



Porté par les Communauté de Communes de Pornic et Sud Estuaire, le projet d'Éco Centre s'est concrétisé en janvier 2012.

L'objectif était de traiter les ordures ménagères de l'ensemble du territoire, dans le respect des contraintes écologiques et de développement durable.

Après plusieurs phases de concertation et d'études, la construction d'une usine de tri compostage, couplée à une installation de stockage de déchets non dangereux a été retenue. **Ce choix novateur permet à une partie des déchets d'être valorisée par un retour à la terre** sous forme de compost pour les agriculteurs du territoire et occasionnellement pour les particuliers. Un cercle vertueux qui fertilise les sols et réduit la quantité de déchets à enfouir.

L'Éco Centre a été conçu pour limiter l'impact de son activité sur l'environnement avec un programme important de replantation d'essences locales, le traitement de l'air, le recyclage des eaux pluviales et de process, la surveillance de la qualité de l'eau et la production d'électricité grâce à la centrale photovoltaïque de la toiture.

Avec cet équipement, Pornic agglo Pays de Retz et la Communauté de Communes Sud Estuaire s'engagent durablement pour la valorisation des déchets et leur réduction mais aussi dans l'apprentissage de leur gestion. À travers les visites de l'Éco Centre et les supports pédagogiques mis à disposition, les visiteurs et les scolaires découvrent des modes de consommations plus sobres et plus rigoureux, la dangerosité de certains produits résiduels, le recyclage des emballages et la préservation de la biodiversité.

Grâce à cette sensibilisation dès le plus jeune âge, les comportements évoluent, pour une gestion plus durable de nos déchets.



Création graphique : www.animaproductions.com - Illustration : © Marina Le Ray - Photo : © Baloon Photo - Pornic agglo Pays de Retz (2019)

L'Éco Centre en chiffres

 **30 000**
tonnes

/ an d'ordures ménagères (bac gris), restes de repas, déchets d'hygiène.

 **25**
camions par jour

transitent par l'Éco Centre (40 en jours de pointe sur la période estivale). Le traitement des déchets est ensuite assuré par 9 agents, pontiers, conducteurs d'engins, chargés de maintenance et de l'entretien, etc.

 **8 000 tonnes**
de déchets verts peuvent être traitées chaque année par l'Éco Centre.

 **35 M€** C'est le montant de l'investissement qui a permis la construction de l'Éco Centre.

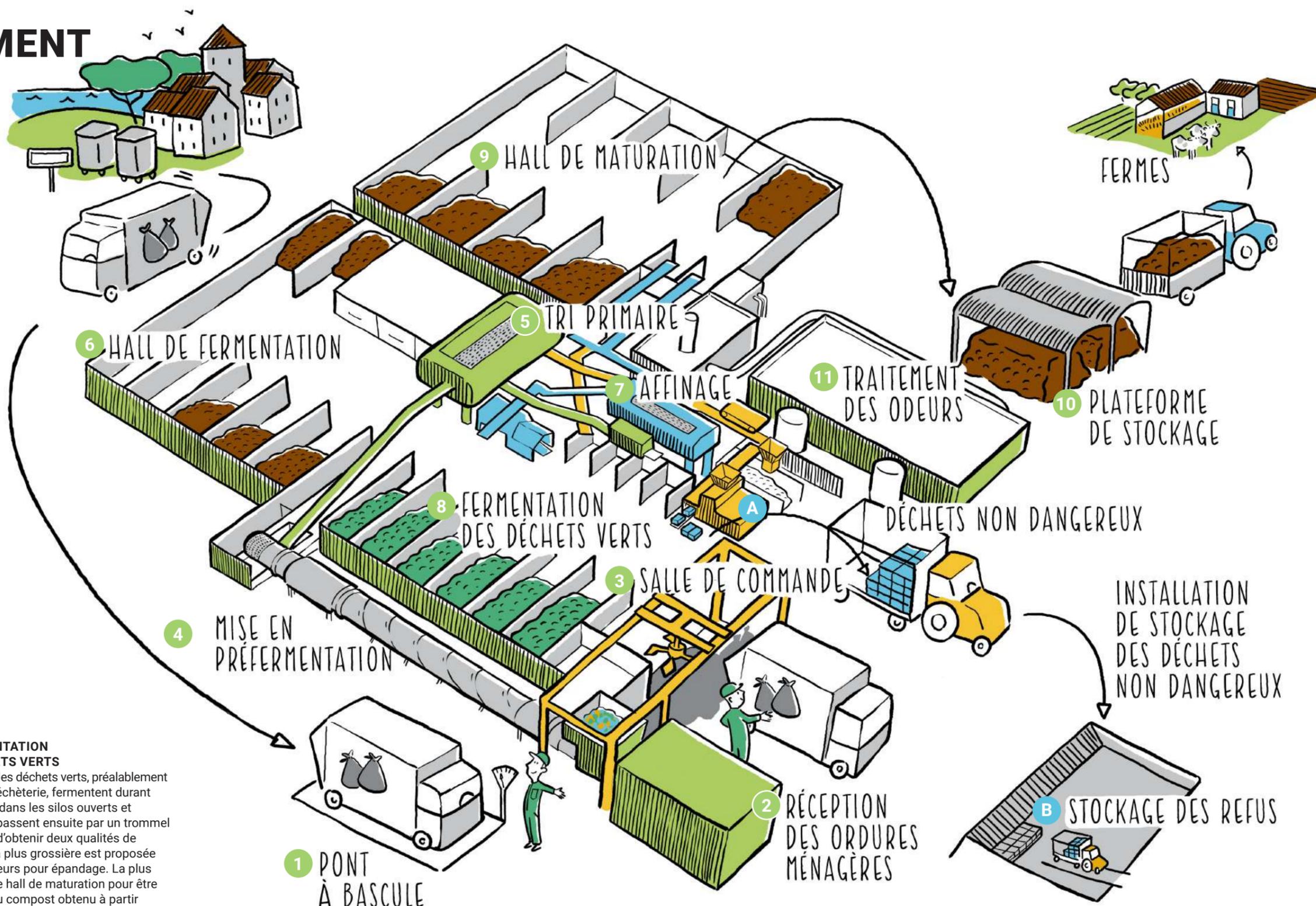
Pornic agglo Pays de Retz
2 rue du Dr Ange Guépin
44215 Pornic Cedex
T. 02 51 74 07 16

Communauté de Communes Sud Estuaire
6 bd Dumesnildot
44560 Paimboeuf
T. 02 40 27 70 12
www.cc-sudestuaire.fr



www.pornicagglo.fr

LE FONCTIONNEMENT DE L'ÉCO CENTRE



1 PONT À BASCULE

Le camion est pesé sur un pont bascule. Cette première étape permet d'identifier la provenance du camion et assure un suivi des tonnages des déchets.

2 RÉCEPTION DES ORDURES MÉNAGÈRES

Au niveau du hall de réception des ordures ménagères, le camion vide le contenu de sa benne dans une fosse, avant d'être à nouveau pesé à vide afin d'obtenir le poids net des ordures ménagères.

3 SALLE DE COMMANDE

En salle de commande, un agent pontier saisit les sacs à l'aide d'un grappin et vient alimenter le premier équipement de l'usine : le tube de préfermentation.

4 MISE EN PRÉFERMENTATION

Dans ce tube de 48 m de long, tournant 24 h/24, le cheminement des déchets commence. Le mouvement de rotation permet aux sacs de s'ouvrir, et aux ordures d'être "malaxées". Sous l'action des bactéries, une première dégradation de la matière organique s'effectue pendant le séjour de trois jours dans ce tube.

5 TRI PRIMAIRE

Au bout de 3 jours, un tapis roulant placé à la sortie du tube achemine les ordures ménagères vers une 1^{re} étape de tri : le tri primaire. Dans un tube rotatif (le trommel) les déchets subissent un tri granulométrique avec une maille de 50 mm puis un tri balistique sur une table à rebonds. Le produit organique obtenu est envoyé en zone de fermentation.

Les refus du tri primaire sont comprimés en balles **A** pour être acheminés vers le centre de stockage.

6 HALL DE FERMENTATION

Un tractopelle dépose le produit organique du tri primaire dans un composteur géant : le hall de fermentation. Dans des tunnels étanches, les déchets organiques sont arrosés et ventilés pour permettre aux micro-organismes d'accélérer le processus de dégradation. La température y monte jusqu'à 60° afin de détruire les bactéries ou germes.

7 AFFINAGE

Au bout de 20 jours, ce compost rejoint la chaîne d'affinage : une deuxième étape de tri en trommel permet de retirer les indésirables restants. Enfin, après une troisième et ultime étape de tri, dite de "tri densimétrique", le compost obtenu est dirigé vers le hall de maturation.

8 FERMENTATION DES DÉCHETS VERTS

En parallèle, les déchets verts, préalablement broyés en déchèterie, fermentent durant 4 semaines dans les silos ouverts et arrosés. Ils passent ensuite par un trommel permettant d'obtenir deux qualités de compost. La plus grossière est proposée aux agriculteurs pour épandage. La plus fine rejoint le hall de maturation pour être mélangée au compost obtenu à partir des ordures ménagères.

9 HALL DE MATURATION

Dans ce hall est mélangé le compost obtenu des ordures ménagères et le compost des déchets verts. Après 8 semaines d'arrosage et de ventilation, il y subira de nombreuses analyses sanitaires avant d'être déclaré conforme à la norme NFU44-051 t commercialisable.

10 PLATEFORME DE STOCKAGE

Cette plateforme permet de stocker le compost normé avant d'être valorisé en agriculture comme amendement organique.

11 TRAITEMENT DES ODEURS

L'air qui circule dans le bâtiment est aspiré vers un dépoussiéreur. Il passe ensuite dans des tours de lavage puis dans 2 biofiltres couverts. Ces derniers sont composés de substrats d'écorces et de fibres de coco, qui permettent le développement de bactéries qui vont éliminer les polluants et les odeurs contenus dans le flux d'air. L'air propre est dirigé vers une cheminée de dispersion de 20m de haut. 110 000 m³ d'air est traité par heure, soit l'équivalent de la taille d'un cube de 48 mètres de côté.

1 PONT À BASCULE

2 RÉCEPTION DES ORDURES MÉNAGÈRES

DÉCHETS NON DANGEREUX

INSTALLATION DE STOCKAGE DES DÉCHETS NON DANGEREUX

B STOCKAGE DES REFUS

B STOCKAGE DES REFUS

Les déchets non compostables sont acheminés vers l'installation de stockage de déchets non dangereux. Seuls les refus de l'Éco Centre sont reçus sur cette installation. Ce casier d'enfouissement aura à terme une surface de 8 ha.

C TRAITEMENT DES EFFLUENTS LIQUIDES ET GAZEUX

Les lixiviats sont les jus récupérés en fond de casier. Ils proviennent du ruissellement des eaux de pluies sur les déchets. Ils subissent un traitement, notamment au charbon actif, avant analyse puis rejet. Les eaux pluviales sont également contrôlées avant leur rejet en milieu naturel. Une fois le casier de stockage recouvert, les gaz issus de la dégradation des déchets (biogaz) sont piégés dans le massif de déchets. Ils sont captés et traités.