L'INJECTION DE BIOMETHANE DANS LE RESEAU DE TRANSPORT : l'exemple du SMET 71

Etats Généraux METHEOR
Angers - 8 février 2013

SOMMAIRE

I. Le Projet ECOCEA du SMET 71

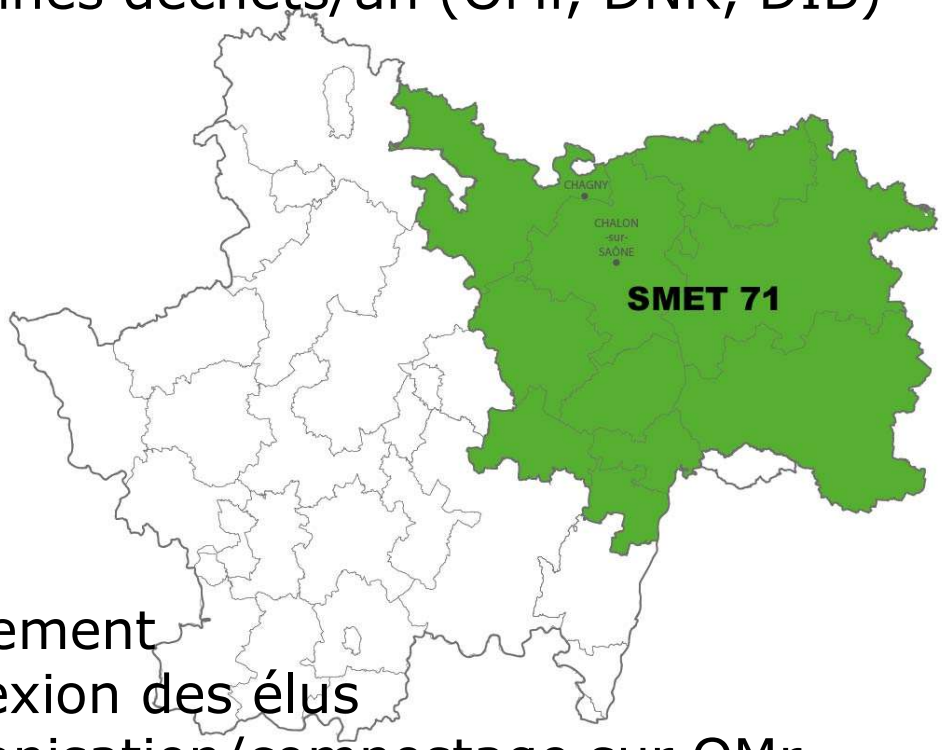
II. Le choix de l'injection Réseau

III. La procédure de raccordement au réseau GRTgaz

LE SMET 71

- Compétence:
  - ✓ Etudes et traitement des déchets ménagers et assimilés
  - ✓ Exploitation en régie d'une ISDND
  - ✓ Traitement de 73 000 tonnes déchets/an (OMr, DNR, DIB)

- Territoire :
  - ✓ Est du département de Saône-et-Loire
  - ✓ Population de 246 000 habitants



- Evolution des modes de traitement
  - ✓ 2006 : D ébut de la réflexion des élus
  - ✓ 2009 : Choix de la méthanisation/compostage sur OMr

ECOCEA

❖ Objectifs :

- Respecter la réglementation
- **Optimiser la valorisation** matières (compost, métaux, etc.) et **énergétique** (biogaz)
- S'intégrer dans l'environnement existant
- Maîtriser les coûts

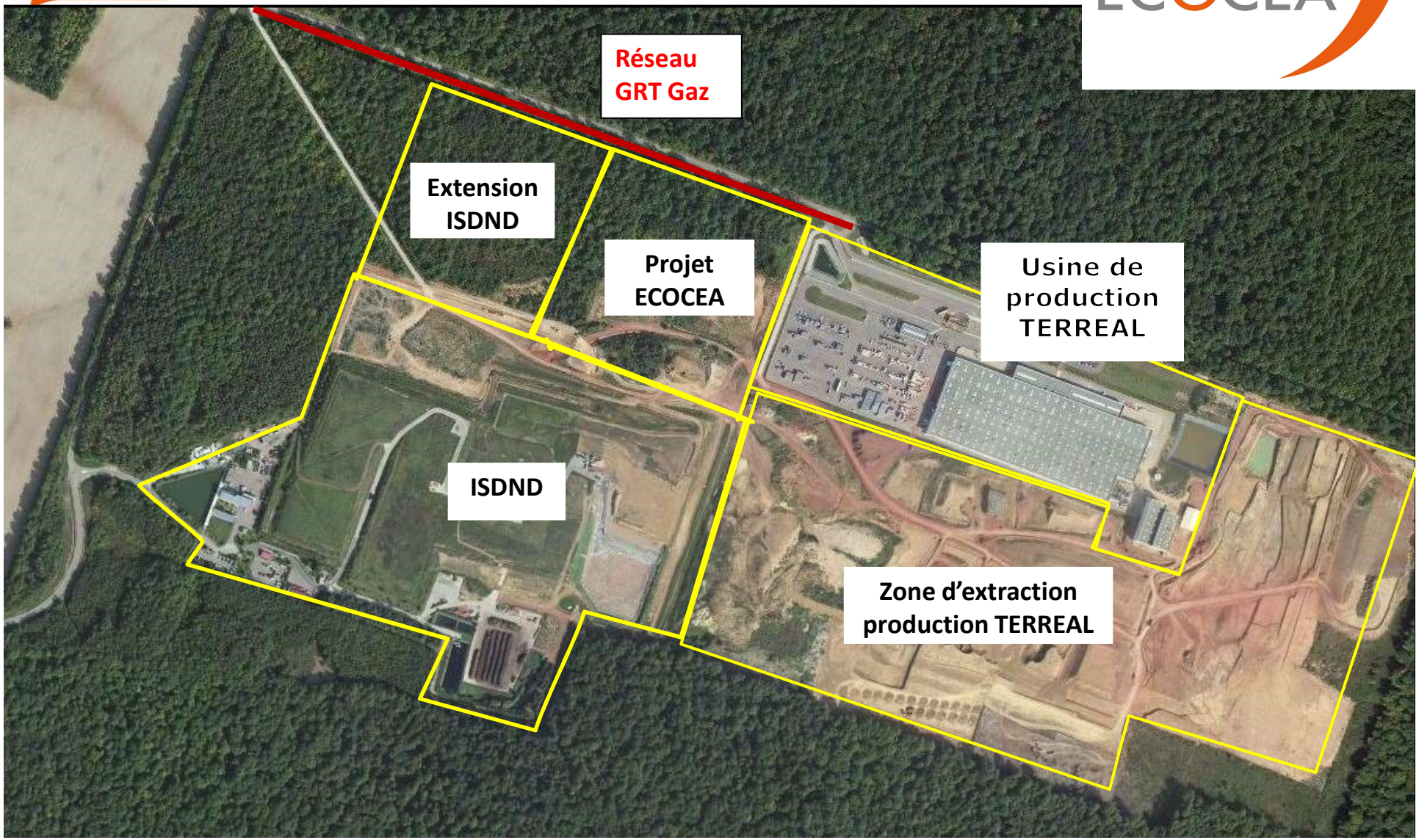
❖ Contexte privilégié :

- Proximité de l'ISDND : maîtrise du foncier, optimisation économique et acceptation favorisée
- **Débouchés de proximité pour la valorisation énergétique** (Usine TERREAL et réseau GRTgaz)
- Besoins existants en compost localement (partenariat avec la Coopérative Bourgogne du Sud)

ETAPES DU PROJET

Procédure	Début	Fin
Appel d'offres (dialogue compétitif)	Avril 2010	Juillet 2012
Dossier de Demande d'Autorisation d'Exploiter (DDAE)	Avril 2012	Arrêté Préfectoral en cours de rédaction
Permis de Construire	Avril 2012	Décembre 2012
Demande d'autorisation de défrichement	Avril 2012	Novembre 2012
Travaux de terrassements	**Janvier 2013**	**Avril 2013**
Construction, livraison et montage des équipements	Avril 2013	2ème semestre 2014
Essais en charge et mise en service industrielle, début de l'exploitation	Fin 2014	Fin 2015

INTEGRATION DU PROJET SUR LE SITE



SOMMAIRE

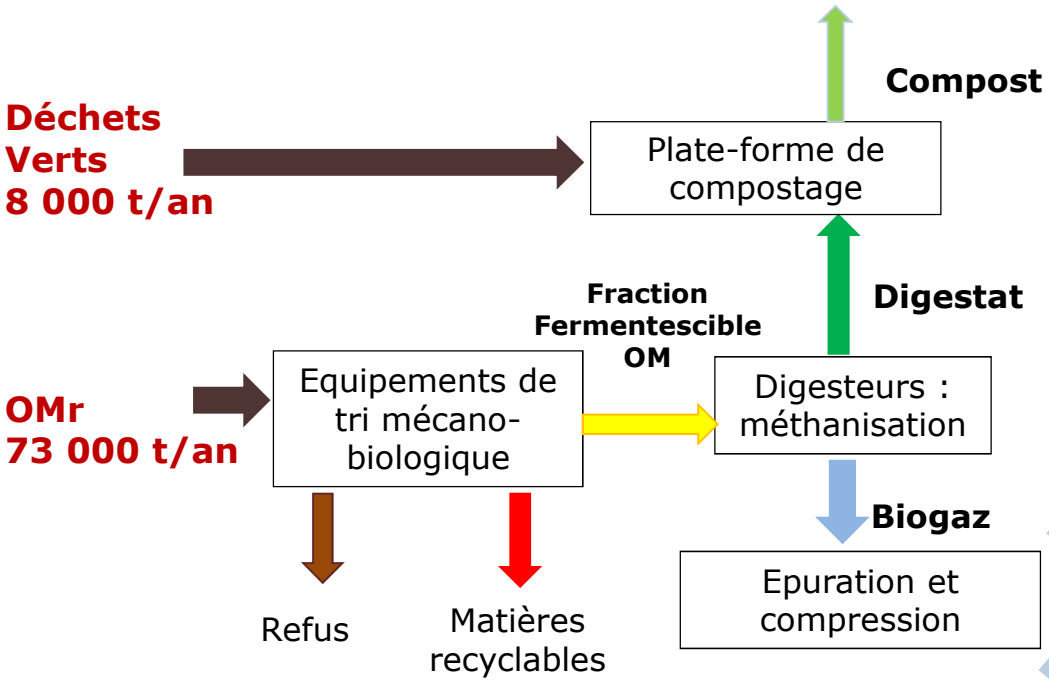
I. Le Projet ECOCEA du SMET 71

II. Le choix de l'injection Réseau

III. La procédure de raccordement au réseau GRTgaz

3 SOLUTIONS TECHNIQUES POUR VALORISER LE BIOGAZ

Marché avec 3 tranches conditionnelles :



Production électrique

OU

Injection Réseau GRTgaz

OU

Fourniture directe à TERREAL

ETAPES DE LA REFLEXION

1. Rencontres avec TERREAL, voisin direct :

⇒ Précisions du besoin et des contraintes du consommateur

⇒ Conditions financières à la fourniture en direct défavorables aux deux parties

2. Parution des décrets encadrant l'injection du biogaz dans les Réseaux (distribution et transport) en novembre 2011 :

⇒ Choix des élus du SMET d'affermir la tranche conditionnelle relative à l'injection dans le réseau le plus proche (GRTgaz)

⇒ Partenariat gagnant / gagnant :

PARTENARIAT GAGNANT/GAGNANT

TERREAL

- ✓ Substitution à une énergie fossile pour environ 25% des besoins annuels
- ✓ Récupération des certificats verts avec la garantie d'origine du biométhane consommé

SMET 71

- ✓ Rendement énergétique optimisé : Injection d'environ 550 Nm^3/h de biométhane (fonctionnement nominal)
- ✓ Recettes significatives
- ✓ Contrat de 15 ans

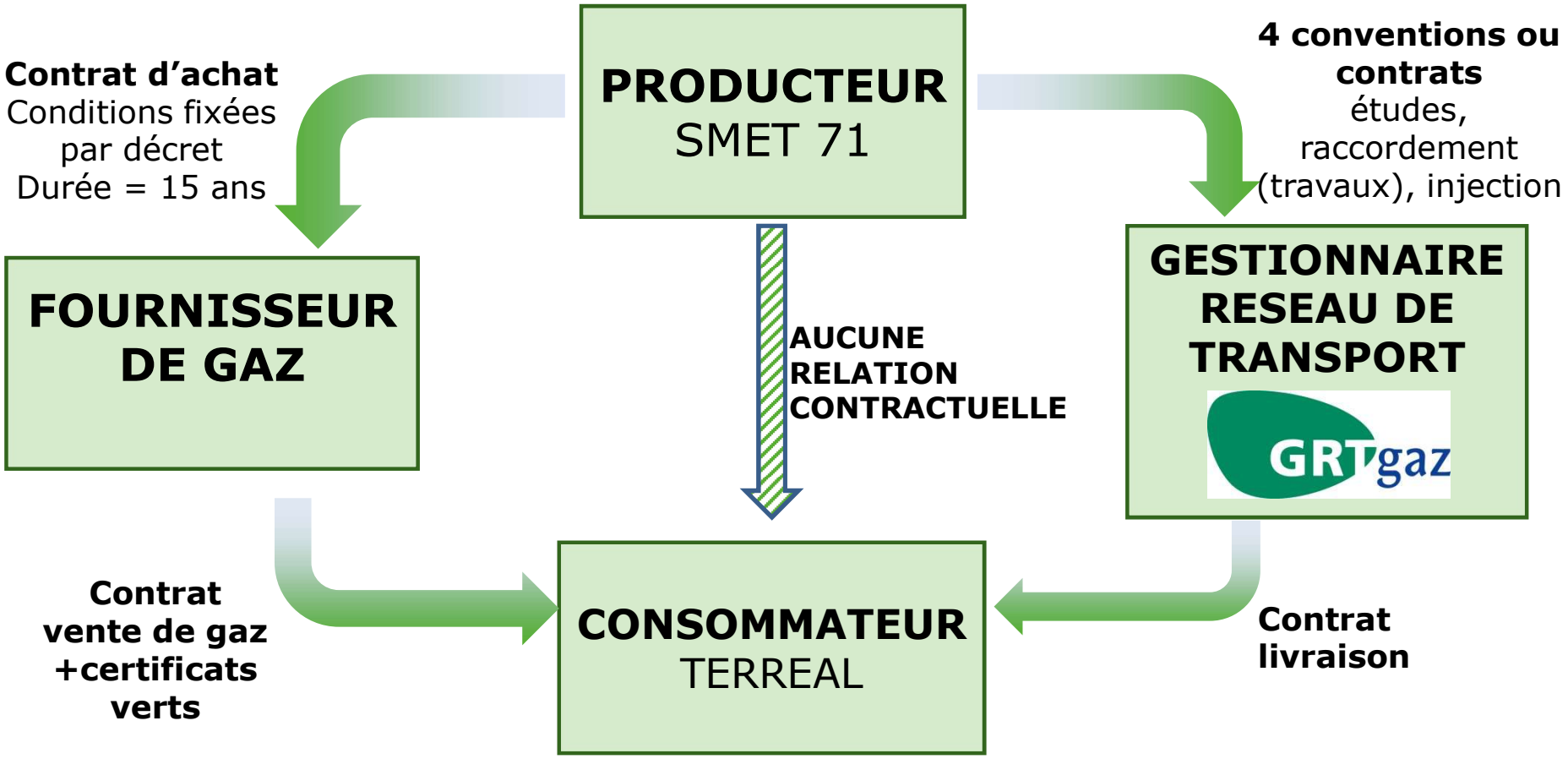
SOMMAIRE

I. Le Projet ECOCEA du SMET 71

II. Le choix de l'injection Réseau

III. La procédure de raccordement au réseau GRTgaz

RELATIONS CONTRACTUELLES



LES FONDAMENTAUX DE LA RELATION

GRTgaz

- Construit et Exploite un réseau de gaz naturel à haute pression (PMS = 70 bar)
- Obligations de sécurité
  - Conception sécurisée des ouvrages
  - Comptage+ odorisation + contrôle de la qualité du gaz
  - Continuité d'alimentation de tous ses clients
- Sous le contrôle de l'administration
- La Commission de Régulation de l'Energie s'assure de l'efficience économique et de la sauvegarde des droits des clients

GRTgaz et SMET 71

Travail coopératif entre GRTgaz et le SMET 71 dès le début du projet

=

GARANTIE D'OPTIMISATION du déroulement du projet

LES ETAPES

CLIENT

1. **Expression du besoin**

GRTgaz

2. **Information gratuite**
3. **Etudes de faisabilité**
4. **Etudes de raccordement**
5. **Travaux**
6. **Injection**

LES ETAPES/LES CONTRATS

ETAPES

3. **Etudes de faisabilité**
   - ❑ Montage du dossier de l'étude de dangers
4. **Etudes de raccordement + dépôt étude de dangers**
   - ❑ Demande d'autorisation
5. **Travaux**
   - ❑ Poste d'injection et branchements

   COÛT ≈ 900K€ ±15%
6. **Injection**

CONTRACTUALISATION

COÛTS

- ✓ **Convention d'études de faisabilité** — **30K€**
- ✓ **Convention d'études de raccordement** — **60K€**
- ✓ **Contrat de raccordement**
- ✓ **Contrat d'injection**

PLANNING POUR LE SMET 71

SMET 71

GRT gaz

Etat d'avancement

1. **Expression du besoin**
2. **Diagnostic et information**

   Fin 2011-début 2012
3. **Etudes de faisabilité**

   14 mars/16 juillet 2012

   Dépôt de l'étude de dangers 20/12/2012
4. **Etudes de raccordement**

   Décembre 2012 – juin 2013

   Signature Contrat de raccordement 10/2013
5. **Travaux**

   12 mois à partir d'octobre 2013

   Signature contrat d'injection
6. **Injection**