

Novalie

ÉCOPÔLE DE VEDÈNE

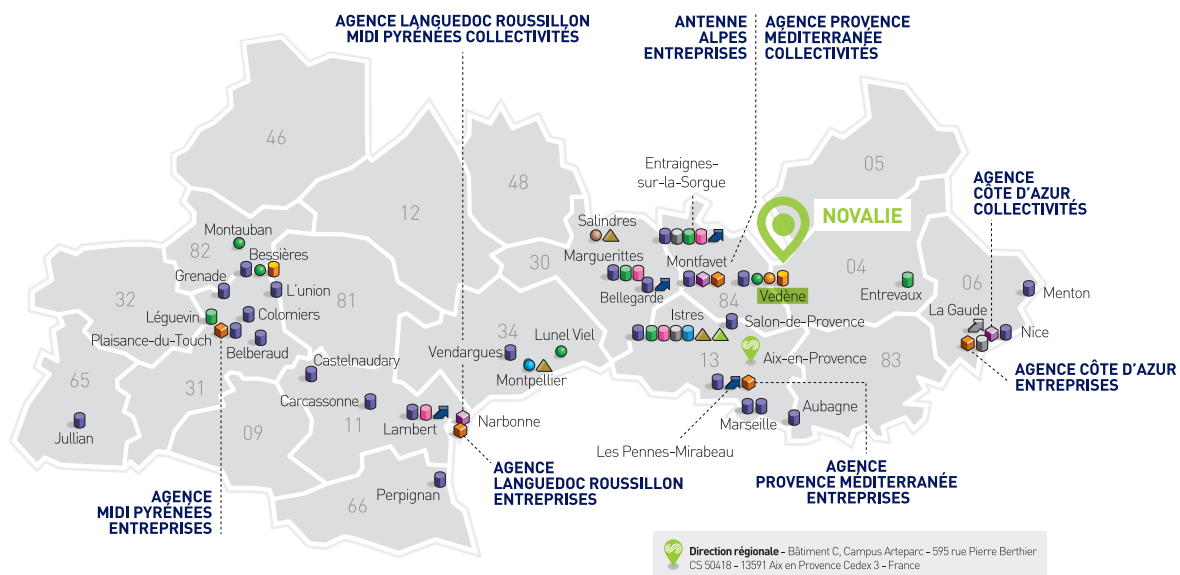
Acteur de l'économie circulaire au service des territoires

SUEZ apporte à ses clients des solutions concrètes pour faire face aux enjeux de la ressource.

À travers son activité Recyclage et Valorisation, SUEZ développe et propose des solutions performantes et innovantes de gestion globale et de valorisation des déchets pour produire de nouvelles ressources matières et énergétiques.

S'appuyant sur son maillage territorial en Méditerranée, ses outils industriels et sa capacité à construire des partenariats structurants, SUEZ s'engage auprès des collectivités et des entreprises pour répondre à leurs besoins spécifiques tout au long du cycle des déchets et participe activement à l'économie circulaire et au développement durable des territoires.

Les activités Recyclage et Valorisation de SUEZ en Méditerranée



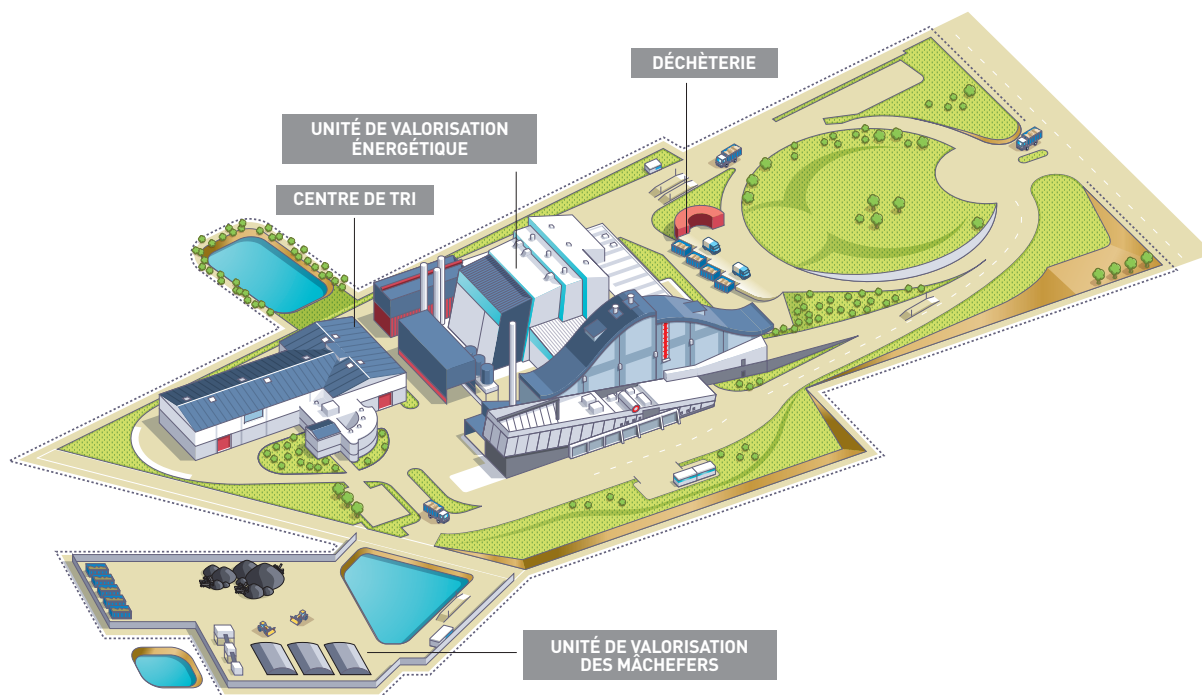
Agences commerciales : Collectivités Entreprises et Santé	Activités : Tri / transfert Valorisation des déchets verts Valorisation du bois Valorisation des déchets inertes Valorisation des mâchefers Valorisation des pneus Tri mécano biologique Valorisation énergétique et biologique par méthanisation Valorisation énergétique par incinération Traitement des déchets d'activités de soins Stockage des déchets non dangereux Stockage des déchets inertes Production de biomasse Production de combustible solide de récupération
Périmètres Agences Entreprises et Santé (départements) Midi Pyrénées : 09 - 12 - 31 - 32 - 46 - 65 - 81 - 82 Languedoc Roussillon : 11 - 30 - 34 - 48 - 66 Provence Méditerranée : 13 - 84 Alpes (antenne) : 04 - 05 Côte d'Azur : 06 - 83	Périmètres Agences Collectivités (départements) Languedoc Roussillon Midi Pyrénées : 09 - 11 - 12 - 31 - 32 - 34 - 46 - 48 - 65 - 66 - 81 - 82 Provence Méditerranée : 04 - 05 - 13 - 30 - 83 Ouest - 84 Côte d'Azur : 06 - 83 Est

Les activités Recyclage et Valorisation regroupent l'étude et le conseil, la collecte des déchets, le tri et le démantèlement, jusqu'au recyclage, la valorisation et la commercialisation de nouvelles ressources.

Novalie

**SUEZ exploite l'écopôle de Novalie sur la commune de Vedène, près d'Avignon (84).
Site de référence dans le Vaucluse, Novalie regroupe 4 activités :**

- Une déchèterie
- Un centre de tri des déchets ménagers recyclables
- Une unité de valorisation énergétique des déchets non recyclables
- Une unité de valorisation des mâchefers



Infos et dates clés

Site en délégation de service public pour le SIDOMRA, Syndicat Mixte pour la valorisation des déchets du Pays d'Avignon.

98

collaborateurs

Une superficie de

9

hectares

1995 : mise en service industrielle de l'unité de valorisation énergétique, avec 2 lignes d'incinération pour le traitement des déchets ménagers et des déchets d'activités de soins à risques infectieux (DASRI).

1996 : démarrage de la 3^{ème} ligne d'incinération pour le traitement des déchets ménagers et des DASRI.

1998 : ouverture de la déchèterie.

1999 : mise en place de l'unité de valorisation des mâchefers.

2005 : création du centre de tri des déchets ménagers recyclables.

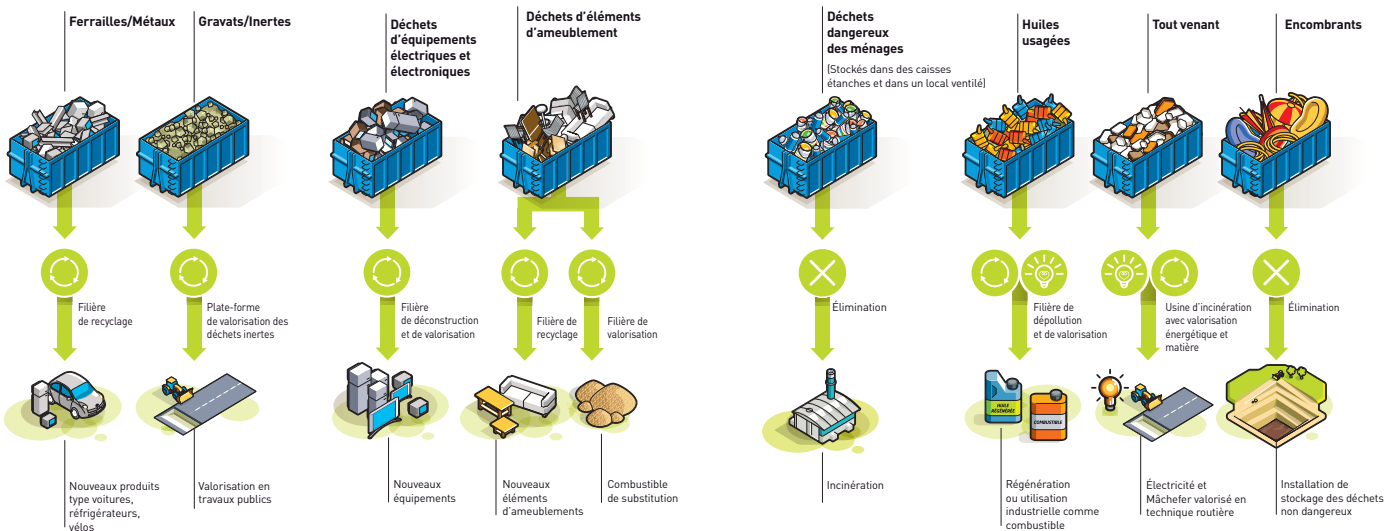
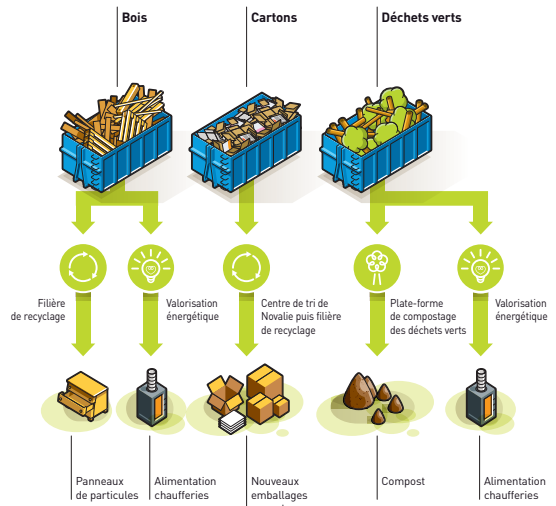
2007 : mise en route de la 4^{ème} ligne d'incinération et démarrage de l'activité de traitement des boues.



La déchèterie

La déchèterie est un point d'apport volontaire pour les déchets non pris en charge par la collecte en porte à porte.

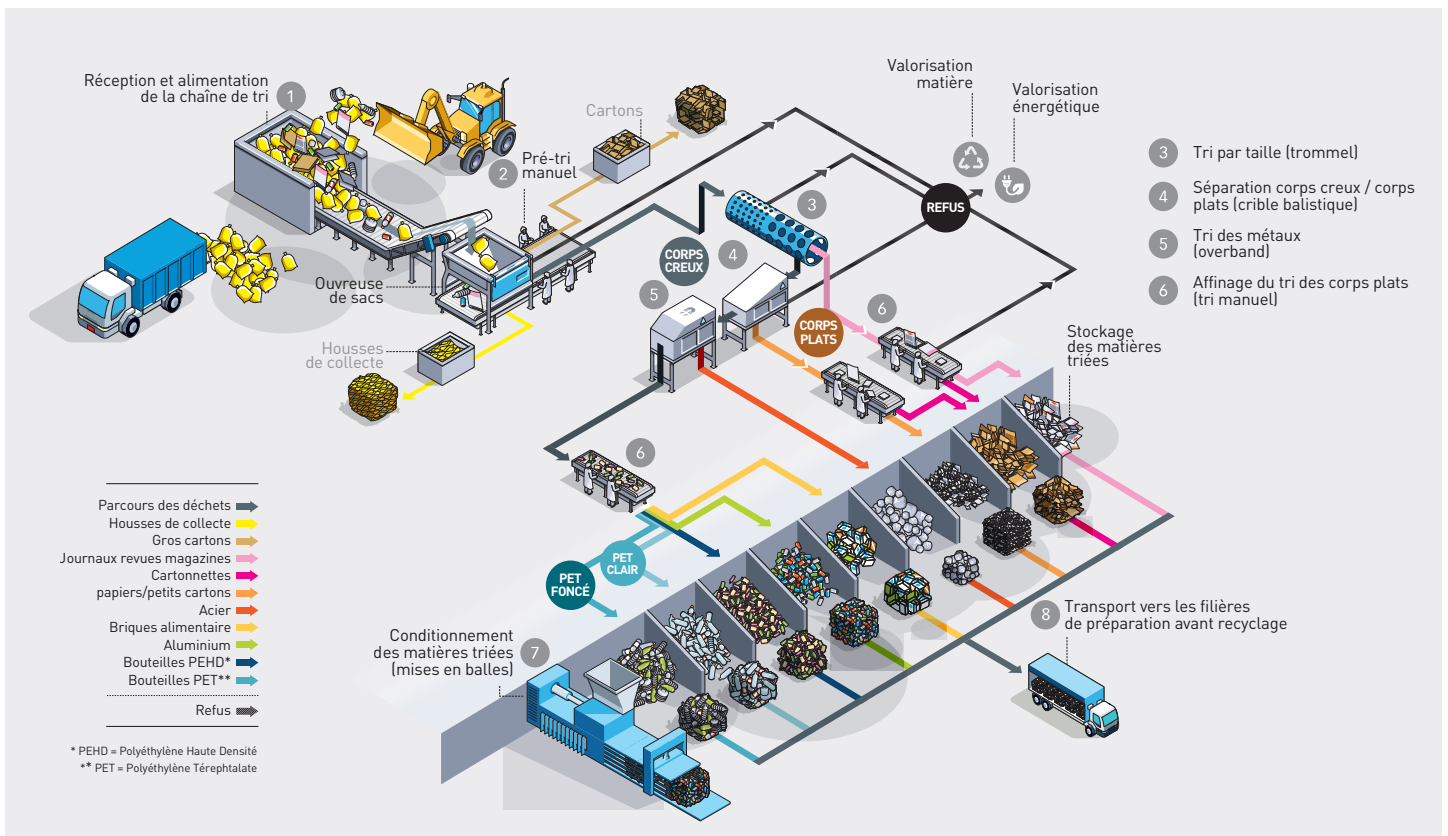
Accessible aux habitants du territoire du Grand Avignon, elle a une capacité de traitement de 11 000 tonnes par an. Les déchets apportés par les usagers sont entreposés dans des bennes ou conteneurs dédiés puis orientés vers leurs filières de valorisation ou de traitement.



Le tri des déchets ménagers recyclables

Les déchets recyclables sont issus de la collecte sélective des particuliers et des points d'apport volontaire.

Ces déchets sont séparés par une succession d'étapes de tri manuel et de tri mécanisé. Une fois triés, ils sont orientés vers leurs filières de valorisation et de recyclage.



D'une capacité annuelle de traitement de 23 000 tonnes, le centre de tri compte 24 postes ouverts à l'insertion (partenariat avec Rebond Insertion, entreprise d'insertion par l'activité économique).

Que deviennent les matières recyclées?

<p>PLASTIQUES TRANSPARENTS (PET)</p> <p>▼</p> <p>NOUVELLES BOUTEILLES PLASTIQUES</p> <p>REMBOURRAGE DE COUETTES</p> <p>VÊTEMENTS POLAIRES</p>	<p>PLASTIQUES OPAQUES (PEHD)</p> <p>▼</p> <p>TUYAUX ARROSOIRS</p> <p>BANCS PUBLICS</p>	<p>MÉTAUX (ACIER, ALU)</p> <p>▼</p> <p>NOUVELLES BOÎTES DE CONSERVE</p> <p>CADRES DE VÉLOS</p> <p>CARROSSERIES DE VOITURE</p>	<p>PAPIERS, CARTONS</p> <p>▼</p> <p>PAPIER RECYCLÉ</p> <p>BOÎTES EN CARTON</p> <p>BOÎTES À ŒUFS</p>	<p>15 bouteilles de PET pour fabriquer un pull en laine polaire</p> <p>215 boîtes de conserve pour fabriquer un chariot de supermarché</p> <p>670 canettes en aluminium pour fabriquer un vélo</p>	  
---	--	---	---	---	---

La valorisation énergétique

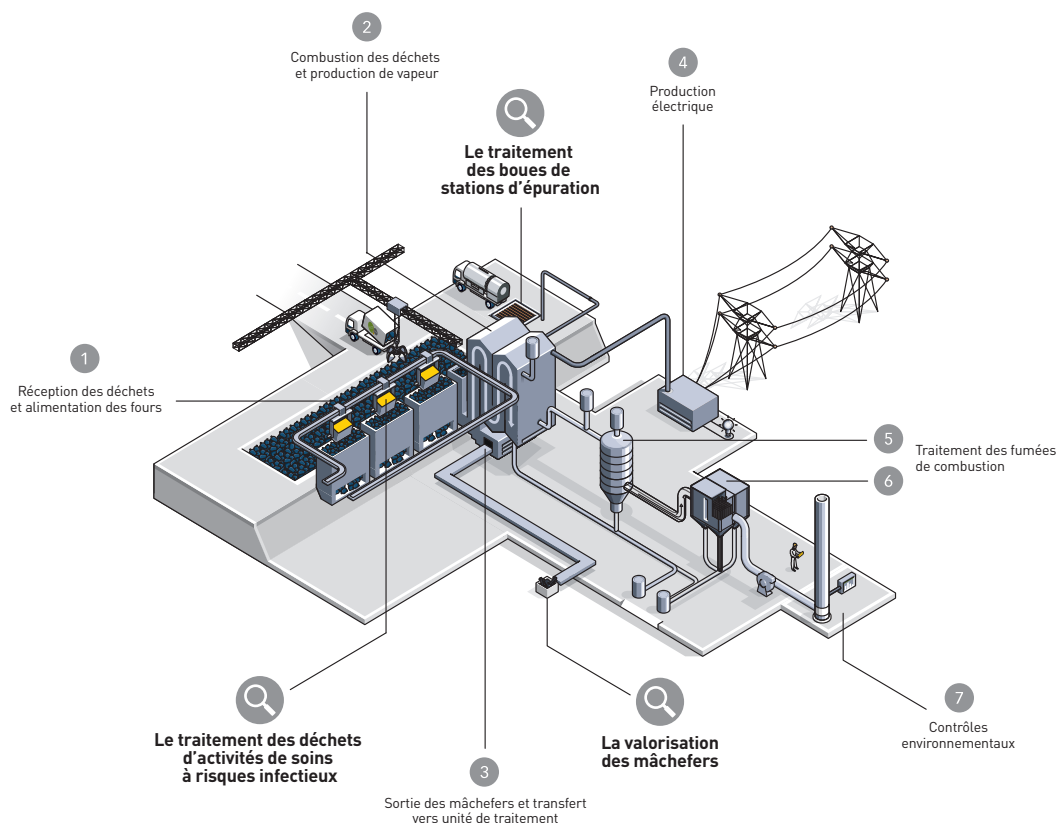


La valorisation énergétique par incinération est un mode de traitement qui exploite l'énergie contenue dans les déchets.

C'est un traitement qui s'adresse aux déchets qui ne peuvent faire l'objet d'une valorisation par recyclage ou compostage.

Novalie traite 3 types de déchets :

- Les déchets ménagers et assimilés non recyclables pour 188 000 tonnes par an.
- Les boues de stations d'épuration, non valorisables en compost ou en épandage, dans la limite de 17 400 tonnes par an.
- Les déchets d'activités de soins à risques infectieux (DASRI), avec un maximum de 11 000 tonnes par an.



Novalie compte 4 lignes de traitement

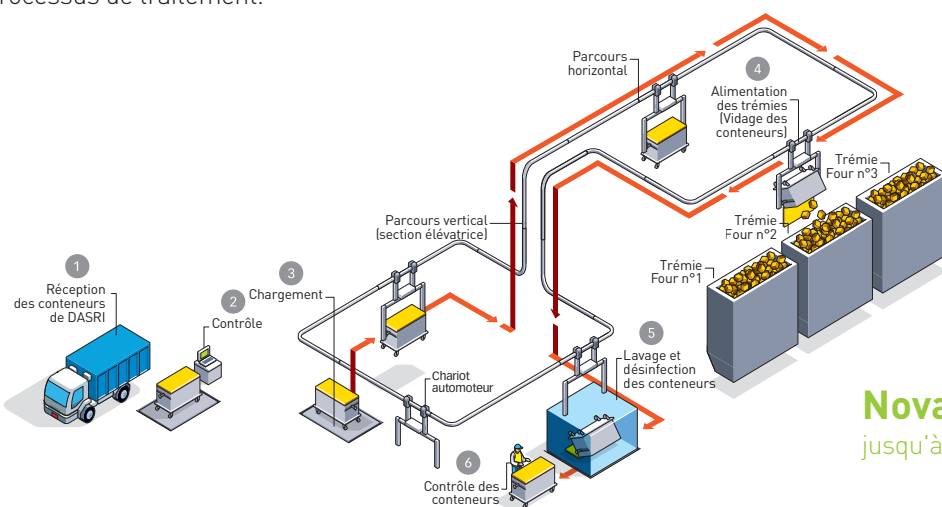
composées chacune d'un four, d'une chaudière et d'un module de traitement des fumées.

Le traitement des DASRI

Novalie réalise une mission de service public sanitaire en traitant les déchets d'activités de soins à risques infectieux (DASRI) et en mettant à disposition des conteneurs de collecte pour ceux-ci.

Les DASRI sont issus des activités des médecines humaine et vétérinaire et sont composés de compresses, de matériaux piquants ou coupants comme les seringues ou les aiguilles, de produits sanguins à usage thérapeutique, etc.

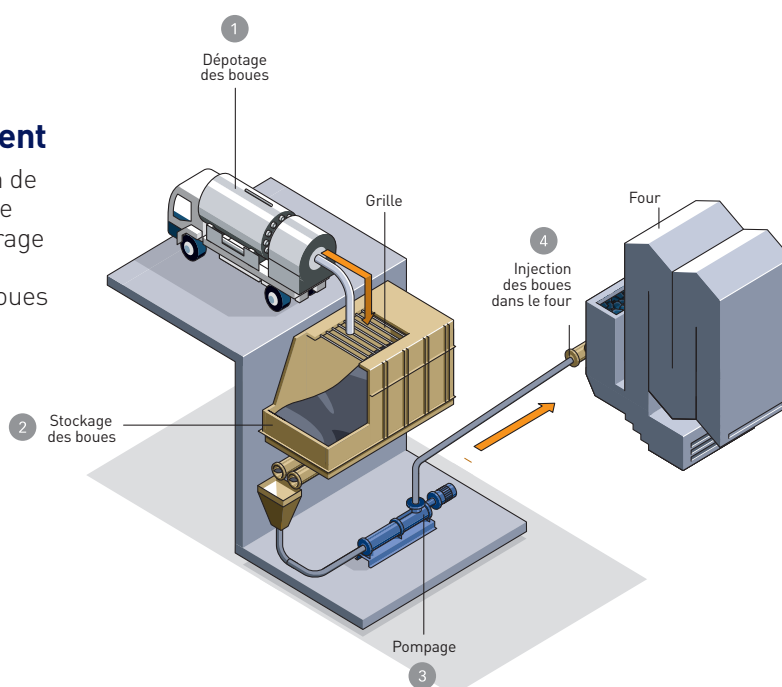
Une fois collectés, ces déchets sont traités par Novalie dans un délai de 48 heures maximum et sur une chaîne spécifique automatisée. Une identification et une traçabilité de ces déchets est assurée dès la collecte et tout au long du processus de traitement.



Novalie peut traiter
jusqu'à 11 000 tonnes de DASRI par an.

Le traitement des boues

En réponse aux besoins du département de Vaucluse, Novalie a développé une solution de traitement pour les boues non valorisables par voie biologique. Mise en place dans le cadre du démarrage en 2007 de la 4^{ème} ligne d'incinération de l'unité de valorisation énergétique, cette activité traite des boues provenant de stations d'épuration.



Novalie peut traiter
jusqu'à 17 400 tonnes de boues par an.

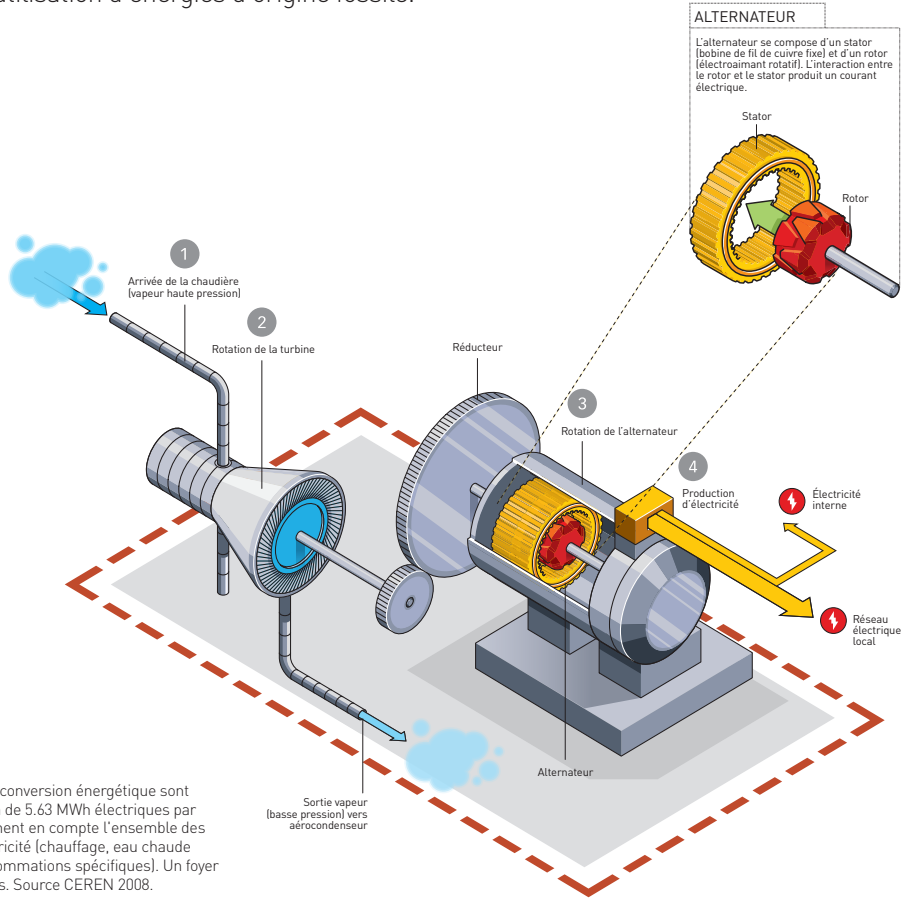


La production électrique



Les déchets sont une source d'énergie.

Novalie utilise la chaleur issue de la combustion des déchets pour produire de l'électricité. La capacité de production annuelle du site est de 100 000 MWh électriques, l'équivalent des besoins annuels de plus de 17 700 foyers*. L'électricité produite par Novalie est distribuée sur le réseau électrique local. Cette énergie d'origine renouvelable vient se substituer à l'utilisation d'énergies d'origine fossile.



*Les éléments de calculs de conversion énergétique sont basés sur une consommation de 5.63 MWh électriques par an par foyer français, et prennent en compte l'ensemble des usages domestiques en électricité (chauffage, eau chaude sanitaire, cuisson et les consommations spécifiques). Un foyer est composé de 2.3 personnes. Source CEREN 2008.

Novalie compte 2 groupes turbo-alternateurs (GTA),
respectivement de 8,5 MW et de 4,3 MW.

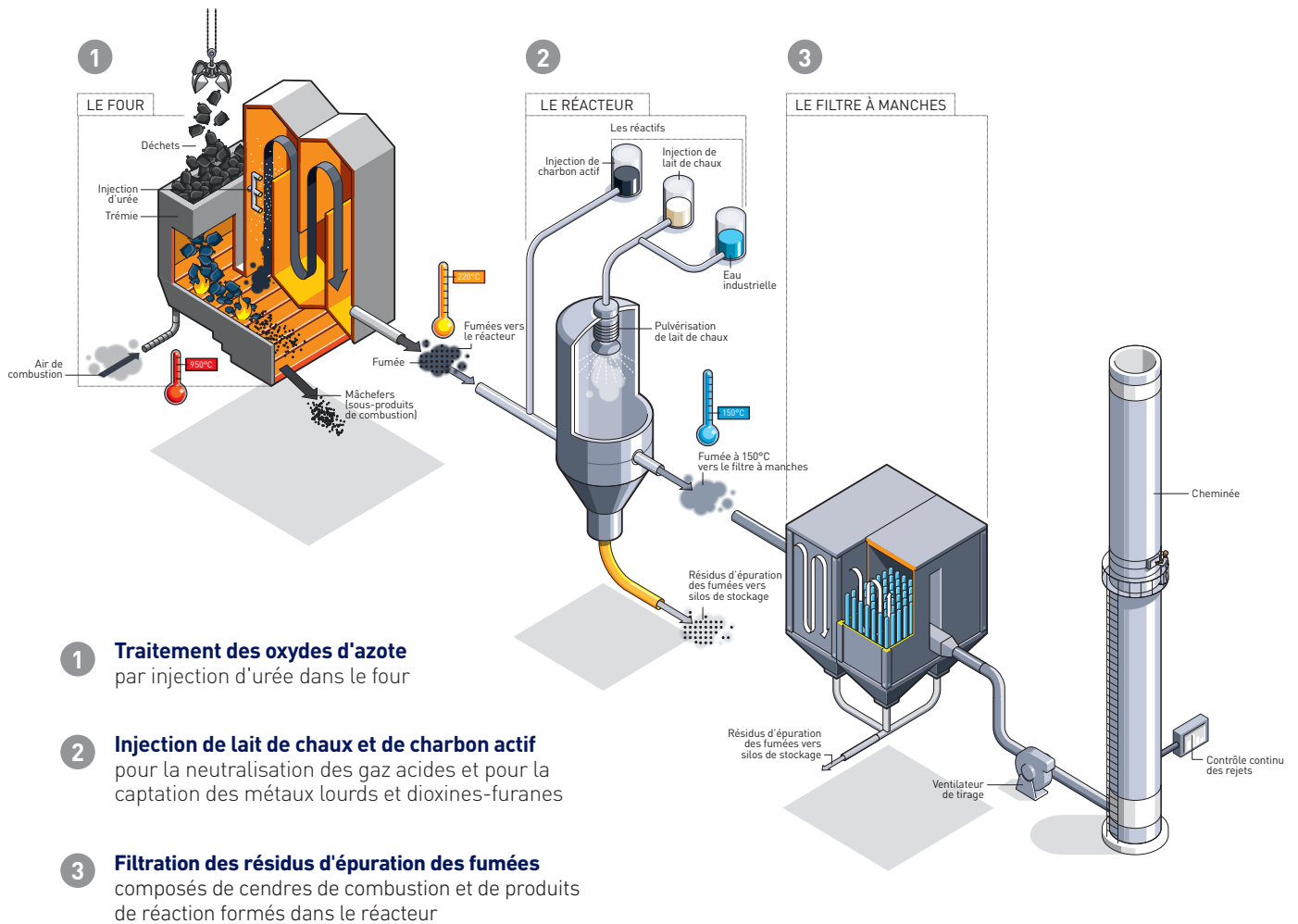


Le traitement des fumées



Les fumées issues de la combustion des déchets sont traitées en 3 étapes par un procédé semi-humide.

Une fois l'air traité et épuré, il est dirigé vers les cheminées. La qualité de l'air rejeté est contrôlée en permanence par des analyseurs installés sur les cheminées.



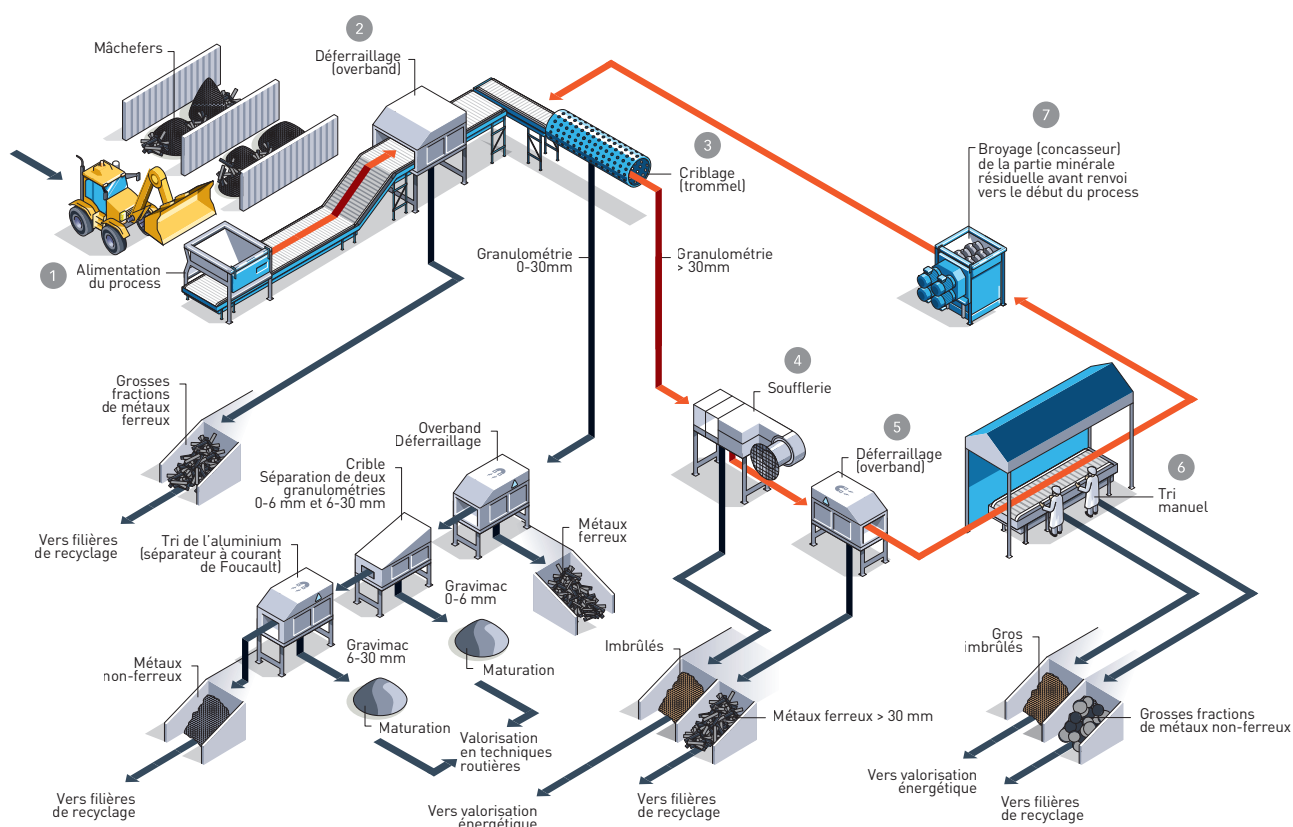
La valorisation des mâchefers



Il résulte de la combustion des déchets un sous-produit appelé mâchefer.

Il se présente sous la forme de granules de couleur grise, composées d'un mélange de métaux (ferreux et non ferreux) et de minéraux.

La valorisation des mâchefers est possible après traitement spécifique et sous réserve qu'ils répondent à des normes réglementaires. Leur traitement comprend plusieurs opérations réalisées dans le respect d'un cahier des charges environnemental.



La capacité de traitement

de cette unité est de 87 500 tonnes par an.

Suivi environnemental

Novalie s'engage au quotidien à assurer la sûreté des installations et de l'environnement, ainsi que la sécurité des hommes.

Conformément à son arrêté préfectoral, Novalie effectue des contrôles internes et externes portant sur le fonctionnement des installations.

Les rejets atmosphériques de l'unité de valorisation énergétique font l'objet de multiples analyses afin de vérifier la qualité du traitement des fumées et garantir le respect de la réglementation :

- mesures en temps réel des poussières, monoxyde de carbone, oxyde d'azote, gaz acides, etc.
- prélèvement en continu sur les rejets avec analyse mensuelle par un laboratoire externe pour les dioxines et furanes.
- contrôles sur les rejets atmosphériques par des organismes indépendants accrédités et mandatés par la Direction Régionale de l'Environnement, du Logement et de l'Aménagement (DREAL) : contrôles bimestriels sur les dioxines et contrôles semestriels sur les métaux lourds et sur les paramètres mesurés en temps réels.

En complément de l'ensemble des mesures menées sur l'exploitation, un suivi environnemental permettant d'analyser les composantes du milieu local et de suivre leur évolution dans le temps est réalisé par des organismes spécialisés et ce, depuis le démarrage des activités de Novalie :

- contrôles sur la qualité de l'air : L'INERIS* mène une campagne annuelle de mesures des retombées atmosphériques (dioxines-furanes, poussières, métaux lourds) en 10 points répartis autour du site.



- suivi de la qualité des eaux souterraines : ANTEA, société d'ingénierie et de conseils, procède à des contrôles au moyen d'un réseau de surveillance piézométrique de 10 points de mesures sur et autour de Novalie.
- analyses annuelles sur le lait issu d'une exploitation fermière proche du site.

L'ensemble des contrôles et analyses réalisés sur et autour de Novalie montre l'absence d'un impact significatif du site sur son environnement. Tous ces résultats sont transmis à la DREAL, autorité de tutelle de Novalie, et consultables dans le rapport d'activité du site (disponible sur demande auprès de Novalie).



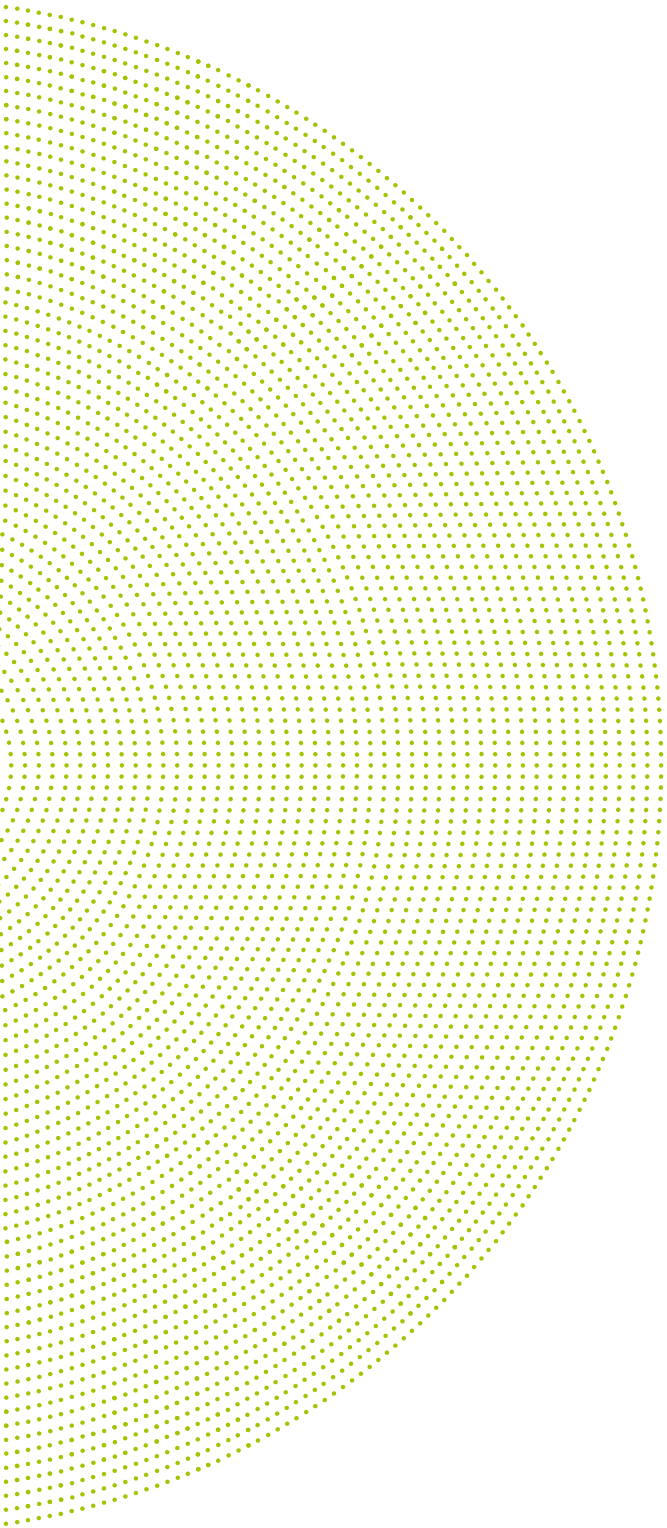
Novalie est certifiée
ISO 14001 : 2004**

depuis 2006 pour la qualité de son management environnemental.



* Institut national de l'environnement industriel et des risques

** hors unité de valorisation des mâchefers



NOVALIE

649 Avenue Vidier
84 270 VEDÈNE - FRANCE
TEL : +33 (0)4 90 31 04 05