

Congrès de l'Association METHEOR Barcelone - du 10 au 12 décembre 2008



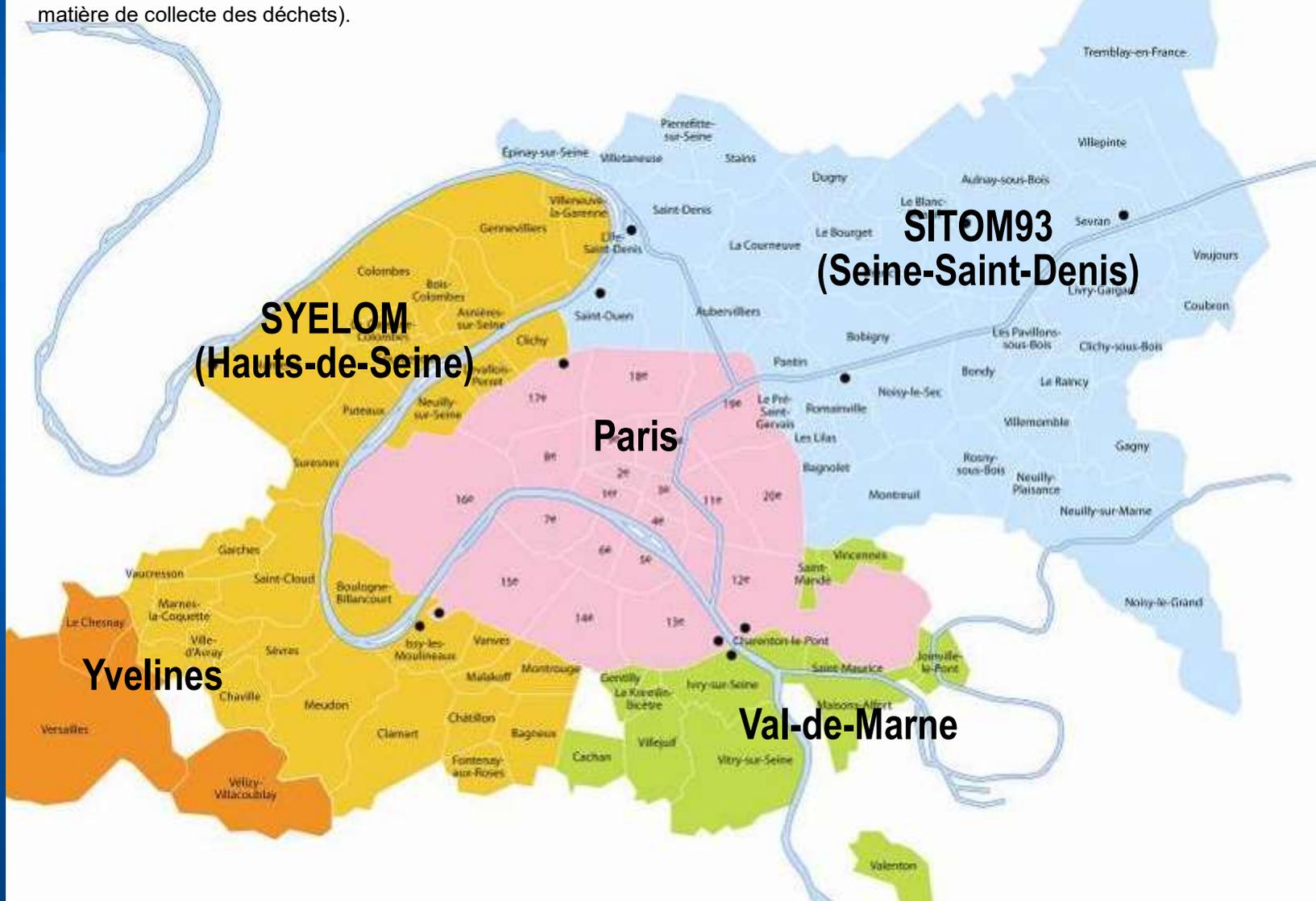
Le projet de centre de tri et de méthanisation à Romainville

**Intervention de M. Alain ROUAULT
Vice-Président du SYCTOM et Président du SITOM 93**

Le SYCTOM de l'Agglomération parisienne

Un syndicat qui regroupe **85 communes** dans **5 départements** et qui traite les déchets ménagers produits par **5,58 millions d'habitants**.

Le SITOM93 (Syndicat Intercommunal de Traitement des Ordures Ménagères) rassemble **38 communes de Seine-Saint-Denis** (26 communes adhérentes directes et 12 communes adhérentes par le biais de 2 intercommunalités compétentes en matière de collecte des déchets).



LE SYCTOM : une stratégie de protection durable de l'environnement

- prévention des déchets,
- extension des capacités de tri et de valorisation matière des déchets,
- diversification des modes de traitement avec le développement de la filière de méthanisation,
- réduction des sources de pollution et de nuisances,
- recours accru aux transports alternatifs,
- contribution à la lutte contre les gaz à effet de serre.

Eléments de contexte pris en considération dans la définition des orientations du SYCTOM

- La nouvelle Directive cadre européenne sur les déchets du 18 novembre 2008
- Le projet de loi relatif au Grenelle de l'Environnement : la hiérarchisation des modes de traitement avec priorité donnée au recyclage matière et organique
- Le projet de PREDMA (Plan Régional d'Elimination des Déchets Ménagers et Assimilés de la Région Ile de France)
- Les évolutions démographiques et les projets urbains
- Les réflexions sur les évolutions de l'organisation territoriale en Ile-de-France : la séparation actuelle de la collecte et des traitements

Le Plan de Prévention des déchets du SYCTOM adopté en 2004 : moins de déchets, plus de tri et de valorisation

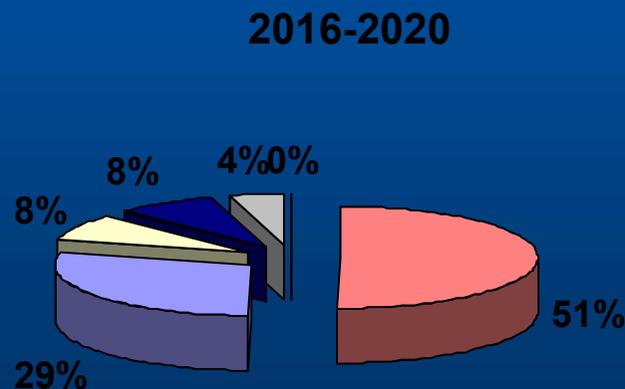
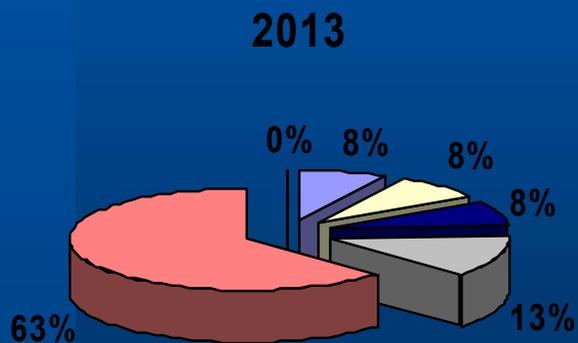
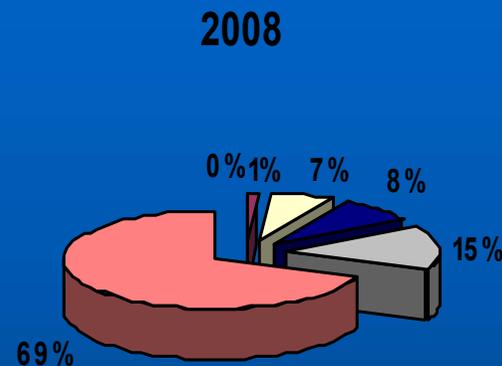
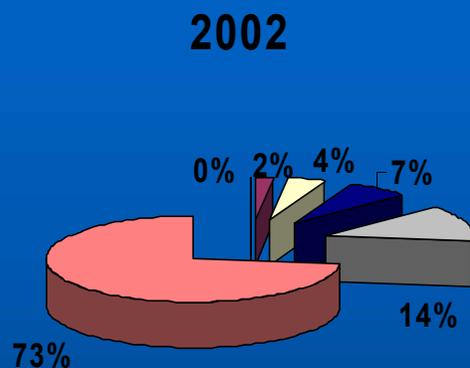
- La réduction d'ici à 2012 de 300 000 tonnes/an des déchets à traiter par incinération et enfouissement est envisagée de la manière suivante :
 - 120 000 t grâce à la méthanisation
 - 65 000 t grâce au développement quantitatif et qualitatif des collectes sélectives
 - 35 000 t grâce à une progression de 100 % de la valorisation des objets encombrants
 - 15 000 t grâce à une progression de 50 % de la valorisation en déchetteries
 - 65 000 t grâce à la politique de prévention des déchets (- 0,5%/an)

Le Plan de Prévention des déchets du SYCTOM : bilan étape du plan de prévention en 2008

- Diminution des quantités d'ordures ménagères traitées en UIOM ou en CET2 par rapport à 2004 :
 - 125 000 t grâce à la politique de prévention des déchets (évolution des OM – hausse des CS)
 - 29 000 t grâce à l'amélioration de la valorisation des OE
 - 30 300 t grâce au développement quantitatif et qualitatif des CS
- Les objectifs du plan pourraient être atteints grâce au développement des collectes sélectives d'ici 2012 (+ 30 000 tonnes) et avec la mise en service en 2013 de 2 unités de méthanisation (120 000 tonnes).

La diversification des modes de traitement : parts respectives des capacités de traitement en 2002, 2008, 2013 et 2016/2020 (tonnages entrants)

- Méthanisation
- Déchèterie
- Tri CS
- Tri OE
- CET
- Incinération





**LE PROJET DE CENTRE
MULTIFILIERE DE
ROMAINVILLE
et port public de BOBIGNY**

Présentation générale du site



ROMAINVILLE / BOBIGNY

- Réception et traitement biologique sur le site de ROMAINVILLE
- Reconstruction du centre de tri de collectes sélectives
- Création d'une liaison entre le centre multifilière et le port de BOBIGNY via un passage inférieur sous la RN3
- Création d'un centre de pré tri des objets encombrants
- Création d'un port fluvial permettant l'évacuation des produits transformés et triés en provenance du centre multifilière de ROMAINVILLE ainsi que le chargement de fret de tiers, 350 000 T / an au total.

Les grandes lignes du programme

- Limiter le tonnage des déchets reçus sur le site soit :
 - . 315 000 tonnes d'ordures ménagères résiduelles (380 000 t en 2006)
 - . 30 000 tonnes de collectes sélectives multimatériaux (40 000 t en 2006)
 - . 60 000 tonnes d'objets encombrants (80 000 t en 2006)
- Utiliser la proximité du canal de l'Ourcq pour limiter les flux sortants de camions : environ 5 péniches au lieu de 60 camions par jour avec une possibilité d'embranchement ferré
- Améliorer les conditions de circulation aux abords du centre
 - Faire du centre de ROMAINVILLE ainsi complété et rénové, un point d'appui au développement et à l'implantation d'activités économiques.
 - Une maîtrise des nuisances olfactives grâce au confinement des procédés dans des bâtiments totalement en dépression.
- Certification HQE®

Les grandes lignes du planning

- Comité du SYCTOM pour l'adoption du programme : **juin 2005**
- Comité du SYCTOM pour le lancement de la consultation :
AO conception/réalisation/exploitation dans le cadre d'un dialogue
compétitif : **juin 2006**
- Choix de l'attributaire par la CAO : **20 février 2008**
 - Groupement retenu :
 - **URBASER / VALORGA / Cabinet S'PACE**
- Marché notifié le 2 avril 2008
- Dépôt des demandes de PC et d'autorisation d'exploiter : **décembre 2008**
- Enquête publique : **juin 2009**
- Obtention de l'autorisation d'exploiter et du PC : **Décembre 2009**
- Début des travaux : **Janvier 2010**
- Fin des travaux et mise en service industrielle : **Fin 2012**

Coût du projet

	Montant en € HT
Conception et maîtrise d'œuvre	14 395 674,00
Réalisation	175 309 201,49
Exploitation pendant 12 ans dont l'exploitation du centre actuel pendant les travaux	185 458 811,63
Gestion et maintenance du patrimoine	35 040 353,27
TOTAL HT	410 204 040,42

Tranches Conditionnelles (TC)

Tranche conditionnelle 1	13 654 906,00
Tranche conditionnelle 2	1 792 818,00
Tranche conditionnelle 3	279 613,00
Tranche conditionnelle 4	6 541 277,00

Subventions

- Investissement SYCTOM : 189.7 M€ HT (Marché URBASER)
- Région Ile-de-France : 10.748 M€ HT
- ADEME : 0 € HT

Evolution de la TGAP aux budgets du SYCTOM

- + 3.1 M€ en 2008
- + 8.1 M€ en 2009

Les coûts de traitement en 2008

Redevance tonnages	90,07 €
Coût de l'incinération	
Ivry-Paris XIII	74 € TTC
Saint-Ouen	65 € TTC
Isséane	86 € TTC Hors taxes locales
Coût net du tri-méthanisation	130 € TTC Hors taxes locales et frais financiers
Coût net du tri des CS	193 € TTC Y compris les soutiens
Coût net du tri des OE	100 € TTC
Coût net du stockage en CSDU	92 € TTC

Le projet du Port de BOBIGNY: un protocole entre les différents acteurs

- A l'issue de l'étude et des réflexions engagées par le comité de pilotage et le comité technique du port de BOBIGNY, un protocole a été conclu entre le Conseil Général de Seine Saint Denis, la Ville de BOBIGNY, la Ville de PARIS, le SITOM 93 et le SYCTOM
- Ce protocole reprend les engagements et le respect des demandes des différents acteurs en vue de faciliter la réalisation d'un port public de fret par le SYCTOM
- Ce protocole définit les principes d'aménagement et de fonctionnement de l'ensemble de la zone, les modalités de cession ou de mise à disposition des emprises foncières.

Deux Chartes de qualité environnementale

- Deux chartes de qualité environnementale avec les communes d'accueil, la Ville de ROMAINVILLE et la Ville de BOBIGNY ont été signées en janvier 2008 et février 2008
- Des objectifs fixés conjointement par les collectivités d'accueil et le SYCTOM afin de garantir la qualité du projet se répartissant selon les différentes phases du projet :
 - phase de chantier
 - phase d'exploitation
 - phase de déconstruction

Les objectifs des Chartes

- Les objectifs à atteindre tout au long du projet sont les suivants :
 - Préservation des ressources et lutte contre le réchauffement climatique
 - Intégration urbaine, architecturale et paysagère
 - Limitation du transport routier
 - Protection de l'environnement et minimisation des nuisances
 - Rôle social du site et conditions de travail
- Mise en place de Comités de suivi et de « sentinelles »



Centre de traitement multifilières de Romainville et plate-forme portuaire de Bobigny

Claude Saint-Joly : Directeur général Urbaser Environnement



Le groupement adjudicataire



Exploitant et
constructeur

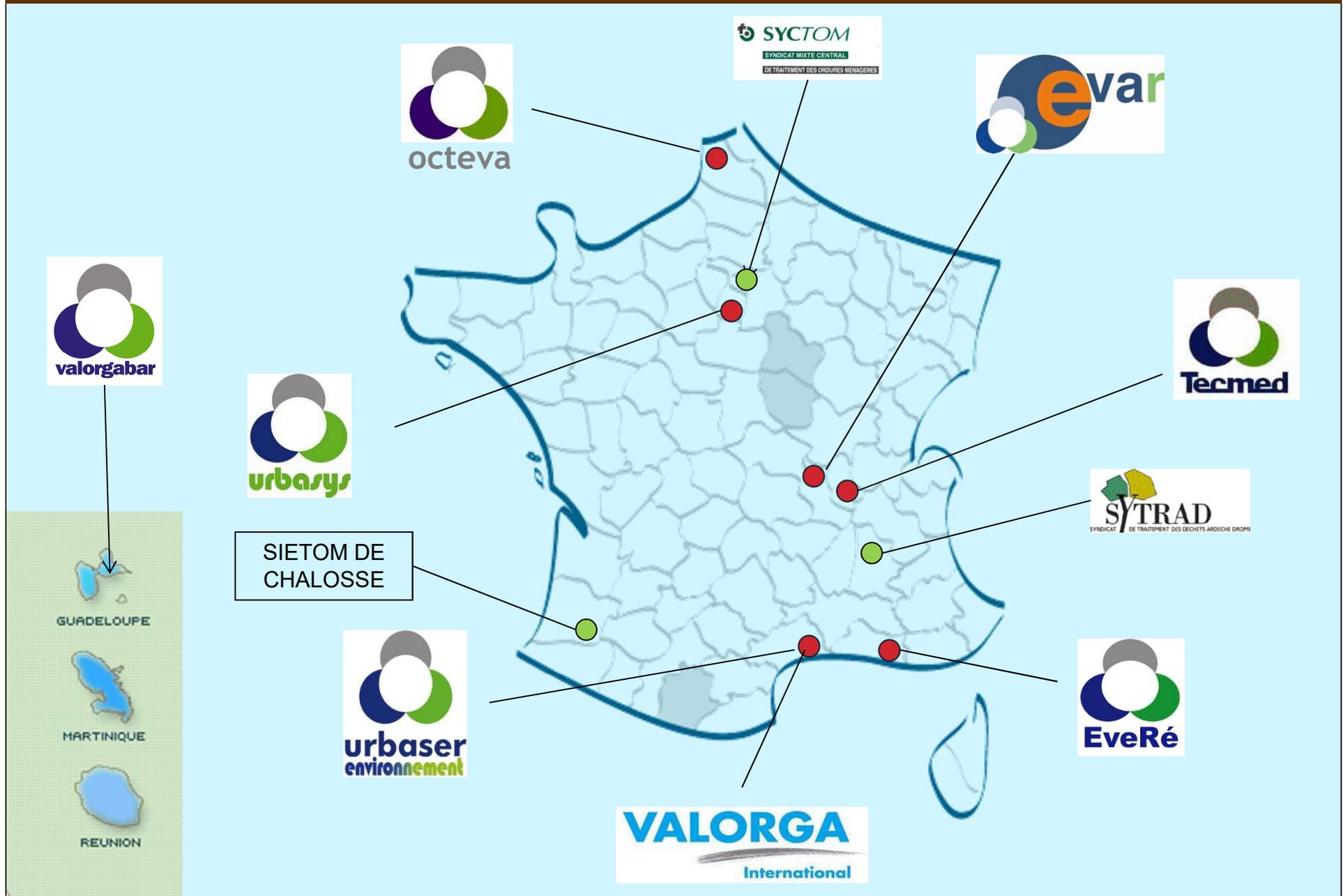


Ingénierie



Architecte

Implantations en France



Centre multifilières existant de Romainville



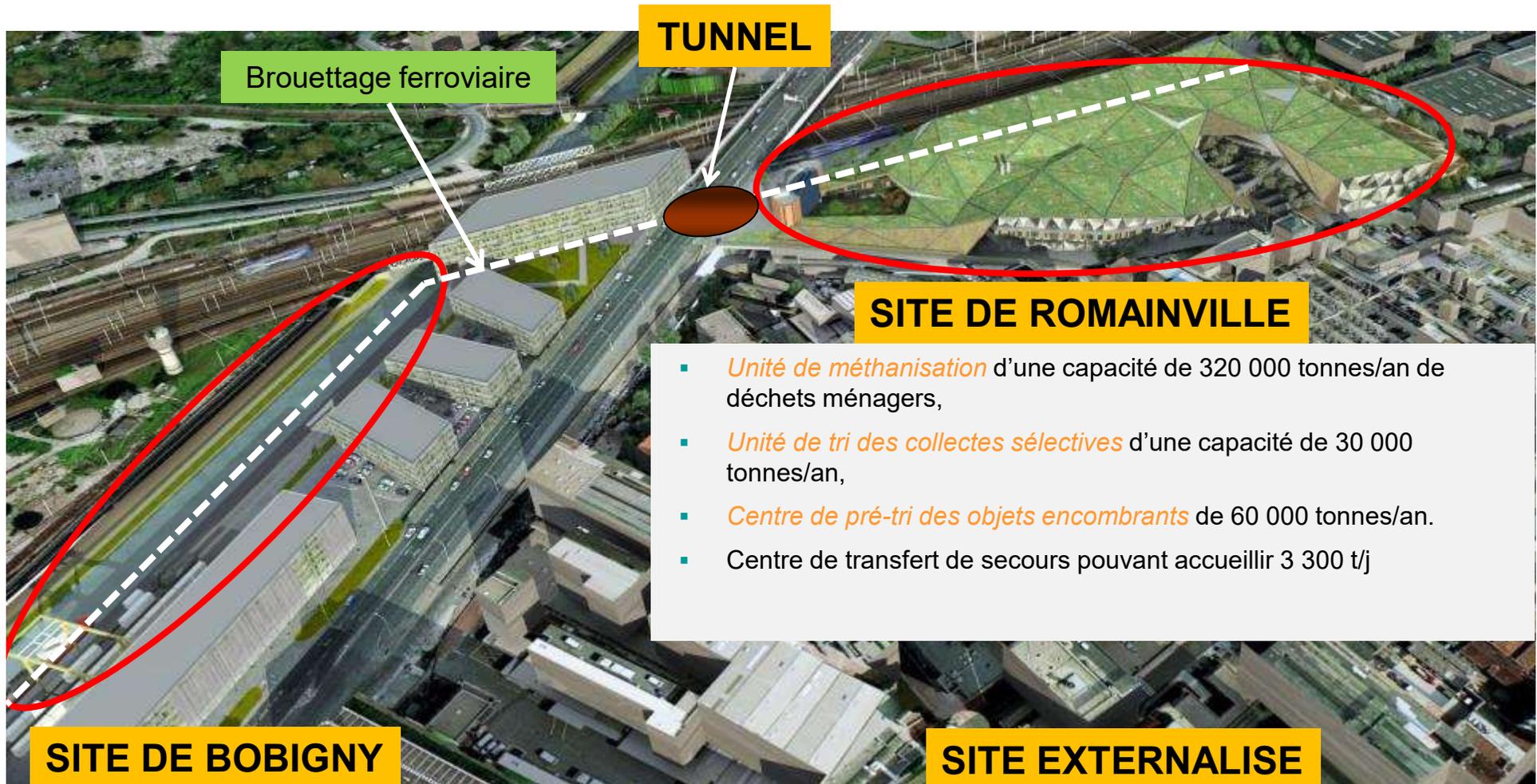
- Centre de transfert des déchets ménagers d'une capacité de 325 000 t/an
- Centre de tri des collectes sélectives d'une capacité de 30 000 t/an
- Centre de pré-tri des objets encombrants d'une capacité de 60 000 t/an
- Déchèterie

Gestion du centre existant par les équipes d'exploitation Urbaser Environnement depuis juin 2008 (160 pers.)



Futur centre multifilières et plate-forme portuaire

PRESENTATION

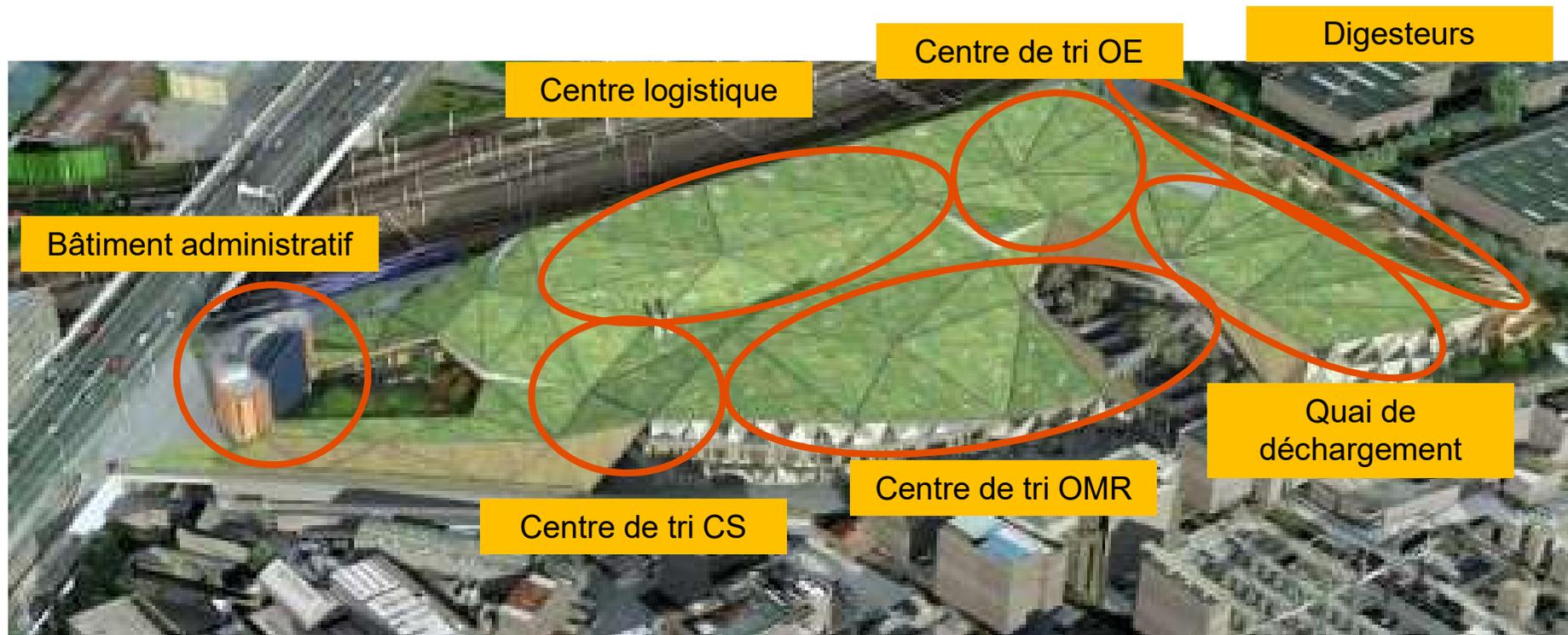


- *Plate-forme portuaire d'une capacité de 300 000 t/an de produits et sous-produits issus du centre de Romainville et de 50 000 t/an de matériaux issus de tiers*

- *Pate-forme de stockage et commercialisation du compost*

Futur centre multifilières de Romainville

ORGANISATION SPATIALE



Objectifs techniques

TRAITEMENT DU FLUX DE DECHETS MENAGERS BRUTS

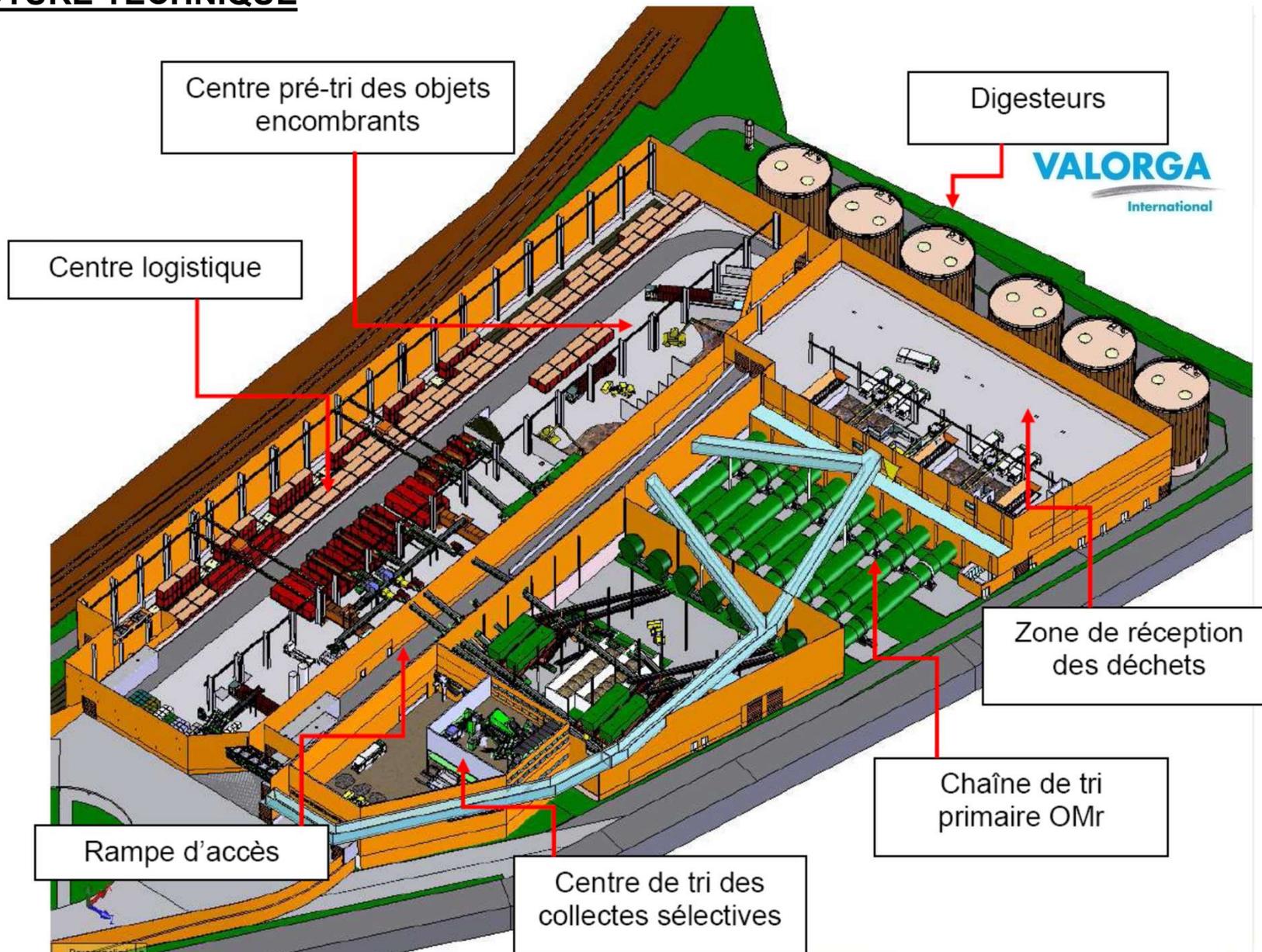
- Mise en place d'un tri permettant d'introduire en méthanisation une fraction organique triée très largement dépourvue d'inertes
- Valorisation matière et énergétique maximale
- Production d'un compost à la norme NFU 44-051 sur site
- Traitement poussé du digestat par séchage en tunnels sur site permettant de déshydrater et désodoriser le produit avant transport
- 2 lignes de traitement indépendantes induisant une flexibilité d'exploitation

TRAITEMENT DU FLUX DE COLLECTES SELECTIVES

- Tri automatisé avant tri manuel
- Prépondérance du tri négatif
- Volet social au cœur de la conception : approche ergonomique du travail pour réduire les maladies professionnelles liées aux gestes de tri, le stress et la pénibilité de ce type de métier

Futur centre multifilières de Romainville

ARCHITECTURE TECHNIQUE



Centre de méthanisation des déchets ménagers

CONCEPTION TECHNIQUE

Préparation :

2 x 4 lignes de bioréacteurs

Tri mécanique :

2 lignes x 2 chaînes de tri primaire

Digestion anaérobie :

2 x 3 digesteurs de 3 300 m³

Prétraitement du digestat :

- 2 x 4 presses à vis
- 2 x 3 centrifugeuses
- 2 x 1 centrifugeuses floculées

Maturation :

2 x 14 tunnels de maturation accélérée à haute température

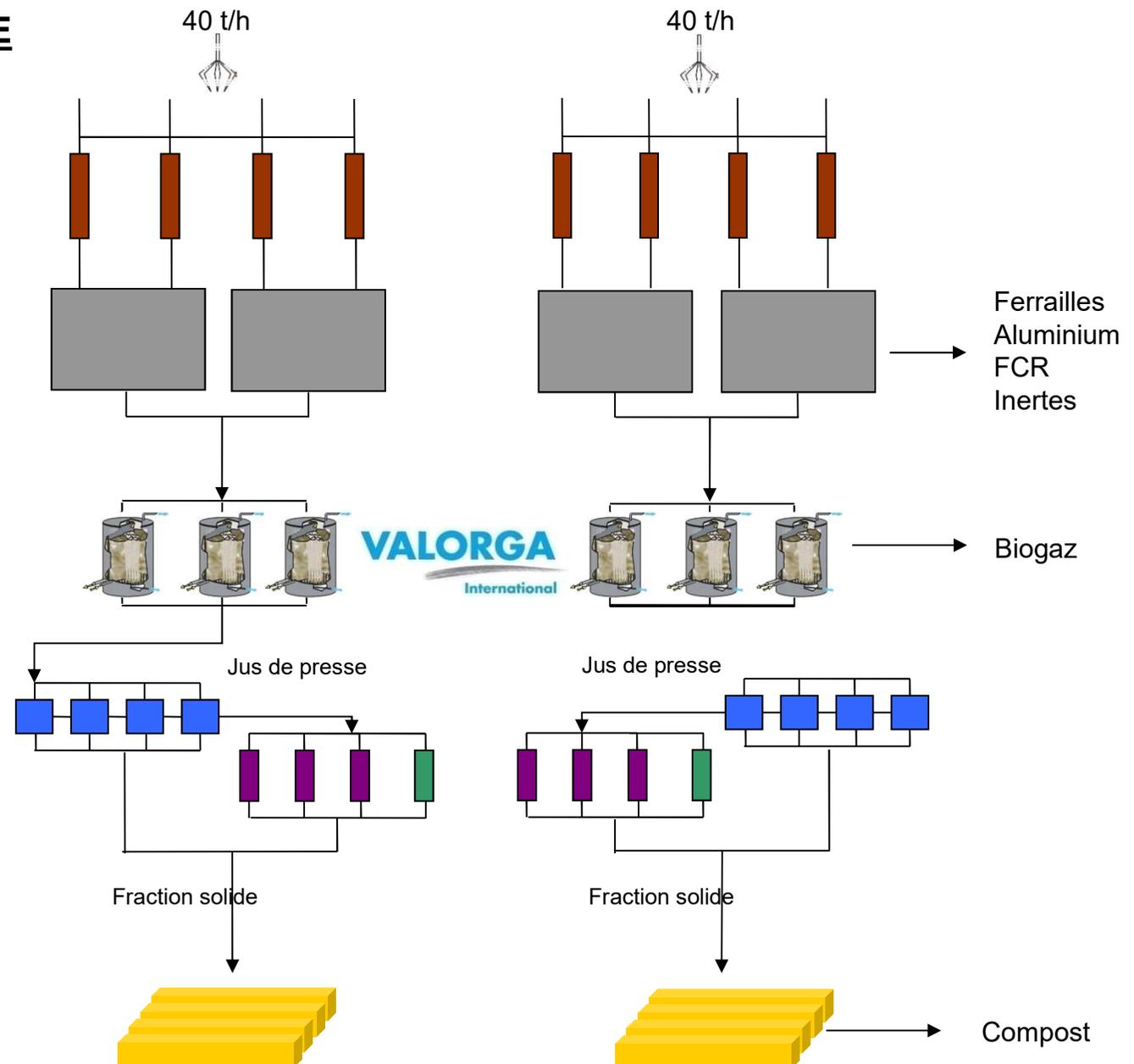


Plate-forme portuaire de Bobigny



Capacité de la plate-forme portuaire :
350 000 t/an de produits dont :

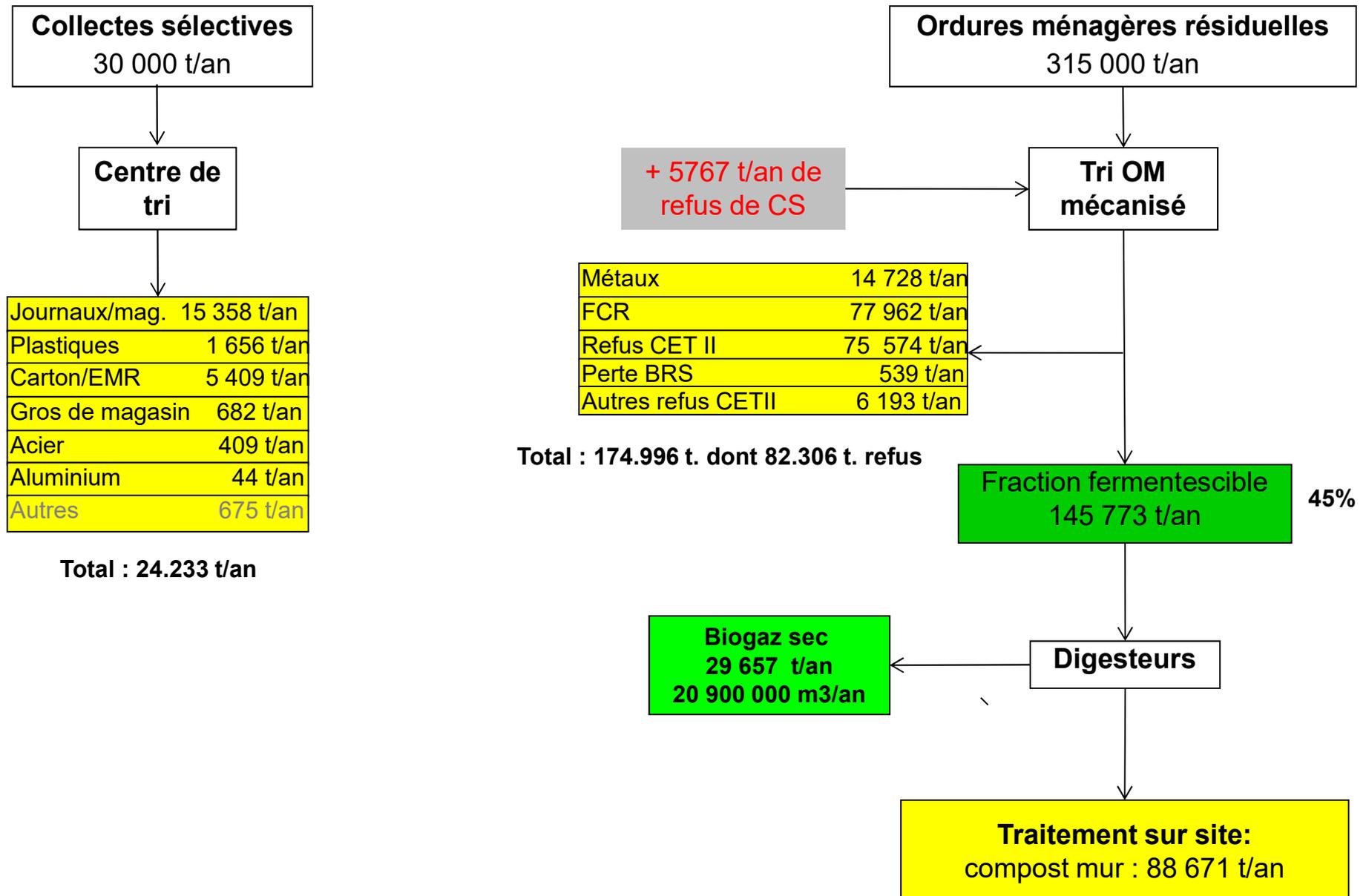
- 300 000 t/an de sous-produits issus du centre multifilières (produits valorisables, refus, compost...)
- 50 000 t/an de produits tiers



Etapes du contrat

PHASE 1 (depuis le 22 juin 2008)	PHASE 2	PHASE 3
18 MOIS (22 décembre 2009)	34 MOIS (22 octobre 2012)	92 MOIS (22 juin 2020)
Constitution des dossiers PC et DAE	Travaux de réalisation	
Exploitation du centre existant Arrêt exploitation centre pré-tri OE au 31/12/08 Arrêt exploitation déchetterie au 30/06/09 Transfert des collectes sélectives à partir de la phase 2		Exploitation du futur centre

Bilan matière



Tranches conditionnelles : valorisation énergétique

1. production d'électricité par 4 groupes électrogènes d'une puissance unitaire de 2 MW
 - 46 807 MWh/an électrique
 - 26 113 MWh/an eau chaude
 - 26 606 MWh/an vapeur
2. production de vapeur via 2 chaudières d'une puissance unitaire de 10 MW permettant de vendre à la CPCU 70 000 MWh/an soit environ 7000 logements de 80 m² (chauffage + eau chaude sanitaire) (34 700 MWh/an sont conservés pour les besoins internes)
3. distribution de biogaz soit 82 360 MWh/an disponibles déduction faite des besoins internes pour le process
4. production d'électricité et de vapeur par une combinaison groupes électrogènes / chaudière, permettant une production de 34 900 MWh/an de vapeur et 31 204 MWh/an d'électricité

Vue depuis la RN3



Vue depuis l'entrée du site



Vue aérienne



Vue depuis la voie ferrée

