

Accompagnement des projets méthanisation

Sophia Antipolis, le 28 septembre 2017



Groupe Energies Renouvelables, Environnement et Solidarités

2, cours Foch - 13400 Aubagne – France

Tél. + 33 4 42 18 55 88 - Fax : + 33 4 42 03 01 56 - www.geres.eu - contact@geres.eu

Association de Loi 1901, à but non lucratif

AHI0917.208.GEM.VALOMOII. Evenement OSE





Le GERES en bref

► Une ONG de solidarité internationale

- **40 ans d'expérience**
- Spécialisée dans l'énergie durable et le changement climatique

Préserver
l'environnement et
améliorer les
conditions de vie

Travailler en partenariat
avec les **acteurs** et
communautés locaux

► Présente au Nord comme au Sud

- Siège à Aubagne, des représentations permanentes dans 9 pays
- 52 projets dans 19 pays
- ~ 150 collaborateurs | 13 nationalités différentes

Intervention	Directe	Indirecte
EUROPE-MÉDITERRANÉE		
ASIE DU SUD-EST		
ASIE CENTRALE		
AFRIQUE DE L'OUEST		





GERES en France-Europe-Méditerranée

► Énergie & précarité

- Diagnostic territorial de la précarité énergétique / appui aux acteurs clés
- Accompagnement des habitants dans le cadre de rénovation de l'habitat social

► Efficacité énergétique et territoires

- Accompagnement de la commune de Chefchaouen - Maroc (rénovation, conseils habitants, transports et éclairage durables...)
- Projet Hammams durables - Maroc : amélioration des performances des hammams pour réduire les consommations de bois et d'eau
- Projet européen (action pilote /précarité dans le cadre d'une réflexion globale)



► Gestion des déchets

- Compostage de proximité : appui aux collectivités
- Animation de la filière compostage industriels
- Outil pédagogique
- Gestion éco-responsable des déchets en milieu scolaire



► Performance environnement et climat

- Valorisation des matières organiques résiduelles par méthanisation et compostage en PACA
- Énergie et agriculture (AGIR) / Réseau IRAEE
- Développement de serres solaires passives en agriculture (5 projets pilotes en PACA)
- Climagri





Notre rôle dans le développement de la méthanisation en PACA

► Une implication active depuis 6 ans : Mission Biogaz 2010 -2013

- Stimulation de l'émergence des projets : sensibilisation et diagnostics d'opportunité 2010-2013

- 1 plaquette régionale et organisation d'un évènement régional
- 15 pré-diagnostics



La méthanisation, qu'est-ce que c'est ?

La méthanisation est un procédé biologique consistant à valoriser des matières organiques pour produire à la fois une énergie renouvelable et un engrais.

Il s'agit d'une décomposition anaérobie (en l'absence d'oxygène) de la matière organique pour former du biogaz, et donc de l'énergie, et un digestat pouvant être valorisé comme fertilisant.

Quelle matière organique valoriser ?

- Des sous-produits agricoles : effluents d'élevage, fumiers, résidus de cultures...
- Des déchets issus de l'industrie agro-alimentaire : déchets de légumes, de fruits, petit lait, pâtes, effluents de process, hulls, graisses...
- Des déchets de collectivité : tontes, déchets de restauration, biodéchets des ménages...

La méthanisation est un procédé également employé pour l'épuration des eaux usées ou pour le traitement de la fraction fermentescible des ordures ménagères.

Le biogaz généré en décharge (par la partie organique des déchets stockés) est capté et peut donc être lui aussi valorisé sous forme énergétique.

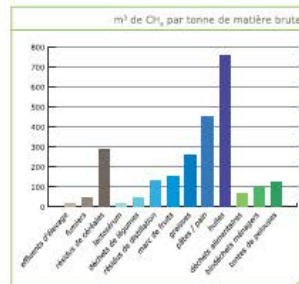
La valorisation du biogaz

Une fois le biogaz produit, on pourra le valoriser de la même manière que le gaz naturel :

- en combustion dans une chaudière pour produire de la chaleur,
- en combustion dans une unité de cogénération pour produire de la chaleur et de l'électricité,
- en injection dans le réseau de gaz naturel (après épuration),
- en carburant pour véhicule (après épuration).

Et le digestat ?

À la fin du processus de méthanisation, une partie de



La méthanisation, pourquoi ?

Pour l'environnement

- Réduction des émissions de gaz à effet de serre :
 - en réduisant les émissions liées à la gestion des effluents d'élevage,
 - en substituant une énergie fossile.
- Meilleure gestion des déchets organiques
- Production d'énergie décentralisée
- Production d'un fertilisant organique local
- Réduction des nuisances liées aux effluents d'élevage (odeurs, insectes)

Pour le territoire

- Créer de nouvelles synergies entre les acteurs du territoire (collectivités locales, agriculteurs et industriels)
- Générer de l'activité économique locale
- Pérenniser des activités agricoles et participer au développement rural (diversification, réduction des charges énergétiques de l'exploitation, valorisation d'équipements existants...)



Le déroulement d'un projet



La mise en place d'une installation de méthanisation se déroule sur une durée très variable selon sa typologie : un système de traitement d'effluents en industrie agro-alimentaire avec une valorisation en combustion

pourra aboutir en quelques mois alors qu'un projet d'ordre territorial nécessitera plusieurs années de développement.

Investissement

Les montants d'investissement dépendent beaucoup eux aussi du type de projet et des infrastructures à mettre en place.

Quelques ordres de grandeur ci-contre :

kWh	€
100	200 000
400	3 000 000
1 000	5 200 000

Recettes

Vente d'énergie

- Vente d'électricité : l'énergie électrique produite à partir de biogaz bénéficie de l'obligation d'achat de l'électricité d'origine renouvelable.

Valorisation de la chaleur :

dans le cas de la cogénération, l'énergie thermique produite pourra être autoconsommée sur site ou vendue à des utilisateurs tiers proches.

Vente de biogaz :

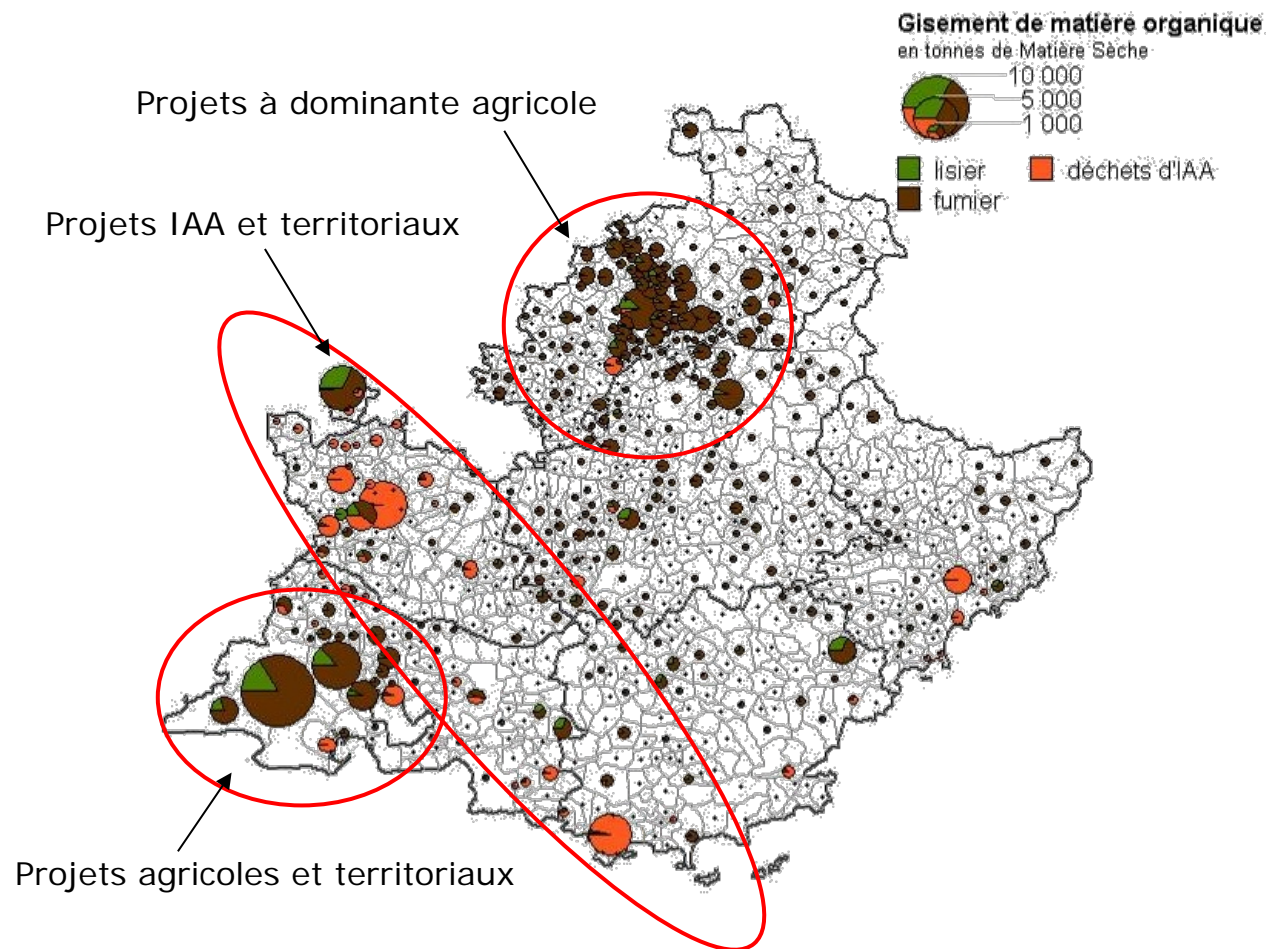
mise en place d'une production d'injection sur réseau



Notre rôle dans le développement de la méthanisation en PACA

► Une implication active depuis 6 ans : Mission Biogaz 2010 -2013

- Mission de renforcement de la filière biogaz 2010 -2013





Notre rôle dans le développement de la méthanisation en PACA

► Une implication active depuis 6 ans : Projet VALOMO 2014 -2018

1. Centre de ressources : multi-site internet, études
2. Observatoire des solutions existantes de valorisation en PACA : enquêtes compostage
3. Guichet de conseil sur méthanisation : Lien étroit avec la Région et l'ADEME > faire émerger des projets cohérents et durables
4. Capitalisation (journées techniques)



<http://www.portail-mo-paca.fr/>



<http://www.metha-paca.fr/>

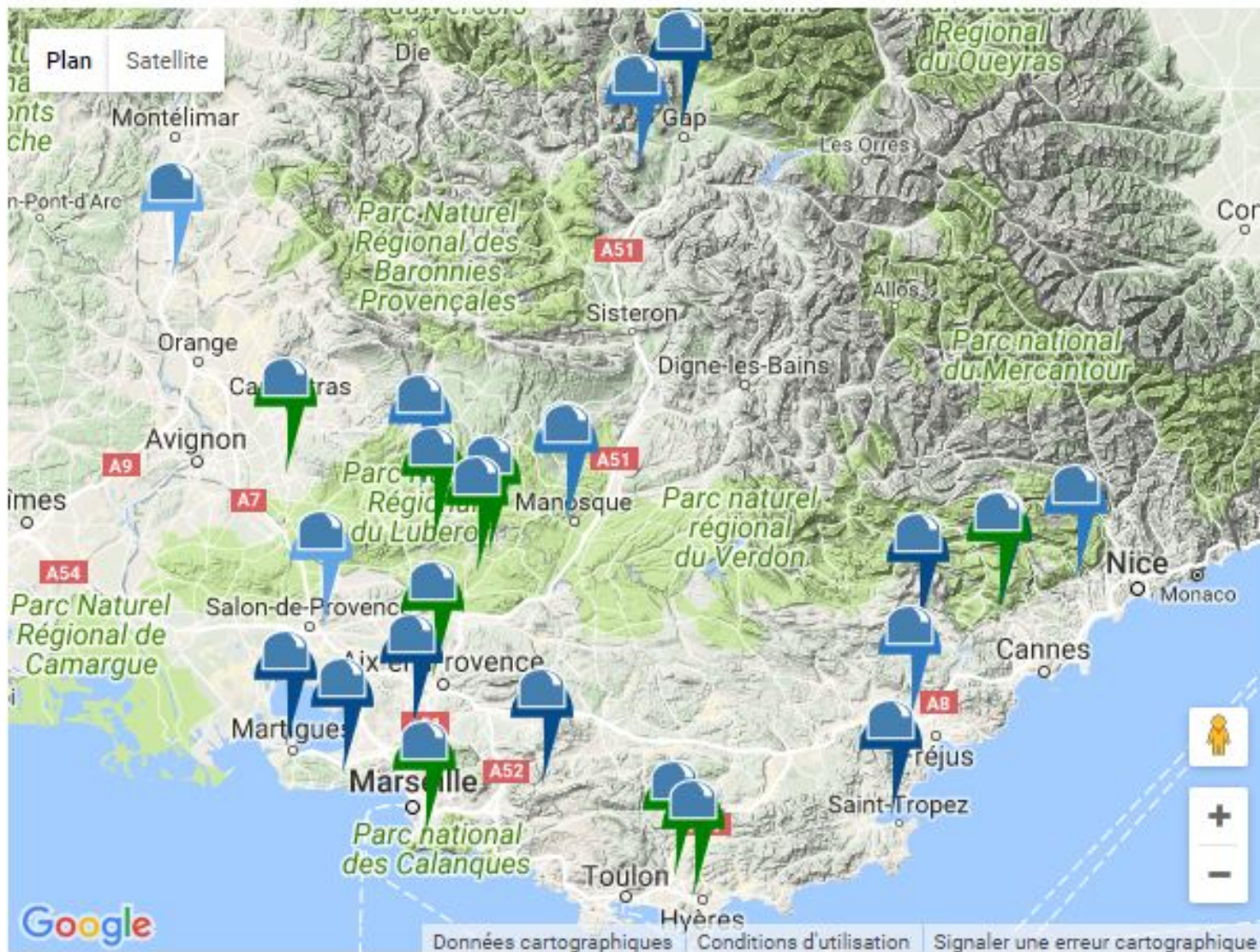


<http://www.compostage-paca.fr/>



Des projets en cours

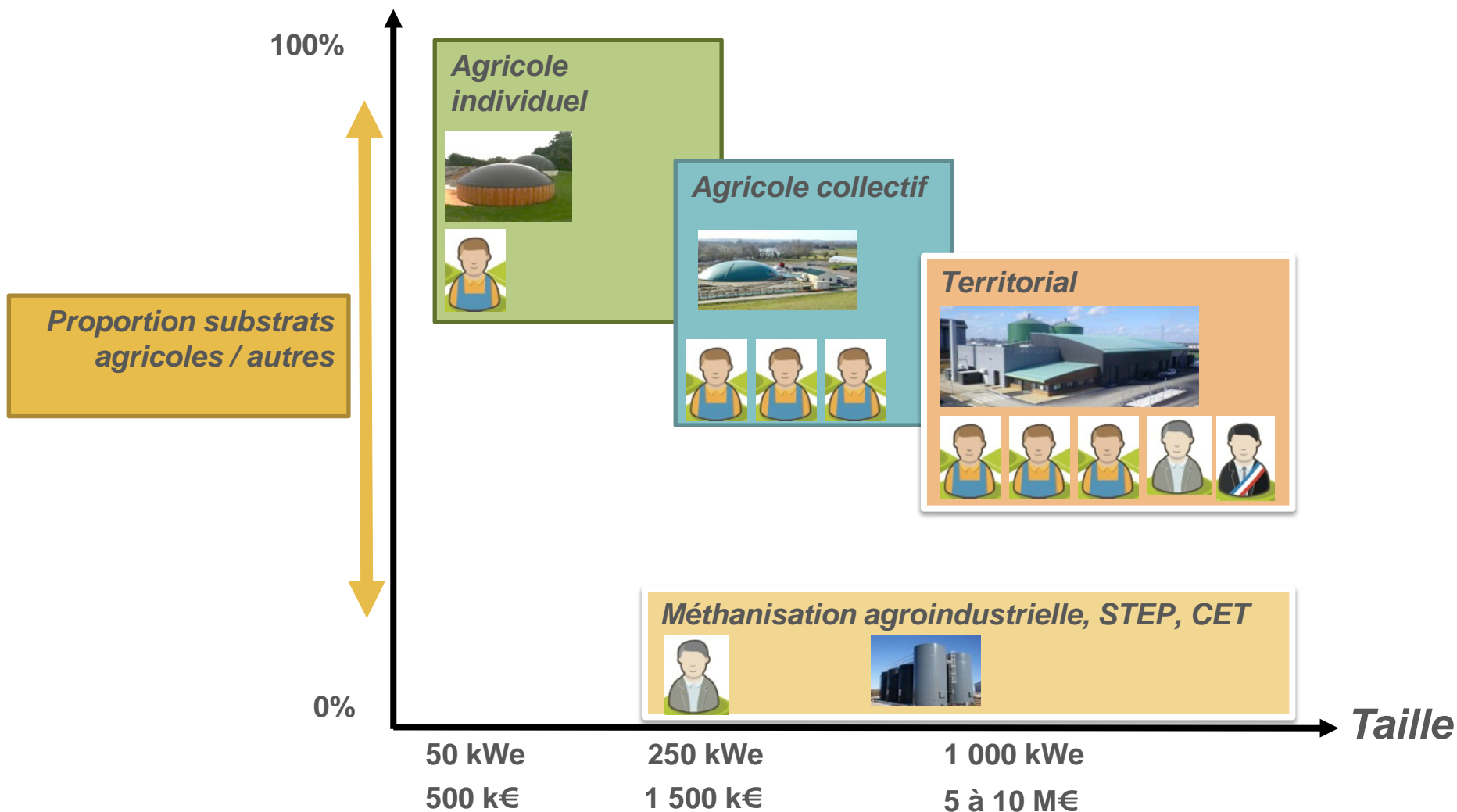
Des idées recensées...





Une filière différents type de projet

Typologie de projets





Les clés de réussite d'un projet de méthanisation

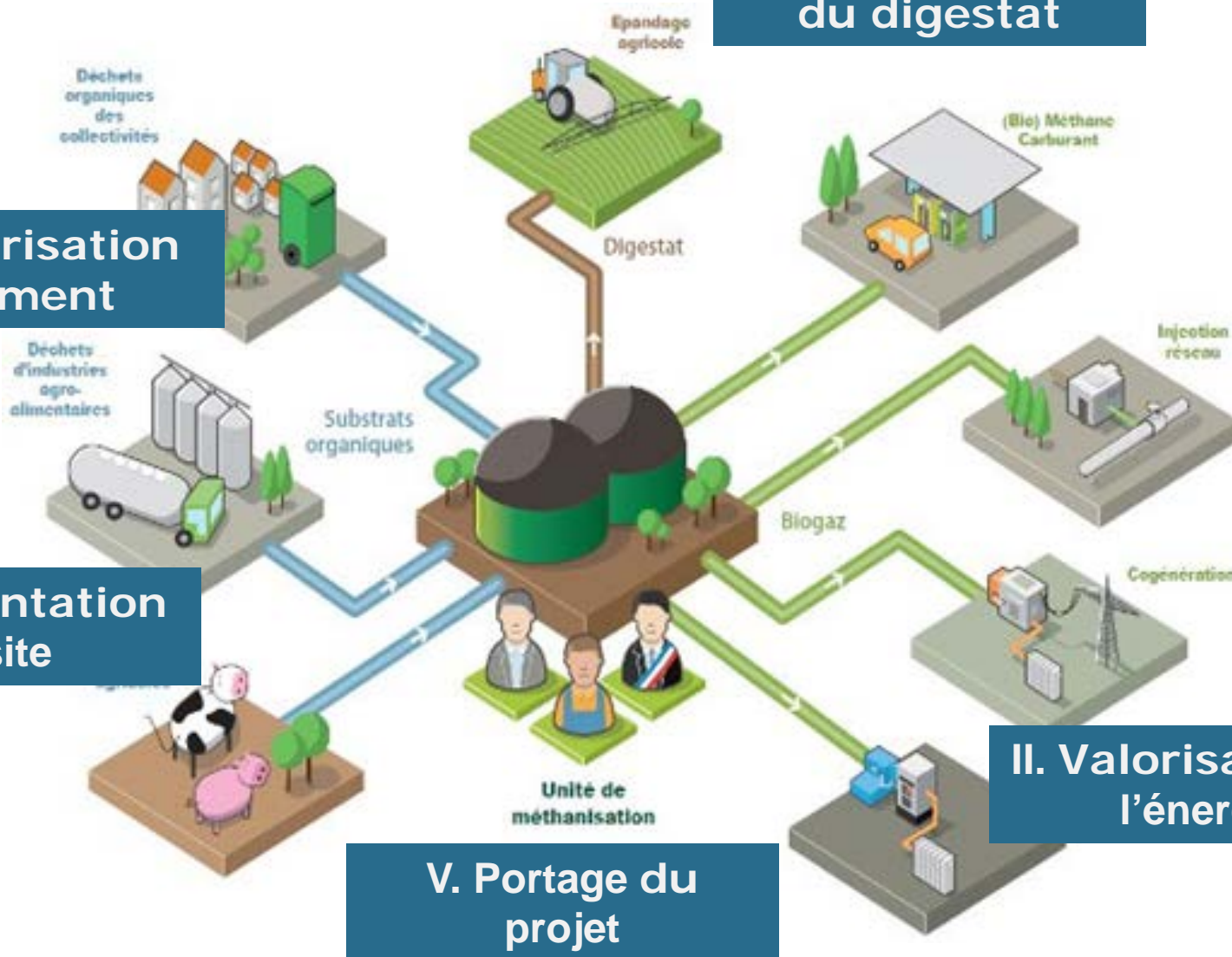
III. Valorisation du digestat

I. Sécurisation gisement

IV. Implantation du site

V. Portage du projet

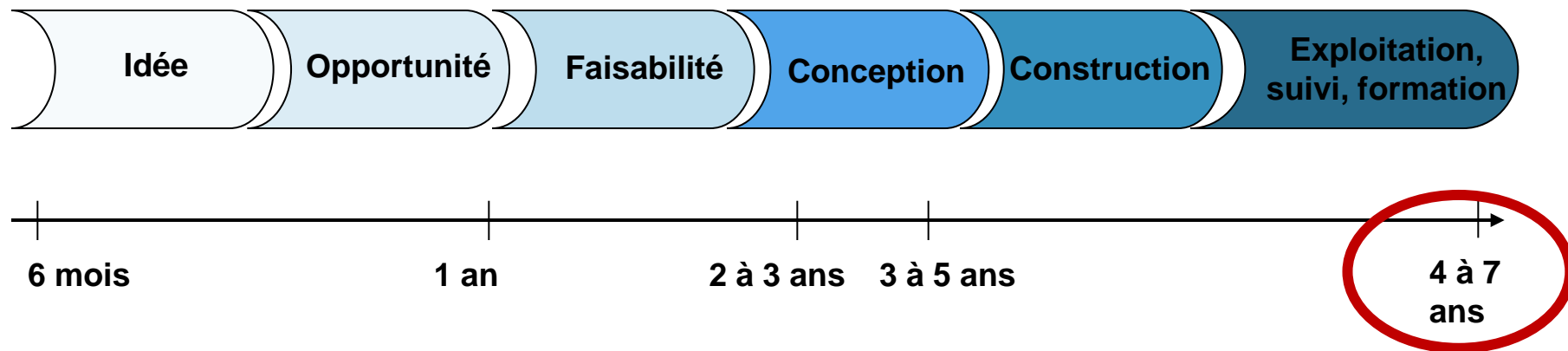
II. Valorisation de l'énergie





La méthanisation un projet par étape

Un accompagnement adapté aux différentes étapes d'un projet



Etude ICPE nécessaire : Régime déclaration ou autorisation selon type intrants et quantité



Contact

<http://www.metha-paca.fr/>



Amélie Himpens
a.himpens@geres.eu
04 42 18 67 97

GERES -Groupe Energies Renouvelables, Environnement et Solidarités
2, cours Foch – 13400 Aubagne – France

