à l'énergie fatale récupérée sur le site d'une unité de valorisation énergétique des déchets ménagers. Baptisé Ecocir, le programme a également permis l'installation d'une station GNV et l'émergence de deux unités de méthanisation agricoles.

PAR ARNAUD WYART - AVRIL 2023



Unité de valorisation énergétique de la Salamandre. ©SIVERT

Basée sur la commune de Lasse et gérée par le [Syndicat intercommunal de valorisation et de recyclage thermique des déchets de l'Anjou \(Sivert\)](#), l'unité de valorisation énergétique (UVE) de la Salamandre traite 120 000 tonnes de déchets par an (provenant du territoire du Maine-et-Loire et d'une petite partie d'Indre-et-Loire). Elle fonctionne sur le même principe que les centrales thermiques au fioul ou à gaz et permet de brûler les déchets dans une chaudière. La vapeur surchauffée (à 400 °C et 60 bars de pression) fait ensuite tourner une turbine produisant 70 000 MWh/an d'électricité.

Valoriser la chaleur fatale

Comme tout processus thermique industriel, celui de l'UVE génère par ailleurs de l'énergie fatale. C'est ainsi qu'a émergé l'idée d'identifier un acteur capable de consommer de la chaleur, afin de valoriser cette énergie, mais aussi de développer l'économie locale. « *Les élus de la communauté de communes Baugeois-Vallée avaient identifié l'opportunité d'aménager une zone d'activité à proximité de l'UVE, puis d'y installer des entreprises pour utiliser notre chaleur fatale* », explique Laurent Gérard, directeur du Sivert. Des acteurs ont alors manifesté leur intérêt, notamment une briqueterie, mais cette dernière était située trop loin. D'autres projets ont été refusés par les élus, car ils ne faisaient pas sens vis-à-vis du territoire (production de bananes, etc.).

Le Sivert a donc mandaté le bureau d'études [Incub'Ethic](#) pour rechercher des entreprises potentielles. « *Enfin, nous avons trouvé, en 2018, des producteurs de tomates serristes via une coopérative située du côté de Nantes. La négociation a pris beaucoup de temps, car à l'époque, les prix de l'énergie ne les incitaient pas à venir s'installer sur le site de Lasse* », indique Laurent Gérard.

Effet boule de neige

Pour convaincre les producteurs de tomates, le Sivert leur a proposé un tarif de vente très compétitif et un principe de fonctionnement simple. L'énergie fatale est d'abord récupérée sur le site de l'UVE sous forme de vapeur par un hydrocondenseur, puis elle est transportée vers un échangeur à plaques qui restitue la chaleur aux serres. « *Nous fournissons de l'eau chaude à environ 53 °C. Celle-ci nous revient à une température de 38 °C et elle est à nouveau réchauffée* », précise Laurent Gérard.

Pour le développement du projet*, le Sivert a porté la partie thermique, en investissant 2,5 millions d'euros, qui seront récupérés via la vente de certificats d'économie d'énergie. Les producteurs ont quant à eux financé les quatre hectares de serres. Étant donné que l'UVE est en arrêt technique quatre semaines par an – pour des raisons de maintenance –, les serristes avaient besoin d'un système de chauffage complémentaire. Une chaufferie gaz a donc été installée et le Sivert a demandé le raccordement du site au réseau de gaz. Toutefois, l'investissement dans le raccordement n'était pas suffisamment rentable pour la seule chaufferie.

*« Il fallait maximiser l'utilisation du gaz. C'est pourquoi nous avons décidé de déployer une station GNV (gaz naturel véhicule) à proximité de l'usine, pour un budget de 1,2 million d'euros, porté par la SCIC BVér**, avec le soutien de la Région Pays-de-la-Loire », ajoute Laurent Gérard. « Des agriculteurs locaux en ont profité pour lancer la construction de deux méthaniseurs. Cela permettra d'alimenter les serres en biométhane et de transformer la station GNV en station GNV et bioBNV. »* L'investissement des producteurs de tomates s'élève finalement à 12 millions d'euros.

Un modèle vertueux

Le programme Ecocir est opérationnel depuis fin 2021 et les premières récoltes des Serres de la Salamandre, nom donné à la nouvelle activité, ont eu lieu en mars 2022. Le programme a permis de créer 65 emplois en CDD intérimaires, ainsi que 15 emplois fixes. Vertueux, il fait appel à l'économie circulaire, avec l'implication d'acteurs locaux et des distances de transport réduites. Il offre également la possibilité au territoire d'accélérer le développement de la mobilité durable. Le Sivert compte d'ailleurs élargir prochainement sa flotte de camions GNV.

Avec l'augmentation des prix de l'énergie, les producteurs de tomates bénéficient d'un modèle économique encore plus avantageux, les serres conventionnelles étant normalement chauffées au gaz à plein temps. Désormais, les acteurs réfléchissent à récupérer le CO₂ généré par les méthaniseurs afin de favoriser la croissance des plants.

La consommation de tomates toute l'année reste une pratique peu recommandable dans l'absolu. À ce sujet, Laurent Gérard montre un certain pragmatisme. *« 500 000 tonnes de tomates sont importées tous les ans, en majorité d'Espagne, du Maroc et du Chili. Lorsqu'elles sont produites ici, cela participe à une forme de retour à la souveraineté alimentaire, avec un bilan positif en termes d'émissions de CO₂. »*

Lire aussi : [Les bons résultats d'une serre chauffée grâce aux déchets](#)

* Des acteurs tels que Veolia, le Syndicat intercommunal d'énergies de Maine-et-Loire (Siéml), GRDF et la chambre régionale d'agriculture sont également partenaires du projet.

** La société coopérative d'intérêt collectif Baugeois-Vallée Énergies renouvelables est le fruit d'une collaboration entre six entités publiques et privées : Communauté de communes Baugeois-Vallée (34 %), Alter Énergies (26 %), Noyant Bio Énergies (15 %), Siéml (10%), Incub'Ethic (10 %) et le Sivert (5 %).

Potentiel de chaleur disponible

L'UVE de la Salamandre affiche une capacité de récupération de chaleur fatale de 45 000 MWh thermiques par an. Actuellement, 15 000 MWh/an sont consommés, mais en 2024, au moins trois hectares de serres supplémentaires seront déployés. Si d'autres projets émergent, le Sivert sera en mesure de multiplier sa production d'énergie fatale par trois, via la mise en service d'une deuxième ligne de four.

BAUGÉ

Sortie de printemps en Noyantais pour Connaissance du Baugeois

Jeudi 27 avril, un groupe d'adhérents à l'association Connaissance du Baugeois s'est rendu dans le Noyantais pour la journée. La matinée a été consacrée à la visite de l'usine de retraitement, le SIVERT de l'Anjou (La Salamandre) à Lasse. Un parcours dans ces locaux gigantesques et très impressionnants que Laurent Gérault, directeur qui commentait la visite, a qualifié de « *château de la Loire du XXI^e siècle* ».

Après un déjeuner soigné à l'Escalade de Noyant, les participants se sont rendus au musée Jules Desbois de Parçay-les-Pins. Une découverte pour quelques-uns, le plaisir d'y revenir après de nombreuses années pour d'autres.

L'après-midi s'est terminée au château du Frêne, à Lasse, propriété de Monsieur Aymar de Jourdan qui avait aimablement proposé son accueil.

Le parc abrite une petite chapelle



Visite de l'usine de retraitement La Salamandre à Lasse. photo: cc

du XV^e siècle recelant un remarquable retable flamand du XV^e également. Tous ont été très attentifs à la narration de Monsieur Aymar de Jourdan, intarissable sur l'histoire originale des lieux au fil des siècles. Une journée conviviale avec le déplacement en covoiturage, appréciée de tous.

La prochaine sortie aura lieu jeudi 25 mai pour une tournée en Saill...



focus

GRDF

ECOCIR – UN PROJET UNIQUE DE TRANSITION ÉNERGÉTIQUE AU SERVICE DES TERRITOIRES ET DE LA SOUVERAINETÉ ALIMENTAIRE

En 2014, le SIVERT* engage des études pour récupérer et valoriser la chaleur non utilisée lors de la production d'électricité en sortie de turbine, l'énergie fatale.

Suite à cette phase d'étude, le territoire choisit de mettre en œuvre un projet de maraîchage, les Serres de la Salamandre. Outre la valorisation de la chaleur fatale, cette nouvelle activité créatrice d'emplois permet de produire localement des légumes majoritairement importés, et donc de renforcer la souveraineté alimentaire du territoire. Les porteurs du projet se sont attachés à travailler en concertation avec les associations de protection de l'environnement (FNE, la Sauvegarde de l'Anjou et la LPO), et à porter notamment une attention particulière à la préservation des ressources en eau.

Le réseau de distribution de gaz, épine dorsale de l'écosystème d'économie circulaire ECOCIR

Les arrêts techniques annuels de l'UVE Salamandre ne permettent pas d'alimenter les serres en chaleur toute l'année : le choix est fait de raccorder la ZAC Salamandre au réseau et de construire une chaufferie gaz pour pallier ces interruptions. Pour ce faire, les équipes de GRDF, en lien avec le Syndicat Intercommunal d'énergie du Maine-et-Loire (Siéml), ont mené les travaux de raccordement de la ZAC au réseau de distribution. Au-delà de l'amenée du gaz pour les besoins de la serre, la construction de ce réseau a généré plusieurs impacts positifs pour le territoire :

- Décarbonation des transports : pour des questions de déploiement d'écomobilité et de rentabilité économique des infrastructures, un projet de station BioGNV prend forme sur la ZAC sous forme d'une SCIC (Société Coopérative d'Intérêt Collectif) Baugeois-Vallée Énergies Renouvelables (BVER), fruit d'une collaboration entre différents acteurs du territoire. En valorisant sous forme de carburant le biométhane localement, la station permet aux véhicules des entreprises, salariés et particuliers du territoire (via le projet Mobil'Ethic) de réduire leurs émissions de CO₂ de 80% par rapport au diesel ;
- Production de gaz renouvelable et local : l'infrastructure a accéléré l'émergence de deux projets de méthanisation agricole, l'un à Lasse porté par la Société Noyant Bio Energies, construit sur la ZAC, l'autre par Bauge Agri Méthane à proximité immédiate du réseau. Au total, le biométhane produit par les 34 exploitations permettra de couvrir, à compter de 2024, près de la moitié de la consommation annuelle des deux communes à proximité de la ZAC et les besoins de la station bioGNV.



5 RÉALISATIONS

*Le SIVERT est constitué de cinq membres : le Syndicat 3Rd'Anjou, Saumur Val de Loire, Baugeois Vallée, Anjou Bleu Communauté et le SMIPE Val Touraine Anjou. Il représente 310 000 habitants. Dès sa création, le SIVERT a fait de la valorisation des déchets sa responsabilité écologique, mais aussi une opportunité pour le territoire. L'Unité de Valorisation Énergétique (UVE) Salamandre permet de valoriser les Ordures Ménagères Résiduelles (OMR) en énergie, notamment électricité.

Au sein même des entreprises, des réflexions autour de l'économie circulaire permettent de réfléchir à de nouveaux modèles économiques (économie de la fonctionnalité, développement de l'éco-conception, etc.), d'améliorer la compétitivité grâce aux démarches d'efficacité énergétique et d'allocation de la ressource¹⁶, d'insuffler plus de sens au travail et de générer la montée en compétences des collaborateurs¹⁷. Tout cela contribue à une meilleure santé des acteurs économiques, tout en renforçant les liens avec le territoire sur lequel elles sont implantées.



SIVERT de l'Anjou
996 route de la Salamandre - Lasse
49 990 Noyant-Villages
02 41 82 70 03 - contact@sivert.fr