

PRESENTATION DU PROJET EVAR



3^{ème} états Généraux de la méthanisation des
déchets ménagers
Mons le 13 décembre

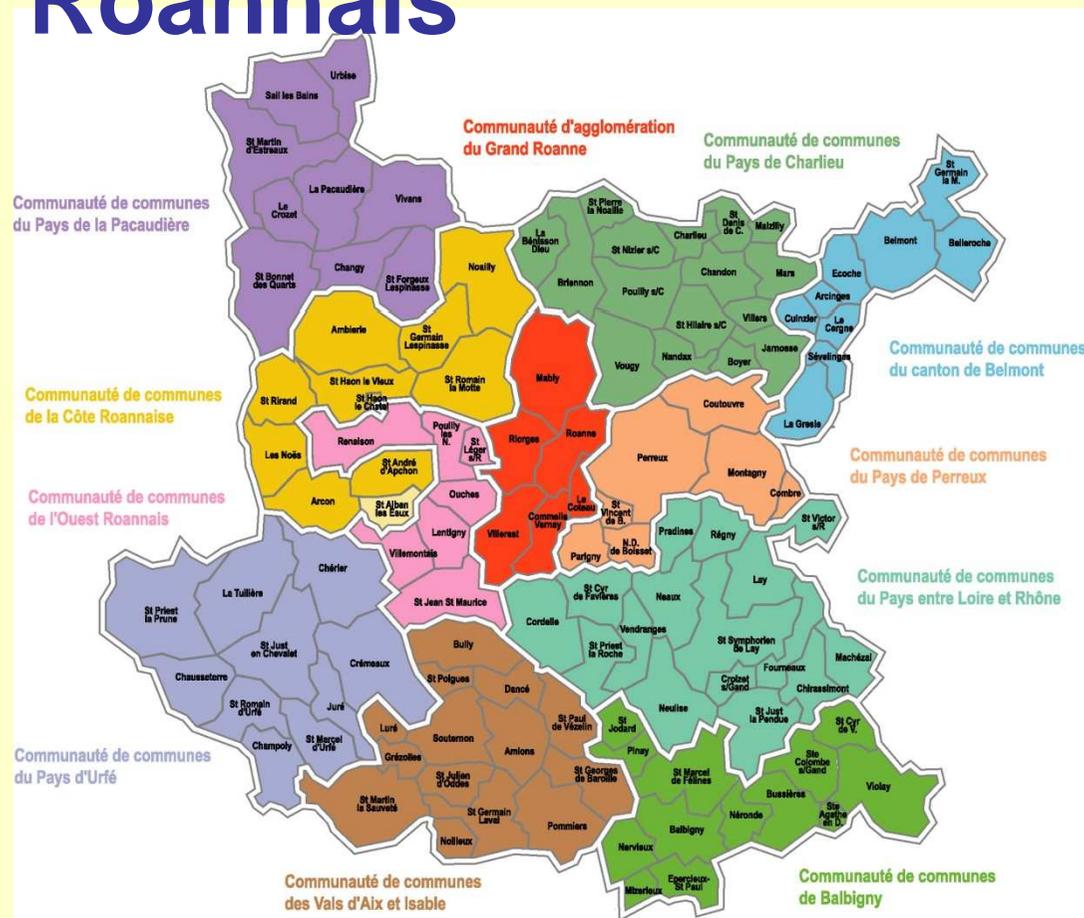
Intervenants : Hubert Paire – président du SEEDR
Bertrand Hyllaire – directeur Commercial Urbaser Environnement

Le S.E.E.D.R. - territoire

C'est le Syndicat d'Études et d'Élimination des Déchets du Roannais



1 Communauté d'Agglomération
10 Communautés de Communes
157 800 habitants
117 communes



Le S.E.E.D.R. - compétences et gisement

- Syndicat mixte compétent ***pour le traitement, le tri et la valorisation des déchets ménagers et assimilés du Roannais***

Les collectivités membres sont compétentes en matière de collecte et de gestion des déchèteries

- Gisement en 2006 = 71 800 tonnes dont :
 - 44 200 t. de DMR
 - 6 400 t. d'encombrants
 - 11 900 t. de recyclables (emb., JMR, verre, cartons, ferrailles)
 - 9 000 t. de valorisation matière (déchets végétaux et bois)

La problématique en 2001

- Terme de l'arrêté préfectoral du CSD de Mably :
 - o Échéance en mai 2009
 - o Capacité limité – côte max de 330
- CSD pourrait être rempli avant échéance préfectorale
- Plan Départemental de la Loire

 Le S.E.E.D.R. doit mettre en place une solution alternative

Lancement et premiers choix

Juil. 2002 : Premières études

- o Comment traiter les déchets ?
- o Lieu d'implantation du site ?

Déc. 2002 : Délibération du S.E.E.D.R.

- o Choix du process : enfouissement précédé d'un traitement mécano-biologique
- o Choix de la maîtrise foncière du site

Juin 2003 : Choix du site ajourné

- o Sur requête du Maire et des élus de la CdC
- o Décision de procéder à des études complémentaires

Études complémentaires

Juin 2004 : choix d'un prestataire pour

- o Concertation sur le choix du site
- o Choix du site
- o Choix du mode de gestion
- o Réalisation de sondages géologiques préliminaires

Déc. 2004 : délibération sur une grille de critères

- o 53 critères retenus
- o Regroupés en 4 familles (acceptabilité technique, envt. naturel, envt. socio-économique, économie)

Choix importants

Janv. 2005 : Choix du site de Tréfonds à Saint-Priest-la-Roche



Mars 2005 : Choix du mode de gestion : DSP
concession

Avancement du projet

Sept. 2005 : Choix de l'AMO

Déc. 05 – Fév. 06 : Concertation avec les élus de Saint-Priest-la-Roche et les associations

Fév. 2006 : Publicité / avis d'appel à candidature

Mi-avril 06 : Choix des candidats et envoi du DCE (document-programme, cahier des garanties souscrites)

Document-programme : les grandes lignes

- Contrat de DSP de 25 ans pour 85 000 t/an
- Le centre de stockage et l'usine de TMB se situent sur le même site
- Concevoir les équipements de façon à ce que :
 - aucun déchet brut à l'extérieur des bâtiments ;
 - aucun déchet enfoui sans prétraitement ;
 - traitement biologique par voie anaérobie et/ou aérobie mais aérobie obligatoirement réalisée en tunnel ;
 - niveau de dégradation imposé (AT_4 d'au maximum 15) ;
 - extraction d'un maximum de matériaux recyclables ;
 - refus broyés avant enfouissement (granulométrie < 300 mm).

Document-programme : projet grand E

Volonté d'un projet exemplaire pour qu'il soit accepté par la population. D'où « **Projet Grand E** » : exemplaire, éducatif, évolutif et esthétique

- exemplarité environnementale :
 - eaux de process = 0 rejet au milieu naturel
 - odeurs = absence d'odeur émergente en limite de site soit : déchets confinés, pas de déchets bruts à l'air libre, fraction organique stabilisée, traitement des odeurs
 - bruit = respect de la réglementation
 - propreté du site = déchets confinés , engins de transfert vers CSD fermés ou bâchés , propreté des bâtiments
 - certification ISO 9 001 et 14 001

Document-programme : projet grand E

- intégration dans le contexte local :
 - intégration paysagère = maintien des zones humide et boisée, maintien de la ferme fortifiée, dispositions paysagères pour TMB et CSD pdt phases de construction, exploitation et suivi post-exploitation
 - maintien de l'activité agricole
 - développement de l'activité locale
- évolutivité des installations :
 - augmentation du niveau de stabilisation ($AT_4 \leq 10$ mg d'O₂/g MS)
 - production de refus à haut PCI
 - production de compost
- caractère pédagogique du site :
 - parcours pédagogique (groupes de 20 à 30 personnes)
 - information et communication tout au long du projet (procédures, construction, exploitation)

Avancement du projet

- **Juil. à sept. 2006** : analyse des offres (5 candidats)
- **Oct. 2006 à mars 2007** : négociations
- **Avril 2007** : choix du délégataire et validation en Comité syndical – choix du projet EVAR
- **Mai 2007** : signature du contrat de DSP

Raisons du choix d'EVAR

Choix d'un projet de méthanisation / maturation avant stockage :

- Procédé est dans une démarche de développement durable souhaitée par le SEEDR (projet « Grand E »)
- Projet s'inscrit bien dans les préconisations du Plan départemental : valorisation énergétique maximum
- Procédé émettant moins de CO₂ que le compostage
- Coût de traitement intéressant pour la collectivité (76 €/t aujourd'hui contre 79,8 €/t pour EVAR)
- Projet intégrant un niveau de recyclage des matériaux intéressant



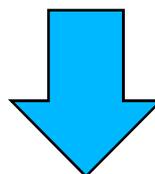
PRESENTATION DU PROJET EVAR



Atelier d'Architecture
Bruno Miranda
architecte D.P.L.G. - urbaniste D.I.A.R.



Groupement déléguataire





Urbaser : la gestion de votre déchets en toute confiance

- URBASER groupe international spécialisé dans la gestion et le traitement des déchets, conçoit des solutions durables (CA 2006 – 1,2 Milliards €, 27 000 collaborateurs)
- **4^{ème} opérateur mondial** en concession et gestion déléguée de services auprès des collectivités dans le domaine des déchets et de l'eau
- **1^{er} opérateur mondial** en exploitation d'usines de méthanisation des déchets ménagers
- Implanté en France au travers de sa filiale Urbaser Environnement (CA 2006 – 110 millions €, 120 collaborateurs)



Urbaser Environnement





Réalisations en cours sur déchets ménagers

Marseille 410 000 t/an



Shanghai – 220 000 t/an



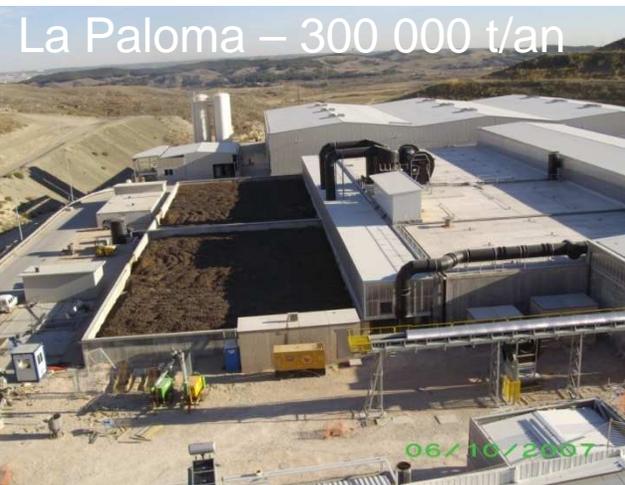
Beijing – 110 000 t/an



Las Dehesas 580 000 t/an



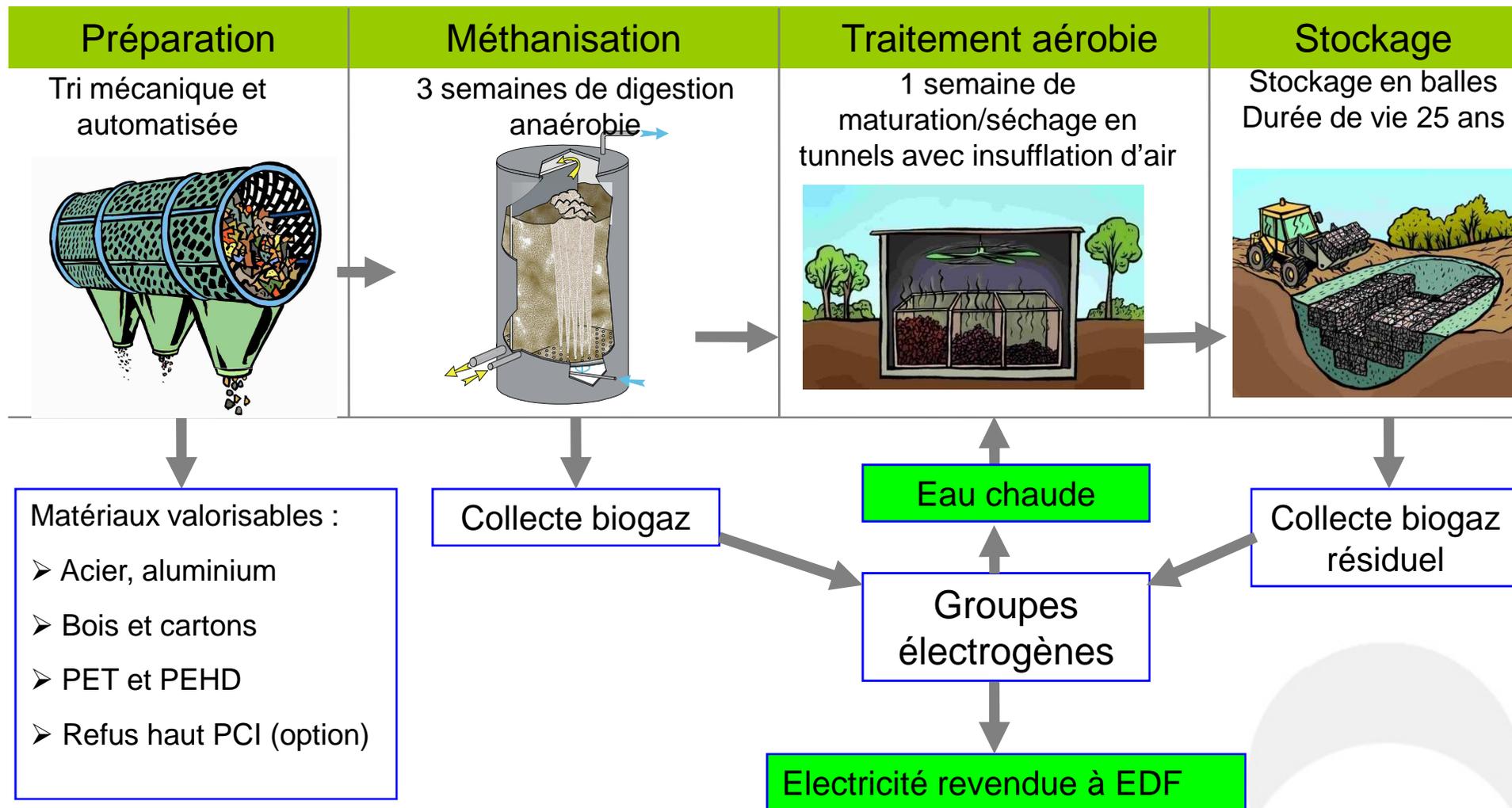
La Paloma – 300 000 t/an



Saragosse – 180 000 t/an

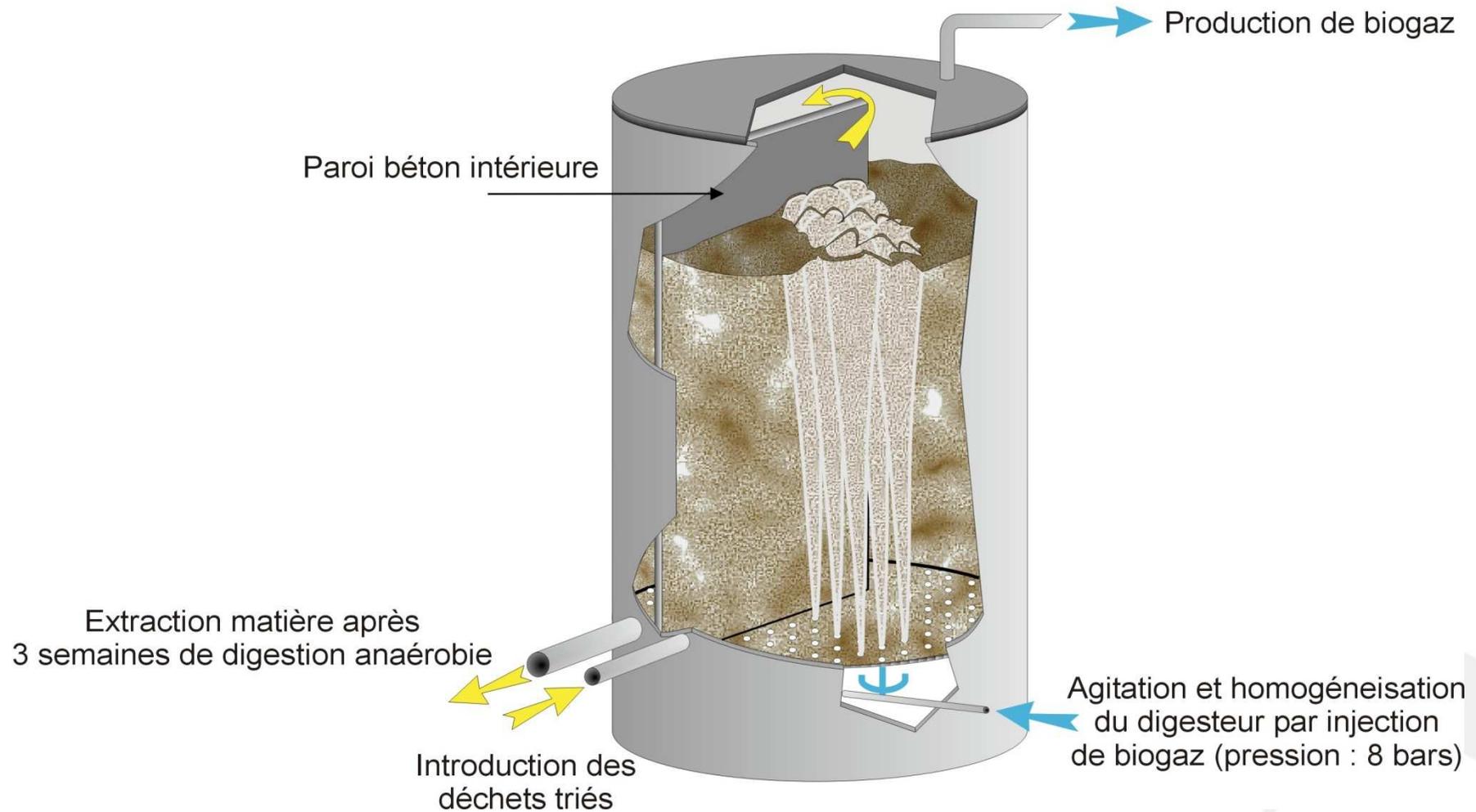


PRINCIPE du PROJET



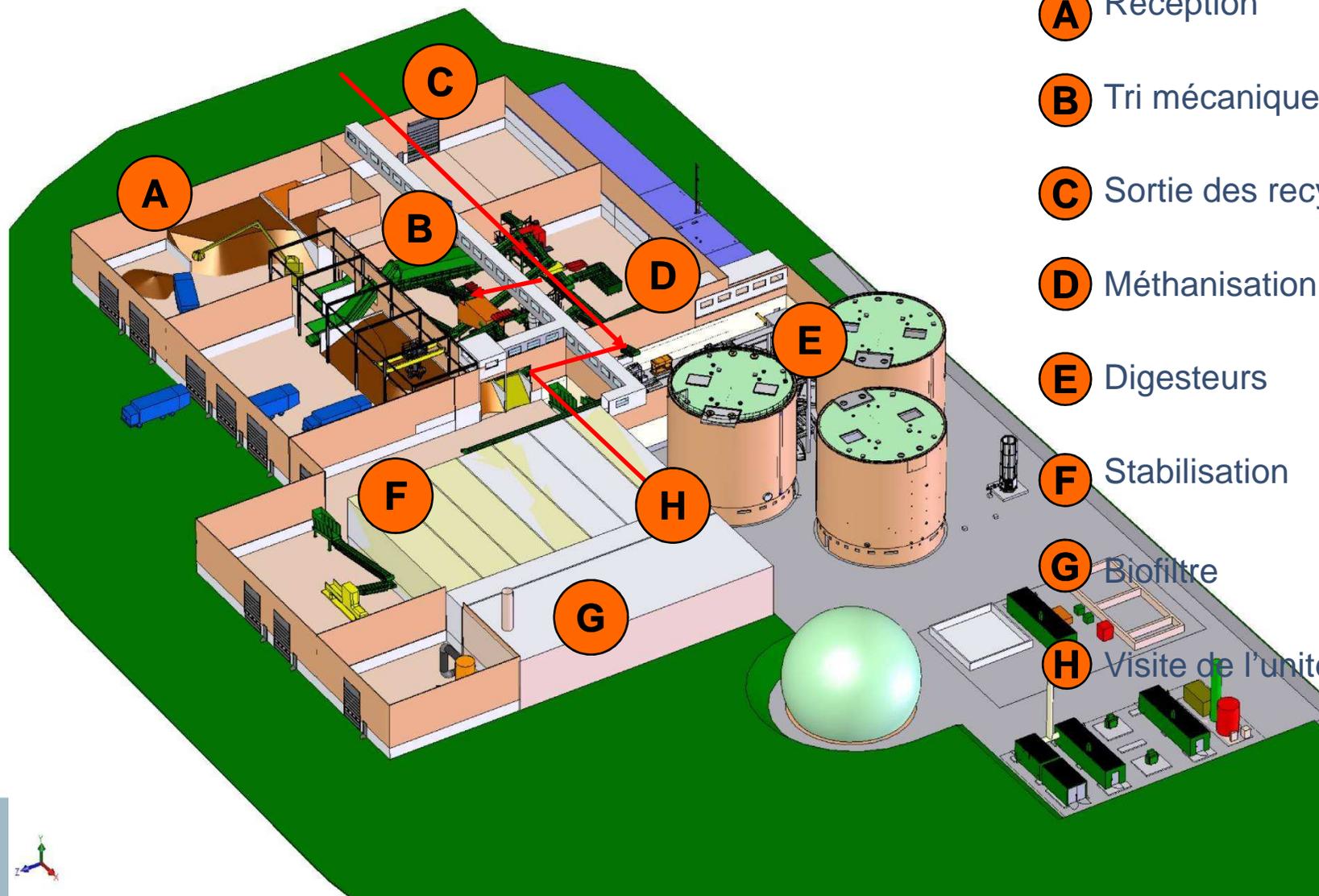


Fonctionnement du digesteur Valorga





Unité de traitement et de valorisation des déchets

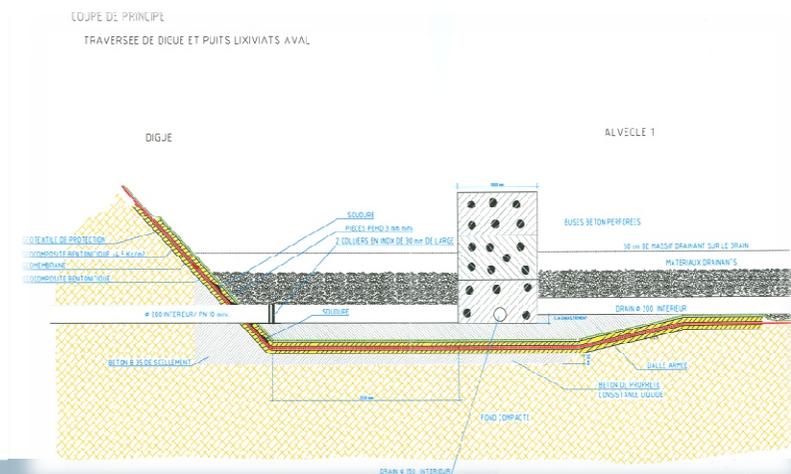


CARACTERISTIQUES du STOCKAGE

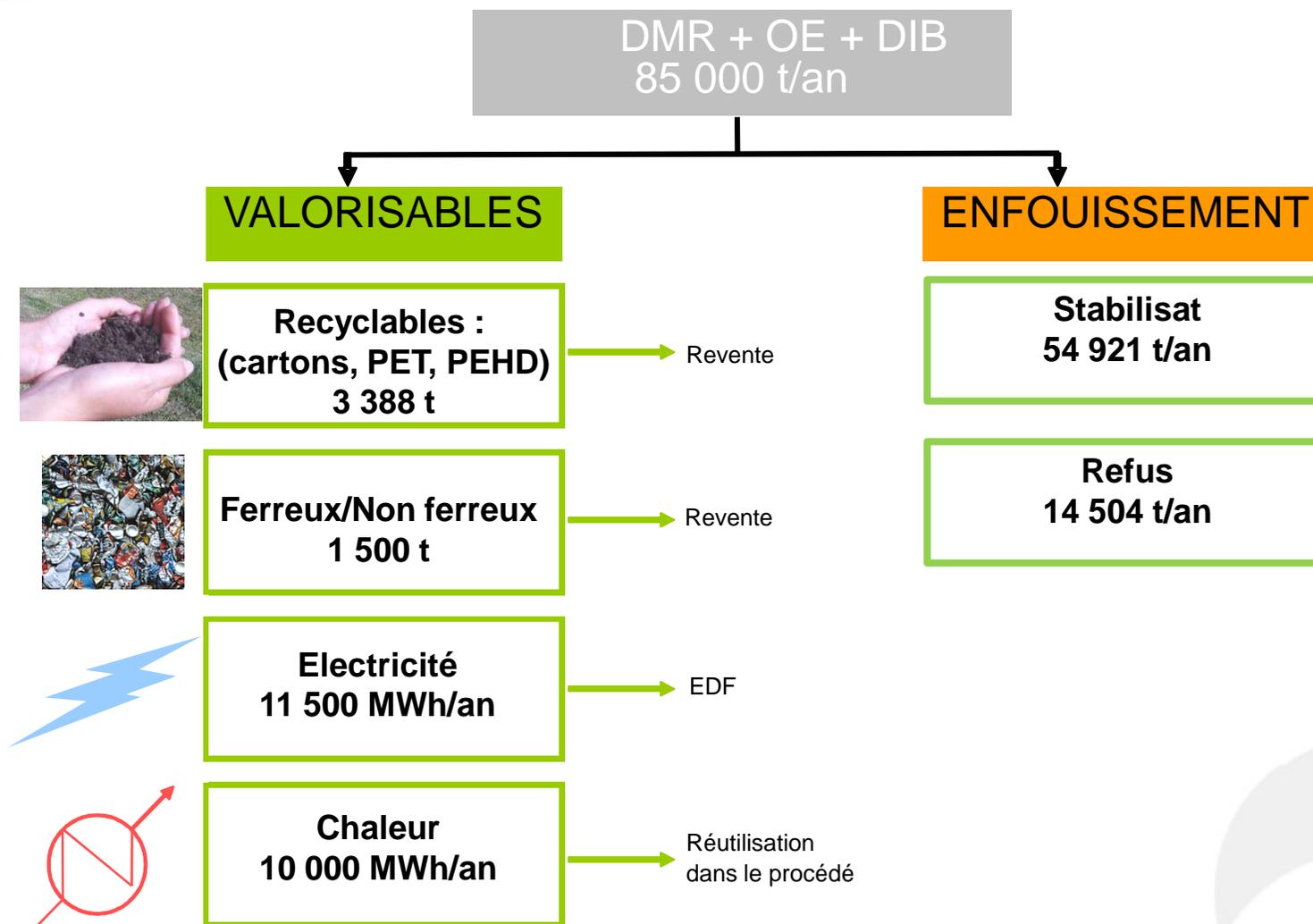
- Capacité d'enfouissement de 25 ans
- Mise en balle des déchets
 - Réduction de la surface d'exploitation ouverte
 - Réduction des envols
 - Augmentation de la densité
 - Limitation de la prolifération des oiseaux
- Surface d'exploitation du CSD limitée à 500 m² (exigence cahier des charges 2 500 m²)
 - Réduction des odeurs
 - Diminution des infiltrations d'eau dans le massif
- Captage du biogaz produit et valorisation par cogénération
- Captage des lixiviats en cuve enterrée et traitement intégral par la STEP de l'installation



Exemple de mise en balle sur CSD exploité par Urbaser



Bilan matière





Performances de l'installation

Caractéristiques de la fraction stabilisée

- **AT4 \leq 15 mg O₂/g MS**
- **COT \leq 700 mg/l**
- **35% \leq Humidité \leq 50%**

Concentration odeur en sortie biofiltre : 500 OU/m³

Projet grand E



**Ensemble de VAlorisation du Roannais
« Fédérons vos énergies »**



Zéro rejet, zéro envol, zéro odeur

Réduction des gaz à effet de serre

Valorisation maximale

Production d'énergie renouvelable

Implantation discrète dans le relief du terrain

Démarche HQE : choix de matériaux naturels, éclairage naturel, toiture végétalisée, gestion de l'énergie et de l'eau

Tirer parti de l'existant : préservation des haies et des bosquets existants

Maintien des activités agricoles

Rénovation de la ferme





Parcours pédagogique



CALENDRIER

- **Mai 2007 : signature du contrat de Délégation de Service Public**
- **Décembre 2007: dépôt du dossier de Demande d' Autorisation d' Exploiter**
- **Octobre 2008: début des travaux***
- **Juillet 2009 : prise en charge anticipée des déchets ménagers**
- **Novembre 2010 : mise en service industriel**
- **2010 à 2032 : fonctionnement de l'installation**
- **2032 à 2062 : suivi environnemental post-exploitation**