



angers Loire métropole

communauté d'agglomération



→ DOSSIER DE PRESSE

Biopole : attribution du marché

17 janvier 2008

Sommaire

- **Présentation du groupement retenu**
- **La 1^{ère} étape : le traitement mécano-biologique**
- **La 2^{ème} étape : la méthanisation**
- **La 3^{ème} étape : le compostage**
- **Plan du site**
- **Architecture**
- **Le traitement des odeurs**
- **Objectifs développement durable**
- **Bilan global de la gestion des déchets**
- **Procédures à mener en 2008**
- **Travaux**

Relations presse

Corine BUSSON-BENHAMMOU

83, rue du Mail – BP 80529 – 49105 Angers Cedex 02

Tél. : 00 33(0)2 41 05 40 33 - Fax : 00 33(0)2 41 05 39 29

→ Présentation du groupement retenu

- VINCI Environnement :

Mandataire du groupement, conception, mise en place des équipements et mise en service
> Société de 120 personnes – chiffre d'affaire : 50 M€/an

- SOGEA Atlantique :

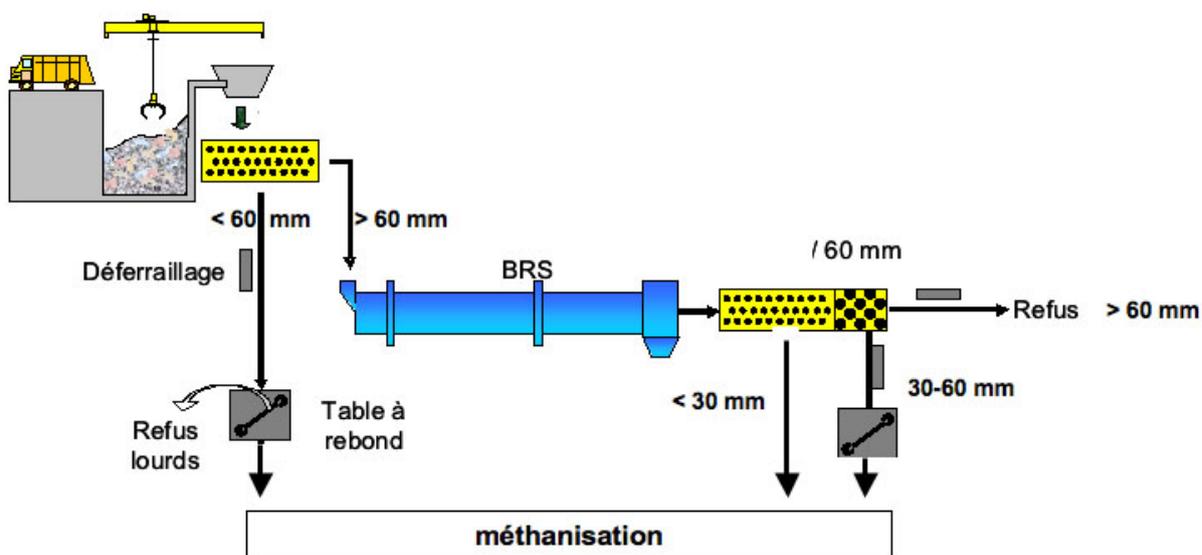
Travaux de génie-civil
> Société de 250 personnes – chiffre d'affaire : 58 M€/an

- Cabinet ROLLAND :

Architecte
> Cabinet comprenant 16 architectes – chiffre d'affaire : 2,8 M€/an

→ La 1^{ère} étape : le traitement mécano-biologique

- criblage : séparation des fines < 60 mm
- décomposition des éléments grossiers dans les tubes malaxeurs (BRS)
- double-criblage à 30 et 60 mm
- les flux sont déferrillés pour récupérer les métaux
- les refus lourds indésirables (verre) sont enlevés sur des tables à rebonds
- les plastiques creux d'emballage sont récupérés par tri optique



→ La 2^{ème} étape : la méthanisation

La fraction fermentescible (matière organique) est envoyée en méthanisation.

C'est une fermentation anaérobie : en l'absence d'oxygène les bactéries consomment la matière organique et produisent du biogaz. Cette étape dure 16 jours à une température de 55 °C.

. Pour un flux de 90 000 T/an :

Matière entrante en
méthanisation : 47 000 T/an

Biogaz produit : 9 000 T/an
Soit : 6 700 000 Nm³/an



Digesteur de Passau (Allemagne)

→ La 3^{ème} étape : le compostage

Le compostage est une fermentation en présence d'oxygène.

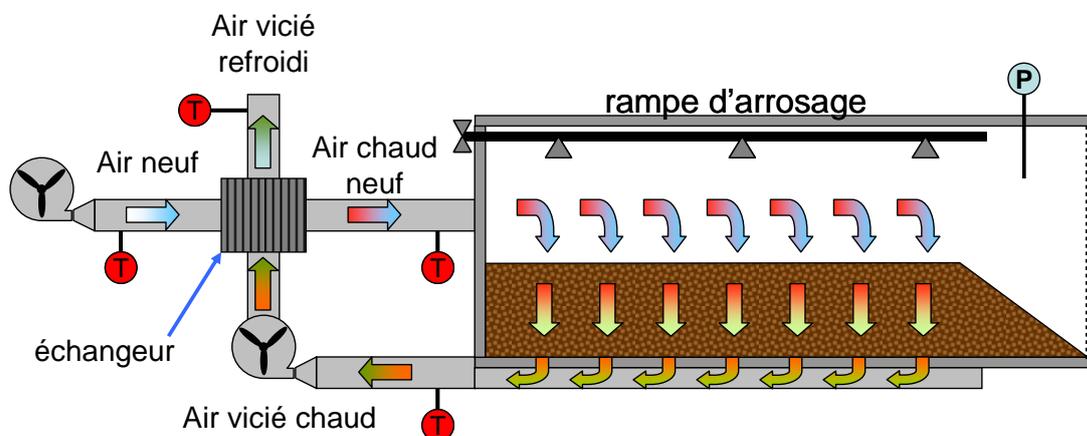
Cette étape se déroule en deux temps :

- une phase intensive d'une semaine en tunnels (casiers confinés).
- une phase de 2 semaines en silos aérés (casiers ouverts).

Dans les tunnels l'activité biologique est favorisée par un recyclage de la chaleur produite.

La chaleur de l'air extrait des tunnels permet le chauffage de l'air neuf introduit (riche en oxygène) par un échangeur air/air.

Production de compost : 26 300 T/an à la norme NFU 44-051



→ Plan du site



Emprise totale = 9,1 ha

Bâtiment + voirie = 3,2 ha

Espace réservé = 3,6 ha

→ Architecture

Bâtiments horizontaux

- **Hauteur maximum** : 18 m
- **Matériaux** : bois, béton brut, bardages métalliques



Vue aérienne (Sud – Est)



Façade OUEST

→ Le traitement des odeurs

. Les sources d'odeurs seront confinées :

- toutes les installations en bâtiment **fermé**
- locaux maintenus **en dépression**
- taux de renouvellement de l'air adapté à chaque bâtiment
- hall de déchargement des bennes à ordures en **sas fermé**
- fosse à déchets fermée et confinée
- traitement de l'air composé de **2x2 biofiltres** (capacité : 105 000 m³/h)



Unité de désodorisation (Murianette – 38)

→ Objectifs développement durable

. Cogénération à partir du Biogaz

- production d'électricité = 15 400 MWh/an
- production de chaleur = 17 100 MWh/an

. Panneaux photovoltaïques en toiture (2 300 m²)

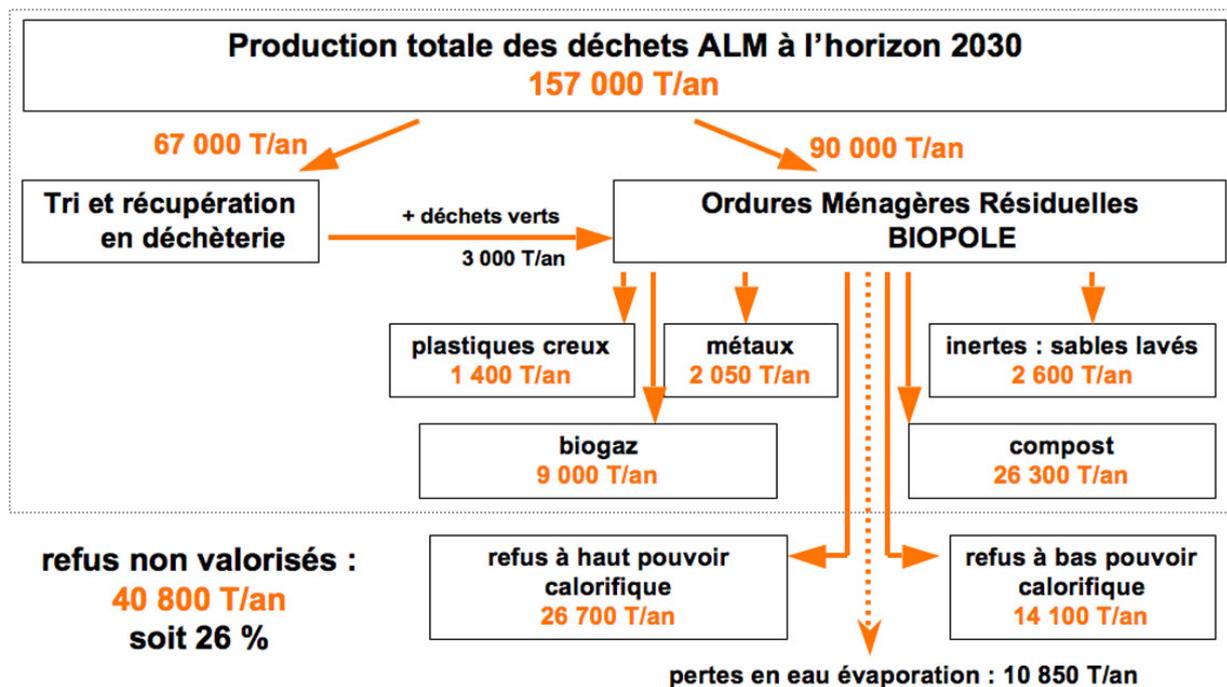
- production d'électricité = 106 MWh/an

La production électrique revendue à EDF est équivalente à la consommation annuelle électrique de 3 000 foyers soit l'équivalent d'une ville de 10 000 habitants

. Gestion des eaux

- recyclage des eaux de process = 75 000 m³/an
- récupération des eaux pluviales

→ Bilan global de la gestion des déchets



→ Procédures à mener en 2008

- Dossier d'autorisation d'exploiter au titre des installations classées pour la protection de l'environnement
- Permis de construire
- Enquête publique

→ Travaux

- **Démarrage** : février 2009
- **Durée** : 19 mois
- **Mise en route** : 5 mois