



RAPPORT ANNUEL

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

SEVEDE

SYNDICAT D'ÉLIMINATION ET DE **VALORISATION**
ÉNERGÉTIQUE DES DÉCHETS DE L'ESTUAIRE



SOMMAIRE



5

01 Le SEVEDE

13

02

Bilan financier et technique

- » Bilan financier.....p.16
- » Bilan technique.....p.20

40

03

Le SEVEDE et le SMITVAD

42

04

Projets

44

05

Annexes



1

Le SEVEDE

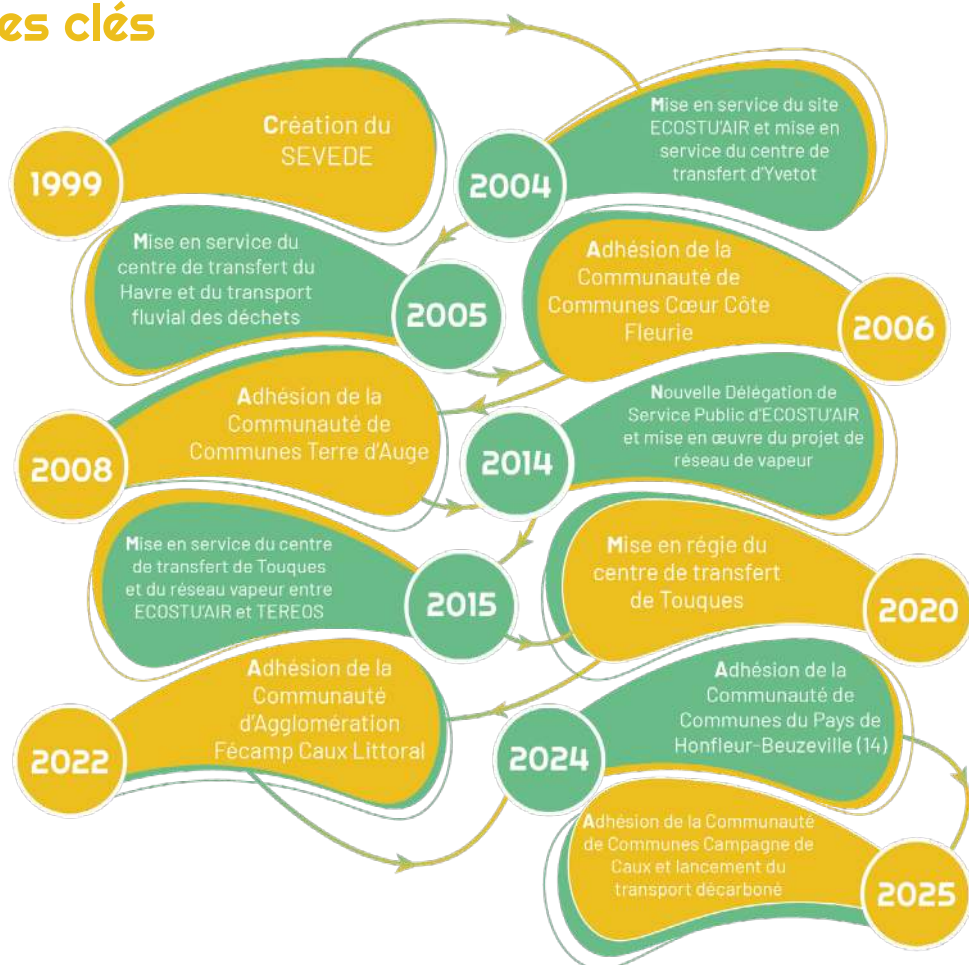


Le SEVEDE



Le Syndicat d'Élimination et de Valorisation Énergétique des Déchets de l'Estuaire (SEVEDE) est un Syndicat mixte composé de huit EPCI (Établissements Publics de Coopération Intercommunale), au 31 décembre 2025. Il est chargé du traitement et de la valorisation des déchets ménagers et assimilés de ses adhérents.

Dates clés

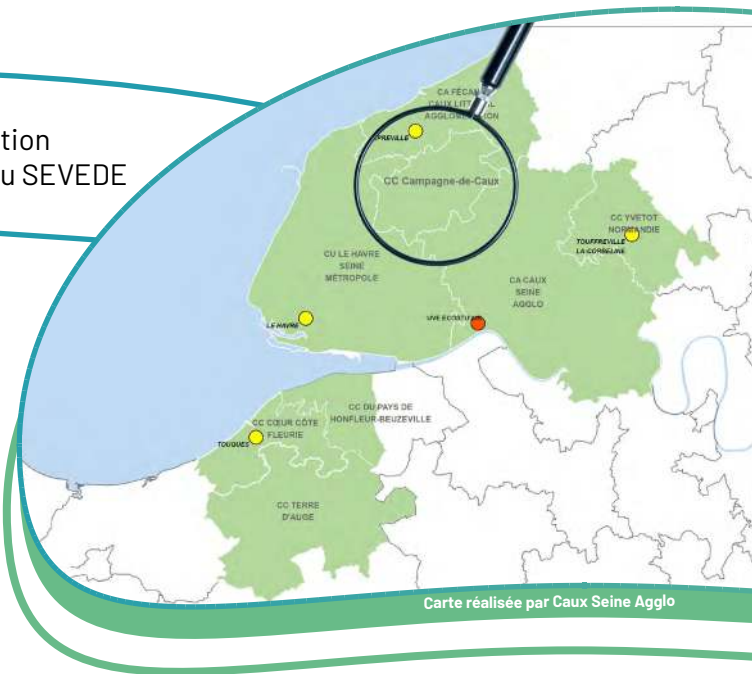


Un périmètre au cœur de l'estuaire de la Seine

Établissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) adhérents au SEVEDE



Depuis le 1^{er} janvier 2025, la Communauté de Communes Campagne de Caux a rejoint le SEVEDE.



La Communauté de Communes Cœur Côte Fleurie



12 communes



21 045 habitants



3 sièges au Comité syndical

La Communauté d'Agglomération Fécamp Caux Littoral



33 communes



38 155 habitants



3 sièges au Comité syndical

La Communauté de Communes Terre d'Auge



44 communes



20 311 habitants



2 sièges au Comité syndical

La Communauté de Communes du Pays de Honfleur-Beuzeville



12 communes



15 700 habitants



2 sièges au Comité syndical

La Communauté Urbaine Le Havre Seine Métropole



54 communes



269 212 habitants



12 sièges au Comité syndical

La Communauté d'Agglomération Caux Seine Agglo



50 communes



79 337 habitants



6 sièges au Comité syndical

La Communauté de Communes Yvetot Normandie



19 communes



27 066 habitants



3 sièges au Comité syndical

La Communauté de Communes Campagne de Caux



22 communes



15 294 habitants



2 sièges au Comité syndical

Valorisation des déchets de :



246 communes



486 520 habitants

LE BUREAU

Au 31/12/2025

Selon le Code Général des Collectivités Territoriales, le Bureau doit être composé du Président, d'un ou plusieurs Vice-Présidents et, éventuellement, d'un ou plusieurs autres membres. Il se réunit a minima une fois par trimestre et au moins avant chaque Comité Syndical afin de préparer les débats de celui-ci. Les réunions de Bureau ne sont pas publiques.



La Présidente
Madame Virginie LUTROT
Caux Seine Agglo

Les neufs Vice-Présidents



Monsieur Jean-Baptiste GASTINNE
1^{er} Vice-Président : ententes et
développement territorial
Le Havre Seine Métropole



Monsieur Hubert DEJEAN DE LA BATIE
2^e Vice-Président : prévention et
économie circulaire
Le Havre Seine Métropole



Monsieur Florent SAINT MARTIN
3^e Vice-Président : suivi de l'UVE, questions
relatives au CO₂ et lobbying européen
Le Havre Seine Métropole



Monsieur Bruno CADIOU
4^e Vice-Président : transports
Caux Seine Agglo



Madame Virginie BLANDIN
5^e Vice-Présidente : compétences et
statuts
Yvetot Normandie



Monsieur Michel MARESCOT
6^e Vice-Président : tri, centre de tri et
centres de transfert
Cœur Côte Fleurie



Monsieur Joël LEBRUN
7^e Vice-Président : interface traitement/
collecte des EPCI
Terre d'Auge



Monsieur Laurent VASSET
8^e Vice-Président : finances et
prospective financière
Fécamp Caux Littoral



Monsieur Jean-François BERNARD
9^e Vice-Président : communication
Honfleur-Beuzeville

Les autres Membres du Bureau



Monsieur Patrick LEFEBVRE
Le Havre Seine Métropole



Monsieur Hervé NIEPCERON
Campagne de Caux



Monsieur Frédéric DENIZE
Caux Seine Agglo



Invité permanent
Monsieur Jean-François PICHON
Commune de
Saint-Jean-de-Folleville

Les commissions 2025



Commission Transport

Présidence :
Bruno Cadiou



Commission Consultative des Services Publics Locaux

Présidence :
Virginie Lutrot



Commission d'Appels D'Offres

Présidence Déléguée :
Marc Beauchemin



Commission Régie

Présidence :
Laurent Vasset



Commission de Contrôle Financier

Présidence :
Virginie Lutrot

LE COMITÉ SYNDICAL

Au 31/12/2025

Le Comité Syndical, instance décisionnelle du SEVEDE, règle par ses délibérations, les affaires relevant des missions du Syndicat. Il vote le budget, le compte financier unique et les délégations de gestion, assure l'ordonnancement des dépenses et l'exécution des recettes, et représente le Syndicat en justice. En 2025, il s'est réuni à 6 reprises.

La répartition des sièges est établie en fonction de la population de chaque adhérent, conformément aux statuts du Syndicat.



33 Délégués
titulaires



33 Délégués
suppléants



Le Havre Seine Métropole

- Jean-Baptiste GASTINNE
- Hubert DEJEAN DE LA BATIE
- Florent SAINT MARTIN
- Olivier COMBE
- Dominique BELLENGER
- Alain FLEURET
- Olivier ROCHE
- Fabienne MALANDAIN
- Alban BRUNEAU
- Pierre BOUYSSSET
- Patrick LEFEBVRE
- Patrick BUCOURT



Caux Seine Agglo

- Virginie LUTROT
- Frédéric DENIZE
- Pascal SZALEK
- Bruno CADIOU
- Marc BEAUCHEMIN
- Thierry DEBRAY



Terre d'Auge

- Joël LEBRUN
- David POTTIER



Yvetot Normandie

- Virginie BLANDIN
- Odile DECHAMPS
- Dominique MACE



Fécamp Caux Littoral

- Jean-Marie CROCHEMORE
- Brigitte SOENEN
- Laurent VASSET



Cœur Côte Fleurie

- Michel MARESCOT
- Jacques MARIE
- David MULLER



Honfleur-Beuzeville

- Jean-François BERNARD
- Richard GRISET



Campagne de Caux

- Serge GIRARD
- Hervé NIEPCERON

LA COMMUNICATION

La prévention des déchets, au cœur de la communication

Un parcours de visite ludique et pédagogique, continuellement enrichi

Le site ECOSTU'AIR accueille, chaque année, de nombreux visiteurs au sein d'un **parcours de visite** d'1h30, pensé pour allier **pédagogie et immersion**. Les participants découvrent le fonctionnement de l'Unité de Valorisation Énergétique (UVE), les centres de transfert, ainsi que les modes de transport utilisés pour l'acheminement des déchets.

Le parcours les conduit jusqu'à la salle de commande, puis, dans un couloir vitré, intégrant des tablettes permettant d'animer des panneaux en réalité augmentée.

La visite se termine dans un espace pédagogique immersif, pensé sous la forme d'un escape game, dans lequel les visiteurs doivent résoudre des énigmes, une à une, sur la prévention des déchets et terminer par l'ouverture du coffre du capitaine d'ECOSTU'AIR.

Des ateliers adaptés au quotidien des usagers

Avec la modernisation du couloir de visite, le SEVEDE a souhaité communiquer sur les gestes du quotidien et sur la manière d'éviter le gaspillage alimentaire (pour in fine, réduire le poids de la poubelle d'ordures ménagères).

Un atelier a été spécialement installé, à l'automne 2025, dans l'espace pédagogique pour permettre aux visiteurs de tester leurs connaissances sur **l'anti-gaspillage alimentaire**. Cette démarche vient compléter les actions de prévention déjà mises en place par les collectivités adhérentes du SEVEDE.

Une version de cet atelier est déclinée, depuis, lors des événements auxquels participe le SEVEDE en extérieur.



Des visites pour tous les publics



Pour les scolaires : les visites sont ouvertes aux enfants à partir de 8 ans, en groupes, sur réservation. Gratuites, elles sont encadrées par le service communication du SEVEDE et adaptées à un public jeune.

Pour les adultes et les publics spécialisés : en partenariat avec OREADE (SUEZ), l'exploitant du site, le SEVEDE propose également des visites sur mesure pour des publics avertis (professionnels, élus, étudiants, acteurs industriels...).

Les réservations s'effectuent via le service communication du SEVEDE.

ECOSTU'AIR est ainsi régulièrement mis en avant dans le cadre du tourisme industriel, en lien avec Caux Seine Développement et INCASE (l'association d'entreprises Caux Seine).

Une communication interne dynamique

Quatre numéros du « SEVEDE Actus » (**le journal interne trimestriel**) sont parus en 2025. Ce magazine valorise la vie interne du Syndicat, les projets en cours, et donne la parole aux agents, renforçant ainsi le lien entre les équipes et les élus.

Des moments de convivialité et des réunions de service ont également été organisés, tout au long de l'année, favorisant la cohésion et la circulation des informations internes.

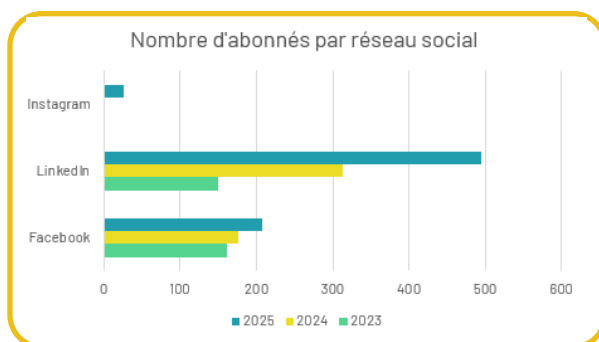
Une communication renforcée et modernisée

Des réseaux sociaux enrichis

En 2025, le SEVEDE a intensifié sa présence sur les **réseaux sociaux** dans le but de sensibiliser un public encore plus large à la valorisation énergétique des déchets.

C'est ainsi que le compte Instagram du SEVEDE a été créé afin de cibler un public plus jeune et plus large et développer davantage d'outils pour sensibiliser les utilisateurs à la prévention des déchets.

Cette stratégie vise à renforcer la pédagogie autour des enjeux environnementaux et à promouvoir les actions du Syndicat.



Des partenariats lors d'événements majeurs

Dans une logique de cohérence et de proximité avec ses adhérents, le SEVEDE a participé à plusieurs événements en 2025 :

- **Les Escales du climat**, organisées par Caux Seine Agglo. Le service communication du SEVEDE était présent toute la journée du 26 avril 2025, sur la commune de Terres-de-Caux. Lors de cet événement, organisé sur plusieurs dates sur tout le territoire de Caux Seine Agglo, le SEVEDE a accueilli du grand public pour des visites exceptionnelles ;
- **La fête de l'estuaire de la Touques**, organisée par Cœur Côte Fleurie, le 28 juin 2025. Cette journée dédiée à la protection de l'environnement était l'occasion pour le SEVEDE de communiquer au plus près des habitants du territoire sur la prévention des déchets ;
- **Le salon UP UP UP**, organisé par Cœur Côte Fleurie, le 18 octobre 2025, au POM'S de Deauville. Le SEVEDE était présent aux côtés de nombreuses associations et de structures dédiées au réemploi, au recyclage et à la valorisation des déchets.
- **Le point presse sur les transports électriques**, le 30 juin 2025, à Ecostu'Air.

Le SEVEDE a souhaité inviter et collaborer avec ses prestataires de transport électrique Brangeon et Ourry, ainsi que le constructeur des tracteurs électriques, Volvo, pour réaliser un point presse (presse régionale et spécialisée), en la présence des Elus du SEVEDE (Présidente et membres de la Commission transports).



Des outils modernes et ludiques

Avec l'achat de deux **casques de réalité virtuelle**, le SEVEDE a développé, avec l'entreprise JTS Conseils, un jeu immersif grâce à des vidéos et des images filmées à 360°, au cœur du process d'ECOSTU'AIR.

Ce nouvel outil permet de découvrir la valorisation énergétique des déchets sous un autre angle et de manière ludique et technologique.

En collaboration directe avec ses collectivités adhérentes, le SEVEDE a souhaité développer **des kits à destination des enseignants du territoire**. Ceux-ci sont réservables en ligne par les services prévention des déchets des EPCI adhérents, qui ont la possibilité de les mettre à disposition des écoles intéressées. Ainsi, sur 1h30 d'activités, les enfants sont répartis en groupes et peuvent découvrir le réemploi, le recyclage et la valorisation des déchets sous formes de jeux et d'ateliers.

Une signalétique renforcée pour une meilleure sécurité

La **sécurité** est une priorité dans les différentes structures du SEVEDE. Ainsi, la signalétique est régulièrement renforcée sur les différents sites du SEVEDE, en fonction des évolutions réglementaires ou des travaux sur sites.

UN SYNDICAT MODERNE

Depuis 3 ans, le Syndicat est engagé dans une démarche, à la fois, de modernisation de ses outils-métiers mais également des conditions de travail de ses agents.

La modernisation des outils-métiers

Le SEVEDE a investi dans différents logiciels-métiers pour principalement :

- Dématérialiser et industrialiser ses process et procédures ;
- Gagner en efficacité et en temps agent.

En matière de ressources humaines, le Syndicat dispose dorénavant d'un SIRH offrant la possibilité de gérer le dossier administratif du personnel de manière dématérialisée, tout en offrant un accès sécurisé et immédiat pour chaque agent à ses documents de carrière et autres documents RH du quotidien. En outre, ce logiciel dispose d'un module de gestion des plannings, avec un décompte des heures par badgeuse virtuelle, facilitant la programmation des temps de travail, leur gestion et leur contrôle.

Un logiciel de gestion des assemblées, C-LOGIK, est utilisé depuis 2025 et permet à chaque service concerné de pouvoir y déposer ses projets de délibérations, ses décisions ou ses arrêtés. Ce logiciel assure également l'interface avec le site internet du SEVEDE et le contrôle de légalité par le biais de connecteurs dédiés rendant automatiques et immédiats (ou programmés) la transmission des actes au service du contrôle de légalité et leur publication sur le site internet. Une réflexion est également en cours pour se doter d'un logiciel IA pour le service juridique du SEVEDE.

Cette technique au soutien des équipes permet ainsi davantage d'efficacité. L'automatisation de certaines tâches chronophages, sans valeur ajoutée pour les agents - dont le caractère répétitif, mais néanmoins légalement cadencé (délai de transmission ou de publication à respecter) est propice aux erreurs d'inattention ou de transmission - permet également de tranquilliser les agents qui peuvent alors se concentrer davantage sur des missions prioritaires et intellectuellement plus stimulantes.



Une modernité visible au travers de l'organisation du temps de travail

Le SEVEDE s'est lancé depuis deux ans dans une réflexion globale sur l'organisation du temps de travail de ses agents. Les agents du pôle administratif ont été les premiers à bénéficier d'un nouveau protocole sur le temps de travail avec la possibilité d'opter, dès septembre 2024, pour un temps de travail de 35h, 36h30 ou 37h30 réalisé sur 4,4,5 ou 5 jours. Les agents du pôle technique exercent, quant à eux, leurs missions en 35 heures hebdomadaires (8h45/jour), sur 4 jours, depuis juillet 2025.

Ces évolutions ont fait l'objet d'un véritable dialogue social permettant, in fine, d'adopter la meilleure organisation au sein de chaque service afin de combiner besoins du Syndicat et équilibre vie professionnelle/vie personnelle des agents.

2

Bilan financier et technique



TENDANCE GLOBALE 2025

Déchets du SEVEDE en 2025

Le SEVEDE est chargé du traitement des déchets non recyclables de ses EPCI adhérents sur deux sites de traitement, l'Unité de Valorisation Énergétique ECOSTU'AIR et le TMB de Brametot.

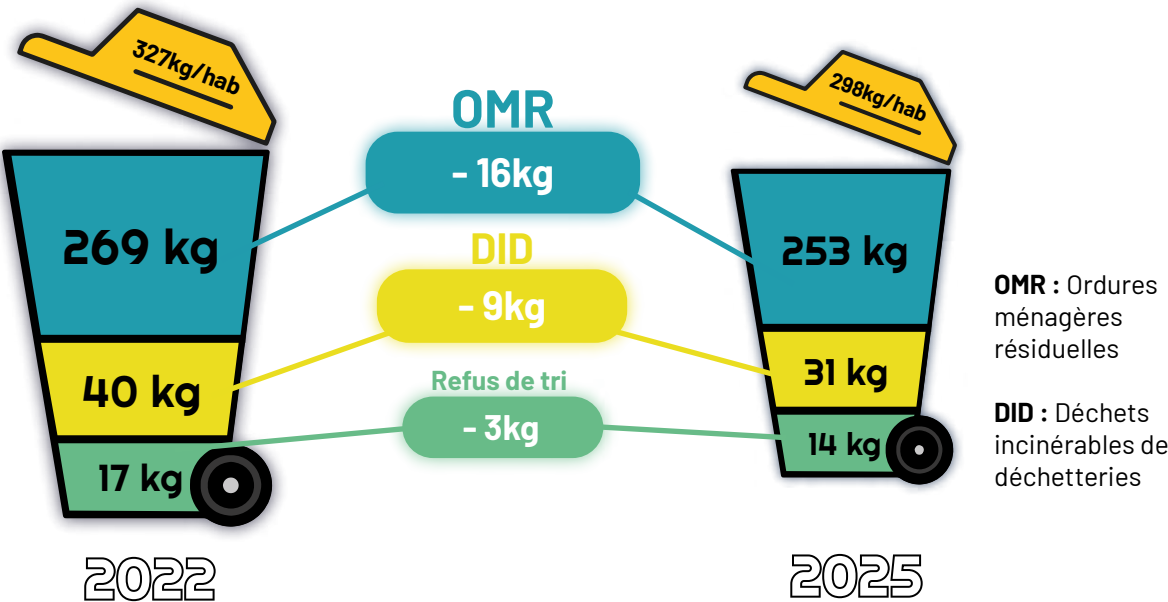
145 609 tonnes (+ 4,2 %) pour les adhérents du SEVEDE soit 298 kg / habitant / an (-2,7%).

En tonnes	UVE ECOSTU'AIR (via DSP SEVEDE/OREADE)					TMB BRAMETOT** (via DSP SMITVAD/VALORCAUX)				
	2022	2023	2024	2025*	Évolution 2022/2025	2022	2023	2024	2025*	Évolution 2022/2025
OMr	106 413	110 447	110 450	116 999	9,9 %	5 354	7 236	6 954	6 543	22 %
DID	16 838	15 011	15 348	15 370	- 8,7 %					
Refus de tri CS	7 227	5 881	6 941	6 697	- 7,3 %					
Total	130 478	131 369	132 739	139 066	6,6 %	5 354	7 236	6 954	6 543	- 5,9 %

*Adhésion de 2 EPCI : la CC Honfleur-Beuzeville en novembre 2024 et la CC Campagne de Caux en janvier 2025

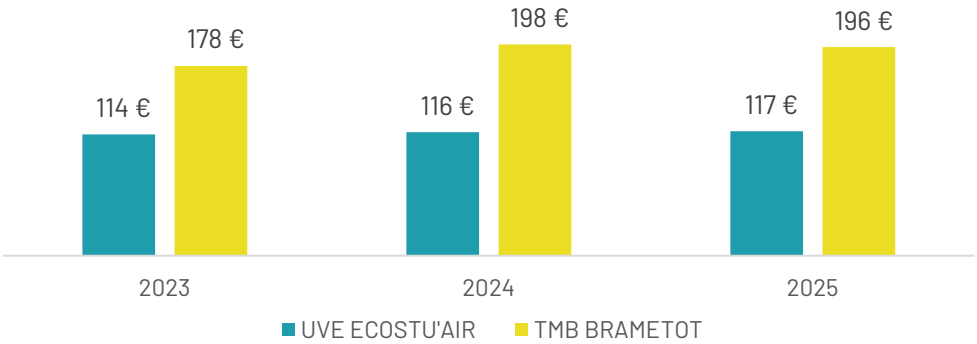
** E'Caux Pôle de Brametot - Traitement Mécano-Biologique

Évolution de la production de déchets par habitant (traités sur l'UVE et TMB Brametot en kg/habitant)



On observe une nette diminution de la production de déchets par habitant, malgré l'adhésion d'Honfleur-Beuzeville, en novembre 2024 et Campagne de Caux, en janvier 2025.

Prix facturé aux adhérents pour le traitement des déchets
(en € HT / tonne TGAP incluse)



La contribution du SEVEDE est **stabilisée à 102 € HT/t depuis 5 ans**. Seule l'augmentation de la TGAP (Taxe Générale sur les Activités Polluantes) impacte le coût pour les adhérents.

Le coût du traitement des déchets sur le site de Brametot (TMB + enfouissement) s'est stabilisé du fait de l'indexation du contrat avec VALOR'CAUX. Les EPCI adhérents concernés remboursent le SEVEDE à l'euro près.

Des coûts maîtrisés

SEVEDE
102€ HT la tonne (hors TGAP)

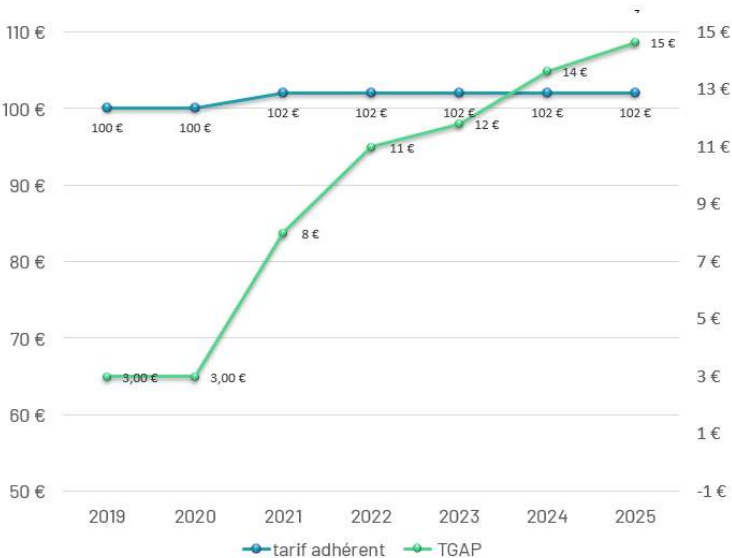
DSP Valor'Caux
196 € HT la tonne

Taxe Générale sur les Activités Polluantes (TGAP)

ECOSTU'AIR remplit les conditions lui permettant de limiter l'impact de la TGAP à 15 € par tonne :

- le système de management environnemental est certifié conforme à la norme internationale ISO 14001 par un organisme accrédité ;
- le système de management de l'énergie est certifié conforme à la norme internationale ISO 50001 par un organisme accrédité ;
- les valeurs d'émission de NOx sont inférieures à 80 mg/Nm³ ;
- le rendement énergétique de la valorisation énergétique est supérieur ou égal à 0,65.

Évolution du tarif adhérent et de la TGAP (€ HT/ tonne)



BILAN FINANCIER

Principales dépenses de la section de fonctionnement

Principales dépenses (recettes déduites)		Prestataires	2024	2025	Évolution
UVE ECOSTU'AIR	TOTAL	OREADE (filiale SUEZ)	1 588 187 €	3 203 309 €	102 %
	Exploitation	Redevance exploitation	1 365 488 €	1 289 163 €	- 6 %
		Redevance financière	1 160 000 €	1 160 000 €	0 %
		TGAP	1 802 569 €	2 037 247 €	13 %
		Recette vide four	1 074 193 €	1 010 274 €	- 6 %
		Recette solde intéressement	1 665 677 €	272 827 €	- 84 %
Centre de transfert du Havre	TOTAL		3 310 614 €	2 732 815 €	- 17 %
	Exploitation	BAUDELET / UNIFER	1 144 951 €	922 257 €	- 19 %
	Transport fluvial (janvier 2024/ juin 2025)	CFT (filiale Sogestran)	2 165 663 €	974 217 €	- 55 %
	Transport électrique (juin/décembre 2025)	OURRY	-	836 341 €	-
Centre de transfert d'Yvetot	TOTAL		383 561 €	288 805 €	- 25 %
	Exploitation	BAUDELET (janvier 2024/ juin 2025) OURRY (juin/décembre 2025)	242 435 €	135 601 €	- 44 %
	Transport route OMR (électrique depuis juin 2025)	MAUFFREY (janv 2024/ juin 2025) BRANGEON (juin/déc 2025)	141 126 €	109 843 €	- 22 %
	Transport route emballages	PAPREC (juin/décembre 2025)	-	43 361 €	-
Centre de transfert de Fécamp	TOTAL		242 148 €	276 293 €	14 %
	Exploitation	SUEZ (janvier 2024/ juin 2025) OURRY (juin/décembre 2025)	151 438 €	132 022 €	- 13 %
	Transport route OMR (électrique depuis juin 2025)	MAUFFREY (janvier 2024/ juin 2025) BRANGEON (juin /décembre 2025)	90 710 €	99 605 €	10 %
	Transport route emballages	BRANGEON (juin/décembre 2025)	-	44 665 €	-
Centre de transfert de Touques	TOTAL		483 127 €	640 435 €	33 %
	Exploitation	SEVEDE (régie)	204 477 €	224 037 €	10 %
	Transport route OMR (électrique depuis juin 2025)	LE GOFF (janvier 2024/ juin 2025) BRANGEON (juin/décembre 2025)	278 650 €	331 581 €	19 %
	Transport route électrique (emballages)	BRANGEON (juin/décembre 2025)	-	84 816 €	-
Transfert et transport Port-Jérôme	Transfert/Transport route des emballages	VEOLIA	173 726 €	153 629 €	- 12 %

Principaux nouveaux marchés publics conclus en 2025

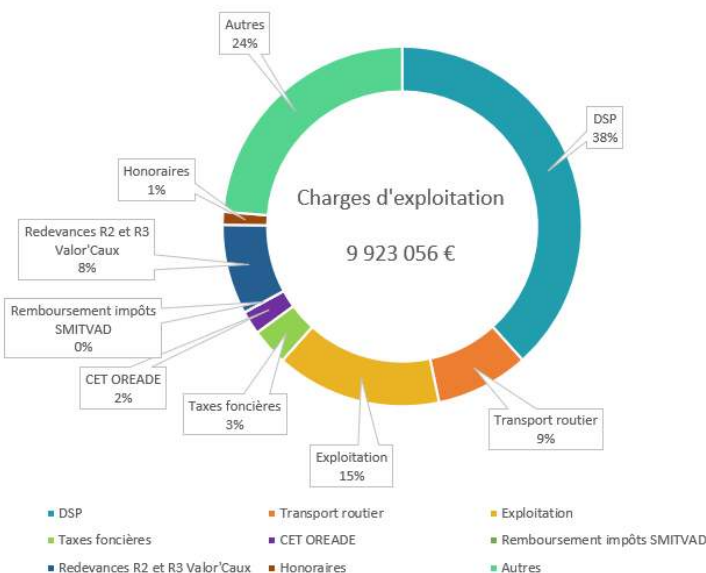
Objet	Prestataires	Site	Montant
Lot 1 - Transport décarboné	OURRY	CTH	8 787 120 € sur 6 ans
Lot 2 - Transport décarboné	BRANGEON	CTT	3 050 796 € sur 6 ans
Lot 3 - Transport décarboné	BRANGEON	CTF/CTY	2 263 908 € sur 6 ans
Travaux de modification des postes de transfert	Lot 1 et 3 : LEGRAS Lot 2 : GAGNERAUD	CTH	589 667 €
Contrat de maintenance logiciel gestion des assemblées	C-LOGIK	UVE	26 880 €
Marché d'exploitation des centres de transfert	OURRY	CTY/ CTF	331 200 € sur 3 ans
Convention Open Eat	OPEN EAT	MULTISITE	100 000 € max sur 4 ans
Transport des emballages CSA	IPODEC Normandie	UVE	137 000 € sur 1 année
AMO Assurance	CS ENTREPRISE	MULTISITES	22 700 €
Hébergement/maintenance extranet	ARTELIA	MULTISITES	13 200 €

LE BUDGET

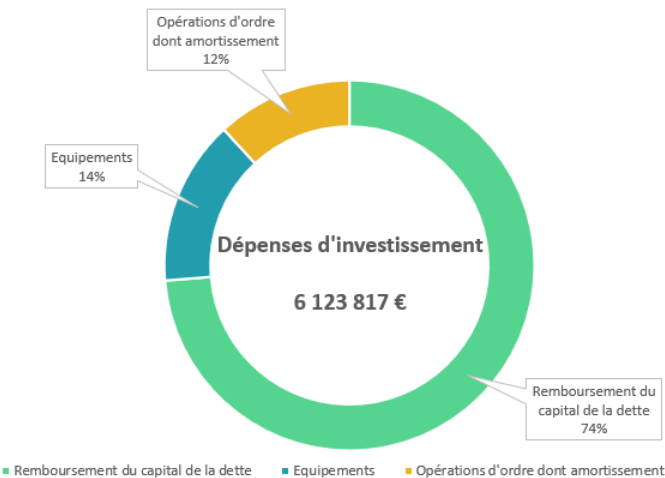


Les dépenses

Répartition des dépenses de fonctionnement : 17 756 912 €



Répartition des dépenses d'investissement : 6 123 817 €



Section de fonctionnement en 2025 (en € HT)		
Charges d'exploitation	9 923 056	56 %
Redevance R1 Valor'Caux	521 622	3 %
Charges de personnel	1 224 818	7%
Indemnités des élus	69 432	0.4%
Redevance financière	1 160 000	7%
Intérêts des emprunts	714 579	4 %
Opérations d'ordre dont amortissement	4 073 397	23 %
Divers (action sociale et titres annulés sur exercice antérieur)	70 008	0 %
Total des dépenses de fonctionnement	17 756 912	

Répartition des charges d'exploitation en 2025 (en € HT)		
DSP UVE	3 802 567	38 %
Transport fluvial	981 843	
Transport routier	831 755	8 %
Centre de transfert de Touques	352 620	4 %
Centre de transfert d'Yvetot	148 234	1 %
Centre de transfert de Fécamp	178 787	2 %
Déchets collecte du Centre de Transfert de Propres et Secs	152 114	2 %
Exploitation centres de transfert	1 480 719	15 %
Dont centre de transfert du Havre	986 389	10 %
Dont centre de tranfert d'Yvetot	137 729	1 %
Dont centre de transfert de Touques	224 037	2 %
Dont centre de transfert de Fécamp	132 564	1 %
CET OREADE	210 000	2 %
Taxes foncières	330 827	3 %
Redevances R2 et R3 Valor'Caux	800 532	8 %
Honoraires	116 640	1 %
Autres	2 350 016	24 %
Total	9 923 056	

Section d'investissement en 2025 (en € HT)		
Remboursement du capital de la dette	4 141 318	74 %
Equipements	810 844	14 %
Opérations d'ordre dont amortissement	667 384	12 %
Total	5 619 546	
Déficit reporté	504 272	
Total des dépenses d'investissement	6 123 817	

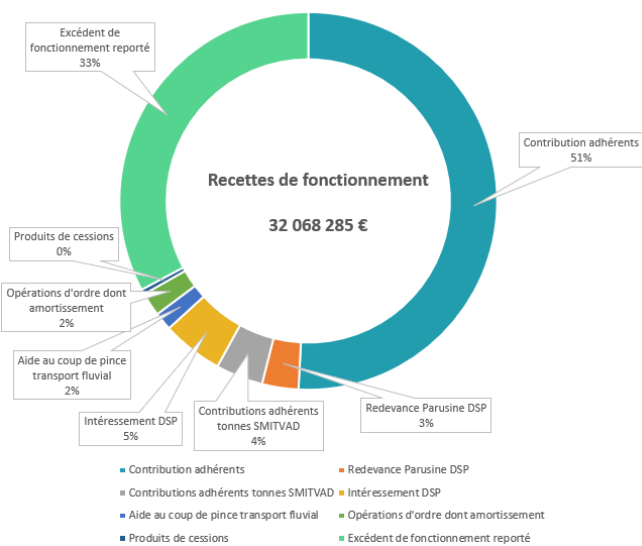
TOTAL DÉPENSES 2025

23 880 729 €



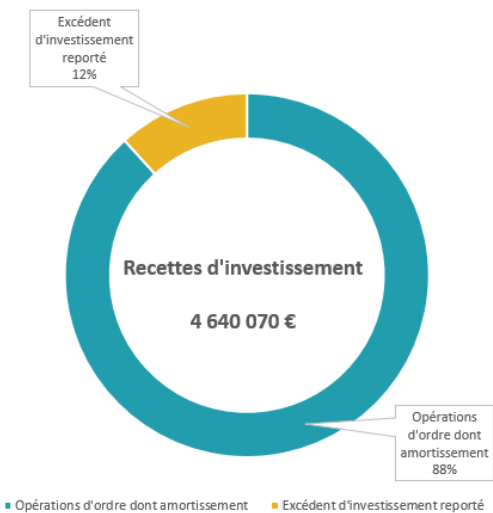
Les recettes

Répartition des recettes de fonctionnement : 32 068 285 €



Section de fonctionnement en 2025 (en € HT)		
Contribution adhérents	16 212 071	50.5 %
Contribution adhérents tonnes SMITVAD	1 291 412	4 %
Redevance Parusine DSP	993 504	3 %
Intéressement DSP	1 665 677	5 %
Aide au coup de pince transport fluvial	492 317	1.5 %
Action sociale - tickets restaurant	35 221	0 %
Opérations d'ordre dont amortissement	644 735	2 %
Produits de cessions	137 751	0.5 %
Excédent de fonctionnement reporté	10 455 792	33 %
Autres	139 806	0.5 %
Total recettes de fonctionnement	32 068 285	

Répartition des recettes d'investissement : 4 640 070 €



Section d'investissement en 2025 (en € HT)		
Opérations d'ordre dont amortissement	4 096 047	88 %
Excédent antérieur	544 024	12 %
Total recettes d'investissement	4 640 070	

TOTAL RECETTES 2025

36 708 356 €

BILAN TECHNIQUE

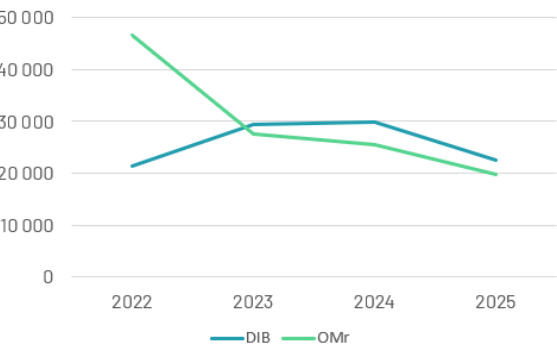
Tonnages entrants

Tonnages entrants sur les centres de transfert ou sur ECOSTU'AIR selon leur origine
(le détail des flux de déchets par collectivité adhérente figure en annexe 8) :

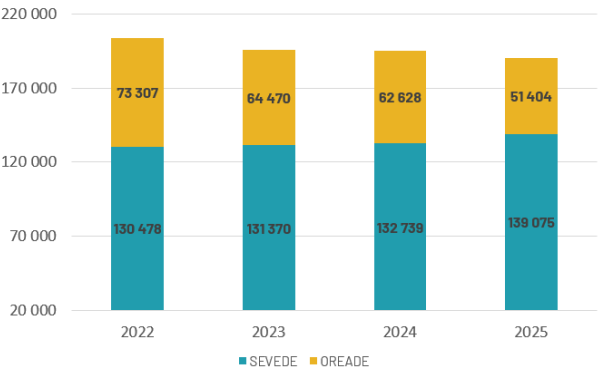
EN TONNES		2022	2023	2024	2025
ADHÉRENTS SEVEDE	Communauté Urbaine Le Havre Seine Métropole	81 174	75 840	75 657	73 227
	Communauté d'Agglomération Caux Seine Agglo	21 072	20 300	20 247	20 030
	Communauté de Communes Yvetot Normandie	6 763	6 651	6 624	6 505
	Communauté de Communes Cœur Côte Fleurie	15 766	14 855	14 673	14 045
	Communauté de Communes Terre d'Auge	5 702	5 855	5 914	5 791
	Communauté d'Agglomération Fécamp Caux Littoral	-	7 867	8 600	8 253
	Communauté de Communes du Pays d'Honfleur-Beuzeville	-	-	1 025	6 772
	Communauté de Communes de Campagne de Caux	-	-	-	4 450
	Sous total des adhérents du SEVEDE	130 477	131 368	132 739	139 075
ORÉADE	Déchets industriels banals (DIB) / archives et OM divers (clients ponctuels)	37 889	38 726	41 148	40 374
	Communauté d'Agglomération Fécamp Caux Littoral	11 985	1 075	-	-
	Communauté de Communes Campagne de Caux	1 144	3 704	4 091	-
	SDOMODE	11 786	8 188	8 084	8 171
	SMDO	774	3 321	1 740	1 247
	Communauté de Communes du Pays d'Honfleur-Beuzeville	7 000	6 722	5 638	-
	Clients privés d'Oréade transitant par le centre de transfert du Havre*	2 729	2 733	1 927	1 612
	Boues	0	0	0	0
	Sous total Oréade	73 307	64 470	62 628	51 404
TOTAL		203 784	195 838	195 367	190 479

*Groupe Hospitalier du Havre

Évolution des apports des clients d'ORÉADE
2022-2025 (en tonnes)



Tonnes entrantes SEVEDE-ORÉADE
(2022-2025)



LES CENTRES DE TRANSFERT

Répartis sur l'ensemble du territoire du SEVEDE, les centres de transfert jouent un rôle essentiel dans l'optimisation de la gestion des déchets (OMR et emballages principalement). Maillon clé de la logistique, ils permettent de rationaliser les volumes OMR - transportés vers l'Unité de Valorisation Énergétique ECOSTU'AIR - et emballages - transportés vers le centre de tri choisi par la collectivité - évitant ainsi des trajets aux bennes de collectes et les coûts logistiques associés.

Situés à une distance de 30 à 50 km de l'UVE, ces centres sont implantés dans les communes du Havre, de Touffreville-la-Corbeline (secteur Yvetot), d'Épreville (près de Fécamp) et de Touques. Les OMR collectées sur les territoires de Caux Seine Agglo, de Honfleur-Beuzeville et de Campagne de Caux sont, quant à elles, directement acheminées à ECOSTU'AIR, sans passage par un centre de transfert.

Les centres de transfert sont exploités conformément aux réglementations environnementales en vigueur, notamment les prescriptions des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), sous **les rubriques 2 714 et 2 716**.

Trois centres de transfert sont exploités par voie de marchés publics (Yvetot, Fécamp, Le Havre) alors que le centre de transfert de Touques est exploité en régie directe depuis 2020.



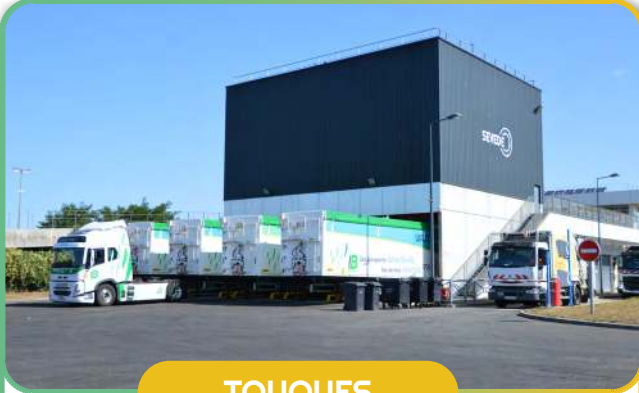
L'année 2025 marque l'aboutissement de grands projets sur les centres de transfert du SEVEDE, avec **la mise en place du transport décarboné des déchets**, ayant entraîné une nécessaire évolution des exploitations, ainsi que des travaux importants sur le centre de transfert du Havre.

Le transport décarboné des déchets, par route, s'effectue avec **des tracteurs électriques** couplés à des semis à fond-mouvant-alternatif (FMA). Ce mode de fonctionnement se substitue au précédent schéma de transport fluvial, dans lequel les déchets étaient compactés dans des caissons de 20 pieds. Ce changement explique les travaux de modification du mode de transfert conduits sur le site du Havre.

En outre, l'arrivée à échéance de plusieurs marchés d'exploitation, en 2025, ont amené à la substitution de **nouveaux prestataires exploitants** en lieu et place des anciens (cf. p.16).

LES CENTRES DE

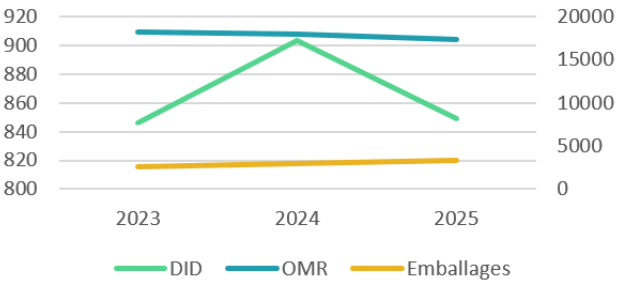
RÉGIE DIRECTE



TOUQUES

	2023	2024	2025
OMR	18 191	17 875	17 339
DID	846	903	849
Emballages	2 538	2 965	3 355

Évolution des apports d'ordures ménagères résiduelles, des déchets incinérables de déchetteries et des emballages, de 2023 à 2025 (en tonnes)



MARCHÉ PUBLIC

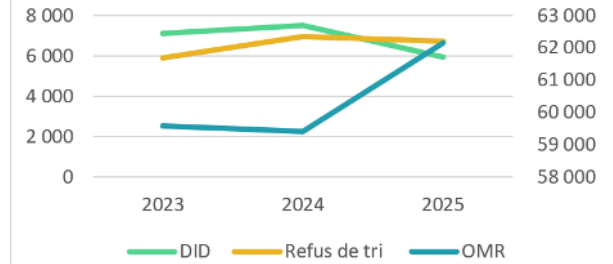


LE HAVRE

	2023	2024	2025
OMR	59 569	59 400	62 133
DID	7 113	7 475	5 908
Refus de tri*	5 581	6 941	6 697

*Tonnage global (CTH+UVE)

Évolution des apports d'ordures ménagères résiduelles, des déchets incinérables de déchetteries et des refus de tri, de 2023 à 2025 (en tonnes)



TRANSFERT DU SEVEDE

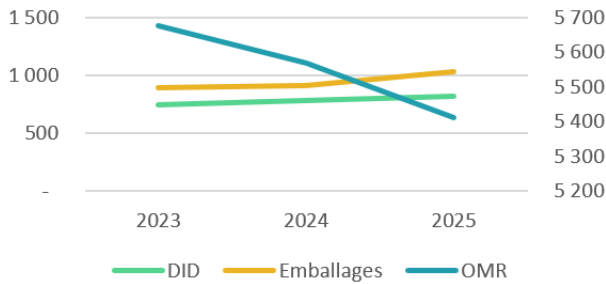
MARCHÉ PUBLIC



YVETOT

	2023	2024	2025
OMR	5 677	5 570	5 413
DID	744	785	821
Emballages	898	913	1 033

Évolution des apports d'ordures ménagères, des déchets incinérables de déchetteries et des emballages, de 2023 à 2025 (en tonnes)



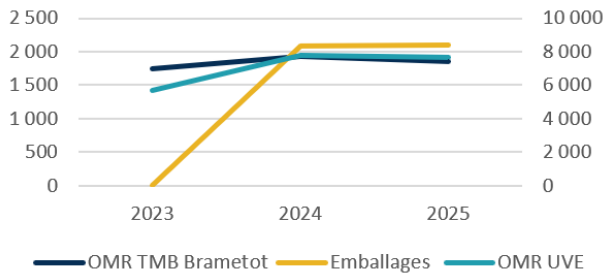
MARCHÉ PUBLIC



FÉCAMP

	2023	2024	2025
OMR UVE	7 323	7 770	7 655
OMR TMB Brametot	1 745	1 937	1 851
Emballages	-	2 089	2 096

Évolution des apports d'ordures ménagères résiduelles, des déchets incinérables de déchetteries et des emballages, de 2023 à 2025 (en tonnes)



LES TRAVAUX RÉALISÉS SUR LE CENTRE DE TRANSFERT DU HAVRE EN 2025

De nombreux aménagements liés au nouveau mode de transport ont été réalisés sur le centre de transfert du Havre pour permettre au transport «route» décarboné de se substituer au transport fluvial. Les travaux ont été les suivants :

- le retrait des 4 ensembles «trémie-compacteur-translateur» ;
- le remplacement de chacun des ensembles par une trémie adaptée au vidage gravitaire dans des semis à fond-mouvant-alternatif ;
- le renforcement de la dalle à l'emplacement de la FMA ;
- la pose de 5 groupes hydrauliques ont complété le dispositif.

Mars 2025 - Démantèlement des anciennes trémies

Le changement de deux postes de chargement a permis de ne pas impacter le transport fluvial dont la fin du marché était prévue au 10 juin, et de démarrer le transport route décarboné.



Avril 2025 - Travaux de génie civil

Le renforcement de la dalle a permis de pouvoir accueillir les nouvelles semi-remorques FMA.



Mai 2025 - Pose des nouvelles trémies



Juin 2025 - Installation des bornes de recharges

La société OURRY, titulaire du marché de transport électrique, a installé 6 bornes de charge lente et une borne de charge rapide pour l'ensemble de ses tracteurs sur le centre de transfert du Havre.



Juin / août 2025 - Démantèlement et pose des 2 dernières trémies



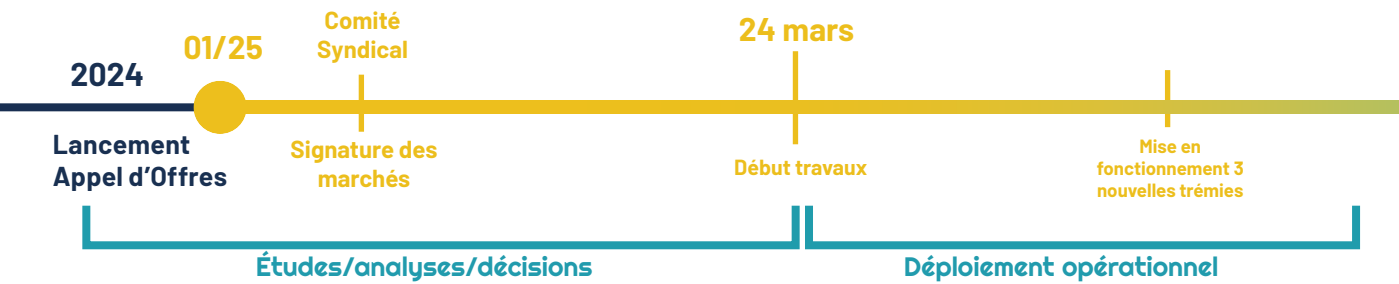
Septembre 2025 - Fin des travaux



UN NOUVEAU MODE DE TRANSPORT

Rouler vers un avenir plus propre : le SEVEDE passe à un transport 100 % électrique

Le transport des déchets issus des centres de transfert est désormais assuré par des semi-remorques FMA des tracteurs poids lourds électriques de dernière génération, en remplacement des véhicules thermiques. Cette solution novatrice permet de réduire significativement les émissions de CO₂ produites par le Syndicat.



Comparatif du bilan carbone annuel des deux modes de transport

Mode de transport	CTH		CTY		CTF		CTT	
	Fluvial	Route électrique	Route diesel	Route électrique	Route diesel	Route électrique	Route diesel	Route électrique
Bilan carbone (t CO2/an)	350	0	39,6	21,8*	32,91	0	117,7	0

*0t CO₂/an pour le transport des OMr. La valeur ne concerne que le transport des emballages du CTY, qui fonctionne encore avec des véhicules thermiques car le marché de transport des emballages de Yvetot Normandie, indissociable du marché de tri, se poursuit jusqu'en 2027.

Comparatif du coût financier annuel des deux modes de transport (à compétences égales : OMR + Emballages)

	CTH	CTY	CTF	CTT	Total	Évolution
Transport carboné	2 376 184 €	197 744 €	192 179 €	390 972 €	3 157 079 €	- 34 %
Transport décarboné	1 464 520 €	150 120 €	227 198 €	508 466 €	2 350 304 €	



Optimisation des flux



Maîtrise des transports

De toutes les énergies, c'est le **WATT**
qu'on choisit...

Transport **100%** électrique



*Covering des camions électriques réalisé en interne par le service
Communication du SEVEDE et les prestataires de transport.*

WATT a wonderful world ...

Des transports **décarbonés**
Des déchets **valorisés**



10 juin

Fin des travaux

07/25

13 septembre

12/25

Lancement
transport
CTH / CTF / CTY

01/07 : Changement
d'exploitant CTY / CTF

Lancement
transport CTF

Mise en service
complète sur les 4 CT



**Victor
Fernandes-Gomes**
Opérateur de pesage
du SEVEDE

« Le nouveau mode de transport a permis de réduire fortement la manutention, ce qui **limite la casse, les imprévus et les coûts**. Le suivi des équipements est également plus simple grâce au dégagement des zones de stockage. Les flux sont aujourd'hui beaucoup plus rapides et fluides : **le temps de transit des déchets est passé de plus de 24 heures à environ 6 heures**. Il y a aussi moins d'attente à l'usine et moins d'activités inutiles au quotidien.

Le fait d'avoir un seul interlocuteur facilite énormément l'organisation et nous rend moins dépendants des différents prestataires. Cela nous permet aussi de **mieux anticiper les opérations** avec une logistique plus prévisible, avec beaucoup moins d'urgences (nous ne sommes plus tributaires des marées).

Enfin, la gestion de la pesée et de la circulation sur site est plus sécurisée, avec moins de camions présents simultanément, tout en permettant une trémie quotidienne supplémentaire. »

« Le changement de motorisation apporte un vrai confort aux chauffeurs. Les camions sont **plus silencieux, automatiques et mieux équipés**, ce qui réduit la fatigue au quotidien. Il y a aussi moins de bruit et d'émanations sur le site, ce qui améliore les conditions de travail pour tous.

Le passage au mode «route» décarboné a également renforcé la sécurité, puisque les chauffeurs n'ont plus besoin d'intervenir lors du vidage des caissons. Le site est plus propre, le transfert plus fluide et les temps d'attente ont quasiment disparu grâce à une capacité de chargement doublée.

Enfin, **le SEVEDE gagne en autonomie et en efficacité**, avec moins d'intermédiaires, moins de contraintes logistiques et une réduction globale des coûts. »



**Morgan
Marchand**
Chef d'équipe OURRY



Réduction des risques



Diminution des nuisances
(olfactives, sonores, hygiéniques)

L'UNITÉ DE VALORISATION ÉNERGETIQUE ECOSTU'AIR



Le SEVEDE délègue l'exploitation d'ECOSTU'AIR à OREADE, filiale du groupe SUEZ, pour une durée de 16 ans et 4 mois, dans le cadre d'une Délégation de Service Public (DSP) signée en 2014.

Sont traités par incinération :



Refus de tri des collectes sélectives



Encombrants incinérables de déchetteries



Bilan d'exploitation



60 000 tonnes de CO₂ évitées avec la vente de vapeur



12 000 barils de pétrole économisés grâce à la production d'électricité

Santé et sécurité : une performance remarquable

La santé et la sécurité des salariés est et restera une priorité de tous les instants au sein d'Oréade et de SUEZ (un accident du travail avec arrêt en 2025).

Certifications

Le site a conservé ses quatre certifications ISO, témoignant de la rigueur de sa gestion dans les domaines de la qualité, de la sécurité, de l'environnement et de l'énergie.

ECOSTU'AIR : un outil stratégique de valorisation énergétique

L'Unité de Valorisation Énergétique ECOSTU'AIR occupe une place centrale dans la filière de traitement des déchets du SEVEDE. Elle permet la production et la vente de vapeur industrielle à l'usine TEREOS, située à 3,5 km, ainsi que la production d'électricité injectée dans le réseau via Enedis.

> Annexe 1 : Vue coupée du fonctionnement d'ECOSTU'AIR

**Déchets reçus à ECOSTU'AIR et sur les centres de transfert
(du 1^{er} janvier au 31 décembre 2025, en tonnes)**

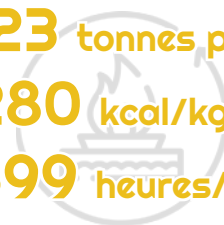
	2023	2024	2025	Évolution 2024-2025
OMr SEVEDE	110 477	110 450	117 003	6 %
Incinérables déchetteries SEVEDE	15 011	15 348	15 375	0 %
Refus de tri SEVEDE	5 881	6 941	6 697	- 4 %
Total apports SEVEDE	131 368	132 739	139 075	5 %
OMr OREADE	27 571	25 408	19 867	- 22 %
DAE OREADE	36 899	37 219	31 537	- 15 %
Total apports OREADE	64 470	62 628	51 404	- 18 %
Total déchets reçus	195 838	195 367	190 479	- 3 %
Total déchets incinérés	196 238	198 174	187 818	- 0,05 %

- En 2025, 6 002 tonnes de déchets ont été détournées à la demande de l’exploitant, dans le cadre de l’arrêt technique annuel. Parmi elles, 1 186 tonnes ont été acheminées vers l’UVE «VALOEURE» à Guichainville (propriété du SETOM) et 4 816 tonnes ont été rechargées directement depuis le site.



Chiffres clés 2025

12,23 tonnes par heure
2 280 kcal/kg de PCI
7 599 heures/an



	2024	2025	Évolution
Disponibilité moyenne des 2 lignes	92,3 %	86,76 %	- 6 %

Taux de disponibilité des installations

En 2025, le taux de disponibilité de l'installation four-chaudière s'établit à **86,76%**, soit **7 598 heures** de fonctionnement en moyenne sur les deux lignes de traitement.

Le Groupe Turbo-Alternateur (GTA) affiche quant à lui une disponibilité de **80,02%**, correspondant à **7 010 heures** de fonctionnement.

Les pertes d'incinération observées cette année sont principalement liées à l'arrêt technique programmé pour maintenance, ainsi qu'à quelques aléas techniques sur les deux lignes, notamment plusieurs fuites d'eau sur les chaudières, des vibrations importantes sur le ventilateur de tirage de la ligne 1 et le blocage de la zone 1 sur la grille de combustion L1 à deux reprises.

	2024	2025	Évolution
Incinération (en tonne)	198 174	187 818	- 5,2 %
Fonctionnement ligne 1	7 958 h	7 369 h	- 7,4 %
Ratio d'incinération ligne 1	12,24 t/h	12,46 t/h	1,8 %
Fonctionnement ligne 2	8 252 h	7 828 h	- 5,1 %
Ratio d'incinération ligne 2	12,21 t/h	12,26 t/h	0,4 %

Le Pouvoir Calorifique Inférieur (PCI) des déchets traités par ECOSTU'AIR est supérieur à celui prévu par l'arrêté préfectoral du fait des incinérables de déchetteries, mais surtout des refus de tri et des DAE apportés par ORÉADE.

	2024	2025	Évolution
PCI moyen Kcal/Kg	2 332	2 280	- 2,2 %

UN TRAITEMENT DE FUMÉES VERTUEUX ET UN SUIVI ENVIRONNEMENTAL RIGOUREUX

Les rejets atmosphériques des Unités de Valorisation Énergétique sont particulièrement **suivis et encadrés par la réglementation en vigueur**. Des mesures continues et semestrielles des émissions gazeuses sont **garantes du respect des normes et de la qualité des rejets**.

Traitement à sec des gaz

À ECOSTU'AIR, le traitement des fumées repose sur un procédé « **à sec** » : des réactifs solides sont injectés directement dans les conduits à la sortie de l'électrofiltre, afin de capter les dioxines, furanes, métaux lourds et de neutraliser les acides.

Les principaux réactifs utilisés sont :

- le bicarbonate de sodium;
- le charbon actif;
- l'ammoniaque pour le traitement des oxydes d'azote.

Ce procédé présente l'avantage d'**une consommation d'eau très réduite**.

Les émissions atmosphériques sont contrôlées en continu, via des analyseurs placés en sortie de cheminées, complétés par des prélèvements semestriels. En parallèle, une surveillance environnementale est menée en fin d'année sur deux points de mesure proches de l'UVE, période où les vents orientent les flux de l'installation vers ces capteurs.



Arrêté ministériel du 20 septembre 2002

Des mesures en continu, à raison d'un prélèvement toutes les 60 secondes, sont réalisées au moyen d'analyseurs de gaz positionnés en sortie de cheminées.

Mesures en continu

La réglementation fixe deux seuils qui doivent en permanence être respectés :

- **un seuil jour** : valeur limite d'émission sur les moyennes journalières pour chaque paramètre suivi ;
- **un seuil semi-horaire** : un maximum de 60 heures de dépassement cumulé est toléré par an avec l'obligation d'arrêter la ligne en cas de dépassement de 4 heures consécutives.

Toutes les données sont transmises en continu au SEVEDE, ainsi qu'à **la DREAL** (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement).

Les éléments analysés semestriellement comprennent également les dioxines et furanes, ainsi que les métaux lourds.

La redondance des analyseurs permet de mieux maîtriser les rejets atmosphériques et de pallier aux contraintes réglementaires telles que l'arrêt d'une ligne en cas d'indisponibilité d'analyses pendant 10 heures.

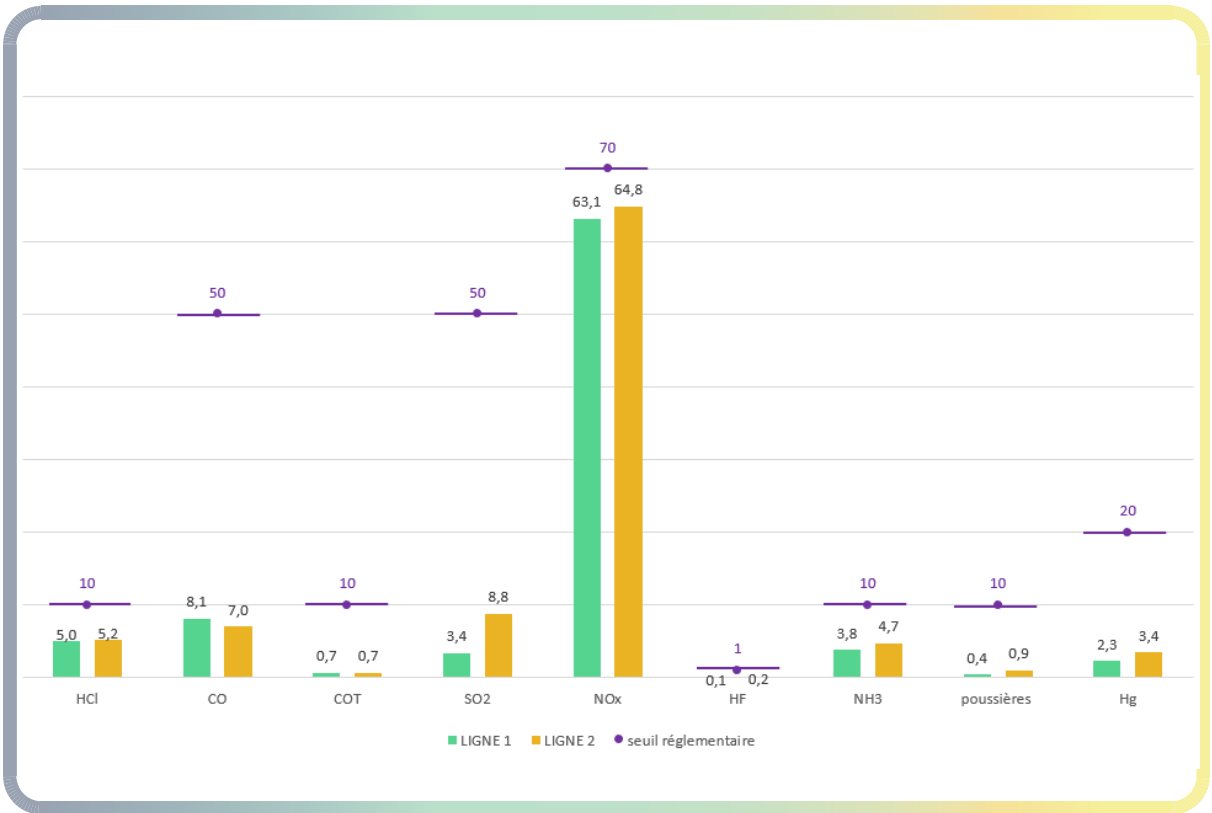
> **Annexe 2: Mesures en continu et par prélèvements des lignes 1 et 2**

> **Annexe 3: Mesures en semi-continu des dioxines et furanes**

Les éléments analysés en continu sur ECOSTU'AIR sont :

HCl	Acide Chlorhydrique
SO ₂	Dioxyde de soufre
CO	Monoxyde de Carbone
NOx	Oxydes d'Azote
COT	Carbone Organique Total
HF	Acide Fluorhydrique
NH ₃	Ammoniaque
Hg	Mercure
Et les poussières	

Suivi en continu des rejets atmosphériques (moyenne journalière 2025) en mg/Nm³

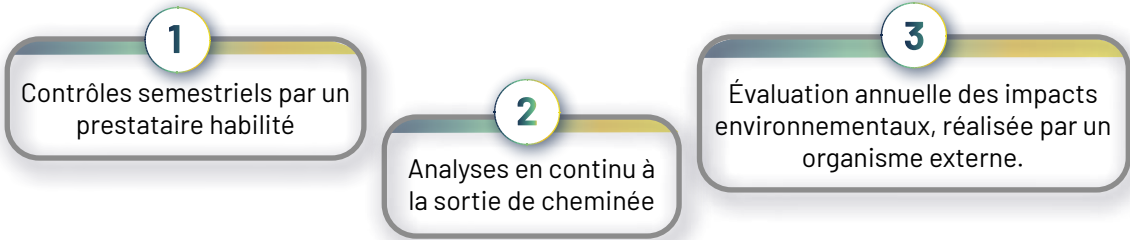


Mesures semestrielles lignes 1 et 2

Les fumées issues de l'Unité de Valorisation Énergétique sont traitées via un système performant, complété par un suivi rigoureux des émissions atmosphériques. Outre les mesures en continu réalisées sur la majorité des gaz, des analyses semestrielles sont effectuées par un organisme agréé, conformément à l'autorisation d'exploiter.

Chaque ligne d'incinération fait ainsi l'objet de **deux campagnes de mesures par an**, menées par un laboratoire certifié et indépendant, portant sur douze paramètres réglementaires.

Une traçabilité rigoureuse des émissions est assurée à travers trois volets :



> Annexe 4 : Mesures semestrielles lignes 1 et 2

92 % de sous-produits valorisés

L'incinération des déchets ménagers et assimilés génère deux types de résidus :

- les mâchefers ;
- les sous-produits de traitement des fumées.



Les mâchefers : la portion minérale et incombustible.

211 kg par tonne de déchets incinérés

Ils se présentent sous la forme de granulés gris, mélange de métaux, de verre, de silice, d'aluminium, de calcaire, de chaux et d'eau.

Dans le cadre de la Délégation de Service Public, les mâchefers de l'UVE ECOSTU'AIR sont traités sur la plateforme de Val'Estuaire du groupe SUEZ, depuis juin 2015.

Les mâchefers subissent une durée de maturation de 3 à 4 mois, avant d'être traités. Le procédé consiste principalement au criblage des mâchefers afin d'obtenir au final deux catégories de gravats 0/10 et 10/31, qui seront vendus à des entreprises locales de BTP, permettant la valorisation des produits finis en techniques routières, sous-couches ou remblais, par exemple.

50 % moins chers que des matériaux issus des carrières.

Pendant le calibrage, le mâchefer passe par 2 overbands et 3 courants de Foucault permettant la récupération des métaux ferreux et non ferreux qui seront recyclés dans la sidérurgie et la métallurgie.

Le ratio stable de mâchefers par tonne de déchets indique une bonne maîtrise de la combustion des déchets dans les fours.

La réglementation sur les conditions de réutilisation des mâchefers a changé depuis le 1^{er} juillet 2012, l'acceptabilité des mâchefers se faisant aujourd'hui sur des analyses effectuées après maturation. De nouveaux paramètres sont recherchés et les seuils ont été abaissés.

Valorisation des mâchefers, plateforme Val'Estuaire (SUEZ)



Mâchefers en sortie de four, après refroidissement



LES SOUS-PRODUITS D'INCINÉRATION

Le traitement de fumées piège, dans **les cendres** captées par l'électrofiltre, les polluants contenus dans les fumées d'incinération. C'est **la seule catégorie de sous-produits qui n'est pas revalorisée ou recyclée**. En effet, après stabilisation, ces cendres seront stockées dans une Installation de Stockage de Déchets Dangereux (ISDD).

Après ajout des réactifs (bicarbonate de sodium et charbon actif), les filtres à manches permettent de récupérer les particules les plus fines des fumées, **les REFIOM (Résidus d'Épuration des Fumées d'Incinération des Ordures Ménagères)**.

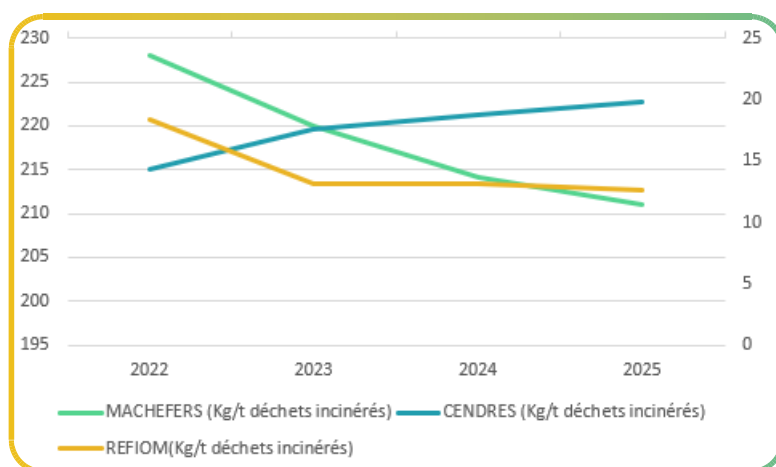
Les REFIOM, sont retraités au sein de l'entreprise RESOLEST, en Meurthe et Moselle. Ils sont mis en solution et soumis à un traitement physico-chimique en présence d'additifs et de liants hydrauliques. Après ce traitement, le mélange passe par un filtre-presse qui sépare la fraction soluble (saumure) des matières insolubilisées.

La saumure liquide, chargée à saturation en sels, est épurée, contrôlée et **valorisée en soudière pour la production de carbonate de sodium**. Les matières insolubles sont stabilisées et constituent des matières ultimes **envoyées en installation de stockage**.

De manière globale, une très faible proportion des résidus produits par l'incinération est mise en installation de stockage, à savoir les cendres et les matières insolubles issues du traitement des REFIOM.

		2022	2023	2024	2025
CENDRES	tonnes/an	2 868	3 454	3 695	3 726
	kg/t OM	14,32	17,52	18,7	19,84
REFIOM	tonnes/an	3 676	2 603	2 607	2 365
	kg/t OM	18,35	13,20	13,16	12,59
MACHEFERS	tonnes/an	45 744	43 399	42 428	39 713
	kg/t OM	228	220	214	211

Le recyclage des mâchefers et de la saumure en soudière permet d'atteindre un taux de recyclage de 92 % des sous-produits.



LA VALORISATION ÉNERGÉTIQUE

La mise en place de la solution de récupération de chaleur accroît le rendement de l’UVE ECOSTU’AIR.

L’Unité de Valorisation Énergétique ECOSTU’AIR produit :



de l’énergie thermique



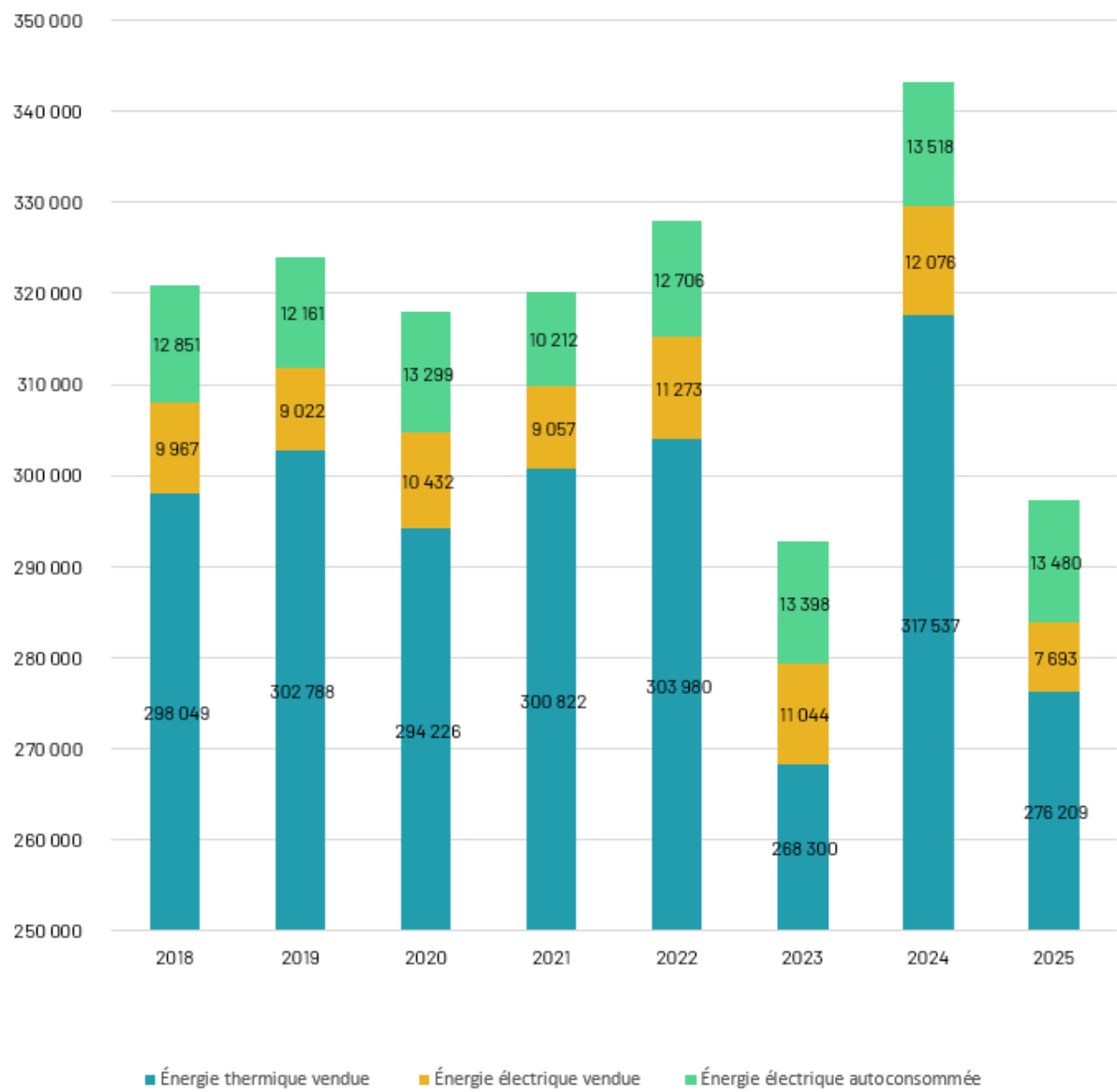
de l’énergie électrique

En MWh	Énergie thermique vendue	Énergie électrique		Total énergie produite
		Vendue	Autoconsommée	
2022	303 980	11 273	12 706	327 959
2023	268 300	11 044	13 398	292 742
2024	317 537	12 076	13 518	342 656
2025	276 209	7 693	13 480	297 382
Évolution 2024-2025	- 13%	- 36%	0%	- 13 %

L’objectif annuel de vente de vapeur n’a pas été atteint en 2025. Toutefois, cet objectif de livraison est mesuré sur deux périodes de quatre ans, en l’espèce du 1^{er} janvier 2023 au 31 décembre 2026, pour la première période.
À ce stade, le déficit est de l’ordre de 8 250 MWh sur la moyenne des trois premières années, malgré l’année record enregistrée en 2024.

L’utilisation d’une turbine à contre-pression permet de faire passer la pression de 46 bars à 18 bars en produisant 24 000 MWh/an d’électricité. Depuis la mise en place du réseau vapeur, l’énergie produite, grâce à la combustion des déchets, permet de couvrir **66 %** des besoins en vapeur de TEREOS BENP, tout en assurant les besoins de fonctionnement électrique de l’Unité de Valorisation Énergétique ECOSTU’AIR.

Évolution de la production et de la vente énergétique en MWh (2018-2025)



RATIO DE PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE

Il existe deux ratios de performance énergétique :

- **une formule française** permettant de calculer la Taxe Générale sur les Activités Polluantes (TGAP);
- **une formule européenne (R1)** intégrant un facteur de correction climatique permettant de comparer sur la même base, les usines du Nord et du Sud de l'Europe.

La mise en œuvre d'actions structurantes en faveur de l'environnement permet de réduire la TGAP.

Le process de l'UVE ainsi que les actions menées par son exploitant, la société OREADE, **permettent à l'ensemble des collectivités adhérentes du SEVEDE, de bénéficier de la TGAP la plus basse applicable sur les unités d'incinération.**

Ces actions s'expriment par le respect des seuils d'émission les plus bas des NOx prescrits dans l'arrêté d'exploitation de l'unité (70 mg/Nm³), la certification ISO 50001 « management de l'énergie » obtenue en 2015 et renouvelée en 2018, et par un ratio de performance énergétique optimal et bien supérieur à 0,65.

Les performances de valorisation énergétique sous forme électrique et thermique demeurent à un bon niveau (>1) malgré une diminution de la disponibilité des équipements d'ECOSTU'AIR en 2025.

	2023	2024	2025	Évolution 2024-2025
Rendement pour la TGAP	1,129	1,269	1,033	- 19 %
Performance R1	1,111	1,249	1,040	- 18 %



Local groupe turbo-alternateur (électrique)



Réseau de vapeur au départ d'ECOSTU'AIR (thermique)

Autoconsommation

Grâce à cette production d'électricité, ECOSTU'AIR est complètement autonome lors du fonctionnement normal. A cette autoconsommation s'ajoutent des achats d'électricité à EDF, dus aux périodes d'arrêts de la turbine, soit 2 273 MWh.

13 480 MWh consommés par l'UVE
4,5 % de la production totale

SUIVI ENVIRONNEMENTAL DE LA QUALITÉ DE L'AIR ENVIRONNANT

Des sondes sont positionnées dans l'environnement du site pendant un mois en fin d'année pour évaluer l'impact environnemental. Les préleveurs, placés à **Radicatel** et **Lillebonne**, sont situés respectivement au nord-est et à l'est nord-est d' ECOSTU'AIR. Les prélèvements ont été effectués du 1^{er} au 30 juillet 2024.

Les données météorologiques de Météo France ont permis de constater :

- une présence de vent durant toute la durée de la campagne ;
- des vents majoritairement en provenance du sud et sud-ouest.

La durée d'impact des rejets atmosphériques de l'UVE ECOSTU'AIR sur chaque site est difficilement quantifiable en raison de la topographie (effet du relief lié à des côtes) et des conditions climatiques.

Cependant, en considérant que tout vent venant du Sud-Sud-Ouest à l'Ouest est susceptible d'impacter nos lieux de prélèvements, durant 25,9 % du temps de la campagne de prélèvement, le vent est dans le sens source-préleveurs.



> Annexe 5 : Analyse de l'impact environnemental

UTILISATION ET PROTECTION DES RESSOURCES NATURELLES

Pour le bon fonctionnement du process d'ECOSTU'AIR, les installations consomment du gaz de ville et de l'eau industrielle. Les rejets dans le milieu extérieur sont quasi-nuls.



CONSOMMATION DU GAZ DE VILLE

Les modifications apportées sur la dénox, en juillet 2015, dans le cadre de la Délégation de Service Public, consistaient principalement à une augmentation de la surface des catalyseurs et des modalités de changement du mode d'injection de l'ammoniaque. Elles ont permis une diminution conséquente de la consommation du gaz. En effet, la réaction de catalyse étant optimale dès 180°C (température des gaz à leur arrivée à la Dénox), le réchauffement des fumées n'est plus utile.

Le gaz de ville est principalement utilisé pour le réchauffage des lignes d'incinération suite aux arrêts techniques, afin d'atteindre la température optimale de combustion dans les fours, soit 850°C.

La consommation de gaz d'ECOSTU'AIR s'est élevée à **7 229 MWh** en 2025, en forte hausse, comparé aux années antérieures (4 600 MWh en 2024), du fait du plus grand nombre d'arrêt de lignes fortuits et du redémarrage des lignes.



CONSOMMATION DE L'EAU INDUSTRIELLE

L'eau industrielle, après avoir subi un traitement physico-chimique nécessaire à sa déminéralisation, sert à alimenter les chaudières. Par ailleurs, l'eau industrielle est utilisée comme eau de refroidissement des mâchefers, en appoint de l'eau recyclée dont une part provient de la récupération des eaux de pluie.

47 806 m³ de volume d'eau industrielle
(en 2024 : 33 556 m³)

Cette consommation est liée au traitement de fumée dit « sec » qui ne consomme pas d'eau. Il s'agit d'un circuit fermé où aucune eau de process n'est rejetée dans le milieu extérieur.



REJETS DANS LE MILIEU EXTÉRIEUR

Seules les eaux pluviales de voirie du site, recueillies dans des bassins de rétention, sont rejetées dans le milieu extérieur, après traitement. Le bassin Est récupère les eaux pluviales de voirie du côté Est de l'UVE, le bassin Ouest concerne les eaux pluviales des parkings intérieurs et des voiries de la partie Ouest de l'UVE.

> Annexe 6 : Analyse des eaux de voiries contenues dans les bassins de rétention



Bassin de l'UVE



QUALITÉ DES EAUX SOUTERRAINES

Trois piézomètres, en amont et en aval d'ECOSTU'AIR, permettent de réaliser des prélèvements pour analyse. Depuis 2004, les résultats de ces mesures ne montrent pas de dégradation de la qualité des eaux souterraines tant à l'amont qu'à l'aval de l'UVE.

Il n'y a pas de rejets dans les eaux de rivières ni souterraines puisque le process est en circuit fermé. Les eaux de régénération sont utilisées pour refroidir les mâchefers.

Les eaux de voiries sont analysées tous les semestres par un organisme indépendant.

> Annexe 7 : Qualité des eaux souterraines



3 LE SEVEDE ET LE SMITVAD





E'Caux Pôle de Brametot

L'année 2025 a été marquée par des réunions de **la commission de conciliation** tel que prévu par la convention d'exploitation avec VALORCAUX.

Celle-ci, composée de 4 membres dont 1 représentant de VALORCAUX et un membre tiers, s'est réunie à sept reprises entre janvier et avril 2025.

VALORCAUX estime qu'il convient d'appliquer l'une des clauses contractuelles relatives à la révision des tarifs de la convention à divers titres :

- la diminution des apports d'OMR;
- la réduction du stockage en ISDND;
- les évolutions réglementaires relatives à la réalisation d'une campagne d'analyse de PFAS (substances per- et polyfluoroalkylées) dans les rejets liquides et l'installation d'une alimentation électrique autonome d'une torchère en cas de coupure électrique;
- la demande d'une révision trimestrielle des tarifs;
- la contractualisation d'un droit d'usage OMr tiers;
- l'abandon de la création du dernier casier d'enfouissement.

Les parties ont convenu de conclure un avenant relatif aux évolutions réglementaires. Pour les autres points, elles ont convenu de poursuivre leurs échanges en dehors du cadre de la commission.

En 2025, les tonnes apportées au SMITVAD sont respectivement de :

- » Yvetot Normandie :
26 tonnes
- » Caux Seine Agglo :
1 407 tonnes
- » Le Havre Seine Métropole :
3 240 tonnes
- » Fécamp Caux Littoral :
1 852 tonnes



Usine de Brametot

Le coût de traitement des déchets par le SMITVAD est de 196 € HT la tonne (facturés au SEVEDE, lesquels sont remboursés par les adhérents concernés).



4 PROJETS



Étude sur un centre de tri sur Ecostu’Air

Les collectivités clientes du centre de tri Sein’Estuaire du Havre, exploité par la société IPODEC, ont décidé de réfléchir à l’avenir de la prestation de tri de leurs emballages à partir de 2033, échéance de leurs contrats débutés en 2025. Une première étude d’opportunité a été menée en 2024/2025 à l’initiative de la Communauté Urbaine Le Havre Seine Métropole, à laquelle toutes les collectivités clientes du centre de tri Sein’Estuaire ont été associées. Leur réflexion les a conduites à s’interroger sur la pertinence et les possibilités d’une maîtrise d’ouvrage publique pour un futur centre de tri qui devra être opérationnel en 2033. Cette étude a permis d’affirmer la volonté d’une très grande majorité des collectivités clientes (ainsi que celles non clientes mais membres du SEVEDE) d’étudier, de retenir et de construire une gouvernance partagée pour le tri des emballages ménagers à l’échelle du pôle métropolitain élargi, dont le SEVEDE serait un pilier. Le SEVEDE s’est proposé pour assurer la maîtrise d’ouvrage d’une étude de faisabilité. Le prestataire devrait être retenu début 2026 pour un démarrage de mission dans le courant du 1^{er} trimestre de l’année qui suit.

Captation de carbone

Le SEVEDE a décidé, en octobre 2024, de participer techniquement et financièrement à deux études dans le cadre du programme SOCRATE, lauréat de l’appel à projets "ZIBAC" (Zone Industrielle Bas Carbone). Deux études ont été réalisées, l’une portant sur la capture du CO₂ notamment émis par notre UVE ECOSTU’AIR, l’autre pour l’utilisation et la valorisation du CO₂ biogénique. En parallèle, le SEVEDE a décidé d’installer sur l’une des deux cheminées de l’UVE un capteur de CO₂ afin d’identifier plus précisément la part de CO₂ biogénique sur le CO₂ total. Les conclusions de ces études permettent de mieux appréhender les enjeux environnementaux, industriels, financiers et contractuels qui se présenteront au SEVEDE dans les toutes prochaines années. Le CO₂ biogénique pourrait en effet constituer une ressource à valoriser, sous réserve de mise en oeuvre de techniques de captage performantes, mais au coût encore important. Le SEVEDE devrait affiner ses analyses notamment par la réalisation d’une étude de faisabilité opérationnelle et adaptée aux caractéristiques d’ECOSTU’AIR. Sa localisation au cœur d’un écosystème industriel en cours de mutation pourrait constituer un atout important pour faciliter la décarbonation de son activité tout en créant une nouvelle chaîne de valeur.

Changement des ponts bascules de l’UVE

Les ponts bascules se trouvant au pesage à l’entrée de l’UVE doivent être remplacés car ils présentent des signes d’usure (habituel au regard de leur ancienneté). Une consultation pour un marché d’équipement a été lancée fin 2025, pour un changement prévu courant 2026.

Etude sur des travaux sur le centre de transfert de Fécamp

Une réflexion est en cours afin de doter le centre de transfert de Fécamp d’un pont bascule dédié au SEVEDE (actuellement c’est le pont bascule de la déchetterie qui est utilisé) ainsi que de locaux sociaux en dur. Un marché de maîtrise d’ouvrage devrait ainsi être lancé en 2026 ou 2027.

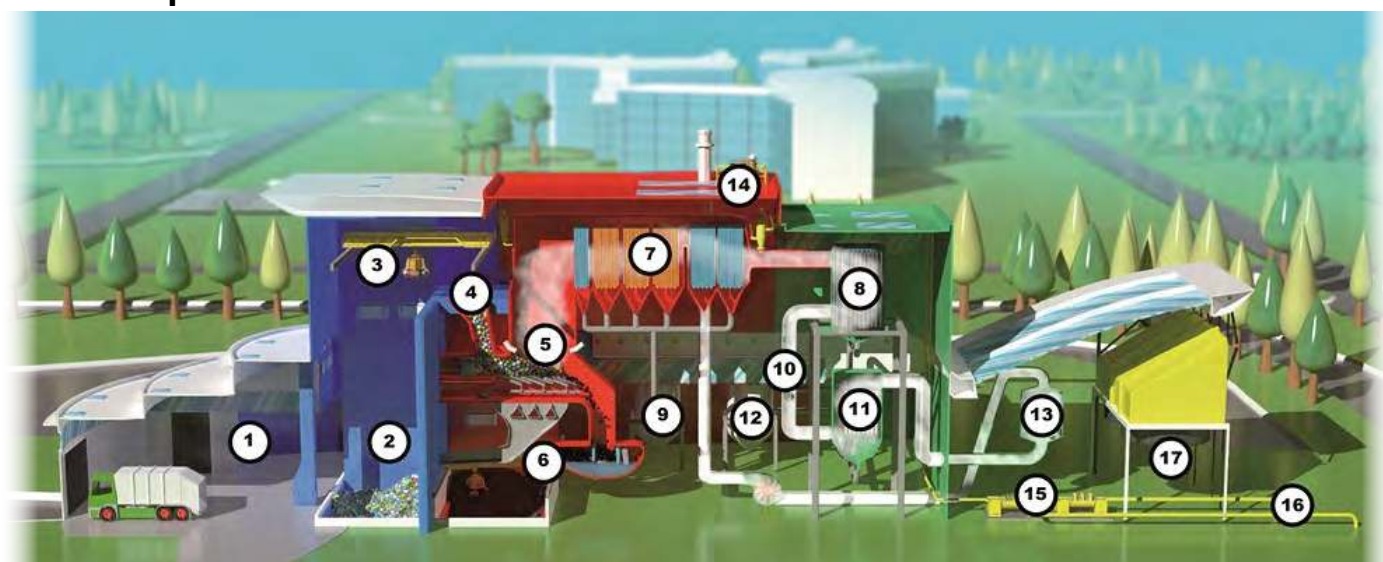
Nouvel exploitant sur le centre de transfert du Havre

Après avoir lancé une consultation en 2025, un nouvel exploitant devrait être désigné à compter du 1^{er} janvier 2026 pour le centre de transfert du Havre.

5 ANNEXES



Vue coupée du fonctionnement d'ECOSTU'AIR



1 HALL DE DÉCHARGEMENT : après pesage, tous les véhicules vidant leurs déchets dans un hall sous dépression.

2 FOSSE DE RÉCEPTION : les déchets ménagers tombent par gravité dans une fosse de 8 000 m³.

3 GRAPPIN : un grappin vient saisir les déchets dans la fosse.

4 TRÉMIE : le grappin déverse les déchets dans la trémie d'alimentation.

5 FOUR : le tout tombe par gravité dans le four à raison de 13 tonnes de déchets à l'heure. Le gaz naturel utilisé au démarrage pour porter le four à un minimum de 850°C est arrêté et les déchets sont incinérés par auto-combustion sur une grille horizontale pendant 60 minutes.

6 MÂCHEFERS : en sortie de four, on récupère les mâchefers qui seront redirigés vers une installation de maturation extérieure permettant leur valorisation en techniques routières (sous-couches ou remblais).

7 CHAUDIÈRE : les fumées d'incinération sont acheminées dans les chaudières pour produire de la vapeur d'eau surchauffée.

8 ÉLECTROFILTRE : en sortie de chaudière, ces fumées passent à travers un électrofiltre. Celui-ci débarrasse les fumées du flux des grosses poussières (cendres volantes) par voie électrostatique.

9 SILO À CENDRES : ces cendres sont stockées en silo avant d'être envoyées dans une installation de stockage de déchets dangereux (ISDD) où elles seront transformées en un monolithe incombustible et stable.

10 INJECTION DE RÉACTIFS : l'injection de bicarbonate de sodium et de charbon actif permet de neutraliser les acides et de capter les dioxines, les furanes et les métaux lourds présents dans les fumées.

11 FILTRES À MANCHES : les filtres à manches

piègent le solde des poussières les plus fines ainsi que les réactifs chargés de polluants. Les résidus retenus à ce niveau s'appellent les REFIM (Résidus d'Épuration des Fumées d'Incineration des Ordures Ménagères).

12 SILO À REFIM : ces REFIM sont stockés en silo avant d'être redirigés vers une autre installation de valorisation et de stabilisation. La fraction insoluble y sera stabilisée pour former des déchets ultimes qui seront stockés en ISDD. La fraction soluble, quant à elle, est épurée de toute toxicité. Elle se compose de saumure valorisable dans l'industrie.

13 DÉNITRIFICATION : les fumées préalablement réchauffées traversent un catalyseur : la « dénox ». Celui-ci transforme les oxydes d'azote en azote et en vapeur d'eau grâce à l'injection d'eau ammoniacquée.

14 les fumées sont évacuées à l'aide d'un ventilateur de tirage par une cheminée équipée d'analyseurs de gaz qui vérifient en continu la qualité des émissions gazeuses. Grâce au traitement à sec appliqué aux fumées et à leur température encore élevée, aucun panache en continu n'est visible.

15 GROUPE TURBO-ALTERNATEUR À CONTRE PRESSION : la vapeur produite dans les chaudières est acheminée vers un groupe turbo-alternateur à contre pression. Il permet ainsi de baisser la pression de la vapeur en sortie des chaudières (de 46 à 18 bars) pour pouvoir valoriser la vapeur vendue sur le réseau et produire de l'électricité, dont une partie est autoconsommée par ECOSTU'AIR.

16 RÉSEAU DE VAPEUR : d'une longueur de 3 km (aller et retour), ce réseau est composé de deux tuyaux. L'un, de 350 mm de diamètre, permet l'acheminement de la vapeur, l'autre, de 120 mm de diamètre, permet le retour des condensats.

17 AÉROCONDENSEUR

ANNEXE 2

Mesures en continu et par prélèvements des lignes 1 et 2

Ligne 1		Mesures en continu					Mesures par prélèvements		
				2023	2024	2025		2025	
Composants	Unités	seuil 1/2h	seuil jour				seuil 1/2h	mesures 7 au 11 juillet	mesures 24 au 28 juillet
Acide chlorhydrique (HCl)	mg/Nm³	60	8	6,85	5,51	5,02	60	0,45	3,50
Monoxyde de carbone (CO)		100	50	7,93	10,81	8,11	100	0,78	4,20
Carbone Organique Total (COT)		20	10	0,63	0,75	0,67	10	0,87	0,44
Dioxyde de soufre (So²)		200	40	9,1	5,79	3,35	200	4,20	14,00
Oxyde d'azote (Nox)		400	70	64,72	65,31	63,12	400	82,00	68,00
Acide fluorhydrique (HF)		4	1	0,16	0,13	0,11	4	1,20	0,54
Ammoniaque (NH₃)		20	10	2,91	5,94	3,76	20	0,11	3,50
Poussières		30	5	0,33	0,39	0,41	30	1,00	2,40
Mercure (Hg)	mg/Nm³		20	2,68	1,84	2,25	0,05 mg/ Nm³	0,0057	0,0019
Cd + Tl	µg/Nm³						50	7,80	0,09
Dioxines/furanes	ng/Nm³						0,1	0,010	0,002

Ligne 2		Mesures en continu					Mesures par prélèvements		
				2023	2024	2025		2025	
Composants	Unités	seuil 1/2h	seuil jour				seuil 1/2h	mesures 7 au 11 juillet	mesures 24 au 28 juillet
Acide chlorhydrique (HCl)	mg/Nm³	60	8	5,76	5,27	5,20	60z	0,59	1,70
Monoxyde de carbone (CO)		100	50	5,77	4,83	6,98	100	3,80	11,00
Carbone Organique Total (COT)		20	10	0,61	0,69	0,70	10	0,67	3,80
Dioxyde de soufre (So²)		200	40	8,14	8,11	8,78	200	2,20	3,60
Oxyde d'azote (Nox)		400	70	65,24	63,86	64,83	400	75,00	36,00
Acide fluorhydrique (HF)		4	1	0,21	0,43	0,18	4	4,20	0,54
Ammoniaque (NH₃)		20	10	3,57	5,25	4,74	20	4,30	9,70
Poussières		30	5	0,65	0,58	0,92	30	1,30	0,38
Mercure (Hg)	mg/Nm³		20	1,29	1,94	3,43	0,05 mg/ Nm³	0,0061	0,0038
Cd + Tl	µg/Nm³						50	4,20	0,13
Dioxines/furanes	ng/Nm³						0,1	0,003	0,001

Mesures en semi-continu des dioxines et furanes

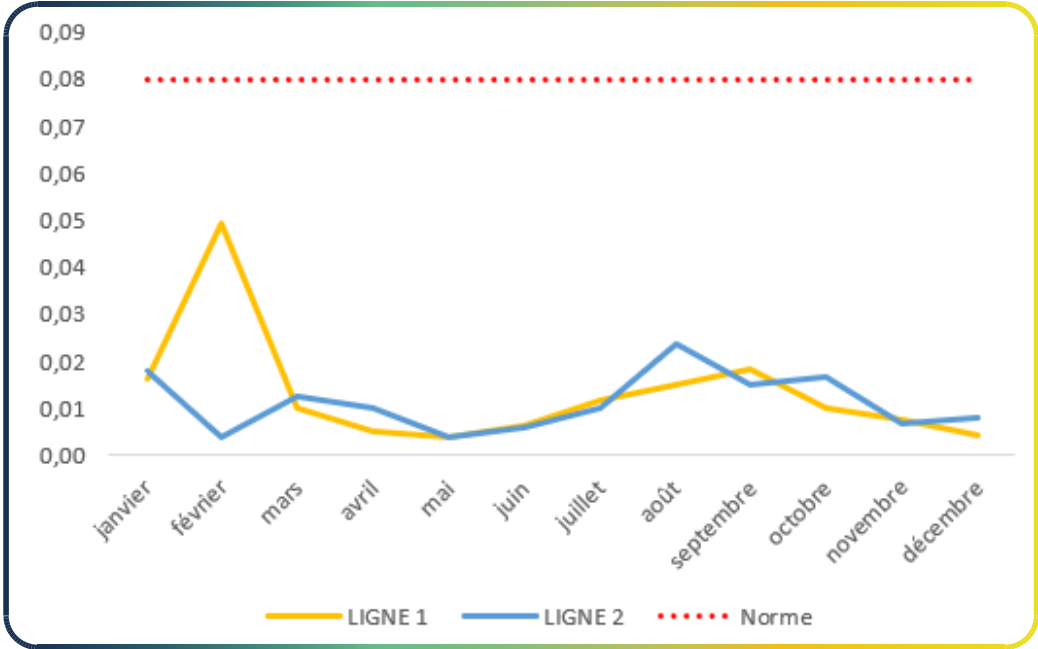
Depuis le 1^{er} juillet 2014, l'arrêté du 3 août 2010 s'applique et prévoit la mise en place des mesures en semi-continu des dioxines et furanes.

	LIGNE 1	LIGNE 2
	valeur sur résine (ng/Nm ³)	valeur sur résine (ng/Nm ³)
janvier	0,0161	0,0178
février	0,0495	0,0038
mars	0,0099	0,0124
avril	0,0050	0,0099
mai	0,0038	0,0040
juin	0,0062	0,0058
juillet	0,0117	0,0101
août	0,0151	0,0239
septembre	0,0184	0,0152
octobre	0,0102	0,0168
novembre	0,0078	0,0067
décembre	0,0043	0,0080

Le traitement performant des fumées d'ECOSTU'AIR permet d'atteindre des résultats très satisfaisants bien en deçà du seuil règlementaire de 0,1 ng/Nm³. Le taux de disponibilité des analyseurs AMESA est de 94% pour la ligne 1 et 96% pour la ligne 2 (la réglementation imposant un taux de disponibilité > à 85 %).



Analyseurs



ANNEXE 4

Mesures semestrielles lignes 1 et 2

Paramètres	Unité	Valeurs limites*	Ligne 1		Ligne 2	
			du 7 au 11 juillet 2025		du 24 au 28 novembre 2025	
			1 ^{er} semestre	2 ^e semestre	1 ^{er} semestre	2 ^e semestre
Vitesse d'éjection des gaz	m/s	> 12	20,00	22,60	19,40	18,90
Débit sec	Nm ³ sec/h	-	72893	83 494	71 729	68 379
Température	°C	-	209	207	193	193
O ₂	%	-	10,30	9,90	10,50	9,50
Poussières	mg/Nm ³	30	1,00	1,30	2,40	0,38
CO		100	0,78	3,80	4,20	11,00
SO ₂		200	4,20	2,20	14,00	3,60
Nox		400	82,00	75,00	68,00	36,00
NH ₃		20	0,11	4,30	3,50	9,70
COT		10	0,87	0,67	0,44	3,80
HCl		60	0,45	0,59	3,50	1,70
HF		4	1,20	4,20	0,54	0,18
Cd+Tl		0,05	7,80	4,20	0,09	0,13
Hg		0,05	0,00570	0,00610	0,00194	0,00378
Total de (Sb + As + Pb + Cr + Cu + Mn + Ni + V + Sn + SE + Te) et composés		0,5	0,14400	0,09100	0,04478	0,06500
Total de (Sb + As + Pb + Cr+ Cu + Mn + Ni + V + Sn + SE + Te) + Zn et composés		5	0,297	0,251	0,132	0,099
Dioxines et furanes	ng/Nm ³	0,1	0,010	0,003	0,002	0,001z

* Valeurs limites : moyennes sur une période d'échantillonnage spécifique (30 mn), selon l'arrêté préfectoral.

Cd : Cadmium ; Tl : Thallium ; Hg : Mercure ; Sb : Antimoine ; As : Arsenic ; Pb : Plomb ; Cr : Chrome ; Co : Cobalt ; Cu : Cuivre ; Mn : Manganèse ; Ni : Nickel ; V : Vanadium ; Sn : Étain ; Se : Sélénium ; Te : Tellure ; Zn : Zinc ; SO₂ : Dioxyde de soufre ; CO : Monoxyde de Carbone ; NO_x : Oxydes d'Azote ; NH₃ : Ammoniac ; COT : Carbone Organique Total

Toutes les données sont conformes à la réglementation.

Analyse de l'impact environnemental

Poste de RADICATEL (concentration en ng/m³)																		fg/ m³
	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	As	Se	Cd	Sn	Sb	Te	Ti	Pb	Hg	D/F
2025	0,8	4,4	6,4	149,1	0	0,9	2,7	9,7	0,2	0,3	0,0	0,5	0,1	0,0	0,0	2,4	0,00	37,8
2024	0,7	0	2,2	71,8	0	0	1,6	7,8	0,1	0	0,1	0,3	0,3	0	0	1,9	0	76,1
2023	0,6	0,8	2,1	81,1	0	6	1,8	10,4	0,1	0,0	0,0	0,6	0,0	0,0	0,0	1,3	0,00	57,9
2022	0,4	0,5	2,4	90,4	<0,2	0,4	1,5	4,7	0,1	<0,3	<0	0,4	<0,2	<0,2	<0,2	1,1	<0,03	19,2
2021	1,6	1,2	2,5	101,2	<0,3	2,5	3,3	7,1	0,2	<0,6	<0,1	0,7	0,3	<0,1	<0,1	1,7	<0,06	11
2020	0,6	0,9	3,9	141	<0,1	0,6	2,6	18,7	0,2	<0,8	<0,1	0,7	<0,4	<0,1	<0,1	1,6	<0,03	4,2
2019	0,9	2,2	5,9	206,6	<0,3	2	3,8	9	<0,2	<0,5	<0,2	<0,8	<0,8	<0,3	<0,3	1,3	<0,17	7,2
2018	1,0	1,5	6,5	184,8	<0,2	20,0	4,4	37,9	0,2	<1,4	<0,1	1,3	<0,7	<0,2	<0,2	2,2	<0,14	4,7
2017	0,9	0,9	2,8	109,1	<0,1	1	3,4	10,2	0,2	<0,8	<0,1	0,5	<0,4	<0,1	<0,1	1,2	<0,03	6,2
2016	<0,5	2,1	3,6	135,6	<0,2	0,8	4,8	17,8	0,3	<1,0	0,2	1,5	0,9	<0,2	<0,2	4,3	<0,03	9,2
2015	0,6	0,8	2,4	88,5	<0,2	0,7	2,4	11	0,2	<0,3	0,1	1	0,5	<0,2	<0,2	2	<0,03	11,3
initial	4,5	2,5	5,8	202	0,1	4	5,5	33,3	0,7	/	0,3	2	1,6	/	<LD	11	<0,8	<28

Poste de LILLEBONNE (concentration en ng/m³)																		fg/m³
	V	Cr	Mn	Fe	Co	Ni	Cu	Zn	As	Se	Cd	Sn	Sb	Te	Ti	Pb	Hg	D/F
2025	0,8	0,6	3	126,6	0	0,7	2,2	9,8	0,2	0,3	0,0	0,5	0,3	0,0	0,0	2,6	0,00	2,6
2024	1	0,8	3,4	149,6	0	0,7	3,4	8,2	0,2	0	0	0,7	0,6	0	0	1,7	0	93,6
2023	0,4	0,6	1,5	60,7	0	0,4	1,5	6,7	0,2	0,0	0,0	0,4	0,0	0,0	0,0	0,7	0,00	79,8
2022	0,5	0,5	2,8	90,4	<0,2	0,4	1,7	5,4	0,1	<0,3	<0	0,4	<0,2	<0,2	<0,2	1,3	<0,03	13,5
2021	1,1	1,3	2,5	105,2	<0,3	1	2,2	6z,7	0,1	<0,6	<0,1	0,6	0,3	<0,1	<0,1	1,5	<0,02	14,8
2020	0,8	0,9	4,6	156,8	<0,1	0,9	3,5	17,3	0,2	<0,8	<0,1	1	0,4	<0,1	<0,1	1,9	<0,03	21,7
2019	2,2	2,9	9,4	335,9	<0,3	3	7,5	16,5	0,3	<1,7	<0,2	1,4	1,2	<0,3	<0,3	2,4	<0,17	7,4
2018	1,8	2,4	12,6	324,6	<0,2	3,8	5,8	41,6	0,4	<1,4	<0,1	1,9	0,7	<0,2	<0,2	5,0	<0,14	8,2
2017	0,6	0,7	2,1	88,1	<0,1	0,7	2,4	9,4	0,1	<0,8	<0,1	<0,4	<0,4	<0,1	<0,1	0,8	<0,03	8,4
2016	0,6	3,3	6,3	268,6	<0,2	1,2	8,7	25,4	0,4	<1,0	0,2	2,5	1,6	<0,2	<0,2	6,7	<0,03	10,1
2015	0,5	0,7	1,7	95,1	<0,1	1,1	3,9	10,6	0,1	<0,9	0,1	0,8	0,5	<0,1	<0,1	1,4	<0,03	20,9
initial	9	1,7	5,4	276	<0,1	4	9,1	28,2	0,4	/	0,2	1,4	2	/	<LD	7,8	1,4	<23

Analyse des eaux de voiries contenues dans les bassins de rétention

	UNITES	VALEUR LIMITE	1 ^{er} semestre 2025		2 ^e semestre 2025	
			OUEST	EST	OUEST	EST
Température	°C	<30°	20	20	11	12
PH	mg/l	5,5<x<8,5	7,5	7,6	6,9	7,1
MES	mg/l	30	13	26	<4,0	<13
DCO	mg/l	125	51	78	14	46
COT	mg/l	40	10	16	5	280
Fluorures	mg/l	15	<0,10	0,21	<0,05	0,16
Cyanures Libres	mg/l	0,1	<0,01	<0,01	<0,01	<0,01
Hydrocarbures Totaux	mg/l	5	<0,525	<0,525	<0,125	<0,125
AOX (Halogène organique adsorbable)	mg/l	5	0,02	0,12	0,01	0,15
Métaux lourds totaux (Sb,Co,Tl,Pb,Cu,Ni,Zn,Mn,Sn, C-d,Hg,Se,Te)	mg/l	15	0,16	0,07	0,04	0,25
Mercure	mg/l	0,03	<0,00005	<0,00005	<0,00005	<0,00005
Antimoine	mg/l	-	<0,005	0,019	<0,005	0,010
Arsenic	mg/l	0,1	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Cadmium	mg/l	0,05	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Chrome	mg/l	0,5	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Chrome hexavalant	mg/l	0,1	<0,01	<0,01	<0,02	<0,01
Cobalt	mg/l	-	<0,003	<0,003	<0,003	<0,003
Cuivre	mg/l	0,5	0,01	0,01	0,01	0,01
Etain	mg/l	-	<0,001	<0,001	<0,001	<0,001
Manganèse	mg/l	-	0,087	0,006	0,014	0,015
Nickel	mg/l	0,5	0,008	0,009	<0,005	<0,005
Plomb	mg/l	0,2	0,003	0,002	<0,002	0,004
Sélénium	mg/l	-	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Tellure	mg/l	-	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Thallium	mg/l	0,05	<0,005	<0,005	<0,005	<0,005
Zinc	mg/l	1,5	0,0515	0,024	0,024	0,212
Dioxines et furanes	ng/l	0,3	0,004	0,003	0,004	0,004z

Analyse de la qualité des eaux souterraines

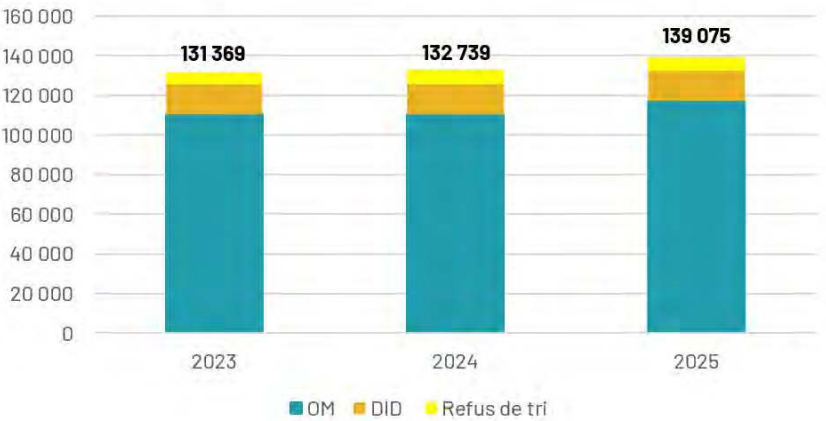
	UNITES	1 ^{er} semestre (2 juin 2025)			2 ^e semestre (14 octobre 2025)		
		PZ2 Amont	PZ1 Aval	PZ3 Aval	PZ2 Amont	PZ1 Aval	PZ3 Aval
Hauteur d'eau	m	2,88	2,05	2,59	2,93	2,09	2,62z
Température	°C	12,64	14,14	12,60	13,41	15,08	14,64
Carbone organique	mg/l	15,00	8,60	6,20	15,00	5,90	5,10
Chrome hexavalent	µg/l	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5	<2,5
Cyanures totaux	µg/l	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0	<2,0
Demande chimique en oxygène	mg/l	40,00	24,00	24,00	35,00	15,0	12,00
Fluorures	mg/l	0,41	0,42	0,73	0,58	0,63	0,72
Hydrocarbures totaux	µg/l	<20	<20	<20	<20,0	<20,0	<20,0
Matières en suspension	mg/l	40,00	58,00	<2	99,00	120,00	26
AOX	mg/l	0,03	0,08	0,05	0,03	0,09	0,05
pH		6,96	6,78	7,04	6,68	6,31	6,47
Arsenic	µg/l	29,00	16,00	1,60	62,00	3,80	1,70
Cadmium	µg/l	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2	<0,2
Chrome	µg/l	<1	<1	<1	1,20	<1	2,60
Cuivre	µg/l	<2	2,60	3,10	<2	<2	4,2
Nickel	µg/l	<3	<3	<3	<3	<3	<3
Plomb	µg/l	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Antimoine	µg/l	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Zinc	µg/l	24,00	10,00	<10	<10	<10	18
Selenium	µg/l	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Manganese	µg/l	500,00	530,00	720,00	580,00	390,00	610,00
Tellure	µg/l	<15	<15	<15	<15	<15	<15
Cobalt	µg/l	<2	<2	<2	<2	<2	<2
Mercure	µg/l	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05

ANNEXE 8

Tonnages entrants sur les centres de transfert ou sur ECOSTU’AIR selon leur origine et la collectivité

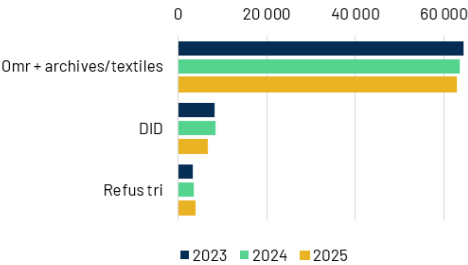
	2023	2024	2025	Évolution 2024-2025
Ordures ménagères résiduelles	110 477	110 450	117 003	+ 6 %
Déchets incinérables de déchetteries (DID)	15 011	15 348	15 375	0 %
Refus de tri	5 881	6 941	6 697	- 4 %
Total adhérents SEVEDE	131 369	132 739	139 075	+ 5 %

Évolution du flux de déchets du SEVEDE (2023-2025)



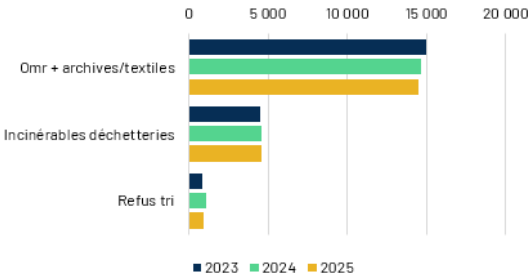
Communauté Urbaine Le Havre Seine Métropole		2023	2024	2025	Évolution
	Omr + archives/ textiles	64 327	63 562	62 773	- 1,2 %
	DID	8 268	8 514	6 665	- 21,7 %
	Refus de tri	3 246	3 581	3 788	5,8 %
	Total	75 841	75 657	73 226	- 3,2 %

Évolution des flux de déchets de la CULHSM



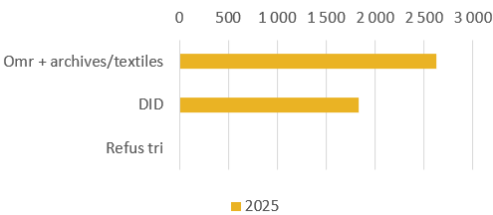
Communauté d'Agglomération Caux Seine Agglo		2023	2024	2025	Évolution
	Omr + archives/ textiles	14 960	14 638	14 518	- 0,8 %
	DID	4 488	4 533	4 592	+1,3 %
	Refus de tri	852	1 076	921	- 14,5 %
	Total	20 300	20 247	20 031	- 1,1 %

Évolution des flux de déchets de la CA Caux Seine Agglo

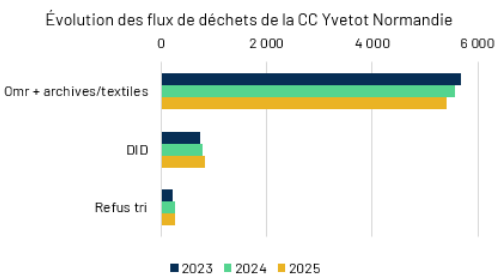


Communauté de Communes du Campagne de Caux		2025
	Omr + archives/ textiles	2 623
	DID	1 827
	Refus de tri	-
	Total	4 451

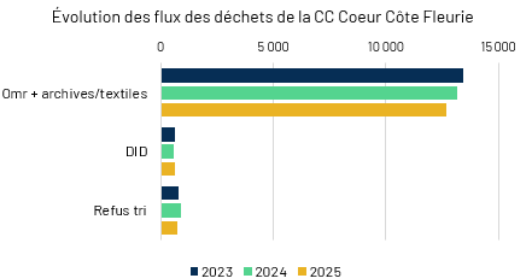
Évolution des déchets de la CC Campagne de Caux



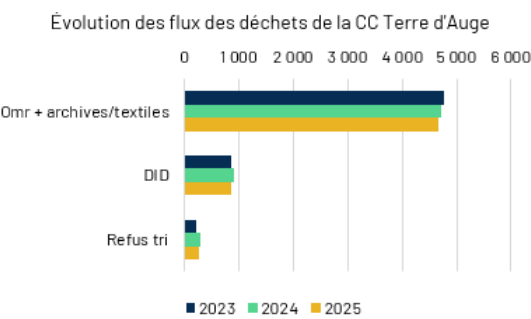
		2023	2024	2025	Évolution
Communauté de Communes Yvetot Normandie	Omr + archives/textiles	5 678	5 571	5 413	- 2,8%
	DID	749	785	821	+ 4,6%
	Refus de tri	225	271	271	+ 1%
	Total	6 651	6 624	6 505	- 1,8%



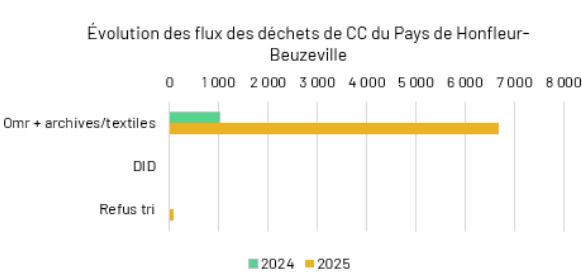
		2023	2024	2025	Évolution
Communauté de Communes Cœur Côte Fleurie	Omr + archives/textiles	13 423	13 162	12 664	- 3,8 %
	DID	641	613	620	+1,2 %
	Refus de tri	791	898	761	- 15,3 %
	Total	14 856	14 673	14 045	- 4,3 %



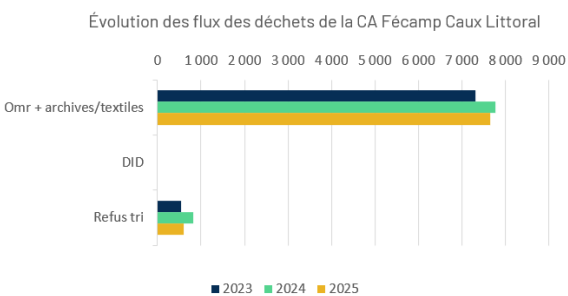
		2023	2024	2025	Évolution
Communauté de Communes Terre d'Auge	Omr + archives/textiles	4 768	4 723	4 675	- 1 %
	DID	865	903	849	- 6 %
	Refus de tri	222	288	267	- 7,1 %
	Total	5 855	5 914	5 791	- 2,1%



		2024	2025	Évolution
Communauté de Communes du Pays de Honfleur Beuzeville	Omr + archives/textiles	1 025	6 682	551,9%
	DID	-	-	-
	Refus de tri	-	91	-
	Total	1 025	6 773	561 %



		2023	2024	2025	Évolution
Communauté d'Agglomération Fécamp Caux Littoral	Omr + archives/textiles	7 323	7 770	7 655	- 1,5%
	DID	-	-	-	-
	Refus de tri	545	830	598	- 27,9 %
	Total	7 868	8 600	8 253	- 4 %



NOS PARTENAIRES





Certifié PEFC

Ce produit est issu de
forêts gérées
durablement et de
sources contrôlées

www.pefc-france.org

Crédits photo :

SEVEDE, ORÉADE, C. Livonnen, Le Havre Seine Métropole, Caux
Seine Agglo, Yvetot Normandie, Cœur Côte Fleurie, Terre d'Auge,
Fécamp Caux Littoral, Honfleur-Beuzeville, Campagne de Caux,
Google Earth, Unsplash, Magnific, FreePNG

Communication SEVEDE – ETE 2026

© Illustrations mascotte et parcours de visite :

Lapetiteboite-communication / François Foyard 2018 - JTS Conseils

Conception et maquette : service communication du SEVEDE

Impression : 200 exemplaires

Imprimeur : Corlet

Imprimerie certifiée Imprim'Vert

Le S E V E D E



**ZAC de Port-Jérôme II - PJ 2147
BP 60048
76170 SAINT-JEAN-DE-FOLLEVILLE**



contact@sevede.fr



Tél. : 02.35.39.55.00



www.sevede.fr



sevede_76



LeSEVEDE



SEVEDE

