

Décembre 2021

Introduction



La bioéconomie regroupe les activités de production et de valorisation de la biomasse d'origine agricole, forestière ou aquacole. Tout en préservant les ressources naturelles, ces activités répondent à différents besoins de notre société (réduction des gaz à effet de serre, stockage du carbone, régénération des sols et des écosystèmes, productions d'énergies renouvelables...). En proposant des solutions concrètes et durables, la bioéconomie participe à la mise en œuvre et l'accélération des transitions écologiques et énergétiques.

Les agriculteurs et agricultrices sont les maillons forts et les acteurs incontournables de la bioéconomie sur les territoires. Ils ont la maîtrise du sol, produisent de la biomasse et savent la transformer. Restant avant tout agriculteurs, ils cherchent à atteindre l'équilibre juste et complémentaire entre la production alimentaire et la valorisation bioéconomique de la biomasse.

La valorisation de cette biomasse peut se faire sous différentes formes :

- Energies : biocarburants, bois énergie, méthanisation...
- Matériaux biosourcés : emballages, mobilier...
- Biomolécules : cosmétiques, encres...
- Alimentation : ingrédient alimentaire à destination humaine et animale.

Le développement d'activités bioéconomiques ne peut se faire sans l'implication des différents acteurs du territoire. Dans ce livret, vous trouverez plusieurs témoignages d'agriculteurs et agricultrices ayant développé des activités bioéconomiques sur leur exploitation et les liens qu'ils ont pu tisser avec les acteurs du territoire pour les mettre en place et les faire accepter.

Pour l'année 2021, le focus a été principalement fait sur des actions de méthanisation. Les prochains portraits seront axés sur d'autres activités diversifiées.

Sommaire



Introduction.....	<u>p. 2</u>
Béatrice Deschamps, méthanisation en Seine-Maritime.....	<u>p. 4</u>
Silvère Adam, méthanisation dans les Vosges.....	<u>p. 6</u>
Denis Brosset, méthanisation en Vendée.....	<u>p. 8</u>
Matthieu Laurent, méthanisation dans les Vosges.....	<u>p. 10</u>
Olivier Tourand, méthanisation dans la Creuse.....	<u>p. 12</u>
Thibaut Cordel, méthanisation en Moselle.....	<u>p. 14</u>
Francis Claudepierre, méthanisation en Meurthe-et-Moselle.....	<u>p. 16</u>
Thomas Fourdinier, production de lin bio en Seine-Maritime.....	<u>p. 18</u>
Table des sigles et abréviations.....	<u>p. 20</u>

Béatrice Deschamps

SCEA du Mont aux Roux

Méthanisation Seine-Maritime/Normandie

Elevage porcin, légumes et deux méthaniseurs

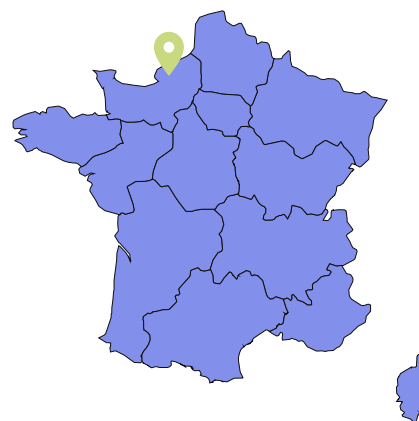


Parties prenantes :

**Start'up BinHappy, Caux Seine aggro,
Caux Seine développement,
Seine-Maritime Attractivité**

Location et contexte du territoire

- Commune de Cléville en Seine-Maritime (91 % de terres agricoles).
- Températures douces et importante pluviométrie.



Mon activité et le sens que je lui donne

L'exploitation et son fonctionnement

Nous travaillons sur une exploitation familiale. Historiquement il y avait un élevage de vaches laitières mais aujourd'hui c'est un élevage porcin (950 truies allaitantes) répondant à un cahier des charges filière qualité. Nous cherchons surtout une plus-value sur la qualité. L'atelier porcs est sous la même entité que notre unité de méthanisation. La partie culture est sous une autre unité pour le regroupement parcellaire. Nous commercialisons nos porcs par le biais d'une coopérative.

Evolution de nos pratiques

Nous sommes en agriculture raisonnée. Cela fait 8 ans que nous sommes sur une évolution constante de nos pratiques dans une dynamique de diminution de l'usage de produits phytosanitaires. C'est un passage obligatoire. Il y a tout un autre raisonnement à adopter, ne serait-ce que pour les apports d'azote. On ne peut pas fonctionner comme fonctionnaient nos parents. Le climat est un paramètre extrêmement important en agriculture, et c'est l'aspect qui nous motive le plus avec la préservation des sols et des réserves en eau.

Retours d'expérience/résultats

Fonctionnement de l'unité de méthanisation

Nous avons deux unités de méthanisation. La première unité a commencé à produire de l'électricité en cogénération en 2011. Nous avons commencé à 250 KW pour maintenant arriver à 1,2 MW. Notre objectif est de nous caler sur nos approvisionnements en déchets. L'installation nous permet de valoriser le lisier que nous produisons avec l'atelier porcin et nous avons une partie hygiénisation.

La chaleur est récupérée pour chauffer les bâtiments et sécher les céréales pour l'hygiénisation, partie indispensable dans une région aussi humide ! Les digestats sont sur un plan d'épandage de 3500 ha, il y a donc un important retour à la terre. Une autre unité va bientôt commencer à produire du gaz et on va peut-être même s'intéresser au bioGNV.

Motivations

Tout est parti d'un appel à projet, en 2009, auquel nous avons répondu. Nous voulions vraiment valoriser notre lisier, nous avions aussi besoin de chaleur, d'où le choix de la cogénération. On voulait également rendre service à la collectivité. On se rend compte que cela améliore notre image d'éleveurs porcins. On a toujours eu un intérêt pour l'innovation, ça a également un côté très attractif pour les jeunes qui reprendront l'exploitation.

Intégration dans le territoire

Nous sommes dans une dynamique d'économie circulaire de territoire avec pour volonté de nous concentrer sur la Seine-Maritime. Nous n'allons pas chercher des biodéchets à 200km s'il y en a à 50km! Par rapport à notre équipement de déconditionnement et hygiénisations, nous sommes parfois amenés à traiter des matières provenant d'autres départements.

Dans notre territoire, nous sommes connus comme un site pour traiter les déchets, donc il y a une réelle reconnaissance qui nous motive à aller plus loin dans cette dynamique territoriale. Nous sommes en lien direct avec les producteurs de déchets et une réelle collaboration de confiance s'installe. La partie hygiénisation nous permet de gérer des déchets du territoire qui seraient enfouis sans nous.

Les atouts

- Site très bien situé qui a gagné le respect du voisinage.
- Bon accompagnement des élus aujourd'hui.
- Reprise de parts de l'exploitation par deux jeunes grâce à l'attractivité du projet.

Les contraintes

- Aspect administratif très lourd tant au niveau des projets qu'au niveau des réglementations.
- Besoin important de communication externe.

Focus : Préconisations pour la filière

Pour la pérennité de cette filière et afin de la maintenir dans un cadre bioéconomique, il est nécessaire de former les agriculteurs, ils doivent être armés pour pouvoir rester maîtres de leurs choix. Il y a beaucoup d'entreprises agricoles qui investissent dans la méthanisation, il peut parfois y avoir des dérives qui vont à l'encontre du profit de l'agriculteur. Il faut veiller à ce qu'il n'y ait pas d'incohérence dans la filière et que les agriculteurs analysent bien ce qu'on leur propose. Dans certains modèles on n'est plus dans de l'agriculture et encore moins dans la valorisation de la biomasse.

Et ce n'est pas fini...

Une autre unité va bientôt commencer à produire du gaz qui sera injecté dans le réseau GRDF et on va même s'intéresser au bioGNV à destination des bus scolaires.



Parties prenantes :

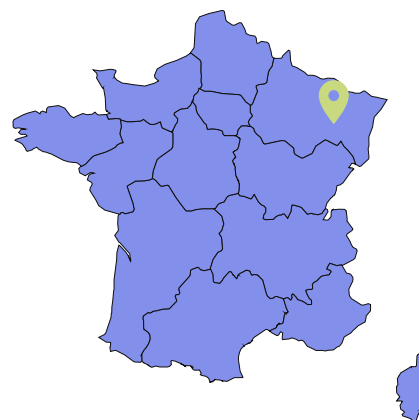
GAEC de la Héronnière

GAEC de la Perrière

EARL d'OPS

Location et contexte du territoire

- Commune de Coussey dans l'ouest des Vosges (55 % de terres agricoles).
- Commune située en partie à la confluence de la Saône et de la Meuse, site classé Espace Naturel Sensible.
- Zone rurale.
- La plupart des fermes du territoire sont en polyculture-élevage (activité se prêtant très bien à la méthanisation). Cela fait des Vosges le département qui regroupe le plus d'unités de méthanisation.



Mon activité et le sens que je lui donne

L'exploitation et son fonctionnement

Ma ferme est associée à deux autres fermes. Nous produisons des céréales, colza, maïs, sorgho et avons des prairies naturelles. Nous avons deux troupeaux laitiers et un troupeau de vaches allaitantes. Les animaux et les céréales sont vendus à des entreprises privées. Pour ce qui est de la partie maraîchage, elle part en vente directe à la ferme.

Evolution de nos pratiques

Je me considère comme paysan. Cela veut dire que je suis intégré dans mon pays/territoire et que j'en suis acteur.

Nous étions en élevage intensif depuis quelques années puis, petit à petit, nous sommes passés en agriculture raisonnée. Nous sommes partis dans cette direction pour nous mettre à jour niveau législatif, mais aussi parce que nous sommes conscients que nous ne sommes pas les seuls sur Terre, ni les derniers, et qu'il faut faire attention pour le futur de nos prochains !

Retours d'expérience/résultats

Fonctionnement de l'unité de méthanisation

Notre unité de méthanisation est localisée à l'entrée du village. En 2008 nous avons présenté le projet à la municipalité. L'installation s'est terminée en 2013. Les intrants sont composés à 65% de nos effluents d'élevage. Le reste est composé de biodéchets et de quelques cultures dédiées. La chaleur produite est utilisée pour le séchage de bois et des serres. L'électricité (20 000 volts) est injectée dans le réseau, cela représente l'équivalent de la consommation de 10000 habitants.

Motivations

Le projet est parti de notre volonté de valoriser nos prairies naturelles d'hiver situées sur une zone inondable. Tous les hivers, cette zone est inondée, elle ne peut donc être qu'en herbe afin d'éviter le phénomène d'érosion. En plus de l'élevage, nous voulions trouver un autre moyen de valoriser cette zone. Grâce au projet, nous avons 200 ha d'herbe de prairies naturelles qui, via les effluents, vont dans le méthaniseur. On considère que la valorisation est réussie. Au final nous avons un revenu supplémentaire et nous apportons un service environnemental car la méthanisation nous permet de préserver nos prairies naturelles tout en nous permettant de diminuer nos émissions de gaz à effet de serre.

Intégration dans le territoire

La méthanisation contribue à maintenir ce territoire vivant dans un contexte d'importantes pertes des services. Cela n'a pas toujours été facile de le faire comprendre.

Pour moi, derrière le terme paysan, il y a tout l'aspect intégration dans le pays, le territoire, la commune. L'agriculteur est présent pour rendre des services. Il est important d'expliquer ce que l'on fait et pourquoi on le fait mais c'est de plus en plus compliqué. Nous avons aussi créé 3 emplois.

Quand nous avons lancé le projet, la méthanisation n'était pas connue. A part des longueurs administratives, le projet a été plutôt bien accepté. Nous n'avons pas eu d'associations qui s'y sont opposées. Depuis que nous avons installé les serres de maraichage à côté de l'unité, les gens imaginent que c'est la méthanisation qui fait pousser de bons légumes. C'est un gros raccourci mais si cela permet à certaines personnes de mieux accepter le projet, tant mieux !

Les atouts

- Le méthaniseur est un projet collectif. Cela permet de prendre du temps, de partir en vacances. C'est plus facile psychologiquement de gérer un tel projet à plusieurs.
- Les associés travaillent ensemble autour d'un regroupement de parcelles depuis 2005 ce qui donne une bonne synergie au groupe dans ce projet.

Les contraintes

- Des difficultés et longueurs administratives entraînant un délai important entre la présentation du projet aux élus et le commencement de l'injection.
- Il y a aujourd'hui 45 unités sur le territoire. Il commence à y avoir des dérives au niveau récupération des déchets par les méthaniseurs ce qui amène à payer la tonne de déchets alors que nous étions payés avant.

Focus : Image du métier

Il faut savoir qu'on a beaucoup de connaissances. Nous n'en sommes plus à l'époque où l'agriculteur faisait ce que le technicien lui disait parce que c'était le technicien qui avait raison. Il faut que les gens comprennent que notre métier ne fait qu'évoluer mais cela prend du temps et nous donne beaucoup plus de travail. Nous sommes parfois obligés de travailler le dimanche, et cela beaucoup de ruraux ne le voient pas.

La force d'un groupe...

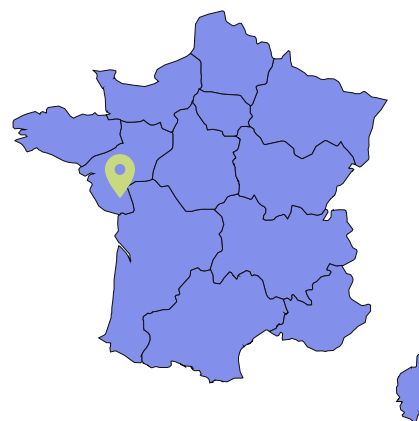
AAMF m'a beaucoup aidé pour la mise en place de l'unité de méthanisation. Le partage d'expériences a permis d'avancer plus vite. Grâce au groupe nous ne sommes pas tout seul et cela apporte une sérénité énorme.



Parties prenantes :
Aria Energie, ADEME,
Conseil Général de Vendée

Location et contexte du territoire

- Commune de Chanverrie en Vendée, au sein de la région naturelle du Haut Bocage Vendéen, dans la Communauté de Communes du pays de Mortagne.
- L'exploitation se situe sur le bassin versant de la Sèvre Nantaise.



Mon activité et le sens que je lui donne

L'exploitation et son fonctionnement

Nous avons aujourd'hui 50 vaches allaitantes, 52 vèlages par an et 70 ha. Nous sommes passés au 100% herbe depuis 2 ans et nous sommes lancés il y a 1 an dans le maraîchage. A la même époque, nous avons commencé à castrer les mâles pour faire des bœufs. Nous sommes 100% autonomes niveau fourrages. Grâce à ce système nous sommes forts de décisions : nous décidons pour nous-même. Nous passons par notre coopérative pour le transport et l'abattage des animaux, puis la viande va à l'association Unebio et est distribuée sous cette marque dans les magasins, en GMS et en restauration collective.

Evolution de nos pratiques

L'exploitation familiale a été créée en 1921 et nous sommes la 3ème génération installée en 1987 avec mon père et mon frère. En 1990, nous avions 55 vaches allaitantes, 500 mères lapines et 6ha de tabac (production arrêtée en 1996) et diverses cultures (maïs, blé).

C'est à partir des années 2000 que nous avons fait de gros changements avec la rencontre des CIVAM et du GRAPEA. Je me suis donc beaucoup intéressé à ce qu'il s'y passait. Les agriculteurs que je voyais semblaient bien dans leur peau et dans leur tête, il n'y avait pas de langue de bois. Ce sont eux qui m'ont donné envie de passer d'un modèle d'élevage intensif à extensif. Cela nous a permis de passer de 4 jours de vacances à trois semaines par an et nous a permis de dégager un meilleur revenu. Le passage en bio a pu finalement se faire en 2016 après l'arrêt des lapins et taurillons, ainsi que l'arrêt progressif du méteil et du maïs pour le passage à l'herbe.

Retours d'expérience/résultats

Fonctionnement de l'unité de méthanisation

L'unité est composée de 4 digesteurs de type fosse bateau et un moteur de 30 kWh (le plus petit de France avec celui de l'abbaye de la Pierre qui Vire). En plus de nos effluents et de ceux de voisins, nous recevons des pelouses de la commune et des déchets verts de paysagistes ainsi qu'un peu de déchets d'abattoirs bios.

L'unité me permet de chauffer deux maisons, et depuis cette année l'ancien atelier pour les lapins dans lequel je fais pousser des plants de légumes.

Motivations

J'ai entendu parler de la méthanisation pour la première fois en 1999 lors d'une émission de radio et cela m'a beaucoup plu. J'ai fait des recherches et je suis entré en contact avec l'ADEME, qui m'a mis en contact avec un bureau d'études qui commençait à se lancer sur la méthode avec des étudiants. De plus, nous avions une mise aux normes très chère à faire sur un terrain qui n'était pas le nôtre. On a pris un risque mais ça a bien marché ! La motivation était aussi environnementale. Le projet nous permet de diminuer la production de gaz à effet de serre en ne laissant plus les lisiers et fumiers reposer dehors, en créant un bon engrais.

Intégration dans le territoire

Tous les élus qui ont visité le site m'ont toujours fait que des compliments. Encore aujourd'hui les visiteurs soulignent le fait que mon unité est simple et que ce n'est pas une « usine à gaz ». Tout se passe bien avec le voisinage.

Notre activité s'intègre bien dans le territoire puisque je permets à d'autres agriculteurs de transformer leur fumier en digestat qu'ils n'ont plus qu'à épandre. Cela leur rend service et rend aussi un service environnemental sur le territoire. A cela s'ajoute le fait que nous permettons à la commune et aux paysagistes une meilleure gestion de leurs déchets verts. Cependant nous n'avons pas fini de devoir convaincre de nos bonnes pratiques, je vais bientôt recevoir des élus de mon canton ainsi que de la région afin de les convaincre que nos pratiques sont bonnes et ne posent pas de problème par rapport au bassin versant des eaux.

Les atouts

- 4 digesteurs : possibilité de séparer les fumiers bios des fumiers conventionnels de voisins et de produire un digestat sec qui s'infiltre moins dans les sols.
- Seulement une journée tous les 11 jours est passée sur la station. Le reste du temps le moteur tourne seul.

Les contraintes

- Administratif beaucoup trop lourd et peu d'aide de la préfecture pour certaines démarches obligatoires (ICPE).
- Obligation de passer sous le statut de société à partir d'un certain chiffre d'affaire généré. Conséquence : passage de l'impôt sur le revenu à l'impôt sur société beaucoup plus élevé.

Focus : Préconisations pour la filière

Il faut faire attention à ne pas avoir les yeux plus gros que le ventre pour ne pas avoir de soucis et éviter de tomber dans des modèles moins vertueux. Il faut rester humble et essayer au maximum de se baser sur des intrants déjà présents sur l'exploitation et éviter de trop chercher ailleurs. Par exemple, l'achat de maïs et fourrage énergétique par les gros méthaniseurs à des prix élevés empêche les éleveurs d'y avoir accès. Cela crée de la concurrence déloyale à l'encontre des éleveurs. Ces comportements liés à une mauvaise sélection des intrants risquent de faire perdre de la valeur à notre activité et de la rendre moins viable.

Des économies non négligeables...

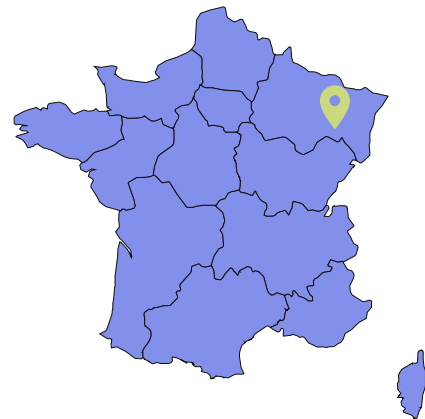
Nous avons la possibilité de faire beaucoup d'économies grâce à la méthanisation. Nous économisons sur le chauffage, les engrais et sur la paille grâce au système d'échange mis en place avec les voisins !



Parties prenantes : Société ABCDE, entreprises locales

Location et contexte du territoire

- Commune de Norroy sur Vair dans les Vosges (63,6 % de terres agricoles).
- Exploitation située en partie sur la zone Nestlé entre Vittel et Contrexéville, zone de 10000 ha gérée par Agrivair, filiale de Nestlé qui contractualise avec les agriculteurs du territoire pour les convertir en bio.



Mon activité et le sens que je lui donne

L'exploitation et son fonctionnement

Je suis agriculteur dans un GAEC à trois associés en gestion d'un élevage bovin laitier biologique et exploitation céréalière. Nous animons en plus une ferme pédagogique avec l'aide d'un salarié à temps plein.

Nous avons 120 vaches laitières, 60 ha de cultures (principalement céréalières) et 120 ha de prairies permanentes. Le lait est vendu à la coopérative "l'Hermitage", les céréales à une petite coopérative locale lorraine bio.

Evolution de nos pratiques

Il y a 7 ans nous étions en grande difficulté et nous avons le choix entre vendre la ferme ou tout changer. Nous avons décidé de nous sortir du système ! Après avoir suivi des formations nous avons opéré de grands changements : passage en bio, méthanisation, développement de la ferme pédagogique.

Une partie de notre ferme se trouve sur la zone Nestlé entre Vittel et Contrexéville. Cette zone est gérée par Agrivair avec qui nous avons signé un contrat. Ce contrat nous permet d'être accompagnés dans la transition en agriculture biologique et d'avoir des avantages tout en respectant un cahier des charges précis (limités en azote, pas le droit de faire de maïs, limités en UGV). Les avantages se manifestent par des prestations de service comme l'épandage de digestat, des prêts de matériel...

Retours d'expérience/résultats

Fonctionnement de l'unité de méthanisation

Le méthaniseur a été installé en janvier 2018 sur le même site d'une plateforme de compostage. La chaleur produite est réutilisée pour chauffer les bâtiments l'hiver, sécher du foin et alimenter divers matériels (pasteurisateur, déconditionneur de biodéchets, séchoir pour les plastiques). Nous amenons 100 % de nos effluents à la station et en été, lorsque les vaches pâturent, nous complétons avec les effluents d'élevage, fonds de silo et un peu de CIVE des agriculteurs voisins.

Motivations

Au début nous étions un peu sceptiques quant à la compatibilité de la méthanisation avec l'agriculture biologique mais nous avons au final réalisé que c'était très complémentaire et nous nous sommes lancés !

La société ABCDE nous a permis de mettre en place notre projet. Cette société a une plateforme de compostage depuis 1994, où 15 000 t de déchets verts, biodéchets et boues de stations d'épuration sont aujourd'hui compostés. Ils souhaitent valoriser les biodéchets par la méthanisation et nous ont ainsi proposé de rejoindre leur projet (avec d'autres agriculteurs). Suite à plusieurs réunions et formations en partenariat avec la Chambre d'agriculture, nous sommes les seuls à être restés sur le projet. Les autres agriculteurs sont tout de même restés partenaires et ont aujourd'hui une part dans la méthanisation. La société assure toute la partie administrative qui représente à peu près 400 heures par an !

Intégration dans le territoire

Nous avons fait une porte ouverte par village voisin afin de répondre aux questions et écarter les craintes potentielles. Nous tenions vraiment à ce qu'une bonne communication soit faite dès le début et que le projet soit irréprochable afin de devancer les désapprobations. Quand les gens apprennent qu'en plus de les nourrir, on est capable de les chauffer, de faire rouler leur voiture le tout avec une énergie verte produite dans un cadre vertueux, sans utilisation de cultures énergétiques et localement, leur regard change sur notre métier.

Quand nous sommes arrivés, il n'y avait rien sur le territoire en terme de gestion des effluents. Aujourd'hui nous permettons aux entreprises locales un traitement des déchets à proximité.

Les atouts

- La proximité de l'unité de méthanisation et de la plateforme de compostage.
- La banque a tout de suite accepté le prêt demandé.
- La création de la ferme pédagogique a représenté un bon levier de communication sur le projet.

Les contraintes

- Le retrait des autres agriculteurs a généré des remises en question.
- Des pétitions contre le projet de la part des habitants et des manifestations de groupes d'agriculteurs. Mais la communication faite autour du projet a permis de rapidement contenir les oppositions.

Focus : Revenu supplémentaire

La méthanisation ne nous a pas encore permis de tirer de dividende parce que cela ne fait que 3 ans. Cependant, l'unité est directement liée au GAEC du Pichet et nous nous faisons payer toutes nos heures. Cela permet de payer entièrement le salaire d'un associé. Un salaire sur trois est donc assuré par la méthanisation. Au niveau des gains, on estime que l'on devrait atteindre 80 000 € par an. Ce n'est pas négligeable !

Et ce n'est pas fini...

Nous avons deux stations de gaz bioGNV en projet afin de valoriser notre surplus de gaz. Il y aura donc une grosse station pour approvisionner 50 poids lourds/jour et une petite sur l'unité pour faire tourner nos propres engins. La boucle sera bouclée !

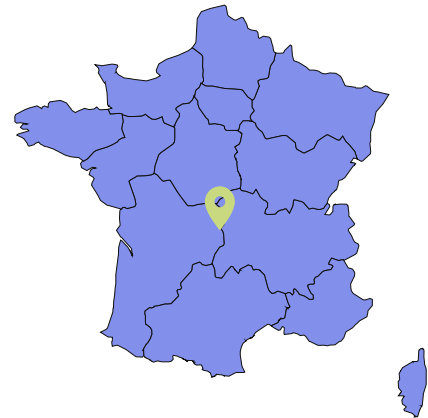


Parties prenantes :

acheteur de gaz GRDF, entreprises de maintenance du site, fournisseurs d'intrants et partenaires administratifs

Location et contexte du territoire

- Commune de Chambonchard dans la Creuse (80 % de terres agricoles).
- Exploitation située dans la partie nord-ouest du Massif Central, zone où l'accroissement climatique est particulièrement sévère avec des conséquences importantes sur les systèmes agricoles.
- La Creuse est un département où 80 % des exploitations sont des systèmes de production bovins allaitants aux pratiques particulièrement vertueuses.



Mon activité et le sens que je lui donne

L'exploitation et son fonctionnement

L'exploitation est une SARL et je travaille avec un salarié qui est présent 3 jours par semaine.

La ferme est en polyculture élevage. Nous élevons des bovins allaitants charolais dont les $\frac{3}{4}$ de la production partent en vente en engraissement et une cinquantaine de brebis allaitantes. La production de céréales représente 45 ha de cultures pour l'alimentation du troupeau et des céréales de vente. Notre blé est certifié et commercialisé dans une filière qualité. Cette filière est une démarche collective de 16 exploitations regroupées en Groupement d'Intérêt Economique.

Evolutions de nos pratiques

Je suis agriculteur mais aussi chef d'entreprise et plus particulièrement entrepreneur du vivant et du territoire. Quand on est agriculteur, on travaille forcément avec du vivant, que ce soit des végétaux, des animaux ou des humains. On fait aussi fonctionner des entreprises qui font marcher le territoire et on produit des choses qui sont utiles aux citoyens, qu'ils soient voisins ou lointains.

L'évolution climatique nous a donné envie de réduire nos intrants et de faire attention à nos émissions de CO₂. On veut aussi préserver la vie du sol. On essaye donc de développer au maximum le semis direct sur les cultures, ce n'est pas évident, surtout pour le maïs mais cela nous intéresse. Nous ne sommes donc pas en bio mais nos pratiques sont équilibrées et nous faisons attention aux trois piliers du développement durable.

Retours d'expérience/résultats

Fonctionnement de la future unité de méthanisation

Le méthaniseur n'est pas encore monté, nous en sommes encore au stade de projet. C'est un projet collectif avec des objectifs définis qui rassemble 10 exploitations. Nous voulons que cette future unité soit un projet de territoire, qu'elle nous permette de mieux gérer nos effluents d'élevage et nous permette de générer un revenu supplémentaire.

Le méthaniseur serait dans un premier temps alimenté des effluents des 10 exploitations, des CIVE et de quelques produits d'abattoir. Aux objectifs initiaux s'est ajouté celui de mettre en place des stations service Gaz GNV. Dans la dynamique d'un projet territorial, nous voulons que la chaleur produite soit utilisée pour chauffer des bâtiments municipaux.

Motivations

La méthanisation est un intérêt pour la filière bovins allaitants sur le territoire. En Creuse nous sommes dans une zone où, comme dans beaucoup de départements, le renouvellement des générations est un enjeu. Il y a également besoin de diversifier les productions pour rechercher de la plus-value. Nous n'avons quasiment pas de revenu dans nos filières (bovins allaitants) ce qui est très pénalisant. La méthanisation peut venir répondre à ce problème en commençant par fournir un revenu complémentaire aux agriculteurs.

Intégration dans le territoire

Pour l'instant nous sommes encore dans une phase de présentation du projet aux acteurs du territoire. Nous rencontrons les maires et élus des communes concernées. Cette démarche sera également à réaliser auprès des citoyens afin de leur montrer que l'agriculture est non seulement là pour les nourrir mais aussi pour rendre d'autres services.

Nous sommes conscients qu'il y a beaucoup d'avis différents sur notre métier. Nous souhaitons faire comprendre aux gens que le projet est vertueux et en profiter pour montrer que les agriculteurs font évoluer leurs pratiques pour produire de la nourriture en étant attentif à sa qualité.

Les atouts

- Associés du projet issus du groupe de vulgarisation agricole qui fonctionne bien et permet de faire émerger des projets plus facilement.
- Des communes du canton sont intéressées par le projet grâce à la valorisation de la chaleur pour chauffer des bâtiments municipaux.

Les contraintes

- 10 exploitations au départ mais l'agriculteur fournissant la parcelle qui accueillait la station s'est retiré du projet ralentissant l'avancement du projet de 6 mois.
- Projet très lourd financièrement notamment l'aspect raccordement GRDF qui s'élèverait à hauteur de 1,2 millions d'euros.

Focus : Attente de changements

Ce type de projet va participer à la diversification de nos activités et peut apporter quelque chose de nouveau dans l'organisation du travail. Nous nous attendons à ce que la méthanisation apporte un regain de satisfaction et d'intérêt pour notre travail. Nous tenons à préserver un bien-être au travail malgré l'investissement en temps et la remise en cause que ça pourrait apporter. Enfin, nous espérons que ce projet va permettre d'améliorer notre image aux yeux de la société civile.

Le mot de la fin...

Le changement climatique a un impact très important sur nos fermes, c'est pourquoi nous nous devons d'être proactifs de ce côté-là. Nous nous appliquons à la valorisation des sols pour diminuer l'utilisation des intrants, nous cherchons à introduire de nouvelles espèces pour capter l'azote...

Thibaut Cordel

Ferme de l'Alliance : 6 associés et 6 salariés

Méthanisation Moselle/Grand Ouest

Elevages allaitants et laitiers, méthaniseur sur la ferme

Avec la contribution financière du compte d'affectation spéciale développement agricole et rural CASDAR

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION

Liberté Égalité Fraternité

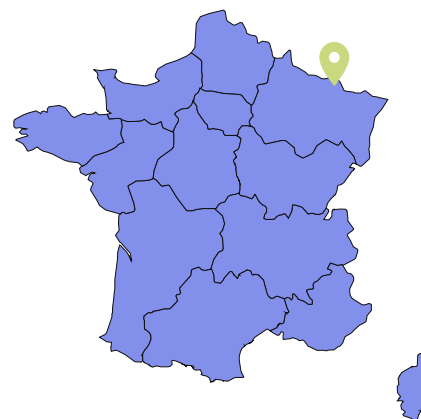


Parties prenantes :

Municipalité, EDF, AAMF, céréaliers allemands, importateur de fruits et légumes luxembourgeois

Location et contexte du territoire

- Commune de Kirschnaumen (60,9 % de terres agricole).
- Au cœur du pays des trois frontières, zone d'attractivité du Luxembourg.
- Exploitation située en zone intermédiaire : sols peu profonds, vulnérables aux aléas climatiques.



Mon activité et le sens que je lui donne

L'exploitation et son fonctionnement

Nous avons 450 ha de cultures, 400 ha d'herbe, 240 vaches laitières, et 110 vaches allaitantes qui nous donnent par an 110 veaux de boucherie valorisés à l'Ayotte. L'Ayotte est le magasin que nous gérons avec une autre ferme dans lequel 50 producteurs viennent vendre leurs produits.

Nous sommes dans une démarche sans OGM et nous suivons la charte allemande "Lait Durable" et nous sommes en Label Rouge pour notre production de veaux limousins.

Mon rôle est d'organiser le travail et les équipes sur les différents chantiers. Je suis responsable de l'aspect administratif concernant la gestion générale de l'exploitation et de l'aspect plus opérationnel sur les activités céréalières, laitières (en doublon avec un salarié) et la méthanisation.

Evolution de nos pratiques

Nous sommes en agriculture de conservation des sols. Nous voulons limiter un maximum le travail du sol et maximiser la couverture du sol et les rotations. Le fait que nous soyons dans une zone à potentiel moyen nous fait faire très attention à l'utilisation des produits phytosanitaires, d'un point de vue économique mais également parce que nous avons peu d'affinité avec ces produits. Nous avons donc découvert qu'il y avait d'autres moyens de rendre la fertilité à nos sols, notamment par l'utilisation de couverts et d'engrais organiques qui nous ont petit à petit fait nous tourner vers la méthanisation. L'utilisation du couvert nous a permis progressivement une meilleure gestion de nos mauvaises herbes. L'utilisation de plantes compagnes nous permet aussi de beaucoup réduire l'utilisation de fongicides et d'insecticides.

Retours d'expérience/résultats

Fonctionnement de l'unité de méthanisation

L'unité de méthanisation date de 2016. L'énergie produite est transformée en chaleur qui sert à chauffer les bâtiments, du bois pour un collègue voisin. Environ 40% de l'énergie totale produite est transformée en électricité (250 kWh). Notre digestat est utilisé comme litière pour les vaches.

Nous travaillons principalement les effluents de l'exploitation :

- les lisiers sont pompés directement des bâtiments d'élevage vers le digesteur situé à 40 m.
- les fumiers dont une partie vient du site où se trouve l'élevage laitier et le reste vient de l'élevage allaitant à 5 km.

Nous recevons aussi des biodéchets avec un importateur de fruits et légumes luxembourgeois et des déchets de céréales venant de silos allemands. La partie fourrages/maïs nous permet aussi, en plus de l'alimentation des animaux et des rotations de cultures, de compléter les intrants pour la méthanisation.

Les motivations

Le projet est parti de l'envie de mieux valoriser nos effluents car la méthanisation reformule l'azote et le rend plus intéressant pour nos cultures derrière. Cela nous permettait d'augmenter nos capacités de stockage et donc d'épandre lors de périodes plus pertinentes sur nos cultures. C'était aussi intéressant de faire rentrer des matières exogènes à l'exploitation pour avoir des fertilisants organiques extérieurs d'où l'importation de biodéchets. Le but était aussi de sécuriser l'économie de notre exploitation en faisant de la valeur ajoutée sur nos déchets.

Intégration dans le territoire

Le projet a très bien été accepté par la municipalité. Nous avons commencé à échanger bien en amont et avons proposé des visites sur le site.

Nous sommes dans une zone de plus en plus résidentielle avec des lotissements qui se développent. Le projet était donc intéressant pour son aspect réduction des odeurs. Ce paramètre nous permet d'épandre sans créer de nuisance olfactive pour le voisinage.

Les atouts

- Expérience de management d'un atelier.
- Bonne intégration dans l'exploitation et ne génère pas de lourde charge de travail supplémentaire.
- La localisation de l'unité proche de la source d'effluents diminue le transport et la proximité du lieu d'habitation rassurent le voisinage.

Les contraintes

- Conception de projet et installation compliquées car la méthanisation était un domaine encore assez neuf en 2016.
- Aspect très lourd de la contractualisation avec EDF.

Focus : Service environnemental

L'installation nous permet de consommer très peu d'énergie par rapport à ce que l'on produit et même de manière plus générale on produit plus que ce que l'on consomme. Dans cette optique là, il serait intéressant de faire un bilan carbone pour voir si cela suit aussi de ce côté là. C'est vraiment un aspect qui nous intéresse. La gestion des effluents nous permet de beaucoup moins polluer, de diminuer le risque de pollution des eaux souterraines lors de l'épandage.

Et si c'était à refaire...

Je ferais une unité plus grande! Aujourd'hui des voisins viennent frapper à la porte pour venir travailler avec nous. Peut-être quelques améliorations techniques mais dans l'ensemble on est très satisfait de ce que l'on a !

Francis Claudepierre

GAEC : 3 associés + 1 associé à la SARL, 5 salariés

Méthanisation Meurthe-et-Moselle/Grand Est

Agriculture biologique, fromagerie, méthaniseur

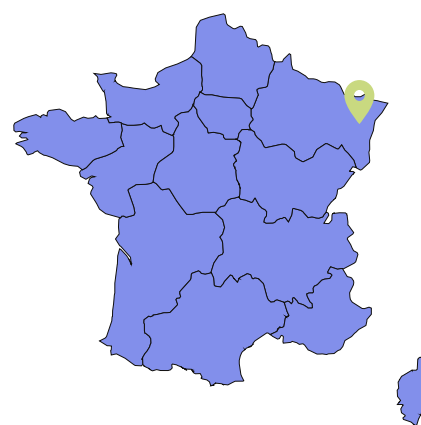


Parties prenantes :

Partenaire bavarois, Ademe, Agence de l'Eau, Région Grand Est et industries agroalimentaires voisines

Location et contexte du territoire

- Commune de Mignéville en Meurthe-et-Moselle (63 % de terres agricoles).
- Maire de la commune de 2008 à 2014.
- Exploitation située en zone intermédiaire : sols peu profonds vulnérables aux aléas climatiques.



Mon activité et le sens que je lui donne

L'exploitation et son fonctionnement

Je suis arrivé en Lorraine avec mes parents en 1987. Nous avons trouvé une ferme à louer que nous avons achetée et agrandie. Nous sommes aujourd'hui installés avec ma femme et mon fils aîné en GAEC.

Au début c'était une ferme qui ressemblait à toutes les autres : élevage bovin laitier intensif, soja, apports d'azote via ammonitrate... Aujourd'hui c'est devenu une exploitation familiale qui a subi de grands changements !

Evolution de nos pratiques

Cela fait 20 ans que nous avons pris la décision de faire des changements radicaux. Des événements ont éveillé notre conscience environnementale dont la tempête de 1999 ou encore la crise de la vache folle. Nous avons lié ces événements à une cause environnementale et avons commencé à penser à un changement nécessaire de stratégie. Si nous voulions être encore là dans 30 ans, ce n'était pas dans cette voie là qu'il fallait continuer. Nous sommes passés en bio en 2002 et à la méthanisation en 2003.

A ce moment-là, le troupeau est passé progressivement de Prim'Holstein à Montbéliardes. Nous avons remplacé le maïs par la luzerne et avons commencé à exploiter des prés d'autres agriculteurs contre un échange de digestat. Notre exploitation a permis de faire passer 4 autres exploitations en bio par ce biais.

Au début nous n'étions pas en mesure de valoriser notre lait en bio car la coopérative qui le récupérait n'était pas intéressée. Aujourd'hui c'est encore un peu le même problème. Nous faisons du fromage bio qui est encore malheureusement déclassé en conventionnel car nous n'avons pas la main sur la vente et que le label fermier suffit aux affineurs. Nous essayons de faire un peu de vente directe, pour la développer plus il va falloir mettre en place une cave d'affinage.

Retours d'expérience/résultats

Fonctionnement de l'unité de méthanisation

Aujourd'hui, nous avons une unité composée d'un digesteur, d'un post-digesteur et de deux fosses de stockage. Au départ c'était en cogénération pour faire 20 kWh de puissance électrique pour arriver à 440 aujourd'hui (ce qui correspond à la consommation électrique de 1000 foyers). En cogénération nous brûlons le gaz directement dans le moteur. D'une part nous produisons de l'électricité et d'autre part de la chaleur qui est utilisée pour chauffer 12 maisons en hiver, faire du séchage dans la grange en été et chauffer la fromagerie toute l'année. Nous chauffons aussi l'école intercommunale de Mignéville depuis sa création en 2010.

Deux élevages supplémentaires se sont associés à nous en passant en bio en 2016 et nous amènent leurs effluents. Nous méthanisons aussi du biodéchets des industries agroalimentaires alentours.

Les motivations

J'ai découvert la méthanisation en Allemagne lors d'un voyage avec la coopérative laitière. En arrivant j'ai vu les prairies vertes grâce au digestat et je me suis dit : *"Voilà ce qu'il faut faire !"*. J'ai constaté qu'avec la méthanisation c'était possible d'être rentable en bio parce qu'on maîtrisait la fertilisation. C'est pour cela que le passage en bio a directement été associé à la méthanisation en 2002 et 2003.

Intégration dans le territoire

C'est grâce à mon statut de maire que j'ai pu faire fleurir le projet de l'école intercommunale accueillant 4 classes et 100 élèves en 2010. J'ai proposé aux autres maires de la construire chez nous et de la chauffer gratuitement grâce à la chaleur que nous produisons. Sans l'argument du chauffage, les autres maires n'auraient pas accepté qu'on mette ce projet en place et les enfants continueraient à devoir se déplacer à 15 km de leur domicile pour aller à l'école. Aujourd'hui on peut dire que tous les ans, la méthanisation permet 8000 € d'économie de chauffage. 8000 € dans le budget de villages comme les nôtres c'est énorme et ça permet de l'utiliser pour d'autres choses.

Les atouts

- Pas d'opposition à l'époque. Avec un commencement « en douceur » à 20 kWh et une évolution progressive mettant en évidence l'absence de nuisances de l'installation.
- Grâce au revenu de la méthanisation nous avons réussi à financer la construction d'une nouvelle étable où il fait bon travailler.

Les contraintes

- L'administratif est extrêmement contraignant. Peu importantes au début, les difficultés se sont accumulées par la suite : statut juridique des fosses, rubrique ICPE, contrat d'achat d'électricité...

Focus :

Je considère que la méthanisation est l'une des meilleures énergies renouvelables car elle n'est pas intermittente, le biogaz est stockable et prévisible : on peut stocker la matière en amont et on peut stocker le gaz. Par cet aspect-là, la méthanisation offre un réel atout à la transition énergétique.

Cependant il faut qu'on continue à la produire dans un cycle vertueux pour l'environnement et le territoire. Il ne faut pas que la méthanisation remplace l'exploitation agricole, cela doit être lié, il doit y avoir une relation de symbiose entre les deux. Notre cœur de métier doit rester de produire des aliments pour les humains.

Penser à l'après...

Notre contrat de vente d'électricité est intéressant mais il se termine dans 8 ans. Il faut donc se poser la question de l'après. Dans 8 ans, nous n'aurons plus de contrat d'électricité aussi intéressant et nous devrons sûrement nous orienter vers du bioGNV et de l'électricité d'heure de pointe.

La station à laquelle nous pensons approvisionnerait une flotte locale de bus, de poids lourds et d'engins agricoles locaux. Nous pensons aussi aux bus de transport scolaire. Nous permettrions alors aux élèves des villages alentours de se rendre à l'école que nous chauffons grâce au gaz que nous produisons et la boucle serait bouclée !

Thomas Fourdinier

3 associés, 2 salariés

Filière lin textile bio Normandie/Seine-Maritime

Elevage de bovins laitiers, production de lin bio

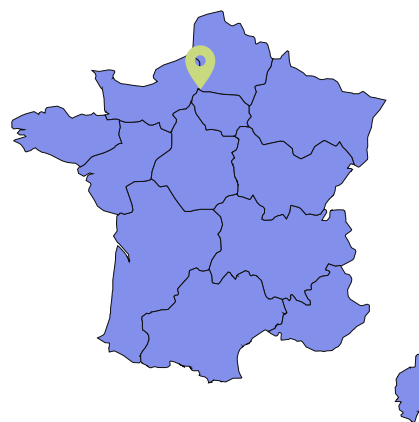


Parties prenantes :

**Association Lin et Chanvre bio,
semenciers, liniculteurs, tailleurs,
filateurs, tisseurs, stylistes, créateurs,
Danone**

Location et contexte du territoire

- L'exploitation se situe à Gournay-en-Braie en Seine-Maritime (72 % de terres agricoles).
- Le climat offre une alternance de pluie et de soleil en été, météo parfaite pour une étape clé du processus de transformation de la fibre.
- Danone est très actif pour la conversion en bio sur le territoire et conduit des essais via le projet Reine Mathilde.
- La filière entière est dispersée sur le territoire français et même en Europe, mais le début de la chaîne se regroupe en Normandie et dans les Hauts-de-France.



Mon activité et le sens que je lui donne

L'exploitation et son fonctionnement

Nous travaillons à 3 associés, avec 2 salariés à mi-temps sur la ferme en système polyculture élevage. Je m'occupe de la production végétale et ma femme se charge de la production animale.

Nous avons un troupeau de bovins laitiers de 80 mères Prim'Holstein croisées Kiwi, une race de Nouvelle-Zélande qui permet d'obtenir des animaux de petite taille qui valorisent les sols en pâturant mieux et plus longtemps. Le lait va à la laiterie locale de Danone. En production céréalière, nous faisons pousser du blé, maïs, colza, méteil, triticales fourragères, avoine, féverole et lin. Les céréales sont vendues à la coopérative.

Evolution de nos pratiques

Cela fait un an que nous sommes en conversion sur une partie des parcelles, la deuxième année de conversion sera achevée en mai 2022.

Nous avons repris la ferme il y a 5 ans et nous avons dès le départ l'idée d'augmenter le pâturage au maximum et d'être le plus autonome possible. Nous n'avions donc plus grand-chose à faire pour passer en bio sur la partie pâturage. L'opportunité que nous a donné Danone était donc un bon concours de circonstances. Pendant la conversion, ils nous payent 50€ supplémentaires par mille litres de lait pendant les 2 ans de conversion.

Au niveau des cultures, nous travaillons sur la baisse des intrants avec les CIVAM. Nous avançons progressivement vers du 100 % bio et avons encore à apprendre. D'ici 3 ans la ferme sera totalement en bio.

Retours d'expérience/résultats

Les motivations

C'est nous qui avons pris la décision d'introduire la culture du lin dans nos rotations dès le départ. Mon père était agriculteur dans le Nord-Pas-de-Calais et a toujours fait du lin. En arrivant en Braie, on s'est dit que les conditions pédoclimatiques étaient moins bonnes pour cette culture, mais nous nous sommes lancés, même avec le risque que cela soit moins facile qu'en bordure maritime ou dans le Nord-Pas-de-Calais. C'est une culture intéressante dans la rotation et d'un point de vue économique c'est plus intéressant qu'un blé.

Intégration dans le territoire

Nous participons au projet Reine Mathilde qui est un regroupement de la Chambre d'agriculture, des fermes bios en Normandie, des CIVAM et de techniciens dont le but est de réaliser des essais pour répondre à des problématiques techniques pour le progrès de l'agriculture bio localement. Nous sommes ferme vitrine pour des essais sur le métayage en bio. Nous essayons aussi le maïs en non-labour, des espèces plus résistantes en prairies, et différents couverts en interculture pour voir ce qui capte le plus d'azote pour la culture suivante.

Les atouts

- Le travail du lin bio ouvre un panel de possibilités intéressantes pour la diversification de nos cultures et c'est très motivant.
- Adhésion à l'association « lin et chanvre bio » qui permet de réunir les acteurs de la filière des producteurs aux marques.

Les contraintes

- La culture du lin ne pardonne pas l'erreur en bio, elle demande une précision de semis pour un bon contrôle des adventices. La rotation est très importante à gérer pour faire du beau lin.
- Il n'y a pour l'instant que très peu de filateurs en France, donc l'essentiel des fibres produites va en Chine. Il y a nécessité de travailler sur une relocalisation de la filière si nous voulons que la fibre soit mieux valorisée en bio, cela permettrait d'avoir plus de lien avec le reste de la chaîne de valeur.

Focus :

Reterritorialisation de la filière

Le lin est une culture très territoriale. La zone qui rassemble les éléments pédoclimatiques pour cette production (limons profonds, alternance de pluie et de soleil) s'étend de Caen à Amsterdam. La Normandie parvient, grâce au tourisme et aux artistes locaux, à maintenir une image de bassin de production. La présence des teilleurs qui ont réussi à se maintenir au niveau local participe beaucoup à cette territorialisation. Les agriculteurs et autres acteurs de la filière militent et travaillent pour que suffisamment de communication soit faite pour rassembler les acteurs du reste de la chaîne de valeur au niveau de la filière française. Deux filateurs qui avaient déplacé leurs usines à l'étranger vont se relocaliser. Ensuite il faut tricoter, tisser et ces disciplines sont très peu spécialisées sur le lin en France. Cette relocalisation va demander beaucoup de formation.

Table des sigles et abréviations



BioGNV : bio gaz produit par la fermentation de matières organiques en l'absence d'oxygène.

AAMF : Association des Agriculteurs Méthaniseurs de France.

CIVAM : Centres d'initiatives pour valoriser l'agriculture et le milieu rural.

GRAPEA : Groupe de Recherche pour une Agriculture Paysanne Econome et Autonome.

GMS : Grandes et moyennes surfaces.

ADEME : Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie.

ICPE : Installation classée pour la protection de l'environnement.