

Bureau d'études  
d'ingénierie,  
conseils, services

**SAS SEEDRANOVA**

Zone Artisanale de Polignac

43000 POLIGNAC



# **PROJET SEEDRANOVA INSTALLATION DE TRI MULTIFILIERES DES DECHETS MENAGERS ET ASSIMILES DU ROANNAIS**

**COMMUNE DE MABLY (42)- ZAC DE BONVERT**

Demande d'autorisation environnementale pour la création  
d'un centre de tri multi-filières de déchets non dangereux  
(Rubriques de la nomenclature des ICPE : 3532, 2791, 2782,  
2716, 2714 et 2713)

**PIECE N°8 – CAPACITES TECHNIQUES  
ET FINANCIERES**



Sciences Environnement

Décembre 2024



Ce dossier a été réalisé par :

# Sciences Environnement

Agence de Besançon  
6, Boulevard Diderot  
25000 BESANCON  
Tél. 03.81.53.02.60  
Fax 03.81.80.01.08



Sciences Environnement

Pour le compte de :

## SAS SEEDRANOVA

Zone Artisanale de Polignac  
43000 POLIGNAC

Personnel ayant participé à l'étude :

PERSONNEL DE SCIENCES ENVIRONNEMENT	QUALIFICATION	DOMAINE D'INTERVENTION
<b>Mathilde TOURNIER</b>	<i>Ingénieur Chargée d'Etudes – Secteur Carrière Énergie Industrie à Sciences Environnement depuis 2022</i>	Rédaction du dossier

HISTORIQUE DES REVISIONS			
VERSION	DATE	COMMENTAIRES	RÉDIGÉ PAR
1.1	Décembre 2024	Version modifiée après relecture du client	MT
1.0	Septembre 2024	Version initiale	MT

# SOMMAIRE

---

<b>1. PREAMBULE</b> .....	<b>5</b>
<b>2. CAPACITES TECHNIQUES</b> .....	<b>7</b>
2.1. Moyens humains.....	7
2.2. Moyens techniques.....	8
<b>3. CAPACITES FINANCIERES</b> .....	<b>9</b>

## LISTE DES TABLEAUX

---

Tableau 1 : Présentation des effectifs de la société 3WAYSTE .....	7
Tableau 2 : Présentation des principaux personnels d'encadrement du Groupe VACHER .....	7
Tableau 3 : Équipements industriels à disposition de la société 3WAYSTE .....	8
Tableau 4 : Matériels roulants à disposition de la société 3 WAYSTE .....	8

# 1. PREAMBULE

---

SEEDRANOVA a pour maître d'œuvre et actionnaire unique la société 3WAYSTE SAS, spécialiste de la conception-réalisation-exploitation d'installations de tri multi-filières des déchets ménagers. 3WAYSTE SAS a développé un savoir-faire à travers sa solution innovante de tri des déchets ménagers qui répond à plusieurs enjeux de transition écologique et énergétique.

En France, selon les derniers chiffres de l'ADEME, les ménages produisent 33,5 millions de tonnes de déchets ménagers par an dont près de 18 millions de tonnes d'Ordures Ménagères Résiduelles (les OMR, le « bac gris » ou noir). Le gisement des OMR est massivement éliminé (près de 90%), par enfouissement (25%) ou incinération (65%), alors qu'une grande partie serait valorisable, à condition d'être triée. C'est notamment la conclusion d'une étude de Zero Waste Europe de février 2023 qui recommandait que le tri des déchets en mélange (Mixed Waste Sorting) soit inscrit dans la future Directive Cadre – Déchets (inscription actée en février 2024).

Cette situation présente plusieurs difficultés :

- En matière d'enfouissement, on est loin de l'objectif de la politique de gestion des déchets qui vise à réduire à moins de 10% l'enfouissement des OMR à l'horizon 2035, contre environ 25% aujourd'hui.
- L'incinération (65% du traitement des OMR) pourrait être soumise dès 2028 au système européen des « quotas carbone », ce qui ferait augmenter son coût pour les collectivités (et donc les usagers) de 30 à 40%.
- L'enfouissement et l'incinération sont responsables de l'émission de gaz à effet de serre, notamment de méthane qui a un pouvoir de réchauffement global 25 fois supérieur à celui du CO<sub>2</sub>.

Une réduction très significative de la quantité d'ordures ménagères résiduelles qui est incinérée ou enfouie est donc nécessaire pour atteindre les objectifs de la politique déchets et de réduction des émissions de GES. Cela passe notamment par le tri et la réutilisation des déchets du bac gris.

La solution 3WAYSTE résulte de la combinaison d'une technologie (procédé et équipements brevetés) et de savoir-faire hérités de l'expérience de la société et de ses personnels en matière d'exploitation d'installations de tri. Sur le volet équipements, la technologie 3WAYSTE a obtenu la délivrance de 5 brevets en France et dans plus de 60 pays (FR-13 62377, FR-14 54696, FR-14 54708, FR-14 54709, FR-19 12159). Les innovations techniques majeures de la technologie 3WAYSTE® et objet des brevets sont :

- Un ouvre-sacs vertical ;
- Un crible trommel pour la séparation en 3 voies ;
- Un procédé de pré-fermentation et séchage de la matière organique ;
- Une installation de traitement à tri densimétrique optimisé ;
- Le procédé global 3WAYSTE®.

Plus globalement, l'innovation est au cœur de 3WAYSTE : soit dans la conception de nouveaux équipements soit dans la production de nouveaux types de combustibles issus de déchets ou l'extraction de matières jusqu'ici destinées à la fabrication de combustible (par exemple les films complexes).

La société 3WAYSTE a conçu et réalisé deux installations de tri des OMR en opérations industrielles :

- ALTRIOM à Polignac en Haute-Loire (43) qui est une société privée, filiale de 3WAYSTE SAS, et qui opère le centre de tri industriel multifilières ALTRIOM 2.0 qui traite en 2023 environ 57 000 tonnes de déchets dans le cadre de marchés publics. Depuis janvier 2022, ALTRIOM est aussi devenue la première et unique usine en France à trier 100% des déchets ménagers d'un territoire, triant non seulement le bac des déchets résiduels mais aussi le bac de collecte sélective (« bac jaune ») et en un unique lieu et sur une unique ligne.

- INOVEST à Sainte-Suzanne (La Réunion) qui est une filiale de Suez, titulaire d'un marché de tri des ordures ménagères octroyé par le SYDNE (Nord et Est de la Réunion). INOVEST a sélectionné la technologie 3WAYSTE® en 2018 et a confié aux équipes de la société le design, la fabrication, le montage et la mise en service industrielle du process de tri des ordures ménagères, ainsi que la maîtrise d'œuvre de l'ensemble du projet (conception et construction de l'usine). En service depuis décembre 2020, INOVEST traite 170 000 tonnes par an de déchets ménagers et de tout venant de déchetterie, ce qui en fait le centre de tri possédant la plus grande capacité en France. Un rapport du Sénat sur la gestion des déchets dans les outre-mer a qualifié le site de « site le plus moderne du monde en milieu tropical ».

*Les éléments présentés dans cette pièce ont été rédigés par 3WAYSTE.*

## 2. CAPACITES TECHNIQUES

### 2.1. Moyens humains

Pour le développement des projets, 3WAYSTE s'appuie sur un effectif expérimenté ayant pour majeure partie participé au déploiement de projets précédents :

Tableau 1 : Présentation des effectifs de la société 3WAYSTE

Effectif	Fonction	Expérience Professionnelle
Fabien CHARREYRE	Président	25 années
Hugo RECHTER	Directeur Financier & Responsable du Développement	10 années
Léonie MARLOT	Chargée d'Etudes & Conception	10 années
Jérôme MARCON	Responsable Travaux	15 années
Blondie MALOUET	Responsable Administrative	20 années
Auriane GIGOT	Réglementaire	5 années
Marie PIGNOL	Qualité & Sécurité	3 années

En sus de ses effectifs propres, 3WAYSTE peut également compter sur les cadres d'encadrement et personnels support de son unité ALTRIOM pour la formation des personnels du projet SEEDRANOVA, à savoir :

- Benjamin VICENTE – Responsable Site ALTRIOM
- Clément NARCISO – Responsable Maintenance ALTRIOM
- Kodjo AZIMIALE – Responsable Adjoint ALTRIOM
- Estelle HAON – Responsable Pesée

Enfin, le Groupe VACHER, auquel est rattachée 3WAYSTE SAS, compte lui environ 180 salariés dans de nombreux domaines de compétences (maintenance, logistique, comptabilité, QHSE, exploitation, négoce...) dont les principaux personnels d'encadrement sont :

Tableau 2 : Présentation des principaux personnels d'encadrement du Groupe VACHER

Effectif	Fonction	Expérience Professionnelle
Matthieu CHARREYRE	Directeur Général	27 années
Laurent AULAGNIER	Directeur Administratif & Financier	27 années
Lionel COLOMBET	Responsable Transport	20 années
Caroline LORENTZ	Responsable du Négoc	18 années
Romaric LE JAOUEN	Responsable Informatique	20 années
Adrien CHAPUIS	Responsable des Exploitations	5 années
Marlène FAUGERE	Responsable Exploitation Adjointe	15 années

Les personnels de 3WAYSTE, ALTRIOM et Groupe VACHER sont principalement embauchés en Contrat à Durée Indéterminée afin d'associer les salariés dans la durée avec l'entreprise. SEEDRANOVA embauchera les personnels de la future unité en Contrat à Durée Indéterminée.

## 2.2. Moyens techniques

En plus de moyens humains expérimentés, qualifiés et fidèles aux entreprises, 3WAYSTE, à travers le Groupe VACHER et ALTRIOM, dispose de moyens techniques étoffés.

### Équipements industriels :

Tableau 3 : Équipements industriels à disposition de la société 3WAYSTE

Nature	Nombre
Trommel	5 dont 1 mobile
Courant de Foucault	4
Tri à rayons X	1
Overband	8
Ouvre-Sacs	1
Table densimétrique	3
Broyeurs	10 dont 2 mobiles
Trieurs optiques	12
Cribles	4 dont 1 mobile
Presses à balles	4
Ligne de tri par voie humide	1

### Matériels roulants :

Tableau 4 : Matériels roulants à disposition de la société 3WAYSTE

Nature	Nombre
Camions PL	30 dont 2 avec grue embarquée
BOM	3
Camions hayon	4
Tracteurs PL	5
Semi-remorques	14 dont 12 FMA
Remorques PL porte-caissons	11
VUL	8
VL	8
Pelles mécaniques	9
Chariots élévateurs	11
Chargeuses	5
Bennes	1800
Compacteurs	38

Enfin, le Groupe VACHER est membre associé du réseau PRAXY, 1<sup>er</sup> réseau indépendant de gestion globale de déchets non dangereux et dangereux en France.

Les entreprises du réseau réalisent en 2016 plus de 750m€ de chiffre d'affaires cumulé, trie et valorise plus de 4 millions de tonnes de déchets par an grâce à 1900 collaborateurs, 90 plateformes sur tout le territoire national et plus de 1000 véhicules.



### 3. CAPACITES FINANCIERES

---

La société 3WAYSTE est une filiale de HFC, également maison mère du Groupe VACHER.

Le chiffre d'affaires cumulé des sociétés du Groupe HFC représente plus de 42 millions de chiffre d'affaires en 2023 pour un total de bilan de près de 60 millions d'euros.

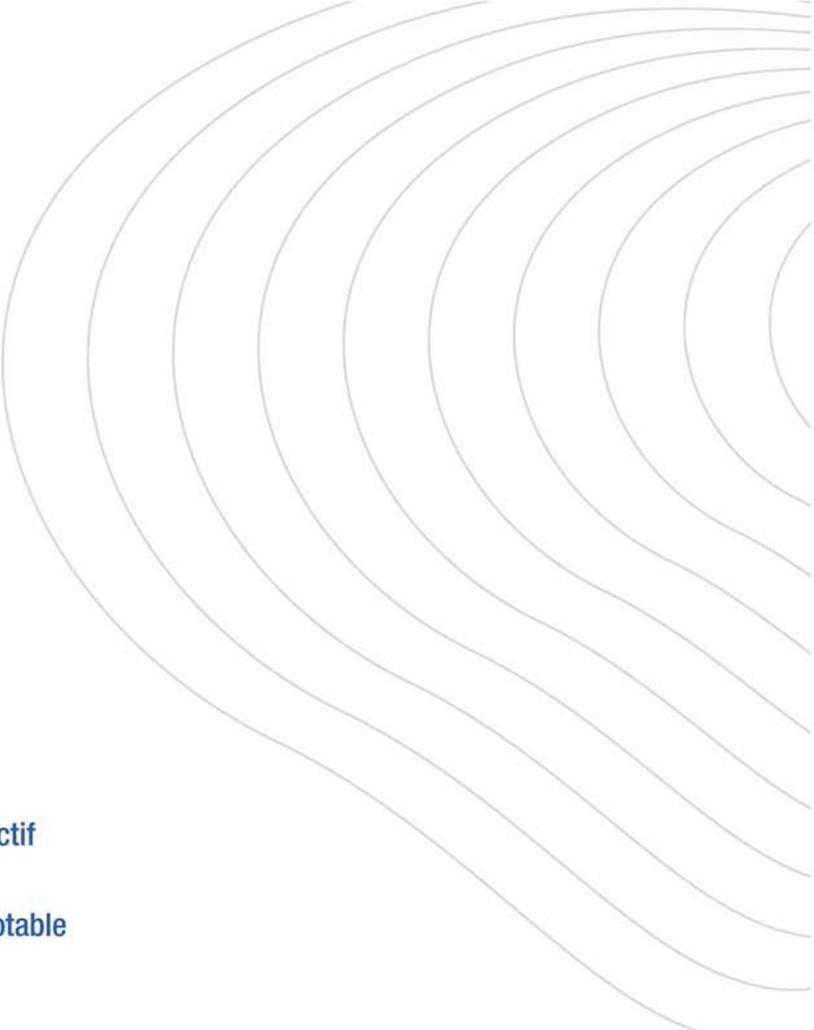
La société 3WAYSTE réalise plus de 95% de son CA en lien avec des activités similaires à celle du projet SEEDRANOVA. A titre d'information, la société ALTRIOM (unité jumelle du projet SEEDRANOVA) est exploitée par 3WAYSTE et réalise plus de 10m€ de CA en 2023.

En sus de ses ressources propres, 3WAYSTE peut compter sur le soutien d'un large pool de partenaires bancaires régionaux et nationaux, lesquels ont déjà exprimé leur souhait de participer au financement du projet SEEDRANOVA. Ceux-ci s'appuient sur leur connaissance du groupe, de leur participation au financement des projets existants (notamment ALTRIOM) et de leur confiance dans l'expertise de 3WAYSTE dans la réalisation de projets.

A date du dépôt du présent DDAE, 3WAYSTE a reçu trois propositions bancaires pour le financement à 100% des investissements du projet SEEDRANOVA.





- 
-  Énergies renouvelables
  -  Aménagement et environnement
  -  Déchets, Diagnostics de pollution
  -  Carrières, Installations classées
  -  Milieu naturel
  -  Hydrogéologie
  -  Eaux superficielles
  -  Assainissement collectif et non collectif
  -  Maîtrise d'œuvre et réseaux d'eau potable



## Sciences Environnement

Agence de Clermont-Ferrand  
5 bis allée des roseaux  
63200 Riom  
Tél. +33 (0)4 73 38 84 73  
Fax +33 (0)3 81 80 01 08  
clermont-ferrand@sciences-environnement.fr

Agence de Besançon et Siège social  
6 boulevard Diderot  
25000 Besançon  
Tél. +33 (0)3 81 53 02 60  
Fax +33 (0)3 81 80 01 08  
besancon@sciences-environnement.fr

Agence d'Auxerre  
12 rue du stade  
89290 Vincelles  
Tél. +33 (0)9 67 29 27 28  
Fax +33 (0)3 81 80 01 08  
auxerre@sciences-environnement.fr