

# ÉCHANGES DE PRODUITS ET CO-PRODUITS AGRICOLES A L'ECHELLE DU TERRITOIRE



## Références bibliographiques

### En quoi ces échanges consistent-ils ?

Les échanges de produits et sous-produits agricoles à l'échelle du territoire correspondent à une forme d'organisation de la production agricole à des échelles plus vastes que celles de l'exploitation. Par exemple, les échanges de paille contre du fumier entre un éleveur et un cultivateur font référence à des flux de coproduits agricoles, non pas à l'échelle de la ferme comme ça peut être le cas dans une exploitation de type polycultures-élevage mais à l'échelle du territoire entre 2 acteurs locaux.



Le territoire est « un espace au sein duquel s'exercent des enjeux, se jouent des appropriations et se définissent des projets d'activités » (Sautter, 1985). En d'autres termes, les territoires sont porteurs d'enjeux locaux. Favoriser les flux à l'échelle du territoire permet de dynamiser socialement et économiquement ce dernier ainsi que de réduire les impacts environnementaux en réduisant les distances et le transport de matières.

### Quels intérêts ont les acteurs du territoire de s'associer ?

- ✓ Plus de sécurité dans l'approvisionnement
- ✓ Meilleure acceptation sociale de l'activité
- ✓ Amélioration de l'image du territoire
- ✓ Mise en place d'un maillage territorial créateur d'emplois
- ✓ Mise en commun des compétences et du savoir-faire
- ✓ Mutualisation des investissements...

En somme, des projets moins risqués !

### Quelles sont les 1ères étapes d'un projet collectif ?

Communication et concertation : tout au long du projet		
Identification du contexte	Montage partenarial	Eléments techniques
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Identifier les matières premières disponibles,</li> <li>- Identifier les acteurs et accompagnateurs utiles au projet,</li> <li>- Analyser le contexte politique et décisionnel,</li> <li>- Consulter les documents d'orientation du territoire,</li> <li>- Rencontrer les élus, les collectivités, les acteurs liés au projet,</li> <li>- Définir les enjeux, les controverses possibles et construire un argumentaire pour défendre le projet</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Partager des références communes,</li> <li>- Organiser des visites d'installation et des formations,</li> <li>- Se mettre d'accord sur les objectifs partagés</li> <li>- Désigner les responsabilités de chacun</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Déterminer les grandes lignes du projet (débouchés, ressources disponibles...)</li> <li>- Fournir une étude d'opportunités (dimensionnement, données économiques, points de vigilance, problématiques locales...) avec plusieurs scénarios</li> </ul>

Source : Guide pratique « Réussir un projet de méthanisation territoriale multipartenariale » Coop de France et FNCUMA (2011)

## Exemple de projet collectif : la méthanisation

Dans un projet collectif de méthanisation, ce sont les acteurs ancrés dans le territoire qui fournissent la matière première, qui bénéficient du digestat, de l'électricité, de la chaleur ou du gaz. Les acteurs locaux gagnent ainsi en autonomie énergétique, respectent plus l'environnement en recyclant leurs co-produits, en réduisant l'usage d'énergie fossile et en limitant leur dépendance à l'azote minéral.

## Projet collectif de méthanisation chez... La SAS Métha-Ternois : Entretien avec Armel Lesaffre, l'un des 14 associés de ce méthaniseur alimentant 360 foyers/an en électricité et valorisant la chaleur à travers des serres de spiruline.

### Comment se caractérise la société ?

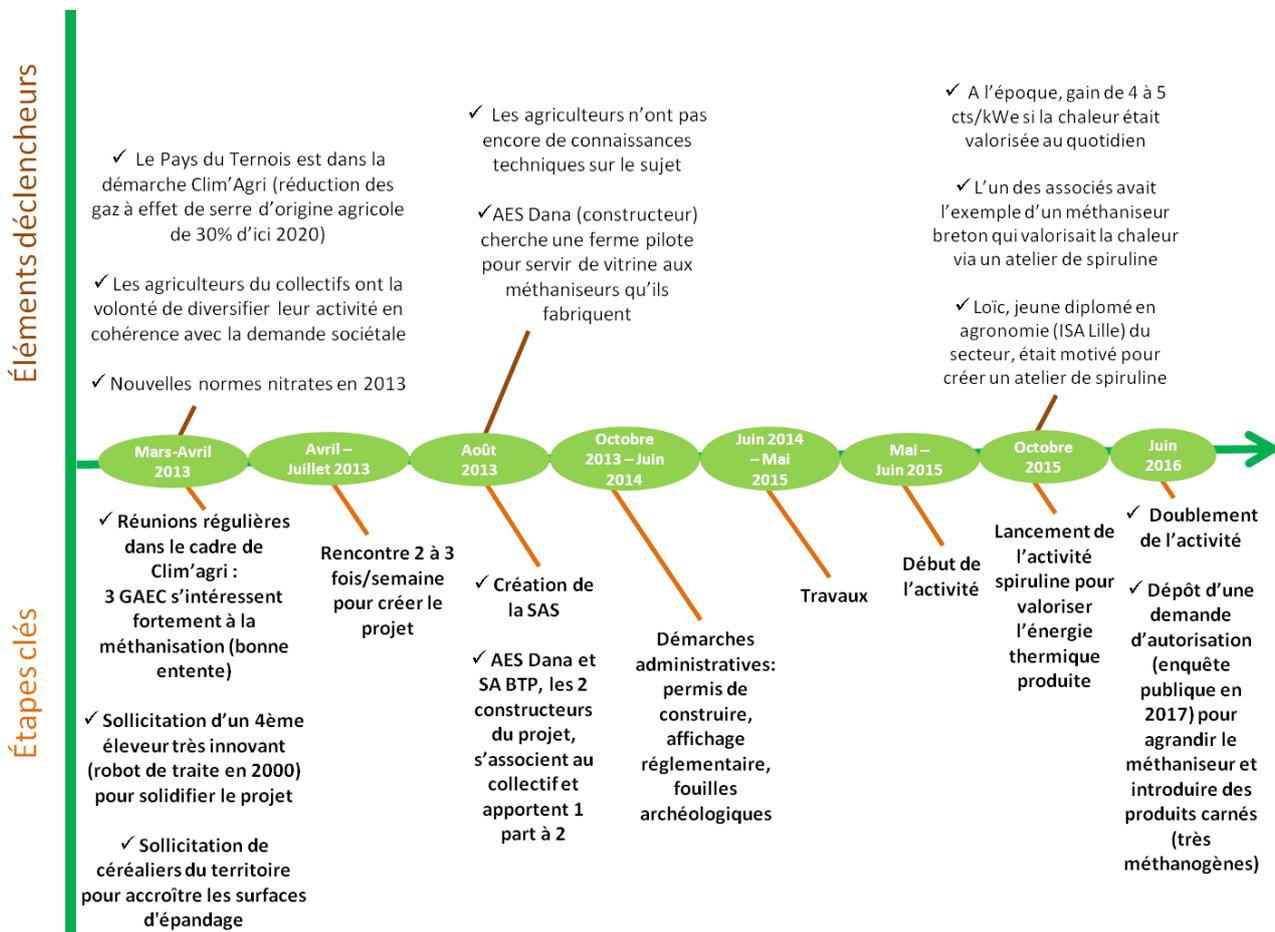
**Exploitants :** 14 agriculteurs soit :

- 4 exploitations de polycultures-élevage bovin-lait rassemblant 500 VL et 10 000T de lisier/an
- 2 exploitations spécialisées en grandes-cultures

**Localisation :** Valhuon (62)

**Surface d'épandage:** 1300 ha répartis dans un rayon de 10 à 12 km.

### Comment a-t-elle évolué au fil du temps ?



## ☒ Comment s'organisent les associés ?

### ✓ Répartition des tâches

Dans le collectif, chacun a ses points forts et donc ses spécialités. Les tâches sont ainsi bien réparties et génèrent moins de travail :

- 2 à 3 des associés animent les réunions et se chargent de la communication ;
- 2 des collaborateurs sont responsables techniques (vidange, mécanique, alimentation du méthaniseur) ;
- les autres associés sont chargés de l'entrée des matières, de la gestion de l'épandage (avec une entreprise extérieure) ou supervisent l'atelier spiruline.



### ✓ Travail quotidien

La charge de travail sur le méthaniseur est d'**1h-1h30 par jour**. En semaine, ce sont les 2 associés spécialisés technique qui s'en chargent. Le week-end, les autres associés sont d'astreinte et font un roulement, en moyenne 1 week-end sur 7.

### ✓ Réunions et coordination de l'équipe

En plus de rencontres informelles sur la structure, les associés se réunissent 2 à 3 fois par an pour le pilotage du méthaniseur ou pour parler des futurs projets. Néanmoins, ils n'ont pas le besoin (ni le temps) de se réunir plus, les messages ou les mails qu'ils s'envoient suffisent.

### ✓ Relation avec les autres structures de méthanisation

Il y a également une bonne communication avec les autres structures de méthanisation de la région (il y en a environ 4 autour d'eux). Ils souhaitent conserver des relations cordiales, sans conflit de concurrence. Ils ne cherchent pas à démarcher les organismes qui travaillent déjà avec les autres structures. Il y a une forte volonté de travailler localement et de créer de la valeur ajoutée sur le territoire.

## Forces du groupe

Il y a une **bonne entente** dans le collectif : les associés au début du projet sont toujours les mêmes 4 ans après.

2 à 3 associés passent plus de temps que les autres sur le méthaniseur mais le collectif met l'accent sur l'équité et compensent financièrement la différence.

En cas de problème sur l'atelier, l'ensemble des associés se mobilise pour le résoudre. Armel prenait l'exemple d'une inondation après une forte pluie où un message a suffit pour que tous les associés arrivent pour nettoyer.

La majorité d'entre eux ont des **engagements annexes**, notamment des responsabilités dans des structures coopératives. Ils sont ouverts d'esprit et ont l'habitude de travailler en groupe, de communiquer.

## ❏ Concrètement, comment fonctionne leur méthaniseur?

Il s'agit d'un méthaniseur de type cogénération. Il produit 500kWh, soit 4 000 MWe/an. Il permet d'alimenter 360 foyers/an.



Bol mélangeur devant le 1<sup>er</sup> digesteur  
©Marion Delesalle/Agro-Transfert

### Besoins de fonctionnement

#### Matières introduites : lisier + déchets industriels

L'approvisionnement en lisier est réalisé par les 4 exploitations d'élevage du collectif, à raison d'une fois chacune toutes les 4 semaines.



Cellules de stockage des déchets.  
©Marion Delesalle/Agro-Transfert

Concernant les déchets, ils ont l'avantage d'être à proximité d'un bassin agro-alimentaire important (Herta, Ingredia...). Les entreprises françaises sont motivées à vendre ou donner leurs déchets à proximité pour diminuer leur empreinte carbone et faire des économies de transport. Les modalités financières et logistiques varient d'une entreprise à l'autre : il arrive que la SAS achète la matière, paye le transport ou soit payée pour la récupérer.

### ✓ Le digestat

Le digestat est *infiniment mélangé* et ne contient que 8 % de MS.

Les valeurs fertilisantes du digestat se situent autour de :

N	P	K	Mg
4,9	2,4	4,3	1,25

L'épandage est sous-traité à une entreprise locale qui a investi dans un « terra gator », épandeur permettant de ne pas perdre le digestat assez volatil. L'épandage concerne la trentaine de communes sur lesquelles sont réparties les cultures des exploitations du collectif.

*Depuis juillet-août, un projet de recherche est mené sur les digestats issus du méthaniseur par Arvalis, l'Agence de l'eau et la Chambre d'agriculture pour déterminer l'impact du digestat sur 10 ans (avec analyse des sols et profils).*

## ✓ La valorisation de la chaleur

L'énergie thermique produite par le méthaniseur en co-génération permet de chauffer les serres et les bassins de culture de spiruline. La spiruline est une cyanobactérie prisée des sportifs pour récupérer musculairement, par les végétariens pour la protéine qu'elle contient, par les personnes atteintes de cancer pour réduire les effets négatifs de la chimiothérapie ou encore par les personnes souhaitant faire une cure pour booster leur système immunitaire.



Serres de spiruline. ©Marion Delesalle/Agro-Transfert

L'algue a besoin de beaucoup de lumière, de chaleur (l'eau des bassins est chauffée à 37°C) et d'engrais (azote, potasse, sel...). La croissance de l'algue atteint 25 %/jour. Les récoltes sont régulières : quasiment tous les jours l'été, environ 2 fois par semaine l'hiver.

Loïc est le seul salarié de la SAS et s'occupe à plein temps de l'atelier spiruline et devient un expert reconnu dans le domaine. Il se charge de la production, de la récolte et de la commercialisation. Le chiffre d'affaires de l'atelier est de 120 000 €.

## ✓ Financement du projet

L'investissement total s'élève aujourd'hui à 2 700 000 € tout compris. Chaque associé a réalisé un apport de 40 000 €. Ils ont bénéficié de 18 % d'aides :

350 000 € ADEME – 100 000 € CASDAR – 80 000 € Conseil régional – 20 000 € Pas de Calais – 16 000 € CIVAR + prêts à taux 0 de BPI et Initiative Artois Ternois et France

### Les facteurs de réussite

- **les partenaires installateurs** : bon accompagnement de l'AES Dana notamment
- **le matériel** : ils ont investi dans du matériel de qualité, plus cher à l'investissement mais plus rentable à long terme car nécessitant très peu de réparations ou de maintenance
- **le collectif** : bonne entente

Armel évoque un cercle vertueux : l'installation technique est de très bonne qualité - la spiruline est une diversification prometteuse, innovante et « fun » - le méthaniseur fonctionne bien - des visites régulières d'élus et même de ministres ponctuent leur quotidien et valorisent leur activité- ils ont envie d'investir de nouveau - tous les associés sont contents et motivés

# Impacts ressentis par Armel Lesaffre

## Impacts agronomiques



- + 1<sup>er</sup> apport azoté sur céréale effectué avec le digestat : 50 UN/ha économisées
  - + Les blés où le digestat a été épandu se situent dans la moyenne haute au niveau des rendements
  - + Sur le colza où le digestat a été épandu, les pailles sont plus grosses
- + La biomasse des engrais verts fertilisés avec le digestat a été triplée

## Économiquement

- + Retour sur investissement : 6 ans
- + Chiffre d'affaires : 820 000€



## D'un point de vue social



- + Pas de pression sociétale car le collectif effectue une bonne communication avec les riverains (organisations de portes ouvertes, inauguration officielle, dialogues...)
- + Pas de nuisances pour les concitoyens : les 1<sup>ères</sup> habitations sont à 427m, installation propre pour limiter les impacts visuels, sens du vent étudié lors des travaux pour limiter au maximum les mauvaises odeurs...
- + Travailler tous ensemble dans un projet annexe leur permet d'échanger sur les difficultés du métier d'agriculteur (exemple : crise du lait) et de relativiser
- + Le méthaniseur crée d'autres synergies entre exploitations : en dehors de la méthanisation, il y a plus d'échanges entre pairs : matériel, chantier de récolte...

### Clés de la réussite

Avoir des règles claires

Penser collectif : faire attention aux autres et à l'équité entre associés

Avec le soutien financier :



Document produit avec le soutien des partenaires du projet  
Complémentarité cultures-élevage :

