

# Montage des projets : retours d'expériences de sites en exploitation

Table ronde

Colloque

**Vers une démarche qualité de la filière biogaz**

15 décembre 2015 - Paris

# Table ronde

Jean-François  
DELAITRE

**O'Terres  
Energies**

USSY SUR  
MARNE (77)

Sébastien  
BOUDET

**SAS Métha-  
Ferchaud**

MARTIGNE –  
FERCHAUD(3  
5)

Pierre  
DISPAN DE  
FLORAN

**Méthalandes**

HAGETMAU  
(40)

Eric  
DELACOUR

**Ferti nrj**

PASSEL (60)

Jean-François DELAITRE

# **O'TERRES ENERGIES**

**USSY SUR MARNE (77)**

# SAS O'Terres Energies (2 agriculteurs)

30 t/jour – 10 000 t/an

CIVE (75 %) + pulpes betteraves, issues de céréales, autres  
matières végétales

Régime ICPE :  
déclaration

Digestion voie liquide  
1 digesteur + 1 post digesteur  
120 jours

1,5  
ETP

Epuration  
membranaire

## Biométhane

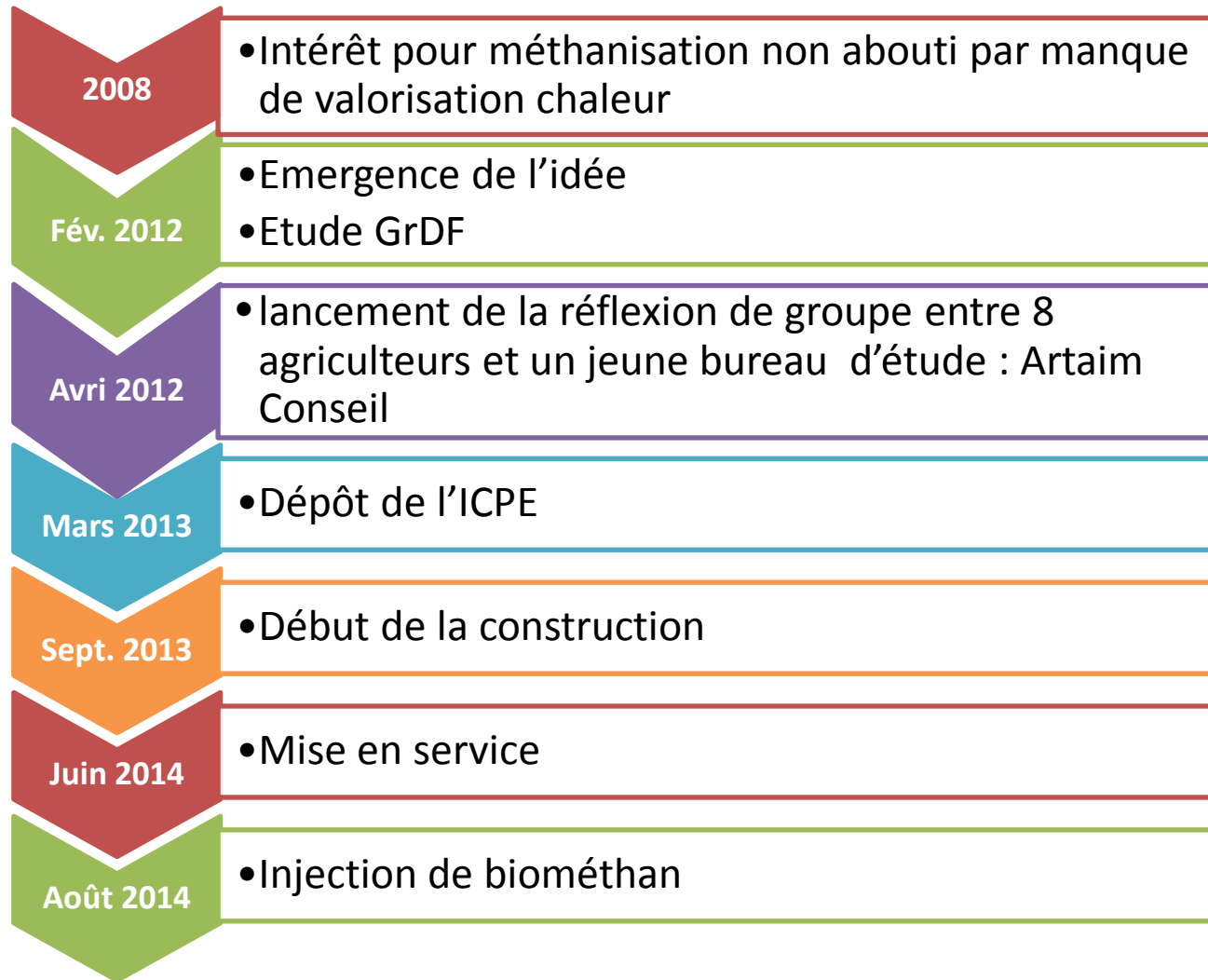
125 Nm<sup>3</sup>/h injecté dans réseaux  
GrDF

Digestat  
brut

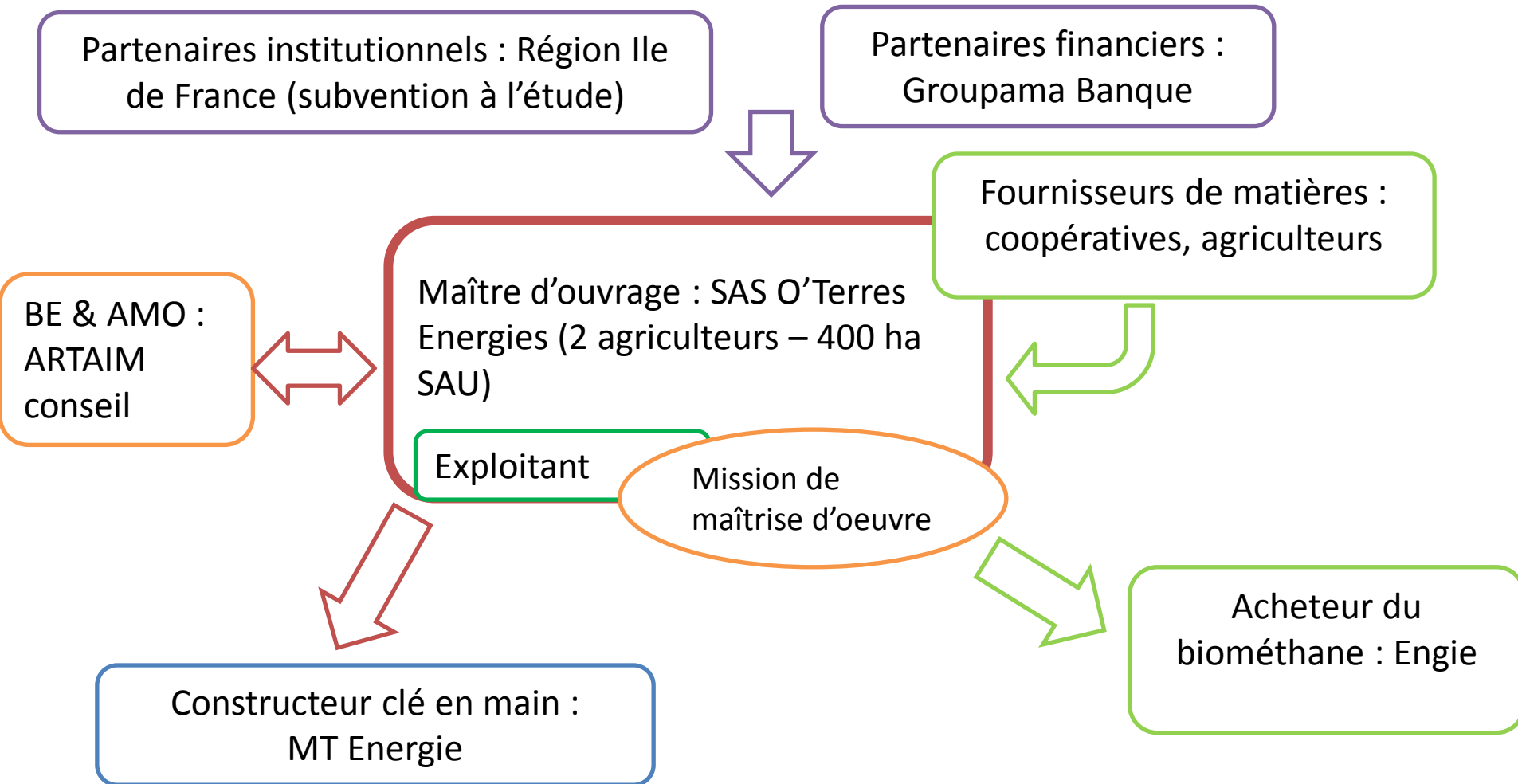
9 000 m<sup>3</sup>/an

Epandage sans tonne par rampe  
via tuyau souple  
Plan épandage de 600 ha  
(initialment)

# O'Terres Energies : chronologie



# O'Terres Energies : acteurs



Sébastien BOUDET, Président de la SAS

# **METHA-FERCHAUD**

**MARTIGNE – FERCHAUD(35)**

# Métha-Ferchaud

30 t/jour – 10 000 t/an

Quasi-exclusivement des exploitations : lisier, fumier, paille, menue paille, ensilage maïs + tontes pelouses, marc pommes

Régime ICPE :  
déclaration



Voie liquide

1 digesteur + 1 post-digesteur + 1 stockage digestat  
(éventuellement post-digesteur)

Cogénération

205 kWe

chaleur

Atelier séchage polyvalent  
(luzerne, maïs grain, colza)

Digestat

Digestat brut épandu



# Métha-Ferchaud : chronologie

2010

- Emergence de l'idée au sein d'un groupe de quatre

2011

- 1 ère étude de faisabilité : négative

2012

- Changements au sein du groupe, arrivée des propriétaires du terrain : groupe de six
- Choix du constructeur (échanges, visites), étude

2013

- déc. : création de la SAS

2014

- Mars : signature contrat constructeur
- Été : Permis de construire, ICPE
- Octobre : appel d'offres génie civil

2015

- Avril : Financement
- Sept : début travaux

# Métha-Ferchaud : chronologie

Partenaires institutionnels : aides à l'investissement (ADEME, Région)

Partenaires financiers : banque populaire de l'Ouest

Chambre d'Agriculture : ICPE

Bureau d'études : PC

Assistance à maîtrise d'ouvrage ponctuelle

Maître d'ouvrage : SAS Métha-Ferchaud

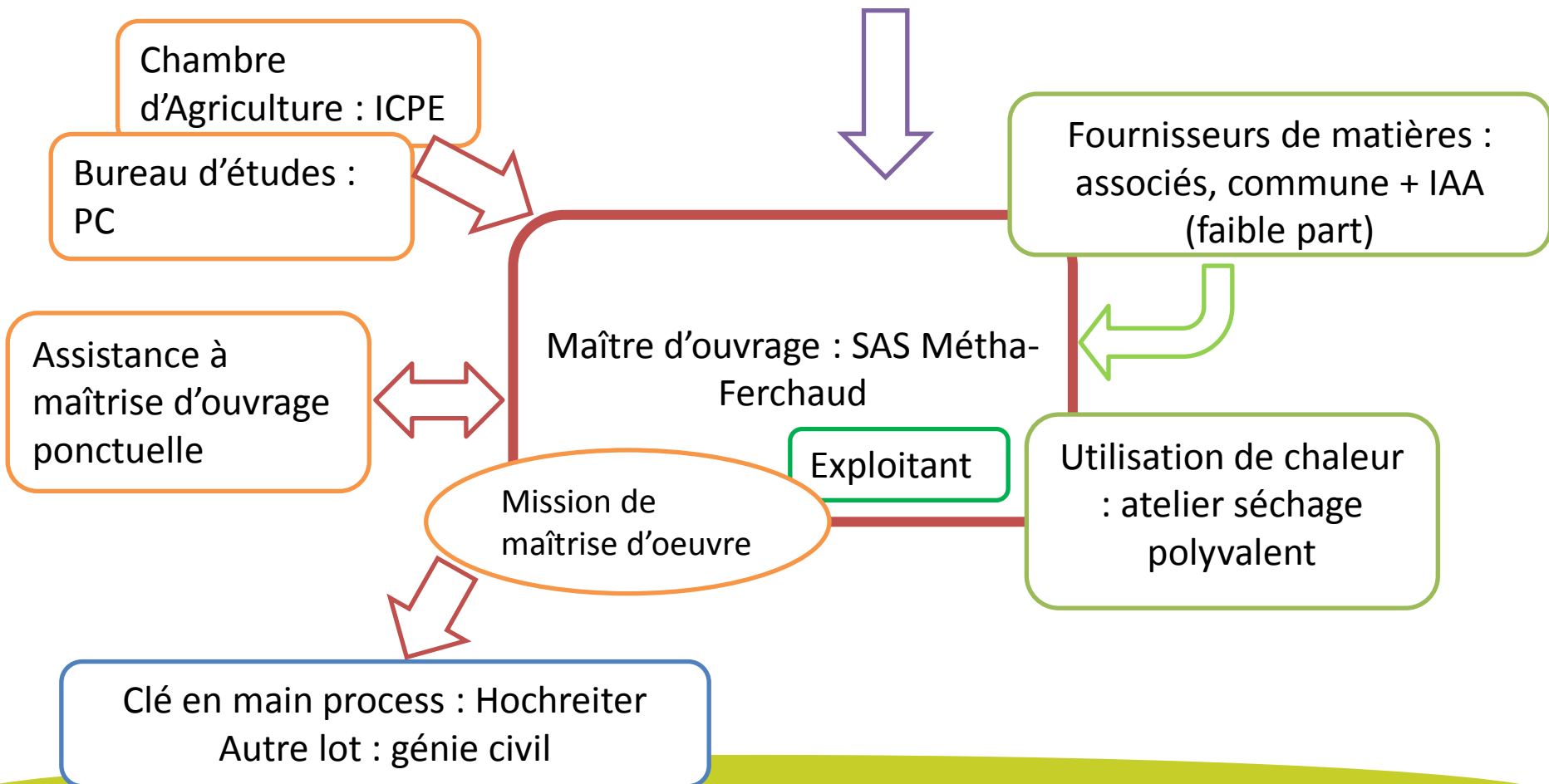
Fournisseurs de matières : associés, commune + IAA (faible part)

Exploitant

Mission de maîtrise d'oeuvre

Utilisation de chaleur : atelier séchage polyvalent

Clé en main process : Hochreiter  
Autre lot : génie civil



Pierre Dispan de Floran, ENERIA

# METHALANDES

**HAGETMAU (40)**

# Méthalandes

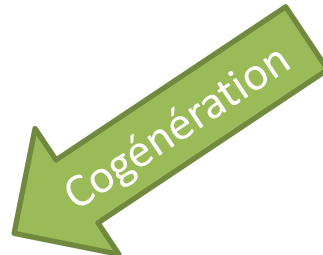
430 t/jour - 156 000 t/an

136 000 t effluents d'élevage + 20 000 t co-produits IAA

Régime ICPE :  
autorisation



Digestion voie liquide en infiniment mélangé  
2 digesteurs de 7 500 m<sup>3</sup> unitaire  
2 post digesteurs de 3 500 m<sup>3</sup> unitaire

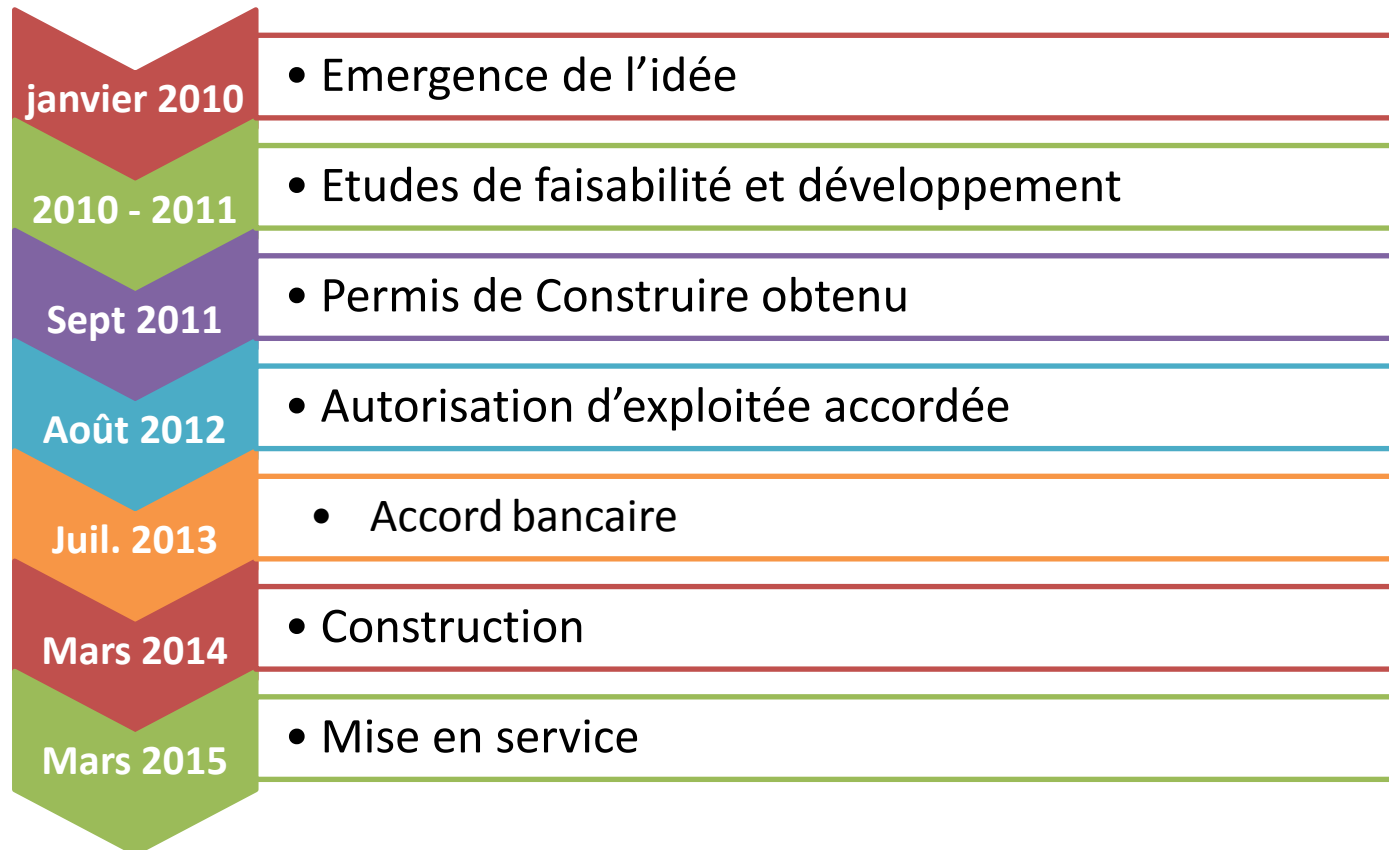


4,5 MWe  
Soit la production  
pour 32 000  
habitants

4,4 MWth (transformation  
digestat)

12 000 t/an engrais organique  
Post-traitement : rejet de 350 m<sup>3</sup>  
d'eau / jour  
Homologation en cours  
d'instruction

# Méthalandes : chronologie



# Méthalandes : acteurs

Partenaires institutionnels:  
Région Aquitaine et l'Europe (FEDER)

Actionnaires:  
Eneria: 51 % - Caisse des Dépôts: 49%  
Prêts: pool bancaire

AMO :  
Safege /  
Artélia

Maître d'ouvrage : ENERIA

Mission de  
maitrise  
d'oeuvre

Amenlis :  
transport  
effluents élevage

Fournisseurs de  
matières:  
140 éleveurs  
20 IAA

Allotissement :  
12 lots

Exploitant : Suez  
environnement  
/Lyonnaise des eaux

Terrial :  
commercialisation  
engrais

Eric DELACOUR, PDG de Fertigaz

# FERTI NRJ

PASSEL (60)

# Ferti nrj

50 t /jour - 18 000 tonnes / an  
Boues de step urbaines et agro-industries, bacs à graisse, rebuts agro-industries –  
depuis la reprise par SARIA : soupes de déconditionnement

Régime ICPE :  
autorisation

Déchets solides rendus pompables par dilution avec fraction  
liquide de digestat – pompe hacheuse

Digestion voie liquide infiniment mélangée mésophile  
1 digesteur + 1 post digesteur

Electricité

716 kWe

chaleur

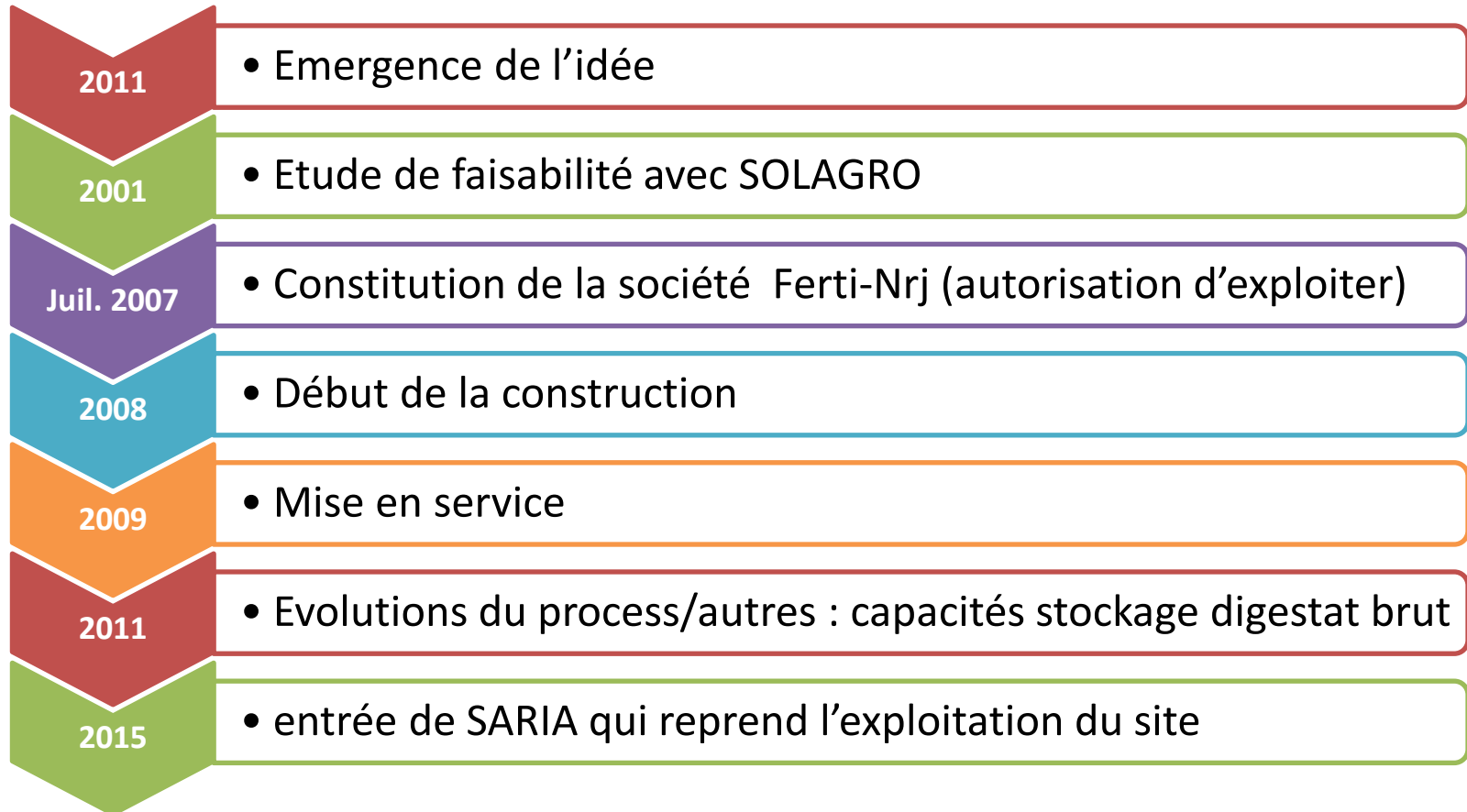
617 kWth  
Séchage digestat

Digestat

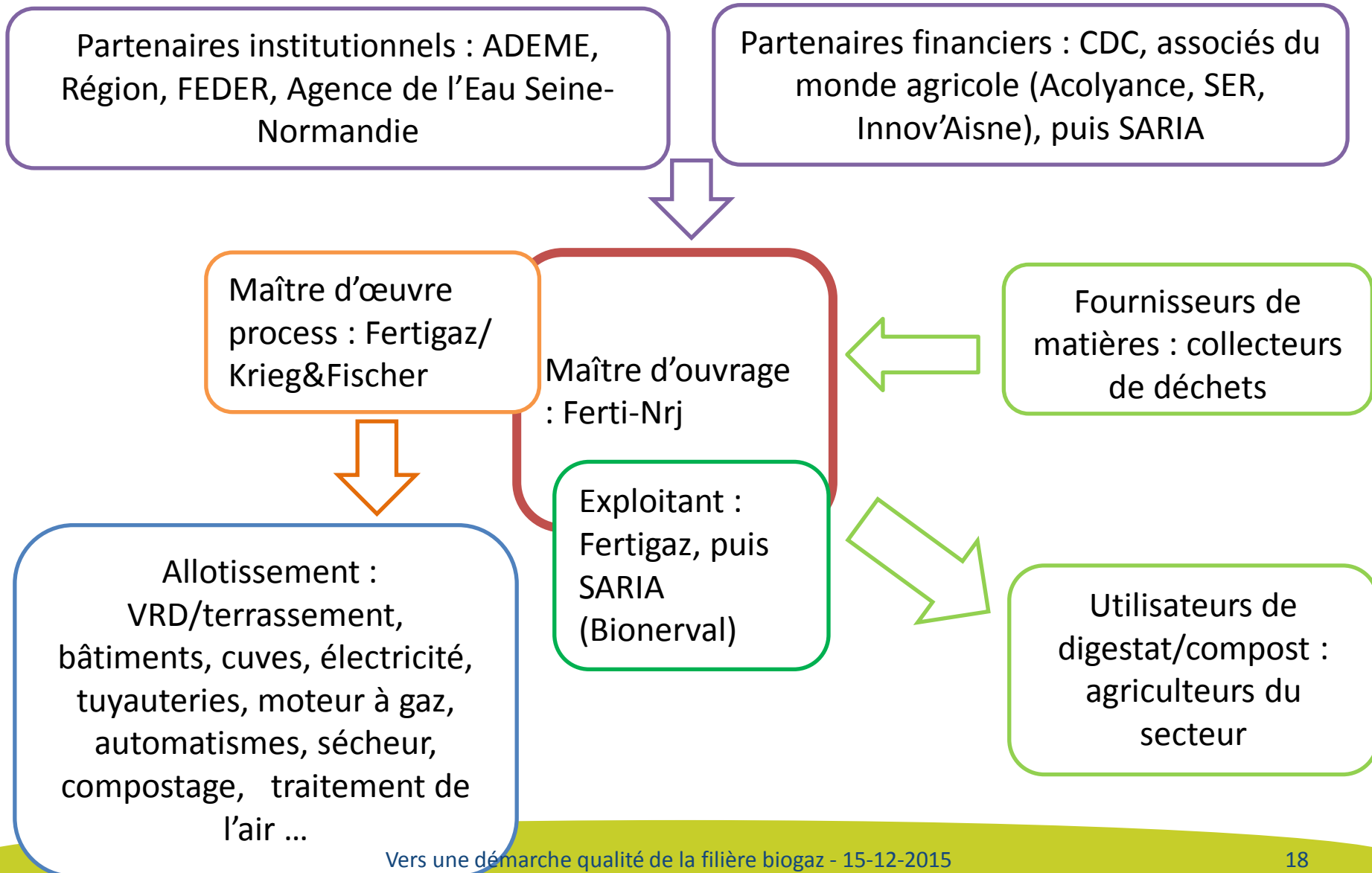
4200 t /an  
Compostage : NFU 44-095  
Digestat brut épandu 12 000  
m<sup>3</sup>/an



# Ferti nrj : chronologie



# Ferti nrj : acteurs



# ECHANGES

# Table ronde

Jean-François  
DELAITRE

**O'Terres  
Energies**

USSY SUR  
MARNE (77)

Sébastien  
BOUDET

**SAS Métha-  
Ferchaud**

MARTIGNE –  
FERCHAUD(3  
5)

Pierre  
DISPAN DE  
FLORAN

**Méthalandes**

HAGETMAU  
(40)

Eric  
DELACOUR

**Ferti nrj**

PASSEL (60)