



HAL
open science

L'impact de l'État et ses collectivités sur le développement de la méthanisation agricole en France

Hélène Legagneux

► **To cite this version:**

Hélène Legagneux. L'impact de l'État et ses collectivités sur le développement de la méthanisation agricole en France. Gestion et management. 2024. <dumas-05154557>

HAL Id: dumas-05154557

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-05154557v1>

Submitted on 9 Jul 2025

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire HAL, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



HAL Authorization



L'impact de l'État et ses collectivités sur le développement de la méthanisation agricole en France

LEGAGNEUX Hélène

Mémoire Master en M2 Audit et Finance d'Entreprise

Lieu, date : Le Havre, 9 juillet 2024

Nom du Tuteur : Monsieur Tessier

Indice de similitude Turnitin :

Confidentiel OUI NON

Remerciements

A travers ces remerciements, je tiens à remercier toutes les personnes qui m'ont aidé de près ou de loin à rédiger mon mémoire de fin d'étude.

Je voudrais tout d'abord remercier mon tuteur Monsieur Tessier pour son accompagnement tout au long de la rédaction de mon mémoire. Il a su se rendre disponible, me fournir des conseils précieux et m'apporter son soutien, des éléments essentiels à l'avancement et à la qualité de mon travail.

Je voudrais également remercier ma famille, notamment mes parents et ma sœur pour m'avoir soutenu de manière inconditionnelle. Je les remercie de m'avoir aidé à trouver des contacts pour mener mes entretiens, leur aide a été déterminante. Leur soutien moral a également été bénéfique pour ce long travail.

Enfin, je tiens à remercier grandement les personnes qui ont participé à mon étude pour m'avoir accordé leur temps et leur expertise dans le domaine étudié. Leurs témoignages ont été une source d'information essentielle et m'ont permis d'enrichir mon étude.

Résumé en français et mots-clés

De nombreux projets de méthanisation agricole voient le jour en France ces dernières années. Il s'agit d'un procédé permettant de valoriser les déchets organiques, notamment agricoles, pour produire du biogaz, une source d'énergie renouvelable, tout en favorisant une gestion durable des ressources et la réduction des émissions de gaz à effet de serre. La méthanisation agricole s'inscrit dans le développement de la transition énergétique, visant à réduire l'utilisation des énergies fossiles et dans le développement d'une France indépendante énergétiquement. La transition énergétique a pour objectif de passer d'un système énergétique basé essentiellement sur les énergies non-renouvelables à un système plus durable et respectueux de l'environnement. L'objectif de cette étude est de s'intéresser au rôle que joue l'État dans le développement de la méthanisation en France. La problématique est par conséquent la suivante : Comment l'intervention de l'État et de ses collectivités, à travers ses politiques et actions, peut-elle constituer un levier ou un frein au développement de la méthanisation agricole en France ? Pour répondre à la problématique, une revue des travaux littéraires existants a été effectuée puis une enquête qualitative a été menée. Au cours de cette enquête, dix agriculteurs avec un projet de méthanisation aboutis ou en cours de développement ont été interrogés afin de mettre en lumière l'impact de l'État sur le développement de leur projet.

Mots clés : Méthanisation – Agriculture – Transition énergétique – Énergies renouvelables – Politique – Gouvernement

Résumé en anglais et mots clés

Numerous agricultural methanization projects have been launched in France in recent years. This is a process that recovers organic waste, particularly agricultural waste, to produce biogas, a renewable energy source, while promoting sustainable resource management and reducing greenhouse gas emissions. Agricultural methanization is part of the development of the energy transition, aimed at reducing the use of fossil fuels and developing an energy-independent France. The aim of the energy transition is to move from an energy system based essentially on non-renewable energies to one that is more sustainable and respectful of the environment. The aim of this study is to examine the role played by the State in the development of methanization in France. The problem is therefore as follows: How can the intervention of the State and its local authorities, through its policies and actions, act as a lever or a brake on the development of agricultural methanization in France? To answer this question, a review of existing literature was carried out, followed by a qualitative survey. During this survey, ten farmers with a methanization project either completed or under development were interviewed to shed light on the impact of the State on the development of their project.

Keywords: Methanization - Agriculture - Energy transition - Renewable energies - Policy – Government

Table des matières

| | |
|--|-----------|
| CHAPITRE 1 - INTRODUCTION | 8 |
| CHAPITRE 2 - REVUE DE LA LITTERATURE..... | 10 |
| 2.1. LE DEPLOIEMENT DE LA METHANISATION EN FRANCE..... | 10 |
| 2.1.1. Les politiques énergétiques en faveur du développement durable..... | 10 |
| 2.1.2. L'émergence des projets de méthanisation..... | 11 |
| 2.1.3. Les différents types de méthanisation | 12 |
| 2.2. LE SOUTIEN DE L'ÉTAT EN FAVEUR DE CE DEVELOPPEMENT..... | 13 |
| 2.2.1. Les politiques tarifaires mise en place | 14 |
| 2.2.2. Les aides à l'investissement de l'État | 15 |
| 2.2.3. Le soutien des collectivités territoriales | 16 |
| 2.3. LES NORMES ET REGLEMENTATIONS MISE EN PLACE | 17 |
| 2.3.1. Les difficultés administratives liées au développement du projet..... | 17 |
| 2.3.2. La réglementation en matière d'approvisionnement de l'unité de méthanisation . | 18 |
| 2.3.3. La position des collectivités locales face à la résistance des riverains..... | 20 |
| CHAPITRE 3 - METHODOLOGIE DE RECHERCHE..... | 22 |
| 3.1. LA MISE EN ŒUVRE D'UNE ENQUETE QUALITATIVE | 22 |
| 3.2. CARACTERISTIQUE DE LA POPULATION INTERROGEE | 24 |
| CHAPITRE 4 - ANALYSE DES RESULTATS | 26 |
| 4.1. LES MOTIVATIONS DES PORTEURS DE PROJETS (VOIR TABLEAU N°1)..... | 26 |
| 4.1.1. Une volonté de diversification | 26 |
| 4.1.2. Une volonté de valorisation des effluents d'élevages et des déchets..... | 27 |
| 4.1.3. Une volonté d'indépendance | 27 |
| 4.2. LA DEMANDE DE PERMIS DE CONSTRUIRE (VOIR TABLEAU N°2)..... | 28 |
| 4.2.1. Les enjeux liés au choix de l'emplacement..... | 29 |
| 4.2.2. Les enjeux liés à l'obtention du permis de construire | 29 |
| 4.2.3. Les défis liés aux fouilles archéologiques..... | 30 |
| 4.3. LES PROBLEMATIQUES LIEES AU DEVELOPPEMENT DU PROJET (VOIR TABLEAU N°3) | 31 |
| 4.3.1. La durée et l'investissement personnel lié au développement du projet..... | 32 |
| 4.3.2. La complexité administrative et déclarative..... | 32 |

| | |
|---|-----------|
| 4.3.3. Les coûts d'étude..... | 33 |
| 4.3.4. Une exigence de l'administration perçue comme bénéfique | 33 |
| 4.4. UN MODELE QUI S'APPARENTE AU MODELE INDUSTRIEL (VOIR TABLEAU N°4)..... | 35 |
| 4.4.1. Une concurrence accrue des industriels | 35 |
| 4.4.2. La mise en œuvre de processus contrôlés..... | 35 |
| 4.4.3. La crainte d'une augmentation du coût des matières | 36 |
| 4.4.4. Des objectifs de rentabilité différents..... | 36 |
| 4.5. LA PERCEPTION DU ROLE DE L'ÉTAT DANS LE SOUTIEN ET LA GESTION DES PROJETS (VOIR TABLEAU N°5)..... | 37 |
| 4.5.1. Un soutien théorique de l'État pour le développement de projet de méthanisation..... | 37 |
| 4.5.2. Un manque de pouvoir de la part des autorités politiques | 38 |
| 4.5.3. Des promesses politiques | 38 |
| 4.5.4. Une réglementation contraignante qui évolue..... | 39 |
| 4.5.6. Un soutien actif de GRDF et Engie..... | 39 |
| 4.6. LE ROLE DES SUBVENTIONS (VOIR TABLEAU N°6) | 41 |
| 4.6.1. La part de subventions dans le financement des projets | 41 |
| 4.6.2. Défis et retard liés à l'obtention des subventions..... | 41 |
| 4.6.3. Importance relative des subventions pour les projets de méthanisation | 42 |
| 4.6.4. Des soutiens financiers alternatifs..... | 42 |
| 4.7. LE ROLE DES COLLECTIVITES LOCALES (VOIR TABLEAU N°7)..... | 43 |
| 4.7.1. Les formes de soutien des collectivités locales | 43 |
| 4.7.2. Les formes d'oppositions des collectivités locales | 44 |
| 4.7.4. L'implication des porteurs de projet avec les collectivités locales..... | 44 |
| 4.8. L'ACCEPTATION DES PROJETS DE METHANISATION DE LA PART DES RIVERAINS (VOIR TABLEAU N°8)..... | 45 |
| 4.8.1. La mise en place de supports de communication..... | 46 |
| 4.8.2. Initiatives de communication et d'interactions avec les riverains..... | 46 |
| 4.8.3. Les arguments d'opposition des riverains | 46 |
| 4.8.4. Les actions menées par les opposants | 47 |
| 4.9. LES DEFIS ACTUELS LIES AUX PROJETS DE METHANISATION (VOIR TABLEAU N°9) | 48 |
| 4.9.1. Un système français qui nécessite de la persévérance | 49 |
| 4.9.2. Un phénomène d'opposition généralisé | 49 |
| 4.9.3. Des préjugés et stéréotypes face aux projets agricoles | 50 |
| 4.9.4. Incertitudes et limites liées au développement de la méthanisation..... | 50 |

| | |
|--|-----------|
| 4.9.5. L'impact d'un contexte géopolitique et économique instable..... | 50 |
| CHAPITRE 5 - ÉLEMENTS DE DISCUSSION | 53 |
| CHAPITRE 6 - CONCLUSION | 62 |
| GLOSSAIRE..... | 65 |
| BIBLIOGRAPHIE | 66 |
| ANNEXES..... | 71 |

Chapitre 1 - Introduction

D'ici 2030, la France vise à porter la part des énergies renouvelables à 33 % de son mix énergétique, comparativement à la part actuelle en 2023 qui s'élève à 20 %, selon la loi relative à l'énergie et au climat de 2019 du Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires. Il s'agit donc d'une préoccupation majeure de l'État pour les années à venir. Selon l'INSEE (2021), les énergies renouvelables sont des « Énergies dérivées de processus naturels en perpétuel renouvellement, notamment celle d'origine solaire, éolienne, hydraulique, géothermique ou végétale (bois, biocarburants, etc.). ». Leur développement fait partie intégrante de la stratégie nationale en terme de transition énergétique. Depuis quelques années, la situation géopolitique dans le monde et notamment en Ukraine pose de nombreuses questions et l'approvisionnement énergétique en fait partie. L'indépendance énergétique devient une priorité, « Le « choc énergétique » provoqué par la crise énergétique de l'hiver 2021/22, accentué par la guerre en Ukraine révèle l'ardente obligation de la souveraineté énergétique » (Faye, 2022). Ce constat met donc en évidence la préoccupation actuelle du gouvernement à développer de nouveaux moyens de production énergétique. Les énergies renouvelables constituent un levier intéressant pour l'État français à mettre en œuvre afin d'augmenter son indépendance énergétique. Il existe plusieurs types de mécanisme produisant de l'énergie renouvelable dont la méthanisation. La méthanisation est une forme d'énergie renouvelable qui se développe largement sur le territoire français depuis quelques années. Il s'agit d'un procédé permettant la production de biogaz et de digestats à partir de biomasse. Plusieurs types de biomasse peuvent être utilisés, dont des produits issus de l'agriculture. Le secteur agricole est très présent au sein de cette filière. En 2022, 1 477 sites étaient comptabilisés sur le territoire français dont 47 % étaient détenus par des agriculteurs selon la Chambre d'Agriculture (2022). La production d'énergie renouvelable est ainsi devenue également une préoccupation agricole. Les politiques publiques et les régulations gouvernementales offrent des perspectives sur la manière dont les incitations gouvernementales alimentent le déploiement de la méthanisation agricole. Le développement de la méthanisation ouvre de nombreuses opportunités notamment : la génération de revenus additionnels, la gestion des effluents d'élevage, l'atteinte de l'autonomie énergétique, la participation à la lutte contre le changement climatique, ainsi que la promotion du développement territorial (Anzalone, Retière, 2018). Face aux différents enjeux évoqués, le développement des énergies renouvelables, l'indépendance énergétique et la réduction des gaz à effets de serre, la méthanisation apparaît comme une solution s'inscrivant

parfaitement dans ces objectifs. Ainsi l'intervention de l'État et de ses collectivités, à travers ses politiques et actions, pose une question essentielle quant à son impact sur le développement de la méthanisation agricole en France. Il est donc question de se demander comment l'intervention de l'État et de ses collectivités, à travers ses politiques et actions, peut-elle constituer un levier ou un frein au développement de la méthanisation agricole en France ? Il s'agira ainsi de comprendre si les incitations de l'État à augmenter sa production énergétique pour répondre aux enjeux actuels s'avèrent être mis en pratique dans le cadre de la méthanisation agricole. Afin de traiter le sujet et de répondre à la problématique posée, une étude de la littérature existante à ce sujet permettra de mettre en lumière les théories et les modèles déjà existants dans le domaine afin de définir un cadre conceptuel et de mettre en avant les tendances émergentes sur le sujet. Ensuite, la méthodologie de recherche sera présentée, basée sur l'approche qualitative, avec des entretiens semi-directifs pour recueillir des données auprès des acteurs clés de l'environnement étudié. Une mise en perspective de la littérature et des résultats obtenus permettra de mettre en évidence les divergences et les convergences entre les deux afin de répondre à la problématique posée.

Chapitre 2 - Revue de la littérature

2.1. Le déploiement de la méthanisation en France

L'évolution des politiques françaises en matière de transition énergétique s'inscrit dans une démarche visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre et à promouvoir l'utilisation d'énergies renouvelables. Dans ce contexte, le développement de la filière de méthanisation occupe une place stratégique, répondant à la fois aux objectifs de transition énergétique et à la nécessité de promouvoir une agriculture plus durable. Ce mode de production offre la possibilité de valoriser les déchets organiques, de produire une énergie verte, et de contribuer à la réduction de la dépendance aux énergies fossiles. Ainsi, il s'agit d'examiner de plus près la politique française en matière de transition énergétique et la croissance de la méthanisation dans le pays.

2.1.1. Les politiques énergétiques en faveur du développement durable

Le développement des énergies renouvelables est un enjeu majeur dans le monde et notamment en France. Selon le commissariat général au développement durable, en 2022, les énergies renouvelables représentaient 20,7 % de la consommation finale brute d'énergie. Les objectifs fixés pour 2020 à 23 % n'ont donc pas été respectés. La nouvelle directive (UE) 2023/2413 vise à porter à 40 % la part des énergies renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie (Journal officiel de l'Union européenne, 2023). Cela montre une véritable volonté de la part de l'Union européenne de s'engager dans une transition énergétique prononcée. L'État s'engage également à diversifier son mix énergétique, à favoriser l'innovation dans les technologies propres et à renforcer l'indépendance énergétique du pays. Ces ambitions témoignent d'une volonté de transition vers une économie bas-carbone et durable, reflétant les objectifs de lutte contre le changement climatique et de la mise en avant d'une énergie plus propre et plus responsable. Pour atteindre ces objectifs et notamment la neutralité carbone d'ici 2050, l'État va devoir réaliser d'importants efforts financiers soutenus par différentes collectivités nationales ou européennes tels que les fonds régionaux ou l'ADEME. Le développement de ses nouvelles filières nécessite des actions globales coordonnées et soutenues par L'État ou l'Europe (Poupeau et Boutaud, 2021). S'ils souhaitent que des efforts soient faits du côté des acteurs qui en ont la possibilité, ils vont devoir les soutenir et les inciter à développer ces

nouveaux modes de production. De plus le contexte géopolitique actuel en Europe avec la guerre entre l'Ukraine et la Russie a accéléré cette volonté d'indépendance de la France en termes d'énergie. « L'effort d'autonomisation de l'Europe, engagé en 2014 après l'annexion de la Crimée, s'est accéléré depuis le début de la guerre en Ukraine de 2022 » (Meyer, 2022), cela montre que les pays occidentaux comme la France souhaitent se passer de l'approvisionnement en gaz russe, d'où l'intérêt d'en produire sur leur territoire. Selon l'ADEME (2023), le coût de production des énergies renouvelables connaît une baisse constante, les rendant ainsi de plus en plus compétitives. Cette évolution favorise leur expansion, contribuant ainsi à renforcer l'indépendance énergétique de la France, particulièrement vis-à-vis des importations de ressources fossiles. En 2021, l'État a consacré 188 millions d'euros en recherche et développement pour les énergies renouvelables (SDES, 2021). Cela montre l'intérêt que porte l'État au développement des énergies renouvelables afin d'atteindre les objectifs fixés à court et à long terme. L'Europe est également très impliquée dans cette transition. Les politiques européennes visent à positionner le continent comme un leader mondial dans la lutte contre le changement climatique et à stimuler l'innovation et la croissance verte.

2.1.2. L'émergence des projets de méthanisation

Depuis les années 2000, les projets de méthanisation agricole fleurissent en France. Il s'agit d'une activité soutenue par l'État dans le cadre du développement des énergies renouvelables. L'agriculteur qui jusqu'alors avait essentiellement pour objectif de répondre à la souveraineté alimentaire de la population, doit dorénavant se préoccuper également de la souveraineté énergétique de son pays en développant la production d'énergie. Cependant, il convient de noter qu'à l'origine, les activités visant à produire de l'énergie relèvent du domaine commercial et peuvent donc ainsi rentrer en conflit avec le régime agricole (Grimonprez, 2023). Cependant, selon la loi du 27 juillet 2010 sur la modernisation de l'agriculture, une exception a été mise en place pour la méthanisation agricole afin de classer cette activité comme une activité agricole. Selon le code rural, il est stipulé que « Les revenus tirés de la commercialisation sont considérés comme des revenus agricoles, au prorata de la participation de l'exploitant agricole dans la structure exploitant et commercialisant l'énergie produite » (Article L-311-1, 2014). La mise en place du plan Énergie Méthanisation Autonomie Azote (EMAA) en 2012 vise à développer un « modèle français de la méthanisation agricole » (Ministère de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt, 2012). Ce plan s'inscrit dans la mise en place des politiques en

matière de transition énergétique car il vise à mieux valoriser l'azote et à développer les énergies renouvelables. Ce projet avait pour objectif de mettre en place, d'ici à 2020, 1000 méthaniseurs agricoles en France. Il est important de noter qu'à la fin de l'année 2012, le nombre de méthaniseurs agricoles dans le pays s'élevait seulement à 90, selon le ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie en 2013. Selon l'ADEME, au 1er janvier 2022, la France comptait plus de 1 175 unités de méthanisation installée, une forte croissance et un réel engouement pour cette pratique a eu lieu au cours des dix dernières années pour développer ce mode de production énergétique. La méthanisation offre plusieurs avantages aux agriculteurs en répondant notamment à certaines problématiques d'épandage de leur effluent d'élevage ou d'approvisionnement en engrais, elle leur permet de diversifier leurs revenus et de s'investir dans de nouveaux projets (Anzalone, Retière, 2018).

2.1.3. Les différents types de méthanisation

La méthanisation est un procédé permettant de produire de l'énergie dite renouvelable « par la formation de gaz à partir de la décomposition de la biomasse en milieu anaérobie » (Berthe, Fautras, Grouiez et Issehnane, 2020). Cela permet de valoriser les déchets organiques en les transformant en méthane, ce méthane est ensuite utilisé pour produire de l'énergie. Ce procédé s'inscrit donc également dans une dynamique d'économie circulaire où les déchets sont réutilisés. Intégrée au sein des exploitations agricoles, elle crée des boucles d'économie circulaire locales en transformant les déchets en ressources pour l'énergie et l'agriculture durable, notamment les digestats issus de la production d'énergie qui sont utilisés en tant que fertilisant pour les cultures. La méthanisation incarne ainsi une approche circulaire, promouvant la durabilité et l'efficacité dans la gestion des ressources. La méthanisation permet de produire selon le modèle choisi soit de l'électricité et de la chaleur pour les projets dit en « cogénération » ou du biogaz pour les projets en « injection ». Au cours des années 2010, la valorisation énergétique du biogaz passait principalement par le système de cogénération grâce à un moteur qui permettait la production d'électricité injectée dans le réseau électrique ainsi que la génération de chaleur (Le Guen, Damiano, 2013). Cette énergie peut être utilisée sur l'exploitation agricole notamment pour l'élevage mais également pour les habitations ou les lieux publics voisins. Cette technique permet d'atteindre un rendement global d'environ 80 à 85 % avec environ 30 à 35 % de l'énergie primaire contenue dans le biogaz converti en électricité et environ 50 % en énergie thermique, la partie la plus compliquée à valoriser dû aux

lourdes contraintes qu'elle subit notamment à cause de la saisonnalité de certains besoins (Béline, Peu, Dabert, Trémier, Le Guen, Damiano, 2013). Il est donc parfois plus intéressant de mettre en place des unités de méthanisation en injection notamment sur les exploitations avec pas ou peu d'élevage car il est généralement plus compliqué valoriser la chaleur produite. Le système par injection permet de transformer le biogaz en bio-méthane afin de l'injecter directement dans les réseaux de distribution de gaz. Pour intégrer le biogaz dans le réseau énergétique, une étape supplémentaire est nécessaire, il s'agit de l'épuration afin de produire une biométhane exploitable. Cette méthode permet de rendre accessible le biométhane à de nombreux consommateurs finaux que ce soit des ménages, des entreprises industrielles ou bien des installations publiques. Ce type d'unité de méthanisation s'est largement répandu depuis 2017. En 2016, on comptait 19 unités par injection alors qu'en 2019, on en comptait 100. Cette méthode permet un meilleur rendement énergétique (Berthe, Fautras, Grouiez, Issehnane, Hugonnet, 2020). Cependant, ce modèle nécessite la présence d'un conduit de gaz du réseau GRDF proche de l'infrastructure afin de pouvoir prévoir un raccordement (Garambois, Reguer, Schruijer, Pirard, 2022). La technique par injection représente un investissement conséquent notamment pour le raccordement au réseau de gaz et pour l'épuration du biogaz afin de le rendre exploitable.

En conclusion, les politiques françaises et européenne de transition énergétique cherchent à réduire les émissions de gaz à effet de serre en favorisant les énergies renouvelables, avec notamment le développement de la méthanisation comme perspective. Malgré des écarts par rapport aux objectifs fixés, la France continue d'investir largement dans des initiatives en lien avec le développement des énergies renouvelables. Depuis les années 2000, la méthanisation, soutenue par l'État, transforme les déchets organiques en énergie, contribuant à la souveraineté énergétique. Les deux méthodes de méthanisation offrent des solutions flexibles malgré des défis techniques et financiers. Le développement de la méthanisation contribue à renforcer l'indépendance énergétique de la France dans le contexte géopolitique actuel tendu.

2.2. Le soutien de l'État en faveur de ce développement

L'engagement de l'État français en faveur de la transition énergétique se manifeste à travers son soutien actif aux projets de méthanisation. Ce soutien se traduit par différentes politiques mise en place. Cette démarche s'inscrit dans une volonté de promouvoir une énergie plus propre et

de diversifier le mix énergétique du pays. Il est donc intéressant de voir comment l'État joue un rôle important en facilitant et en stimulant le développement de la méthanisation grâce à ces différentes formes de soutien financier et institutionnel

2.2.1. Les politiques tarifaires mise en place

Afin de motiver le développement de la méthanisation et de rassurer les agriculteurs au sujet des revenus qu'ils vont pouvoir obtenir grâce à leur unité de méthanisation, l'État a mis en place différentes politiques notamment au niveau des tarifs garantis de rachat de l'énergie produite. Les tarifs d'achat proposés sont avantageux afin d'encourager les agriculteurs à développer cette activité. L'État a mis en place une obligation d'achat de l'électricité produite par les unités de méthanisation en cogénération actualisée suite à l'arrêté du 13 décembre 2016 et celui du 9 mai 2017. Selon la puissance du méthaniseur par cogénération, l'offre n'est pas la même. Pour les méthaniseurs de plus de 500 kilowatts, le prix est fixé en fonction des appels d'offres et pour les méthaniseurs de moins de 500 kilowatts, un tarif d'achat de l'électricité est garanti pendant 20 ans (Ministère de la transition écologique, 2020). Plusieurs paramètres sont pris en compte pour la fixation du prix de rachat : le coefficient d'indexation, la part d'effluent d'élevage valorisée et un tarif de base en fonction de la puissance de l'unité (Reguer, 2021). Selon l'arrêté du 13 décembre 2016 fixant les conditions d'achat, il est indiqué que le prix de base proposé est dégressif et qu'il va donc diminuer au fur et à mesure du temps. Le système par injection est largement soutenu par la France au cours des dernières années. L'État a mis en place également une obligation d'achat du biométhane injecté dans le réseau de gaz. Le ministère de la transition écologique (2024) précise que « Tout producteur de biométhane souhaitant injecter sa production dans les réseaux de transport et de distribution de gaz naturel est éligible à une obligation d'achat en guichet ouvert sous réserve de la préservation du bon fonctionnement des réseaux ». Il précise que cette obligation d'achat prévaut pour 15 ans et qu'elle comprend un tarif d'achat préétabli permettant de compenser les coûts d'investissement et d'exploitation de l'installation en garantissant une rentabilité appropriée pour le projet, cependant cela s'applique pour les unités ayant une production annuelle prévue inférieure à 25 GWhs PCS par an (Ministère de la transition écologique, 2024). Le ratio d'effluent d'élevage injecté dans le méthaniseur est un critère important en termes de prix car il peut donner lieu à une prime « Effluent d'élevage » qui s'applique en fonction de la puissance installée et du pourcentage d'effluent utilisé. (Arrêté du 23 Novembre 2020). Cela contribue à gérer de manière efficace

l'utilisation des effluents d'élevages. Cependant, la méthanisation agricole peut mener à accroître la dépendance des revenus des agriculteurs aux aides, étant donné que les revenus supplémentaires générés par la production d'énergie reposent en grande partie, voire entièrement, sur la prime appliquée au prix de l'énergie versé au producteur (Garambois, Reguer, Schruijer, Pirard, 2022).

2.2.2. Les aides à l'investissement de l'État

L'État opère un rôle majeur dans l'installation des unités de méthanisation en partie grâce aux subventions d'investissement proposées. Les subventions d'investissement permettent aux porteurs de projet de financer une partie des installations afin de limiter leur apport ou bien les financements bancaires souvent onéreux. Ces subventions exercent une influence qualifiée de positive sur le développement des projets de méthanisation (Bourdin, 2020a). Le fait d'avoir accès à ce type de financement peut inciter les agriculteurs à se lancer car ils se sentent davantage soutenus et l'effort financier demandé est amoindri. Les unités de méthanisation sont des infrastructures très coûteuses pouvant aller de 1,9 million d'euros pour la cogénération à 4,8 millions d'euros en moyenne pour l'injection (Berthe, Grouiez, Issehnane, Hugonnet, 2020), l'aide de l'État paraît donc primordial pour aider les agriculteurs à monter de tels projets. Différents organismes à l'échelle nationale ou européenne proposent des subventions d'investissement pour soutenir les projets. L'ADEME, un organisme national prévoit des subventions sous forme de forfait selon la capacité de production annuelle du méthaniseur qui s'élève à 110 €/MWh PCI pour les installations en cogénération avec un plafond fixé à 250 000 € et 45 €/MWh PCS pour les installations en injection avec un plafond fixé à 700 000 € (ADEME, 2024a). Cependant l'augmentation massive des projets et par conséquent des aides demandées ont conduit à une insuffisance des budgets de l'ADEME notamment du fond chaleur et du fond Économie circulaire pour financer exclusivement l'ensemble des projets éligibles aux aides à la réalisation et ainsi déclencher une décision d'investissement (ADEME, 2024b). Sébastien Bourdin (2020a) explique également que dans certains cas les collectivités peuvent participer au financement comme le département ou la région mais aussi l'Union Européenne. Selon ses observations, « la probabilité qu'un projet échoue est liée à l'absence de financement (subventions d'investissement et/ou d'exploitation) de celui-ci » (Bourdin, 2020a), il entend par « celui-ci » l'État. À l'avenir, le développement toujours plus nombreux de nouveaux projets

pourrait poser la question d'une diminution des aides de l'État et ainsi freiner les projets de méthanisation pour les agriculteurs.

2.2.3. Le soutien des collectivités territoriales

Les collectivités locales jouent un rôle majeur dans les projets de développement des unités de méthanisation. Tout d'abord, dans certains cas, elles œuvrent en mobilisant leurs ressources locales afin de participer au projet. Les collectivités locales apportent des ressources et des compétences mais le projet peut aussi s'ancrer dans une dimension territoriale et répondre aux besoins de certaines collectivités notamment la gestion des déchets ou la souveraineté énergétique. (Anzalone, Retière, 2018). Les collectivités peuvent apporter leurs déchets méthanisables (déchets verts, compost...) ou également les boues de station d'épuration afin de les traiter et ainsi les valoriser en biogaz et en contrepartie récupérer la chaleur produite par des unités en cogénération pour chauffer les locaux communaux ou une piscine municipale. Ainsi les deux parties s'y retrouvent. À cela s'ajoute le fait que les collectivités territoriales peuvent apporter un soutien financier au projet comme c'est notamment le cas en Normandie où une commune a acheté un terrain permettant au porteur de projet de ne pas avoir à acheter un terrain mais également de profiter d'un emplacement idéal proche d'une déchetterie et d'une plateforme de compost. (Bourdin, Nadou, Raulin, 2019). Leur rôle est parfois omis mais il peut avoir un impact sur l'aboutissement des projets grâce à leur influence. Les collectivités jouent un rôle d'intermédiaire entre les populations locales et les porteurs de projet. Les intervenants intermédiaires au niveau territorial remplissent plusieurs fonctions essentielles : ils garantissent la proximité géographique, établissent une confiance avec les acteurs locaux en assurant une proximité organisée, et jouent un rôle incitatif en favorisant l'adoption de pratiques écologiques, assurant ainsi la durabilité des approvisionnements et des acquisitions d'énergie (Bourdin, Nadou, Raulin, 2019). Il ne faut donc pas négliger leur rôle car ils peuvent inciter les populations locales à accepter un projet en instaurant un dialogue de confiance.

En conclusion, l'État français joue un rôle important dans le soutien du développement de la méthanisation. Les politiques tarifaires, telles que les tarifs garantis de rachat d'énergie, visent à encourager les agriculteurs à adopter la méthanisation. De plus, les aides à l'investissement de l'État, sous forme de subventions, facilitent la mise en place d'unités de méthanisation en réduisant la charge financière des porteurs de projets. Les collectivités territoriales appuient ce

soutien en mobilisant des ressources locales, offrant parfois une aide financière, et jouant un rôle d'intermédiaire essentiel entre les populations locales et les agriculteurs. Ces initiatives démontrent l'engagement de l'État et des collectivités dans la promotion d'une énergie plus verte et la diversification du mix énergétique du pays.

2.3. Les normes et réglementations mise en place

Plusieurs initiatives et mesures ont été mises en place pour encourager et faciliter la mise en œuvre de projets de méthanisation dans le pays. Bien que l'État soutienne le développement de la méthanisation en France, le secteur est confronté à de multiples contraintes liées aux normes et aux réglementations imposées. Ces contraintes peuvent parfois compliquer la mise en œuvre des projets et influencer leur viabilité.

2.3.1. Les difficultés administratives liées au développement du projet

Afin de garantir la conformité aux normes environnementales, de prendre en compte les enjeux de sécurité et de répondre aux préoccupations locales, le développement des projets de méthanisation engendre de longues procédures d'un point de vue administratif avec de nombreuses démarches à effectuer. Bien que ces démarches visent à assurer un développement contrôlé, elles peuvent également représenter des obstacles significatifs et des délais importants pour les porteurs de projet. Ils doivent répondre à de nombreux cahiers des charges en matière de sécurité, de pollution, de proximité avec les riverains. Un aspect particulièrement scruté concerne la conformité des unités de méthanisation aux procédures et normes environnementales visant à prévenir tout impact négatif. En raison de leur potentiel de nuisances écologiques, ces infrastructures relèvent de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE, 2022). Cela engendre de nombreuses démarches administratives. Comme l'explique Grimonprez (2022), cette classification engendre différents niveaux de contrôle selon l'importance du projet, il peut s'agir simplement de déclaration mais aussi d'un enregistrement ou pour les plus gros projets d'une autorisation nécessitant une enquête publique et une étude de l'impact du projet. L'enquête publique est un procédé contraignant qui vise à recueillir l'avis de la population sur un projet d'aménagement ou d'activité susceptible d'avoir des impacts significatifs sur l'environnement. Cela permet d'offrir aux citoyens le droit à la parole sur les projets qui se développent dans leur environnement.

Cependant cela représente un réel frein au développement de certains projets car c'est un procédé long. De plus à cela s'ajoute de nombreuses normes en termes de sécurité et de construction (Grimonprez, 2022). Ces normes sont régulièrement révisées comme c'est le cas avec l'arrêté de 17 juin 2021 (Légifrance, 2021) qui impose de nouvelles réglementations en termes de distance avec les habitations ou à propos de l'utilisation de torchères, des dispositifs permettant d'évacuer le biogaz en cas de panne sur l'installation. Bourdin (2020a) a également mis en avant ce phénomène dans son étude. Selon lui, la complexité du montage des dossiers administratifs représente un frein aujourd'hui. Il explique qu'il serait nécessaire mettre en place une simplification des normes au niveau des ICPE et également une simplification des politiques de soutien tarifaires afin d'accélérer le développement des projets. A ces contraintes s'ajoute la création d'un registre des capacités institué par les gérants du réseau de gaz notamment GRDF et GRTgaz suite au développement de la technique par injection. Comme l'explique GRTgaz, il a été initié afin de suivre le développement des unités par voie d'injection et ainsi gérer le flux au sein du réseau de gaz. L'inscription au registre des capacités représente une contrainte administrative et technique supplémentaire pour les porteurs de projets de méthanisation. Bien qu'elle vise à garantir la conformité et la performance des installations, cette démarche peut nécessiter des efforts et des investissements supplémentaires de la part des porteurs de projet. Selon l'ODRÉ (2024), au cours du 4ème trimestre 2023, 865 projets étaient inscrits en liste d'attente au registre des capacités, leur affectation est faite en fonction de l'ordre d'arrivée. Le développement des projets de méthanisation peut être long en raison des procédures administratives complexes et des nombreuses étapes réglementaires imposées. Ces démarches, bien qu'essentielles pour garantir la conformité et la durabilité des installations, contribuent aux délais inhérents des processus de mise en place de projets de cette envergure.

2.3.2. La réglementation en matière d'approvisionnement de l'unité de méthanisation

L'exploitation d'une unité de méthanisation se trouve soumise à une série de réglementations, notamment en ce qui concerne l'approvisionnement en matières premières. Ces normes, bien qu'essentielles pour assurer une exploitation respectueuse de l'environnement, ajoutent une problématique au fonctionnement des agriculteurs. L'approvisionnement des méthaniseurs se positionne ainsi comme un enjeu primordial, conditionnant directement la production d'énergie renouvelable. L'installation d'un méthaniseur impacte l'assolement des exploitations car pour pouvoir l'alimenter de façon continue avec des matières organiques permettant un bon

rendement énergétique, les agriculteurs doivent adapter leurs cultures. Généralement, la tendance est à l'augmentation des surfaces de maïs, car c'est une culture particulièrement intéressante pour la production de biogaz, cela engendre donc une baisse des cultures directement dédiés à l'alimentation des populations (Garambois, Reguer, Schruijer, Pirard, 2022). Des CIVEs sont également introduites, ces cultures ont pour but de remplacer les couverts végétaux qui sont obligatoires dans le cadre de la PAC afin de ne pas laisser les sols à nu pendant l'hiver et permettent également de capter de l'azote. Les CIVEs remplacent donc ces couverts végétaux et ont pour objectif de cultiver chaque année à la fois une culture alimentaire et une culture énergétique. Dans certains cas, des cultures sont réservées uniquement à la production d'énergie et remplacent les cultures à vocation alimentaire, il s'agit des cultures dédiées. Ce processus est réglementé par des quotas mis en place par l'État car ils peuvent nuire aux besoins des sols et également cela crée « des bouleversements potentiellement très profonds dans l'usage des sols » (Garambois, Reguer, Schruijer, Pirard, 2022). Le recours aux cultures dédiées pour la méthanisation soulève une problématique complexe en ce qui concerne son impact potentiel sur les besoins alimentaires. Cette pratique peut entraîner des dilemmes liés à l'utilisation des terres agricoles, qui est également cruciale pour la production alimentaire. Ainsi, l'équilibre entre la culture dédiée à la méthanisation et la préservation des ressources nécessaires à l'alimentation devient une question centrale. L'État a ainsi mis en place une réglementation restreindre le recours aux cultures dédiées dans son décret du 4 août 2022, il est stipulé « Les installations de méthanisation de déchets non dangereux ou de matières végétales brutes peuvent être approvisionnées par des cultures principales dans une proportion maximale de 15 % du tonnage brut total des intrants. » (Décret n° 2022-1120 du 4 août 2022). Certains pays voisins de la France n'appliquent pas ces réglementations et cela conduit donc à des modèles basés sur la culture intensive de maïs ensilage destiné à la production d'énergie. La France n'a pas souhaité suivre ce modèle. Dans certains pays, une certaine prééminence des enjeux énergétiques est observée par rapport aux enjeux agricoles (Cadiou, 2023). Leur objectif principal n'est pas d'atteindre une agriculture durable mais plutôt d'atteindre leurs objectifs énergétiques. En Allemagne, une loi EEG a été instaurée en 2017 permettant de restreindre l'utilisation de maïs et de graines céréalières en tant que substrats à 50 % du tonnage des intrants puis ce plafond nommé « plafond de maïs » a été abaissé pour atteindre 44 % pour 2012-2022 (Müller-Lohse, 2019). Cependant, bien qu'il soit existant, ce plafond est bien au-dessus de celui imposé en France et permet donc aux unités de méthanisation d'avoir un rendement énergétique bien supérieur à ceux observés en France.

2.3.3. La position des collectivités locales face à la résistance des riverains

Le déploiement de projets de méthanisation se heurte souvent à l'opposition des riverains, qui expriment des préoccupations liées aux nuisances potentielles. Cette résistance peut entraîner des difficultés d'implantation des installations, avec les collectivités locales en position délicate en tant qu'intermédiaires. Parfois, même ces collectivités ne soutiennent pas activement les projets, influencées par des préoccupations locales ou des considérations politiques. Surmonter ces obstacles nécessite une approche de concertation, en intégrant les retours des riverains et en sensibilisant la population pour favoriser l'acceptation sociale des projets de méthanisation. En Nouvelle-Aquitaine, la réputation parfois défavorable de la méthanisation propagée par des opposants régionaux et nationaux, a souvent été contredite scientifiquement. Cependant, l'impact de ces preuves sur les opposants les plus fervents n'est pas systématique. Il est néanmoins important de reconnaître qu'une partie des arguments mérite d'être écouté et pris en considération (Bell, Furlan, Jacques, Virenque, Quintili, 2022). Un phénomène d'opposition aux projets d'énergie renouvelable nommé NIMBY a été mis en avant par Bourdin (2020b). Il explique que le NIMBY, souvent invoqué pour expliquer les défis d'acceptabilité sociale, repose sur le principe selon lequel les individus favorisent l'énergie renouvelable de manière générale, mais s'opposent fermement à tout projet de développement dans leur propre environnement en raison d'intérêts personnels. Les collectivités locales jouent alors un rôle majeur d'intermédiaire entre les porteurs de projet et les opposants. Selon Bourdin (2020a), il semble que la collaboration avec des représentants élus ait pour effet de ralentir le processus, mais elle offre l'avantage de rencontrer davantage d'acteurs, de faciliter les rencontres avec le public et de modifier la portée du projet. Un dialogue doit être mis en place entre les différentes parties prenantes. De manière générale, les communautés manifestent une certaine réticence pendant la phase de développement d'un projet. Cependant, une fois que celui-ci est opérationnel, l'acceptabilité tend à augmenter. Cette évolution s'explique par le fait que les préoccupations initiales, telles que le bruit et les risques d'explosion, ont souvent été dissipées grâce à des différentes actions notamment la visite du site de production (Bourdin, 2020b). Il explique que l'organisation de réunions publiques ne doit pas seulement être vue comme une contrainte ou une obligation par les porteurs de projet mais plutôt comme un moyen de dialoguer avec les riverains et de leur expliquer les externalités positives liées à leur projet. Cela permet de nouer une relation de confiance. Cependant, Bourdin (2020b) met en lumière un autre phénomène qui peut représenter un réel obstacle pour les agriculteurs, il s'agit du NIMEY. Ce phénomène a

lieu lorsqu'une personne du Conseil municipal notamment le maire s'oppose au projet et le fait échouer en rejoignant l'opinion publique. Ce genre de pratique représente une menace pour les agriculteurs. Les Conseils municipaux peuvent constituer des défis non-négligeables dans le processus de développement des projets de méthanisation. L'opposition locale, peut s'exprimer par certains membres du Conseil municipal en réponse aux inquiétudes des résidents sous forme de résolutions allant à l'encontre du projet. Face à ces défis, les porteurs de projets ont intérêt à adopter une approche collaborative avec les autorités locales et à communiquer davantage sur les avantages environnementaux et économiques du projet. Un dialogue constructif avec la communauté locale, visant à répondre aux préoccupations des riverains en exposant les différentes caractéristiques du projet, semble essentiel pour atténuer les menaces potentielles provenant des conseils municipaux.

En conclusion, bien que l'État français démontre un engagement actif pour la méthanisation, le secteur est confronté à certaines difficultés. Les lourdeurs administratives, les contraintes réglementaires sur l'approvisionnement, et les résistances locales compliquent la mise en œuvre des projets. Ces obstacles majeurs entraînent des délais très long et des incertitudes pour les porteurs de projets. La nécessité de simplifier les démarches administratives et de favoriser une communication fluide avec les populations locales paraît nécessaire pour surmonter ces difficultés et ainsi pouvoir promouvoir le développement durable de la méthanisation en France.

Suite à la revue de la littérature existante sur l'intervention de l'État dans le développement de la méthanisation agricole en France, plusieurs constats émergent. En réponse aux problèmes identifiées et aux tendances observées, trois hypothèses ont été établit pour mener cette étude.

- **Hypothèse 1** : Les incitations financières de l'État encourage l'investissement dans des projets de méthanisation.
- **Hypothèse 2** : Les procédures administratives complexes et les normes freinent le développement de la méthanisation.
- **Hypothèse 3** : L'opposition des riverains et des collectivités est plus influente que le soutien exprimé

Chapitre 3 - Méthodologie de recherche

Pour répondre à la question posée concernant l'impact de l'État et de ses collectivités sur le développement de la méthanisation en France, une analyse approfondie sera menée, permettant ainsi de formuler des réponses aux problématiques soulevées et de vérifier les hypothèses émises. Cette approche permettra d'étudier en détail les différents aspects de la méthanisation, conduisant à l'établissement de conclusions tirées des observations et analyses effectuées. Le but de cette analyse est de parvenir à comprendre la tendance actuelle par rapport au développement de la méthanisation en France. En menant cette étude, l'objectif est de répondre à la problématique posée tout en évaluant les hypothèses formulées. Cette analyse permettra d'explorer le développement des projets de méthanisation, en examinant les aspects techniques, administratifs, sociaux et économiques en lien avec l'État. Afin de mener cette analyse, une enquête qualitative a été réalisée.

3.1. La mise en œuvre d'une enquête qualitative

Ce type d'enquête a pour objectif principal de recueillir des données précises sur le développement des projets afin d'explorer en profondeur ce sujet. Contrairement aux enquêtes quantitatives axées sur des données numériques, cette approche permet de comprendre concrètement les opinions et les expériences que les porteurs de projet ont vécues. Selon Wahnich (2006), « *seules les études qualitatives permettent, par l'analyse sociologique, de comprendre les mécanismes de l'opinion, de comprendre pourquoi les gens pensent ceci ou cela, pourquoi ils s'autorisent ou non telle ou telle pratique, comment ils comprennent leur environnement.* ». Dumez (2011) insiste également sur ce point, selon lui, le but de ce type d'étude est d'obtenir des réponses aux questions comment et pourquoi. Il ne s'agit pas seulement de collecter des données mais de comprendre le fond de la pensée des personnes interrogées. Dans le cadre de cette enquête, nous cherchons à étudier un phénomène qui n'est pas quantifiable, elle nous permet d'étudier le ressenti et l'expérience vécue par les personnes comme l'explique Aubin-Auger (2008). Il s'agit d'entrer en contact avec des personnes sélectionnées suivant des critères établis en lien avec le sujet étudié, et plus précisément dans ce cas la méthanisation en France. Le but étant d'interroger des personnes à l'aide d'un guide d'entretien regroupant les différentes thématiques et questions à aborder lors de l'entretien. Dans ce cadre, il s'agira de poser des questions ouvertes ou fermées afin d'obtenir des éléments

de réponse en lien avec le sujet qui pourront être analysé par la suite afin d'identifier des similitudes ou concordances dans les discours des personnes interrogées. Les principaux objectifs incluent l'obtention d'une compréhension approfondie de la thématique étudiée, la contextualisation du sujet, identifier des sujets récurrents à partir des données collectées afin de confirmer ou d'infirmer les hypothèses émises. Ainsi, une enquête qualitative vise à comprendre l'étendue des sujets étudiés à l'aide des données textuelles.

Cependant certaines limites demeurent dans l'utilisation de l'étude qualitative. L'interprétation des résultats d'une enquête qualitative peut être considérée comme subjective car c'est l'auteur de l'étude qui va interpréter les éléments de réponse selon son ressenti. L'enquête qualitative fait donc face à des enjeux « *d'intelligibilité, d'appropriation, de diffusion et de rentabilité* » (Verrette, 2004). Les biais personnels du chercheur peuvent influencer l'interprétation des données qualitatives. La façon dont les données sont analysées et interprétées peut être influencée par les préconceptions et les perspectives du chercheur.

Dans le cadre de ce mémoire, il conviendra de mener une enquête qualitative car le but est d'obtenir le ressenti, l'expérience des personnes ayant développé un projet de méthanisation vis-à-vis de l'impact de l'État dans leurs démarches. Les participants ont pu exprimer clairement leur vécu sur le développement de leur projet permettant ainsi de bien comprendre leur ressenti. De plus cela va permettre de mettre en lumière les convergences et divergences entre les différentes expériences au sein d'un groupe de personnes ayant à l'origine un projet similaire. Des extraits des discours de chacun seront mis en évidence et regroupés dans des catégories afin d'identifier des éléments de réponse au problème. La méthode qualitative est privilégiée par rapport à la méthode quantitative car elle permet une compréhension plus détaillée du phénomène grâce à la collecte de données issues des discours permettant ainsi de comprendre les motivations et les expériences des participants. Il sera donc intéressant de voir si la perception de l'impact de l'État est la même pour les différents porteurs de projets ou si à l'inverse les avis divergent à ce sujet. De plus, la méthode qualitative est une méthode plus flexible, plus facilement adaptable selon les profils d'agriculteurs qui seront interrogés. Selon le type de projet et l'avancement du projet, les questions posées pourront être adaptées pour les rendre plus pertinentes et ainsi obtenir des réponses plus ciblées.

3.2. Caractéristique de la population interrogée

Pour réaliser cette enquête, dix agriculteurs ont été interrogés afin de recueillir leur témoignage sur le développement de leur projet de méthanisation en injection ou en co-génération. L'annexe n°3 répertorie de la population étudiée et également la date et le type d'entretien qui a été réalisé. Il s'agit principalement de projet mené par un collectif d'agriculteurs possédant des exploitations agricoles en polyculture élevage. La plupart des projets de méthanisation sont des projets en injection et non en cogénération. Seulement deux agriculteurs possèdent une unité en cogénération mais ce sont des unités plus anciennes. Dans les deux cas, un projet en injection a été construit par la suite en plus de l'unité en cogénération. Au sein des projets, on retrouve différents profils d'agriculteurs, des agriculteurs possédant déjà de nombreuses années d'expérience sur leur exploitation agricole mais également des jeunes agriculteurs récemment installés. Sur les dix agriculteurs interrogés, quatre possèdent un projet qui n'a pas encore abouti pour le moment à cause de blocages administratifs. Concernant l'approvisionnement des méthaniseur que ce soit encore un projet ou un méthaniseur en fonctionnement, tous sont en partie alimentés par des effluents d'élevage, complété par des CIVES ou des cultures dédiés. Cependant, trois d'entre eux sont également alimentés ou prévoient d'être alimentés par des déchets extérieurs.

Ces entretiens se sont tenus sous forme d'entretiens semi-directifs ce qui a permis aux participants de s'exprimer librement et de partager leurs idées et leur expérience sur le sujet. Ce type d'entretien se base sur des questions ouvertes où la personne interrogée peut répondre de façon assez libre, cela permet ainsi de créer un vrai échange. Un guide d'entretien (voir Annexe n°2) a été réalisé au préalable afin de lister les thèmes ou les questions à aborder pendant l'entretien. Cependant, contrairement à des entretiens directifs, ce guide d'entretien n'est pas figé afin de pouvoir adapter la discussion selon les réponses obtenues et ainsi permettre d'explorer davantage certains sujets si la situation y est propice. Les questions proposées dans le guide d'entretien permettent d'énumérer les sujets à aborder. Selon les sujets abordés par les porteurs de projet au cours de l'entretien, les questions ont parfois été adaptées et posées différemment. La discussion aura pour objectif principal de comprendre les projets de méthanisation, d'examiner le rôle de l'État dans le développement des projets, de comprendre la perception et l'opinion des agriculteurs par rapport à cela. L'accent sera mis sur la compréhension de la nature du soutien gouvernemental au niveau des différentes

problématiques abordées. On cherchera à déterminer dans quelle mesure l'intervention de l'État a influencé les décisions des agriculteurs en matière de méthanisation, que ce soit en tant que levier de développement ou à l'inverse comme frein. Cette approche vise à donner la parole aux agriculteurs et à dévoiler leur expérience, tout en analysant les liens entre les acteurs privés et l'État dans le contexte de la méthanisation agricole.

Afin d'administrer cette étude qualitative, dix agriculteurs ayant un projet de méthanisation abouti ou en cours de développement ont été contacté pour répondre à cette étude. Pour cela, des contacts professionnels et personnels dans le domaine agricole ont été sollicités. De plus, une veille a été réalisé sur internet afin d'identifier des projets correspondant aux caractéristiques de l'enquête. Les dix agriculteurs contactés ont répondu favorablement à la demande d'entretien. Ces entretiens se sont déroulés selon la volonté des personnes interrogées, majoritairement par téléphone de façon anonyme. Cependant, deux entretiens ont été réalisé sur place afin de découvrir les installations et ainsi mieux comprendre le fonctionnement d'une unité de méthanisation. Ces entretiens ont permis d'aborder différentes thématiques : les motivations du projet, le soutien de l'État, l'acceptation des riverains, le rôle des collectivités locales, les difficultés rencontrées. Ces entretiens ont été enregistrés afin de pouvoir les analyser plus en détail par la suite.

Afin d'analyser le discours des personnes interrogées, les entretiens ont été retranscrits de façon textuelle. L'annexe n°4 est un exemple de retranscription d'un entretien mené. Ces retranscriptions ont permis d'identifier des thématiques récurrentes et des similitudes de point de vue et d'expérience entre les différents entretiens. Des verbatims issus des discours des personnes interrogés ont été mis en évidence dans des tableaux permettant des regrouper les différentes idées classées par catégories et sous-catégories. Pour maintenir la confidentialité des personnes interrogés, certains éléments des verbatims ont été supprimés. Les personnes interrogées sont identifiées sous forme de numéro (E1, E2...) faisant référence à l'annexe n°3.

Ainsi, la méthode qualitative s'avère être l'outil adéquat pour réaliser une analyse complète et nuancée. Celle-ci nous permettra d'obtenir une compréhension approfondie des motivations et des difficultés liés au développement de projet de méthanisation en France.

Chapitre 4 - Analyse des résultats

Ce chapitre est consacré à l'analyse des résultats obtenus grâce aux différents entretiens réalisés. Les verbatims issus du discours des agriculteurs permettent d'illustrer de façon concrète leur expérience et leur opinion par rapport aux questions posées. Les verbatims identifiés comme pertinente dans le cadre de cette analyse ont été regroupés dans des catégories distinctes selon les similitudes détectées. Dans une même catégorie, des sous-catégories ont été créés afin d'organiser les verbatims de façon plus pertinente et claire.

4.1. Les motivations des porteurs de projets (voir tableau n°1)

Les motivations pour les porteurs de projet à monter une unité de méthanisation sont diverses mais certaines sont récurrentes et se retrouvent ainsi dans différents discours. Bien que l'unité de méthanisation soit une activité lucrative permettant aux agriculteurs d'espérer accroître leurs revenus, il apparaît que ce n'est pas la seule source de motivation à l'élaboration d'un projet de cette dimension.

4.1.1. Une volonté de diversification

Le monde agricole est un environnement incertain dans lequel il n'est pas facile de prévoir l'avenir car les agriculteurs sont avant tout dépendent de la nature, un facteur sur lequel ils n'ont aucun contrôle. A cela s'ajoute une dépendance au contexte économique et politique de leur pays. Une volonté de diversification est donc largement observée dans ce cadre, afin de pouvoir maintenir mais également développer leurs revenus. Ils ont connu de nombreuses crises dans le passé et encore aujourd'hui, c'est pourquoi, il devient primordial pour eux de sécuriser leur futur grâce à une source de revenus complémentaires et ainsi faire face aux fluctuations du cours des marchés. De nos jours, le profil des agriculteurs a évolué, ils s'intéressent à de nouveaux modes de production afin de pouvoir développer leur structure. On s'aperçoit ici que le but n'est pas de produire de l'énergie pour remplacer une autre activité mais vraiment de se diversifier tout en continuant leur production habituelle.

4.1.2. Une volonté de valorisation des effluents d'élevages et des déchets

De nos jours, les agriculteurs font face à de plus en plus de contraintes et de pression par rapport à l'épandage de leurs effluents d'élevage. Ils subissent notamment une pression au niveau du cadre réglementaire, l'épandage de fumier et de lisier est contrôlé par de nombreuses normes qui évoluent régulièrement. Il est donc parfois primordial pour certains éleveurs de trouver une alternative afin de valoriser leurs effluents d'élevage. De plus, l'épandage traditionnel peut engendrer des nuisances olfactives pour les riverains, créant parfois des tensions entre les riverains et les agriculteurs. Le digestat, produit issu de la méthanisation est un produit beaucoup moins odorant que les effluents d'élevage et permet donc de limiter le risque de nuisances olfactives. L'idée pour les agriculteurs est de trouver une solution durable pour pallier ces problèmes d'épandage afin d'obtenir une meilleure gestion de leurs effluents, d'enrichir leurs sols et de réduire les nuisances pour les riverains.

4.1.3. Une volonté d'indépendance

A cela s'ajoute une volonté d'indépendance de la part des porteurs de projet. Cette indépendance se traduit de deux façons, il peut s'agir d'une indépendance au niveau des besoins en fertilisant. Le digestat issu de la méthanisation constitue un fertilisant intéressant pour les agriculteurs car il est moins odorant que les effluents d'élevage mais reste tout aussi efficace. Le marché des engrais est un marché assez instable, lors de la crise COVID, les engrais ont fortement augmenté, leur prix ont parfois même doublé. Cette solution permet donc aux agriculteurs de se protéger face à ses augmentations en ayant leurs propres fertilisants. Cette solution apparaît comme durable par rapport aux défis actuels également d'un point de vue environnementale, il s'agit d'un produit naturel beaucoup moins controversé actuellement que certains engrais chimiques. De plus, une certaine volonté d'indépendance se développe par rapport à la production de gaz, certains agriculteurs trouvent cela motivant, de pouvoir approvisionner certaines villes ou villages de leur secteur à 100% afin d'être autonome en gaz et donc de ne plus dépendre de la production nationale ou des importations. Ce sentiment s'intensifie au vu du contexte géopolitique qui est de plus en plus instable ces dernières années et renforce les craintes des populations sur l'approvisionnement notamment en énergie. Cette solution permet donc aux agriculteurs à leur échelle de pérenniser l'approvisionnement de certaines communes.

| Tableau n°1 - Les motivations des porteurs de projets | |
|---|--|
| Thématique | N° Verbatim |
| Volonté de diversification | E1 "Moi ça m'intéressait comme on n'a pas très grand en superficie pour un peu se développer" |
| | E2 "On est dans une dynamique de diversification de nos activités pour pouvoir maintenir nos revenus, voir les développer. Et je pense qu'à terme, la moitié de nos revenus seront des revenus issus des énergies" |
| | E3 "Une volonté de diversification pour contrebalancer aussi les variations assez importante du cours du porc.. Une sorte de sécurisation" |
| | E5 "Nos prêts JA sont remboursés, il y avait donc moins risque et nous avons envie de nous lancer dans un nouveau projet" |
| | E7 "L'agriculture, il y a dix ans, n'allait pas aussi bien que ça, aujourd'hui, c'est toujours compliqué, et de dire si on pouvait avoir des produits issus d'une méthanisation qui puissent stabiliser, voire faire développer des fermes, grâce à un retour, c'était bien" |
| | E9 "C'était trouver déjà une diversification supplémentaire et on va dire également prévoir un peu la pression sociétale autour des produits phyto " |
| Valorisation des effluents d'élevages/déchets | E3 "À la base, c'était mon père par rapport à la volonté de traitement des effluents d'élevage." |
| | E4 "Et on était persuadés qu'il y avait des intrants qu'on mettrait dans la métha qui sont extérieurs à nos exploitations. Et le fait d'amener de l'extérieur et puis de répandre dans nos champs, on enrichit nos champs" |
| | E6 "Et on s'est lancé dans le projet pour valoriser nos effluents, on avait un gros stock d'effluents à 4. " |
| | E8 "Avant, je faisais des vaches laitières, donc on avait des soucis d'épandages. Et quand on nous avait vendu la méthanisation, on nous avait dit que ça sentait moins, les épandages." |
| | E9 "Et puis, lui, sur son exploitation, il a quand même une problématique avec le lisier de porc. Donc, ça lui semblait judicieux de faire de la méthanisation" |
| | E10 "Sauf que quand on est en zone péri-urbaine, les odeurs de fumier, des machins, des trucs, je n'ai jamais eu trop de problèmes mais bon, à terme, ça doit arriver. Donc, l'idée, c'était aussi que la méthanisation ça nous permettait d'avoir du digestat pas ou peu odorant" |
| Indépendance | E4 "Quand on a eu les projets, on était en plein dans la crise du Covid où les intrants, les engrais avaient augmenté fortement. Si on pouvait être indépendant là-dessus, ça nous paraissait très vertueux" |
| | E7 "Une partie environnementale quand même, qui est de dire on produit du gaz. On était en capacité de produire pour la ville presque 100% du gaz d'été pour pour la ville." |
| | E10 "L'idée d'avoir du digestat et la méthanisation, ça me permet, un, de développer mon assolement, de diversifier mon assolement et surtout, d'avoir une solution de secours en cas de problème de culture ou de valorisation de culture non valorisable, etc." |

4.2. La demande de permis de construire (voir tableau n°2)

Lors du processus de développement d'un site de méthanisation, l'une des premières étapes qui peut sembler parfois compliquée pour les porteurs de projet est l'obtention du permis de construire. Le permis de construire constitue un élément essentiel à la mise en œuvre d'une unité de méthanisation. De nombreuses normes régissent l'obtention du permis de construire afin d'encadrer les projets et d'assurer qu'ils respectent notamment le plan d'urbanisme, les différentes réglementations techniques etc... Tous ces éléments complexifient le processus d'obtention du permis de construire dans le cadre des projets de méthanisation.

4.2.1. Les enjeux liés au choix de l'emplacement

De nombreuses contraintes s'exposent aux agriculteurs lors du choix de l'emplacement de leur méthanisation. Beaucoup de critères sont à prendre en compte pour choisir un emplacement idéal afin d'éviter tout désagrément par la suite. La préoccupation principale reste la proximité avec les riverains et le trafic routier qui peut engendrer des nuisances pour les habitants des villages concernés. Généralement, pour les collectifs, plusieurs options de terrains s'offrent, l'objectif principal pour eux est de se situer au centre des exploitations afin de limiter les trajets pour approvisionner le méthaniseur. Lorsque cela est possible, des conduits sont mis en place afin de pomper directement le lisier pour l'amener sur le site de la méthanisation afin d'éviter de le transporter par camion ou tracteur. C'est une préoccupation majeure pour les exploitants car c'est un des principaux motifs d'opposition des riverains. A cela s'ajoute, la problématique de la proximité avec les voisins. Il existe une réglementation à ce sujet, qui fixe la distance minimale entre les habitations et les bâtiments comme une unité de méthanisation. Cependant dans certains cas, bien que cette réglementation soit respectée cela fait débat au niveau des riverains, qui ne souhaitent pas avoir de telles infrastructures proches d'eux car ils craignent certaines nuisances comme les odeurs ou le trafic routier. Tous ces critères complexifient la tâche des porteurs de projet pour choisir un endroit adéquat pour construire leur unité.

4.2.2. Les enjeux liés à l'obtention du permis de construire

Une fois le choix de l'emplacement effectué, certains obstacles viennent compliquer l'obtention du permis de construire. On observe que généralement le permis de construire n'est pas accepté dès la première demande. Dans certains cas, il peut y avoir plusieurs allers-retours entre l'administration et l'agriculteur. Ces blocages peuvent provenir d'aspect purement technique avec certains éléments non identifiés lors du montage du dossier qui peuvent bloquer l'obtention du permis comme la présence de marnière ou de cavités sur le site, la proximité d'un passage d'eau ou d'un oléoduc. Dans certains cas, il est nécessaire de trouver un autre emplacement afin de monter le projet. La réglementation prévoit différentes mesures qui ne permettent pas de monter un projet n'importe où. A cela s'ajoutent les recours effectués par les riverains qui peuvent bloquer l'acceptation d'un permis de construire. Lorsque l'administration accepte un permis de construire, celui-ci doit ensuite être affiché un certain temps avant de commencer la construction afin que les riverains puissent se manifester en cas de désaccord. Dans ce cas, un

recours est lancé et c'est ensuite à la justice de prendre la décision pour la suite du projet. Généralement, ces procédures que ce soit en cas de problèmes techniques ou de recours prennent beaucoup de temps et retardent ainsi les projets. Lorsqu'il s'agit d'un recours, le jugement peut prendre un an ou plus, pendant ce temps le projet est bloqué et ne peut plus avancer. Cela représente donc un réel frein pour le porteur de projet dans ce cas. Lorsqu'il s'agit d'un manquement par rapport à une norme, généralement une solution est trouvée avec l'administration afin de pouvoir régler le problème et ainsi pouvoir obtenir le permis de construire. Pour les recours, cela peut être beaucoup plus compliqué voir même ne pas aboutir.

4.2.3. Les défis liés aux fouilles archéologiques

Les fouilles archéologiques constituent une étape nécessaire à l'obtention des permis de construire. En premier lieu, l'État réalise des fouilles préliminaires sur le site pour vérifier qu'il n'y a rien à signaler sur le site en question. En cas de découverte qu'elle soit mineure ou majeure, des fouilles complémentaires doivent être menées pour que le porteur de projet puisse ensuite espérer construire son unité de méthanisation sans en avoir pour autant la certitude. Les porteurs de projet se heurtent souvent à des retards considérables et à des coûts élevés lorsque des découvertes, même insignifiantes, sont faites sur les sites envisagés. Les fouilles complémentaires si elles sont envisagées sont généralement très coûteuses, sans garantir l'absence de complications futures. Certains projets sont même abandonnés à cause de cela. Dans certains cas, les porteurs de projet doivent engager des négociations et faire des concessions pour espérer pouvoir mener à bien leur projet sans réaliser de fouilles complémentaires. Ces contraintes soulignent la difficulté pour les porteurs de projet d'obtenir le permis de construire.

| Tableau n°2 - La demande de permis de construire | |
|--|---|
| Thématique | N° Verbatim |
| Le choix de l'emplacement | E1 <i>"On ne voulait pas le faire dans le milieu de la plaine parce que pour l'intégration paysagère et pour les vols ect. C'est vraiment au pied de la ferme, c'est une peu l'extension de la ferme, ce n'est pas vraiment un truc au milieu Donc, on a fait la métha là aussi parce qu'on pompe directement son le lisier de son bâtiment. On n'a pas besoin de transporter le lisier. On gagne beaucoup de temps et d'argent parce que transporter du lisier, tu as 90 % d'eau donc et puis même pour les voisins. "</i> |
| | E4 <i>"Parce qu'en fait, au début, on avait du mal à trouver un terrain chez nous. C'était compliqué. La communauté urbaine est venue nous voir et puis nous a dit, bah, pourquoi vous ne vous installez pas là ? "</i> |
| | E5 <i>"Pour essayer de préserver au maximum les riverains, les camions circulent tous sur la départementale, il n'y a donc pas de traversée de village, et majoritairement aux heures ouvrés. Le paysage reste plus ou moins le même. Nous n'avons pas eu de problème d'acceptation de l'emplacement car notre site est collé à la ferme, les riverains considèrent que l'on supporte également les potentiels nuisances"</i> |
| | E7 <i>"C'est pas facile d'une part, mais chez nous, en particulier, parce qu'entre les voisins, qui sont jamais très très loin, la capacité de la terre de pouvoir accepter une méthanisation et les failles karstiques qu'on a dans le secteur"</i> |
| | E9 <i>"Ben, le choix, ça a été d'être le plus centré possible, le plus proche possible de la porcherie pour que le lisier de porc soit injecté, qu'on ait le minimum de transport pour le lisier de porc, le voisinage, les accès des routes, Voilà, ça a été les critères."</i> |
| L'obtention du permis de construire | E1 <i>"On a juste été embêté parce qu'il y avait des marnières sur le site que l'on ne savait pas et donc le premier permis a été refusé à cause de ça. Pour le deuxième permis on a du couvrir les marnières avec du béton et après ça a été accepté"</i> |
| | E2 <i>"Non, ça s'est fait, il y a eu quelques allers retours. Nous, on n'avait pas les contraintes d'insertion paysagère mais on l'a fait quand même. Et après, on nous a demandé un petit peu plus de choses"</i> |
| | E4 <i>"Notre permis n'avait pas été accepté au premier coup. Il y avait des choses qu'il fallait modifier, mais ça ne nous a pas arrêté, on l'a fait quoi et après, ça a été accepté. "</i> |
| | E4 <i>"le projet en est où les opposants ont attaqué l'État parce qu'ils avaient accepté notre permis de construire. Et aujourd'hui, on attend la réponse"</i> |
| | E7 <i>"C'est-à-dire que ça ne marchait pas parce que la première fois, il y a eu une faille karstique. La deuxième fois, on était trop près d'un oléduct"</i> |
| E7 <i>"Ils nous ont embêté au niveau du permis de construire parce qu'il y avait un petit passage d'eau. On a trouvé comment faire pour le décaler. Mais on ne l'avait pas fait dans les temps. Donc, il a fallu qu'on refasse tout. Enfin, bon, bref. C'est l'administration"</i> | |
| E9 <i>"Donc, dans un premier temps, le permis avait été refusé à cause de ces cavités. Et on a réussi à faire un recours gracieux en présentant nos résultats de cavités. Finalement, le permis a été accepté au mois de septembre. "</i> | |
| Les défis liés aux fouilles archéologiques | E1 <i>"Il y a un autre projet commun qui a été abandonné, parce qu'il y a eu des fouilles archéologiques et ils ont trouvé un bout de vase. Et je ne sais plus, il fallait qu'ils payent 200 ou 300 000 euros de fouilles sur tout le site pour ne même pas être sûr qu'il n'y est pas de problème au final du coup ils ont abandonné. "</i> |
| | E3 <i>"Ce qui est long, c'est l'autorisation pour la partie permis parce que souvent il y a une histoire de fouilles archéologiques souvent pour tout le monde ça c'est assez compliqué. Après, quand ils trouvent quelque chose, ce n'est vraiment rien, quoi, ce qu'ils trouvent mais ça bloque. "</i> |
| | E5 <i>"On a eu un peu peur avec les fouilles archéologiques car s'ils trouvent quelque chose, les études complémentaires coûtent très cher sans être sur de l'issue mais nous sommes passés à côté"</i> |
| | E7 <i>"Alors, en plus de ça, ce qui est sympa, c'est qu'après, il y a tout qui nous tombe dessus. On a eu des recherches archéologiques. Par chance, on n'a rien parce que quand tu trouves quelque chose, c'est un peu le bazar quand même. Donc, ils n'ont rien trouvé."</i> |
| | E9 <i>"Donc, on a réussi à passer comme ça, sans fouilles complémentaires, en s'engageant à ne pas creuser sur une zone définie. Donc, ça, c'est bien fini, mais ça a duré 3-4 mois avec beaucoup de travail et de coups de fil, de négociation. Donc, très, très compliqué, ce sujet-là. On parlait de 50 000, 100 000 euros de fouilles. Et puis, derrière, on savait qu'on avait l'épée Damoclès au-dessus de la tête avec des recours."</i> |

4.3. Les problématiques liées au développement du projet (voir tableau n°3)

Le développement d'un projet de méthanisation est un processus long et complexe avec de nombreux dossiers à monter afin d'obtenir toutes les autorisations nécessaires au bon fonctionnement de l'unité de méthanisation. Ces étapes sont généralement assez fastidieuses et sont vécues différemment par les porteurs de projet selon l'avancée du projet.

4.3.1. La durée et l'investissement personnel liés au développement du projet

La durée de développement d'un projet de méthanisation et l'investissement personnel requis sont des aspects souvent évoqués par les porteurs de projet. Les procédures administratives et la construction de l'unité de méthanisation sont extrêmement chronophages, avec des délais qui peuvent s'étendre sur plusieurs années. Par exemple, certains projets peuvent prendre environ quatre ans et demi avant d'être opérationnels, même sans rencontrer d'obstacles majeurs. Durant cette période, les porteurs de projet passent beaucoup de temps à préparer les dossiers requis pour obtenir le permis de construire, les subventions ou encore les financements. Cela demande généralement plusieurs semaines de travail à temps plein notamment dû à la complexité des dossiers nécessaires. Cette longue durée et l'intensité de l'investissement personnel soulignent les défis que rencontrent ceux qui s'engagent dans le développement d'un projet de méthanisation.

4.3.2. La complexité administrative et déclarative

Les démarches administratives liées aux projets de méthanisation sont vécues comme un obstacle majeur dans le déroulement de projet à cause des lourdes contraintes imposées aux porteurs de projet. Tous les éléments entrant dans la méthanisation doivent être justifiés, une traçabilité exacte des différents intrants doit être effectuée. A cela s'ajoutent des contraintes au niveau de la durabilité des pratiques et de la réduction des gaz à effets de serre. Les porteurs de projet doivent consacrer beaucoup de temps de façon quotidienne à l'administratif, ce qui n'est pas le cœur du métier d'un agriculteur à l'origine, ils doivent donc s'adapter à toutes ces pratiques. Les agriculteurs ne possèdent pas des ressources humaines comme Total par exemple, qui peut dédier une équipe formée à la gestion de ces démarches administratives. Cela freine donc certains agriculteurs à développer davantage leur unité pour ne pas se rajouter davantage de contraintes administratives. Dans certains cas, des projets sont même abandonnés. De plus, certains projets doivent faire face à des procédures administratives encore plus complexes et minutieuses lorsque des recours administratifs sont effectués, augmentant ainsi la difficulté de mener à bien le projet.

4.3.3. Les coûts d'étude

Les coûts d'étude associés au développement du projet représentent une charge importante pour les porteurs de projet s'élevant généralement à plusieurs dizaines de milliers d'euros seulement pour le montage des dossiers et la réflexion autour du projet. Pour les aider dans le développement du projet, les agriculteurs ont souvent recours à des cabinets de conseil pour le montage du business plan, la structure juridique entre les différents associés, cela représente un coût important avec même parfois des redevances post-lancement à verser. De plus, ces dépenses sont réalisées sans avoir de garantie de réussite du projet, dans certains cas où les projets sont bloqués pour diverses raisons, ces coûts ont été avancés pour que finalement le projet puisse potentiellement ne jamais prendre forme. L'ingénierie du projet représente un gros poste de dépenses ce qui est parfois regrettable pour les porteurs de projet car ils préféreraient utiliser cet argent dans la mise en œuvre directe du projet et non pas dans de l'administratif.

4.3.4. Une exigence de l'administration perçue comme bénéfique

L'administration peut sembler très exigeante pour les porteurs de projet avec des demandes de précisions régulières perçues comme des obstacles. Au début, ils perçoivent généralement cela comme une contrainte supplémentaire au développement du projet créant une impression de bureaucratie complexifiant davantage le développement du projet. Cependant, avec du recul, certains perçoivent cette exigence comme une forme de bienveillance permettant ainsi de rendre les dossiers plus solides et visant ainsi à pouvoir éviter toute forme de recours. Les autorités insistent généralement sur les sujets qu'elles considèrent plus sensible sur lesquels les opposants pourraient se baser pour émettre des oppositions. Cette attention particulière permet donc de rendre les dossiers plus robustes et complets et ainsi renforcer la viabilité du projet.

Tableau n°3 - Les problématiques liées au développement du projet

| Thématique | N° Verbatim |
|--|--|
| Durée et investissement personnel lié au développement du projet | E1 <i>"Je pense que la plus grosse contrainte c'est l'investissement personnel c'est long. Comme je le disais on a commencé... Nous sans avoir trop de problèmes en commençant la première réunion fin 2018 on a injecté que mai 2023. Donc ça fait 4 ans et demi pour les procédures c'est hyper chronophage. Parce qu'on a passé des dizaines des centaines d'heures à monter le projet."</i> |
| | E5 <i>"Pour le développement du projet ça nous a pris environ 2 ans et demi et après 1 an pour la construction ça peut paraître long mais c'est plutôt un temps record pour ce genre d'installation."</i> |
| | E5 <i>"Chaque dossier prend beaucoup de temps pour monter le projet pour les subventions de la région il y en a pour semaine pareil pour monter le dossier pour les banques il y en a eu pour 4 mois à plein temps."</i> |
| | E9 <i>"Ce qu'on peut dire c'est que c'est très très très compliqué. Beaucoup plus... Enfin même si on était préparés mais encore plus que ce qu'on imaginait. L'administration c'est quelque chose quoi."</i> |
| | E10 <i>"Un an de dossier un an de construction. Pile. Montre en main."</i> |
| Complexité administrative et déclarative | E1 <i>"Tout ce qui rentre tout ce qui sort il faut le rentrer Il faut vraiment tout noter dire quelle benne, quel tracteur, qui a désinfecté la benne entre chaque voyage etc."</i> |
| | E1 <i>"Je pense qu'on n'ira jamais à plus de 200 parce que enfin je vois que c'est encore pire que nous. Niveau administratif là par contre c'est un gap au-dessus. Il faut quasiment une semaine d'administratif à faire non-stop pour essayer d'avoir un dossier plus ou moins complet tous les ans je crois."</i> |
| | E2 <i>"Il faut justifier que les intrants dans la métha soient durables donc justifier d'un bilan massique donc tout ce qui rentre ressort etc. Bon ça c'est à la rigueur normale. Et puis après il faut avoir une politique de réduction de gaz à effet de serre."</i> |
| | E3 <i>"C'est sûr que c'est assez lourd, ça prend du temps et c'est est vraiment très lourd. Là je vois dans le secteur il y a beaucoup de projets qui ont été abandonnés à cause de ça. Ce qui est toujours dommage c'est que finalement ça favorise par exemple vous avez dans le secteur Total qui fait son gros méthaniseur. Bah forcément quand ils ont un service de 20 personnes qui bossent sur le projet administratif, ça n'a rien à voir que quand vous êtes tout seul à vous bagarrer."</i> |
| | E3 <i>"C'est-à-dire qu'il y a des services indépendants mais ce qui est un frein c'est tout l'aspect sanitaire, l'aspect paperasse en fait qui limitent. Il y a des matières où j'ai laissé tomber de les prendre parce que c'est tellement compliqué."</i> |
| Coût d'étude | E1 <i>"Mais c'est vrai que quand tu dis que t'as payé plus de 100 000 euros d'études, juste pour monter le projet, tu te dis qu'il faut que ça aille au bout quand même."</i> |
| | E2 <i>"Puis après, tout ce qui est cabinet de conseil et bureau d'études, c'est quand même des coûts supplémentaires qui s'ajoutent. C'est des coûts énormes. Souvent, c'est des missions qui coûtent très cher, c'est plus de 200 000 même plus que ça. Ça va finir à 300 000 parce qu'on a un peu de redevances à refiler après le lancement. Et un dossier ICPE complet, c'est 50 000 euros."</i> |
| | E4 <i>"Et puis, ce qui est regrettable, c'est qu'on a mis beaucoup d'énergie dans ce projet. Chaque ferme, on a mis 15 000 euros quand même pour l'étude. Et aujourd'hui, on est bloqué."</i> |
| | E5 <i>"Nous avons fait appel au CER France pour l'étude financière et également pour la partie pacte d'associés, montage juridique et règlement intérieur on en a eu pour 72 000€ hors taxes."</i> |
| | E7 <i>"Mais il va y avoir au moins 10 % du projet qui va être dans l'ingénierie avant d'avoir posé la première pierre. C'est un petit peu dommage parce que c'est peut-être de l'argent qu'on pourrait investir un peu mieux directement dans le projet plutôt que dans la défense supposée du projet"</i> |
| L'exigence de l'administration perçue comme bénéfique | E9 <i>"Là, aujourd'hui, on a mis au moins 200 000 euros, 200 000 euros dans rien, quoi. Juste du papier, des études, des frais d'avocat. Rien de matériel, quoi. On n'a même pas acheté le terrain, "</i> |
| | E9 <i>"Ce que je veux dire c'est qu'ils étaient certes très exigeants très enquiquinants à tout le temps nous demander des choses. C'était lourd. Mais en fait c'est à posteriori qu'on peut le dire maintenant c'est qu'ils ont fait ça avec bienveillance on va dire. C'était pour nous aider. Ce n'était pas pour nous mettre des bâtons dans les roues comme on a pensé au début mais au contraire c'était pour que notre dossier soit le plus solide possible."</i> |
| | E10 <i>"Ils ont été très tâillons. Ils nous ont embêtés sur des détails mais en même temps si on reprend les problématiques qui ont été évoquées ou soulevées finalement tu te dis oui notre opposant c'est sûr qu'il les aurait trouvées lui. Donc finalement on se dit bon le dossier a été bien ficelé bien instruit."</i> |

4.4. Un modèle qui s'apparente au modèle industriel (voir tableau n°4)

Le processus de méthanisation agricole s'apparente à un modèle industriel avec des processus industriels très normés. De nombreuses règles sont à respecter afin de pouvoir produire du gaz ou de l'électricité. Les industriels du domaine sont habitués à ces modèles dans leur production. Les équipes sont formées pour répondre à ce type de demande et elles sont adaptées en fonction des besoins. Dans le cadre d'une méthanisation agricole, les porteurs de projet se lancent généralement dans un nouveau domaine avec des processus qu'ils connaissent peu, il s'agit d'un nouveau métier pour eux.

4.4.1. Une concurrence accrue des industriels

Les industriels tels que Total et Engie se développent de plus en plus dans le secteur de la méthanisation car ils y trouvent un intérêt certain cependant ils ne portent pas les mêmes objectifs que les agriculteurs. Ainsi les agriculteurs mettent en évidence une certaine disparité financière entre eux et les industriels. Ces derniers possèdent des ressources financières considérables, ils sont totalement indépendants et peuvent donc mener à bien leur projet plus facilement malgré les oppositions. La crainte d'une perte d'équilibre dans le secteur est également évoquée avec l'émergence des industriels. Leur puissance financière pourrait les mener à dominer le marché et ainsi affaiblir les plus petits acteurs. De plus, les grands industriels possèdent des infrastructures organisationnelles robustes, incluant du personnel et des systèmes bien établis, ce qui leur permet de mener à bien des projets sans se soucier autant de la rentabilité immédiate. Il est donc très compliqué pour les agriculteurs de rivaliser ce genre d'organisation.

4.4.2. La mise en œuvre de processus contrôlés

La méthanisation étant un processus industriel, les agriculteurs doivent se conformer à des normes et des procédures industrielles qu'ils n'ont généralement pas l'habitude de mettre en œuvre. Ces processus, souvent inconnus et lourds pour le milieu agricole, nécessitent une adaptation aux exigences du secteur industriel. Ces contrôles paraissent importants à la vue des enjeux liés à cette production cependant ils restent parfois très lourds. Les agriculteurs

soulignent que dans leur cas, qu'ils ne disposent généralement pas de ressources humaines spécialisées dans ce domaine capable de gérer ces problématiques. Tous ces processus tels que l'ICPE sont totalement nouveau pour eux, ils n'ont pas d'expérience généralement à ce sujet. Toutefois, ils soulignent que ces processus sont nécessaires pour ce genre d'activité.

4.4.3. La crainte d'une augmentation du coût des matières

Pour les modèles de méthanisation où les agriculteurs achètent des déchets en plus de leur production ou de leurs effluents d'élevage, la concurrence des industriels représente une réelle menace car les industriels n'ont pas les mêmes objectifs que les agriculteurs et peuvent donc se permettre de vendre leur énergie à perte en proposant des prix de rachat des matières beaucoup plus élevé que le marché. Il devient donc difficile pour les agriculteurs de rivaliser face à ce genre de modèle. Ils expriment une incompréhension face aux manques de réglementation pour limiter ce phénomène de vente à perte comme cela avait été initié pour la grande distribution afin d'éviter de recrudescence de cette concurrence déloyale.

4.4.4. Des objectifs de rentabilité différents

Les modèles agricoles ne partagent pas du tout les mêmes objectifs en termes de rentabilité que les modèles industriels. Pour les modèles industriels, la méthanisation ne représente pas systématiquement une activité rentable mais plutôt une activité qui leur permet de répondre à certaines exigences, environnementales notamment. Les industriels construisent ce type d'installation pour réduire leur empreinte carbone. La méthanisation représente un avantage stratégique pour eux. Pour les agriculteurs, si leur unité n'est pas rentable au cours des premières années d'exploitation, ils risquent la faillite car le développement d'un projet de cette ampleur représente un investissement considérable pour eux. Les exploitants mettent ainsi en avant une forme d'inquiétude vis-à-vis de ce phénomène.

| Tableau n°4 - Une production industrialisée | |
|---|--|
| Thématique | N° Verbatim |
| Une concurrence accrue des industriels | E2 <i>"Dans les modèles industriels, tous les méthaniseurs sont tenus par des gros industriels. Eux, ils ont le staff, ils ont l'organisation, tout ça. Puis ils s'en fichent si c'est rentable ou pas"</i> |
| | E3 <i>"Ma grosse crainte justement c'est qu'un industriel qui est en train de s'installer, justement Total, vienne déséquilibrer l'équilibre qu'il y a dans le secteur."</i> |
| | E4 <i>"ils ont eu des opposants mais comme ils avaient leur banque personnelle pour faire le projet, ils ont commencé en disant aux opposants on verra bien qui gagnera. Nous on a pas cette puissance financière là"</i> |
| La mise en œuvre de processus contrôlés | E1 <i>"En fait c'est quelque chose qu'on ne connaît pas tant que ça dans le milieu agricole et donc là le milieu industriel parce qu'on est quasiment dans le milieu industriel, c'est assez lourd mais pour moi c'est nécessaire quand même"</i> |
| | E2 <i>"Ils mettent, disons, du monde, disons, des juristes, des ingénieurs qui peuvent plancher sur tous ces sujets-là et qui sont avertis. Nous c'est des projets agricoles, Moi, je ne fais pas de l'ICPE tous les jours, vous voyez bien"</i> |
| La crainte d'une augmentation des coûts des déchets | E3 <i>"Donc, en fait, ils proposent des prix, souvent de rachats très élevés, sur des matières qui vont tarir un peu la source, quoi."</i> |
| | E3 <i>"Je ne comprends pas pourquoi on ne met pas cette règle comme on a pu mettre à un moment donné avec les supermarchés, en disant qu'ils n'ont pas le droit de vendre à perte. "</i> |
| | E10 <i>"Enfin, je pense à des produits comme ça, où je pense que je peux payer 35 euros la tonne, et que je trouve un Engie qui emmène ce produit-là, qui fait 400 bornes avec, et qu'il le paye à 75 rentrer dans son méthaniseur... Je ne vois ni l'intérêt, ni qui peut lutter. Même moi, chez moi, je ne le rentre pas. Je dis, bon, ben, je laisse filer"</i> |
| Des objectifs de rentabilité différents | E3 <i>"Ils ont 5 ans pour rendre l'installation rentable sachant, que donc, eux, ils n'ont pas cette même problématique. Nous 5 ans, si l'installation n'est toujours pas rentable, c'est bon, la clé est sous la porte depuis longtemps."</i> |
| | E10 <i>"Quand je vois le coût de leur métha, le coût des matières qui rentrent dedans et leur coût d'exploitation, ils ne peuvent pas gagner de l'argent dans le modèle comme nous. Mais pourtant, ils continuent, c'est qu'ils ont un intérêt."</i> |

4.5. La perception du rôle de l'État dans le soutien et la gestion des projets (voir tableau n°5)

L'État mène depuis plusieurs années une politique en faveur des énergies renouvelables dont la méthanisation, cependant ce soutien théorique n'est pas toujours mis en évidence en pratique. Les porteurs de projet font généralement face à un manque de pouvoir des autorités publiques et à des promesses politiques dont ils attendent le résultat. De plus, la réglementation mise en place autour de la méthanisation évolue régulièrement nécessitant parfois des modifications importantes des projets. Cependant, GRDF et Engie, deux acteurs majeurs dans le domaine montre un fort enthousiasme envers les projets de méthanisation.

4.5.1. Un soutien théorique de l'État pour le développement de projet de méthanisation

Les projets de méthanisation bénéficient d'une forme de soutien en théorie de l'État et des pouvoirs publics. Les énergies vertes et renouvelables sont fortement plébiscitées sur le plan politique avec des initiatives illustrant un engagement clair en faveur de la transition énergétique. Les tarifs aidés et les subventions sont perçus comme une forme d'aide par les

porteurs de projet bien qu'ils soient pour certains décidés au niveau européen. Cette forme de soutien est reconnue comme une aide par les porteurs de projet facilitant la viabilité des installations économique notamment pour le tarif aidé qui permet de valoriser le gaz à des tarifs beaucoup plus intéressant. Cependant, ces aides ne sont pas qualifiées comme un moteur pour le développement des projets.

4.5.2. Un manque de pouvoir de la part des autorités politiques

Bien que l'État soutienne en théorie les projets de méthanisation et s'apparente à un facilitateur pour initier les projets, en pratique, on observe un manque de pouvoir décisionnel de la part des autorités publiques et un manque de soutien une fois les projets en cours de fonctionnement. Ce constat met en évidence un obstacle majeur pour les porteurs de projet. Les responsables administratifs tels que les préfets, bien qu'ils soient en faveur des projets et qu'ils mettent en avant cela dans leur discours, ils n'ont aucun pouvoir pour faire face aux procédures ou aux oppositions locales. Les responsables politiques manifestent leur soutien aux porteurs de projet mais ils ne peuvent prendre aucune décision et sont incapables de résister à la pression des opposants. Cette impuissance mène à des blocages administratifs qui peuvent prendre plusieurs mois ou années avant de se débloquer. Les porteurs de projet ont le sentiment que les politiques ne maîtrisent plus aucune décision et que malgré leur soutien verbal, ils ne peuvent pas compter sur eux pour mener à bien leur projet. Cette impuissance mène à une perte de confiance des porteurs de projet envers les autorités politiques.

4.5.3. Des promesses politiques

Le gouvernement français a émis certaines promesses politiques visant à faciliter les projets de méthanisation agricole notamment à la suite de la crise du monde agricole auquel ils ont dû faire face au début de l'année 2024. Ces promesses sont attendues par les porteurs de projet notamment au sujet des recours. Ils espèrent une diminution de moitié de la durée des recours administratifs, cela permettrait d'accélérer le processus de développement des projets. A cela s'ajoute l'introduction de procédures accélérées ayant pour but de diminuer la durée d'attente du jugement à 10 mois en cas de recours. Jusqu'alors ce jugement pouvait mettre plusieurs mois voire années avant d'avoir lieu, cela constitue donc un réel espoir. Ces initiatives reflètent une

certaine volonté de la part des autorités de répondre aux besoins du monde agricole. Cependant, certaines mesures évoquées sont encore attendues, leur impact réel reste donc à définir.

4.5.4. Une réglementation contraignante qui évolue

Les projets de méthanisation doivent régulièrement faire face des changements au niveau de la réglementation et des normes. La France impose des normes sanitaires très strictes, parfois beaucoup plus que dans d'autres pays, ce qui complexifie la tâche des porteurs de projet. Ces exigences réglementaires imposées par l'État conduisent à des investissements parfois très coûteux. A cela s'ajoute parfois, des nouveaux décrets ou lois qui viennent bouleverser les plans des projets et généralement alourdir le montant de l'investissement. Les règles évoluent constamment, souvent en réponse au développement de la méthanisation comme l'instauration de la loi RED II sur la réduction de gaz à effet de serre qui ne devait pas concerner les méthaniseurs à l'origine. Les porteurs de projet sont parfois obligés de modifier leur plan en cours de construction pour répondre aux nouvelles règles. Dans certains cas, une mise aux normes est nécessaire afin d'être en conformité avec la réglementation cependant cela entraîne des modifications coûteuses et imprévues. De plus, les subventions et les aides changent fréquemment, cela crée donc une incertitude supplémentaire dans la mise en œuvre du projet. Les porteurs de projet doivent donc s'adapter à un environnement réglementaire instable qui ne leur permet pas toujours de développer leur projet de façon sereine, il s'agit donc d'une contrainte majeure pour eux.

4.5.6. Un soutien actif des acteurs majeurs du secteur

GRDF et Engie sont deux acteurs majeurs de l'énergie en France en lien étroit avec l'État. Ils jouent un rôle prépondérant dans le soutien des projets de méthanisation en apportant un accompagnement aux porteurs de projets et en les poussant à développer de nouveaux projets. De plus, leur soutien se traduit également par des actions comme le développement du réseau de gaz qui permet d'augmenter la capacité du réseau à recevoir du gaz. De plus ces actions permettent également d'éviter d'importants coûts de raccordement au réseau pour l'unité de méthanisation car ils réduisent la distance entre l'unité et le réseau. Les porteurs de projet peuvent économiser jusqu'à plusieurs centaines de milliers d'euros d'économie dans ce cas. Cet appui technique mais aussi financier favorise le succès et la viabilité des projets.

Tableau n°5 - Perception du rôle de l'Etat dans le soutien et la gestion des projets

| Thématique | N° Verbatim |
|---|---|
| Un soutien théorique de l'État | <p>E2 "Du point de vue politique énergie verte énergie renouvelable, on est plutôt très poussé par les pouvoirs publics par l'État puisque nous en Ile-de-France ça fait partie vraiment de la politique de Valérie Pécresse."</p> <p>E3 "Après forcément il y a toujours quand même le tarif aidé même s'il est décidé au niveau européen. Et puis les subventions pareil même si c'est décidé au niveau européen c'est le seul aspect où il y a eu de l'aide.""</p> |
| Un manque de pouvoir de la part des autorités publiques | <p>E2 "L'État est facilitateur pour le projet. Par contre l'État n'est pas du tout facilitateur pour la gestion du projet en rythme de croisière."</p> <p>E3 "Par exemple quand vous bloquez au niveau d'un préfet pour des choses comme des feuilles ou autre c'est bloqué. Quand vous avez un collectif c'est bloqué malgré tout ce qu'on a pu dire. Oui il faut favoriser il faut débloquer. Non je ne pense pas qu'il y ait de politique qui aide."</p> <p>E4 "Les politiques ont tellement peur de tout que le président de la communauté urbaine, nous quand il nous reçoit il nous dit oui je suis pour le projet. Mais quand il reçoit les opposants il leur dit qu'il est d'accord avec eux."</p> <p>E7 "Le défaut de l'État de l'administration générale c'est que plus personne n'a envie de prendre des décisions et qu'on demande l'avis à tout le monde."</p> <p>E9 "On a l'impression que les politiques ne maîtrisent plus rien du tout entre l'administration la justice les recours tout est comme ça. On a vu notre députée aussi elle pareil elle nous a dit je vous soutiens mais ils n'ont aucun pouvoir en fait. Le préfet nous soutenait mais il dit moi j'ai aucun pouvoir. Personne n'a aucun pouvoir en fait."</p> |
| Des promesses politiques | <p>E7 "Le Premier ministre a promis beaucoup de choses et dans les choses il promettait qu'il devait diviser par deux les durées de recours."</p> <p>E9 "C'est depuis très récemment là qu'ils ont mis en place ce qu'ils appellent les procédures accélérées donc en dix mois on doit être jugé."</p> |
| Une réglementation contraignante qui évolue | <p>E1 "C'est pas plus mal parce qu'entre-temps, il y a eu un nouveau décret qui a été publié, et si on voulait passer à l'enregistrement, donc ce qu'on va faire là, si on avait fait l'ancien plan, on aurait pas pu l'avoir parce qu'il y a des nouvelles normes avec des distances de sécurité entre la chaudière et les groupes"</p> <p>E2 "Parce qu'on a des règles qui viennent et qui s'ajoutent et tout ça n'a pas été vu avant, parce que c'est des règles et des lois qui arrivent en fonction du développement de la métha. Et puis après, il y a des lois européennes, comme je ne sais pas si vous avez entendu parler de la loi RED2 qui ne devait pas s'appliquer aux méthaniseurs. Et puis là, depuis deux ans, oui car on est dans le cadre des réductions de gaz à effets de serre"</p> <p>E3 "Et puis, il y a plein de pays où, disons, ils ont des règles sanitaires, qui sont beaucoup moins contraignantes que la France. Mais ça a toujours été. La France a toujours voulu faire un peu plus blanc que blanc. Vous regardez avec les néonicotinoïdes, c'est typiquement l'exemple. Donc, bah, là, c'est la même chose. On veut toujours montrer soi-disant l'exemple tout en atteignant des objectifs qui sont inatteignables en mettant ces contraintes-là. "</p> <p>E6 "Par contre, on a eu une grosse surprise. Une semaine après avoir mis en route à terrasser, on a dû revoir nos plans de site parce qu'il y a une nouvelle norme ICPE qui est passé comme quoi il fallait couvrir les digestat, rendre étanche le sol. Donc, en gros ça nous a mangé plus que la subvention. Grosso modo, avec ce qu'on a du faire pour cette norme-là, on a dû rajouter 500 000 euros d'investissement."</p> <p>E9 "Parce que les subventions, on se rend compte que ça change tout le temps. On voit bien dans l'agriculture en ce moment, des aides qui sont promises et puis au dernier moment, soit il y a plus d'argent, soit on change les règles en cours de route."</p> <p>E10 "On a fait une mise en norme ICPE, c'était il y a deux ans, sur notre site, pour les armoires électriques, les normes ICPE ont changé, on n'a plus le droit d'avoir des armoires électriques en zone ATEX. On devait faire des travaux, volontairement, parce qu'on est ISO 14001, nous, ici"</p> |
| Un soutien actif de GRDF et Engie | <p>E1 "Et Engie, eux, sont vachement moteurs pour nous. Pareil pour GRDF, ils sont vachement moteurs. Ils sont moteurs pour nous pousser à faire des projets, des nouveaux projets."</p> <p>E5 "Nous avons été très bien accompagné par GRDF"</p> <p>E7 "Ils ont fait un maillage, ils ont passé le gaz donc du coup on gagne 400 000 euros parce que normalement c'est à nous de payer mais comme il est arrivé au pied de la métha là on a fait des économies "</p> <p>E9 "On nous a bien aidé et soutenu, forcément, par Engie, et puis ils étaient intéressé aussi que notre projet se fasse, parce que, bah, avec les autres projets ça faisait beaucoup de gaz d'injecter. Donc, ils ont décidé de faire ce qu'on appelle un rebours, une conduite de gaz qui rejoint plusieurs villages pour mieux mailler le territoire Des travaux sont en train d'être faits, là, d'ailleurs. Au final, limite, ils vont faire ça pour rien"</p> |

4.6. Le rôle des subventions (Voir tableau n°6)

Afin de les aider dans la construction de leur projet, l'État et ses collectivités distribuent des subventions aux porteurs de projet. La part de subvention attribuée aux projets est variable mais reste assez stable. Cependant l'obtention de subvention peut parfois s'avérer plus compliqué avec quelques défis mis en avant par les porteurs de projets. L'obtention des subventions est davantage vue comme un « bonus plutôt que comme une aide par les porteurs de projet. Aux subventions s'ajoute dans certains cas, d'autres types de soutien financier alternatif.

4.6.1. La part de subventions dans le financement des projets

Généralement les projets de méthanisation bénéficient de subventions d'investissement. Le montant de ces subventions varie selon les projets. On observe de manière générale que les subventions couvrent entre 10% et 20% du montant initial du projet. Les subventions proviennent soit de l'ADEME ou de la région selon les ressources de chaque organisme. Le programme FEDER, un programme initié par l'Union Européenne contribue également aux subventions en allouant des enveloppes à certaines régions comme ce fut le cas pour la Haute-Normandie. Ces aides ne représentent qu'une petite partie du coût du projet mais sont tout de même une contribution importante dans le développement des projets.

4.6.2. Défis et retard liés à l'obtention des subventions

L'obtention de subvention n'est pas un processus automatique et peut parfois s'avérer plus compliquée que prévu pour les porteurs de projet. Dans certaines régions, les appels à projet pour obtenir les subventions ont parfois lieu trop tard par rapport au projet, rendant difficile l'accès aux subventions pour les projets en cours. Dans ce cas, pour espérer obtenir des subventions, les projets doivent répondre à des critères précis, comme justifier d'un taux de rentabilité interne inférieur à 10%. De plus, les subventions arrivent parfois tardivement, le versement se ferait généralement en plusieurs étapes mais parfois les porteurs de projet ne les touchent qu'une fois les travaux effectués, ils doivent donc avancer l'argent. A cela peuvent s'ajouter des décisions politiques qui viennent bloquer les subventions comme cela a été vu dans une région où le président n'était pas en accord avec les projets de méthanisation et a donc

décidé de suspendre pendant un certain temps les aides. Les porteurs de projet doivent donc budgéter les projets sans ces aides car la politique en matière de subvention est trop imprévisible et changeante, certaines règles peuvent être modifiées ou certains fonds peuvent être épuisés.

4.6.3. Importance relative des subventions pour les projets de méthanisation

On observe qu'au début du développement de la méthanisation, il était quand même important d'avoir le droit à des subventions, qu'elles pouvaient représenter une aide importante pour le développement des projets. Cependant, de nos jours, les porteurs de projet les assimilent plutôt comme un « bonus » plutôt que comme un élément essentiel à la viabilité du projet. Elles permettent de rassurer les établissements bancaires ou les investisseurs mais ne déterminent pas la faisabilité du projet.

4.6.4. Des soutiens financiers alternatifs

D'autres types de soutien financier existent en plus de subventions pour aider les porteurs de projet. Il s'agit notamment des prêts à taux zéro proposés par certaines régions. Il ne s'agit pas de subventions directes, mais cela offre un avantage aux porteurs de projet en réduisant les coûts liés aux intérêts financiers. De plus, cela facilite l'obtention de financement bancaire car le montant demandé aux banques est moins important. Ce soutien permet de renforcer la confiance des banques dans le projet et ainsi de faciliter la négociation.

| Tableau n°6 - Le rôle des subventions | |
|---|---|
| Thématique | N° Verbatim |
| La part de subventions dans le financement des projets | E1 "Oui entre 15 et 20% en gros du projets. Enfin nous c'était ça à l'époque. En fait il y avait une enveloppe c'était FEDER 2014-2021 qui avait été à l'époque votée pour la Haute Normandie parce que c'était encore séparé." |
| | E2 "Nous on a été subventionnés à 17% sur le projet total. Donc à la louche 10% par la région et 7% par l'ADEME." |
| | E4 "On avait le droit à un peu de subvention mais pas... Bon c'était de l'ordre de 10% maximum du projet." |
| | E7 "L'ensemble des subventions ça représentait 17% à l'époque c'était un peu plus d'un million d'euros." |
| | E10 "Nous on a eu, je ne sais pas si c'est fini de verser mais on avait presque 20 % de subvention." |
| Défis et retards liés à l'obtention des subventions | E5 "Nous n'avons pas eu pour le moment de subvention de la part de la région qui fonctionnent avec le FEDER car l'appel à projet a été trop tardif par rapport à notre projet et celui d'avant était fini. Maintenant que notre projet est monté pour espérer avoir des subventions de la région nous devons respecter beaucoup de critères notamment une dépendance au TRI. Notre TRI doit être inférieur à 10% pour avoir le droit à de nouvelles subventions." |
| | E6 "Alors, on a eu un peu de subvention de l'ADEME mais vraiment, une fois qu'on avait fini les travaux, quoi donc un peu tard. " |
| | E7 "Surtout que la région avait bloqué tout là pendant un an parce que le président de la région a vu comment dire une partie des méthanisations qui étaient aidées ne pas aller dans le sens de sa politique du genre des méthanisations qui sont complètement alimentées par du maïs ou de l'herbe et donc il a mis un stop pendant un an." |
| | E9 "On l'avait budgété sans aide et on s'est dit si on a des aides bah ce sera du bonus. C'est du bonus parce que bah les subventions on se rend compte que ça change tout le temps. On voit bien dans l'agriculture en ce moment des aides qui sont promises et puis au dernier moment soit il y a plus d'argent soit on change les règles en cours de route." |
| L'importance relative des subventions pour les projets de méthanisation | E8 "On a touché à l'époque c'était 600 000 euros de subventions. Au début la méthanisation était pas reconnue donc oui c'était quand même important de toucher ces subventions-là." |
| | E9 "C'est une aide. C'est du bonus de l'avoir. Ça c'est sûr." |
| | E10 "Mais ce n'était pas ce qui faisait la viabilité du projet non.. C'est plus facile à vendre auprès de la banque. Oui. Mais pour autant voilà." |
| Des soutiens financiers alternatifs | E1 "C'est le projet d'impulsion. En gros, ils nous prêtent 300 000 euros à taux zéro. Ce n'est pas une aide vraiment, fin si c'est une aide parce que tu ne payes pas les taux d'intérêts" |
| | E5 "Nous avons eu le droit à un prêt à taux 0 avec l'ADN ce fut un gros coup de pouce notamment aux yeux des banques." |

4.7. Le rôle des collectivités locales (Voir tableau n°7)

Les collectivités locales peuvent jouer un rôle important dans le développement de la méthanisation car elles sont le lien entre les porteurs de projet et les riverains. Leurs positions par rapport aux projets ne sont pas toujours les mêmes. Certaines paraissent très enthousiastes et soutiennent le projet. Dans d'autres cas, les collectivités sont plutôt réticentes à la méthanisation voir parfois s'opposent à celle-ci, ce qui complexifie davantage le montage du projet. Il apparaît que l'implication des porteurs de projets au sein des collectivités locales soit parfois un élément d'appui pour gagner la confiance des riverains.

4.7.1. Les formes de soutien des collectivités locales

Les collectivités locales apparaissent parfois comme un soutien pour les porteurs de projet. Bien qu'elles n'aient pas nécessairement mené d'actions concrètes pour montrer leur soutien, elles l'ont exprimé de façon verbale. Ce soutien politique des responsables locaux tels que les

présidents des communautés de commune contribue à solidifier le projet et ses avantages pour les collectivités. Dans ce cas de figure, cet appui aide les porteurs de projet à gagner la confiance des citoyens. Cette implication apparaît donc comme primordiale pour aider les porteurs de projet à surmonter les obstacles et aider à la réussite du projet car ils obtiennent ainsi une légitimité facilitant leur acceptation au sein des communes.

4.7.2. Les formes d'oppositions des collectivités locales

Selon nos observations, les collectivités locales jouent également un rôle d'opposition dans certains projets de méthanisation. Parfois, l'intervention des collectivités locales complique la mise en œuvre des projets au lieu de la faciliter. Les conseils municipaux, initialement favorables, peuvent voir leurs membres se diviser, entraînant une opposition accrue. Des changements de position de la part des élus, influencés par la pression des opposants, ont également été notés. Les périodes électorales ont souvent intensifié les oppositions, certains candidats utilisant la lutte contre la méthanisation pour tenter de gagner des voix. Par ailleurs, des actions d'opposition comme la création de sites Internet, d'association ou la participation à des consultations publiques ont été mise en œuvre dans certains cas par des élus locaux pour bloquer ou ralentir les projets.

4.7.4. L'implication des porteurs de projet avec les collectivités locales

L'implication des porteurs de projet au niveau des collectivités locales constitue parfois un facteur de réussite pour les projets de méthanisation. Cette implication permet de créer un dialogue et de faciliter la compréhension des projets pour les élus et les habitants. Le fait de demander aux élus des conseils municipaux leur avis au travers d'un vote même si celui-ci n'est pas décisif justifie d'une volonté de transparence de la part des porteurs de projet et vise à comprendre les potentielles oppositions. De plus, la présence de porteurs de projets au sein des conseils municipaux crée davantage un climat de confiance par rapport au projet facilitant ainsi les échanges. On s'aperçoit que, malgré l'absence d'implication active des collectivités dans le soutien matériel ou financier du projet, leur approbation et leur attitude positive jouent un rôle essentiel pour convaincre la communauté locale de la pertinence et de la sécurité de l'initiative.

| Tableau n°7 - Le rôle des collectivités locales | |
|---|--|
| Thématique | N° Verbatim |
| Les formes de soutien des collectivités locales | E3 <i>"Elles ne nous ont pas aidées mais elles ont plutôt été très bien accueillies et plutôt très contentes que le projet sorte de terre."</i> |
| | E5 <i>"La comcom a été très favorable et n'a émis aucune réticence."</i> |
| | E7 <i>"Alors les collectivités locales on a été les chercher en support politique."</i> |
| | E9 <i>"On a été soutenus par la ComCom et sa présidente qu'on a rencontrée et qui met en avant dans ses ambitions de développer les énergies non-renouvelables."</i> |
| | E10 <i>"Le projet moi je l'ai présenté en mairie comme je suis élu municipal comme je vous l'ai présenté là les gens globalement nous font confiance me font confiance parce que c'est pareil, on n'a jamais trop menti donc les gens globalement nous font confiance."</i> |
| Les formes d'oppositions des collectivités | E2 <i>"Non. Surtout pas. Dès qu'on commence à mettre un petit peu de collectivité locale là-dedans que ça soit une commune une comcom une aggro et tout c'est tout de suite le bordel."</i> |
| | E4 <i>"Le conseil municipal était totalement pour au début. Et puis après ça s'est dégradé dans le conseil municipal. Il y a eu une scission. Et puis à la fin la maire s'est retrouvée vachement seule donc elle a retourné sa veste aussi."</i> |
| | E4 <i>"Le président de la communauté urbaine, nous quand il nous reçoit il nous dit oui oui je suis pour le projet mais quand il reçoit les opposants il leur dit qu'il est d'accord avec eux."</i> |
| | E6 <i>"On est tombé pendant les élections municipales donc notre dossier est passé un peu.. Il y a une liste opposante qui s'est emparé du dossier pour dire ce n'est pas bien il ne faut pas faire de méthanisation. Ils pensaient récolter des voix comme ça mais au final ça n'a pas été une bonne chose pour eux. Donc ça a été assez vite étouffé."</i> |
| | E8 <i>"Les élus locaux non ils étaient plutôt contre le projet."</i> |
| | E9 <i>"Les ennuis ont commencé parce que le maire et le conseil municipal se sont mis à nous chercher des histoires donc à déposer des choses dans la consultation publique. Ils ont créé un site Internet."</i> |
| L'implication des porteurs de projet avec les collectivités locales | E2 <i>"Et puis une fois que les conseils municipaux avaient voté... On ne leur demandait pas leur avis parce que c'était un permis d'État. Mais j'avais demandé moi est-ce que chaque maire fasse quand même voter quelque chose sur le projet. Et puis personne ne s'est opposé."</i> |
| | E5 <i>"Pour la plupart des associés nous faisons partie du conseil municipal dans lequel notre exploitation est installée cela aide un peu les gens nous connaissent."</i> |
| | E7 <i>"Donc, voilà, ils ont été derrière nous. Alors, on n'a jamais réussi à ce qu'ils aillent contre les riverains, mais on ne leur a jamais demandé non plus."</i> |
| | E3 <i>"Globalement c'est plutôt bien passé. Bon même s'ils ont voté non c'est un tout petit village. Ils ont voté 4 contre 3. Après c'était juste consultatif mais ils ont quand même émis un avis négatif."</i> |

4.8. L'acceptation des projets de méthanisation de la part des riverains (voir tableau n°8)

Une des préoccupations principales des porteurs de projet réside en l'acceptation du projet par les populations locales. Ils font généralement en sorte de présenter et d'expliquer leur projet aux riverains grâce à la mise en place de supports de communication et à des différentes initiatives. Cependant dans certains cas, les riverains s'opposent tout de même au projet en avançant certains arguments contre la méthanisation et crée même des mouvements d'oppositions pour bloquer les projets.

4.8.1. La mise en place de supports de communication

Pour anticiper les réactions des riverains et éviter la propagation de rumeurs, les porteurs de projet décident d'utiliser divers moyens de communication pour présenter leur projet aux habitants de leur village. Ils ont parfois même recours à des entreprises spécialisés en communication pour réaliser leur support, généralement des flyers. Ils savent à quel point la communication et la transparence sont des éléments importants pour éviter toutes formes d'opposition par la suite qui risquerait de bloquer le projet, ils n'hésitent donc pas à allouer un budget pour fournir des informations précises aux résidents. Ces flyers permettent de présenter de façon claire le projet et ses caractéristiques. Ces efforts de communication dans certains cas jouent un rôle crucial dans l'établissement d'un dialogue transparent et informatif avec les riverains, favorisant une meilleure compréhension et acceptation des projets de méthanisation.

4.8.2. Initiatives de communication et d'interactions avec les riverains

Les porteurs de projet ont mené différentes actions afin de communiquer avec les riverains et ainsi créer un dialogue en espérant limiter les potentielles oppositions. Ils ont organisé des visites de site de méthanisation similaire à leur projet pour montrer réellement à quoi allait ressembler leur unité et ainsi désamorcer certains préjugés. Pour certains, ils ont organisé des réunions publiques afin d'exposer le projet. Des portes ouvertes et des inaugurations ont également été organisées pour permettre aux habitants de voir les installations et poser des questions. En général, la mise en œuvre de ses actions a permis de rassurer les riverains par rapport aux projets de méthanisation cependant dans certains cas, cela n'a pas permis de contrer l'opposition des riverains, créant même un climat de tension lors des réunions publiques.

4.8.3. Les arguments d'opposition des riverains

Les projets de méthanisation font régulièrement face à une opposition féroce de la part des riverains basée sur différents arguments. Il s'agit parfois de la mise en avant de rumeurs ou de « fake news » sur la méthanisation qu'il est plutôt facile de désamorcer. Parfois, il peut s'agir d'opposition jugée comme personnelle, avec la crainte des habitants de devoir faire face à perte de valeur de leur bien immobilier avec l'implantation d'une unité de méthanisation dans leur

secteur. Cependant, il existe une forme d'opposition assez généralisée, qui repose sur des arguments assez récurrents : les odeurs potentielles, l'augmentation du trafic routier, les impacts environnementaux. Dans ce cas, les opposants n'hésitent pas à déposer des recours à l'encontre des projets afin de bloquer le développement de l'unité de méthanisation.

4.8.4. Les actions menées par les opposants

Pour lutter contre les projets de méthanisation, les opposants utilisent différentes stratégies pour bloquer l'avancement des projets. L'une des techniques les plus répandues est la déposition de recours juridiques contre les permis de construire, provoquant des délais de retards importants et une incertitude pour les porteurs de projet quant à l'aboutissement du projet. Ces recours peuvent durer plusieurs années avant d'être résolu, ce qui entrave donc la motivation des porteurs de projet. Ils mènent parfois des recours administratifs contre l'ICPE en attendant la fin du délai légal pour bloquer le projet. En plus de ces actions, ces opposants créent des associations et diffusent sur des pages internet des informations qui visent à inquiéter les riverains, souvent basées sur des incidents liés à la méthanisation pour alarmer les populations et ainsi mobiliser l'opinion publique contre les projets. Ils s'appuient sur des articles alarmistes pour affirmer par exemple que les installations de méthanisation sont dangereuses pour l'environnement et la sécurité des riverains. Ils montrent généralement une réelle détermination en utilisant toutes les voies possibles pour retarder ou empêcher la réalisation des projets.

| Tableau n°8 - L'acceptation par les riverains | |
|---|--|
| Thématique | N° Verbatim |
| Mise en place de supports de communication | E1 <i>"Il y avait pas mal de chose de vraiment de fausse de dites, donc on a mis un flyer dans toutes les boîtes du village pour expliquer le projet."</i> |
| | E2 <i>"Ensuite on a laissé en mairie des petits flyers d'information."</i> |
| | E5 <i>"Nous avons dépensé 16 000€ en communication afin de déposer des déposter des tracts dans les boîte aux lettres et aussi pour la communication lors de notre porte ouverte."</i> |
| | E9 <i>"Donc on a quand même pris une boîte de com pour faire des tracts. On est allé voir tous les habitants. Et là c'est pareil. On s'est rendu compte qu'en fait il n'y avait pas une grosse opposition. Non c'est vraiment localisé au niveau de la mairie."</i> |
| | E10 <i>"Donc on a travaillé avec une société. Je cherche son nom. Ils nous ont fait un site Internet. On a fait une communication locale avec des cartes postales."</i> |
| Initiatives de communication et d'interactions avec les riverains | E1 <i>"on a fait une visite de méthaniseur qui allait ressembler au notre , finalement, même dimension, au bout d'une ferme, avec des effluents d'élevage. On a été dans l'Orne. On avait loué un bus exprès, vraiment pour désamorcer en amont. "</i> |
| | E2 <i>"Au bout peut-être d'un an d'injection à peine, au bout de 6-7 mois on a fait une inauguration le matin officiel. Et puis l'après-midi On a ouvert la porte aux habitants des deux-trois villages autour."</i> |
| | E4 <i>"On a fait des réunions d'informations mais personne n'est venu. Par contre après on a fait une réunion publique parce que le maire nous a obligés à faire une réunion publique où là ça a été plutôt le plus compliqué ça s'est moins bien passé."</i> |
| | E5 <i>"Nous avons invité les riverains à une visite d'un site de méthanisation assez identique à celui que l'on avait prévu de faire, nous les avons emmener en bus"</i> |
| | E7 <i>"On a fait ça dans une salle communale où on a exposé un projet type parce qu'ils nous ont chopé au niveau du certificat d'urbanisme donc certificat d'urbanisme on n'avait pas encore spécialement les plans du terrain la capacité de savoir dans quel sens on mettait les bâtiments tout ça donc dans un premier temps on leur a proposé un projet qui correspondait à notre capacité de production."</i> |
| | E9 <i>"On est allé voir tous les voisins. On a présenté notre projet. Et là en revanche dès le départ on n'a pas senti d'opposition."</i> |
| E10 <i>"On a invité les gens à aller voir sur le site. On a fait des réunions pour ceux qui se souhaitaient etc. Sincèrement ça s'est très bien passé."</i> | |
| Les arguments d'opposition des riverains | E1 <i>"Parce qu'il n'y avait pas de choses de dites de fausse parce qu'ils disaient qu'on allait ramener toutes les poubelles de Seine-maritime dans un hangar pour le méthaniseur."</i> |
| | E3 <i>"Au conseil il y a deux personnes qui ont des maisons un peu plus proches enfin à 650 mètres. Et en fait leur premier argument c'était qu'ils n'ont jamais senti la métha ou il n'y a pas de souci particulier mais la perte de valeur de la maison. Donc c'est plutôt des sentiments personnels qu'un vote collectif on va dire."</i> |
| | E4 <i>"Leurs arguments c'est les odeurs c'est le trafic routier mais ils sont assez déconnectés de ce qui se passe."</i> |
| | E7 <i>"Mais bon on sentait bien que dès le départ leur réticences ils nous disaient ça va faire des odeurs ça va polluer il va y avoir du transport partout. Nos routes vont être défoncées. Enfin donc bref. Par contre ce qui ne les dérangeait pas c'est qu'on aille se mettre un peu plus loin mais qu'on fasse plus de kilomètres."</i> |
| | E9 <i>"Les arguments c'est toujours les mêmes. Ça va sentir mauvais. Ce n'est pas écologique."</i> |
| Les actions menées par les opposants | E4 <i>"Donc, aujourd'hui, le projet en est où les opposants ont attaqué l'État parce qu'ils avaient accepté notre permis de construire. Et aujourd'hui, on attend la réponse. Je crois que ça fait deux ans où il y a un recours contre le permis de construire. Mais on ne nous donne toujours pas de réponse aujourd'hui. "</i> |
| | E7 <i>"Après quand on a vu qu'ils montaient l'association alors là après c'était que des fakes news. On chope un article en Allemagne qu'une méthanisation a explosé ça fait un mort donc voilà donc on allait tuer tous nos vers de terre que voilà qu'on était vraiment on n'était pas fait pour faire ce type de choses-là."</i> |
| | E7 <i>"On s'aperçoit qu'il y a une haine contre beaucoup de choses contre tout et rien avec des gens qui sont en opposition complète avec même leur pratique des fois qui veulent des choses et puis qui font le contraire."</i> |
| | E9 <i>"Donc on a déposé l'ICPE. Et là, comme on s'attendait, le dernier jour du délai légal, ils ont fait un recours contre l'ICPE"</i> |

4.9. Les défis actuels liés aux projets de méthanisation (Voir tableau n°9)

Le développement des projets de méthanisation fait actuellement face à de nombreux défis qui mènent parfois à un découragement des agriculteurs qui souhaitent monter un projet. Une persévérance notable est nécessaire pour faire face aux contraintes du système réglementaire et

une forme d'opposition généralisée alimentée par certains stéréotypes. De nombreuses incertitudes demeurent face aux développements futurs de la méthanisation d'autant plus avec le contexte géopolitique actuel. Ainsi, de nombreux défis se présentent aux exploitants.

4.9.1. Un système français qui nécessite de la persévérance

Face au système actuel en France, les porteurs de projet manifestent un certain découragement pour mener à bien leur projet, ils doivent faire preuve d'une grande persévérance notamment lorsqu'ils doivent faire face à des recours. La réalité du terrain montre qu'il est de plus en plus compliqué de monter un projet en France et que cela s'apparente à un « parcours du combattant. » Certains obstacles administratifs et les recours légaux fréquemment utilisés peuvent bloquer un projet pendant plusieurs années, comme en témoigne le recours contre un permis de construire qui dure depuis deux ans sans réponse. Malgré la présence d'un soutien politique et l'appui des forces politiques locales, quelques opposants peuvent suffire à freiner les avancées d'un projet en faisant des recours. La complexité du système administratif et la lenteur des procédures en justice renforcent le sentiment d'impossibilité de réaliser des projets sans un soutien solide et une détermination sans faille. Les agriculteurs ont l'impression de ne plus rien maîtriser et d'être dans une incertitude constante quant à l'aboutissement du projet.

4.9.2. Un phénomène d'opposition généralisé

On observe une certaine opposition généralisée de la part des populations souvent incohérente. Quel que soit le projet proposé, les agriculteurs ont le sentiment de devoir faire face à des opposants que ce soient des citoyens ou des élus. Généralement, les opposants ne se pas contre la méthanisation sur le principe mais ils s'opposent aux projets proposés proche de chez eux. Cette contradiction est mise en avant par le fait que certaines personnes opposées aux projets, adoptent parfois des arguments contraires à leur revendication. De plus, les politiques ne montrent pas une position claire, ils soutiennent la méthanisation en général mais s'y opposent parfois lorsqu'elle devient locale. Cette opposition devient de plus récurrente avec un grand nombre de projets attaqués au tribunal. Ce qui est inquiétant pour les porteurs, c'est que cette résistance ne limite pas à des préoccupations d'emplacement mais devient une idéologie. Cette idéologie témoigne de la méfiance et de la réticence générale envers le montage de nouveaux projets en France y compris la méthanisation.

4.9.3. Des préjugés et stéréotypes face aux projets agricoles

Les agriculteurs qui souhaitent développer des projets comme la méthanisation font régulièrement face à des préjugés et à des stéréotypes concernant leurs capacités à monter de tels projets. Les opposants considèrent que les agriculteurs devraient se limiter à des activités agricoles plus traditionnelles et ne pas développer de nouvelles productions comme l'énergie. Ils considèrent que la méthanisation doit être réservée aux industriels car ils jugent cela moins inquiétant quand de tels projets sont menés par des industriels plutôt que par des agriculteurs. Ces préjugés rabaisent l'agriculteur en sous-estimant ces compétences. Ce sentiment est parfois partagé par les autorités locales, qui préfèrent voir les industriels développer ces projets. Ces attitudes dévalorisent le métier d'agriculteurs et complexifient davantage la réalisation des projets de méthanisation.

4.9.4. Incertitudes et limites liées au développement de la méthanisation

Le développement de la méthanisation est un phénomène assez récent qui a une dizaine d'années, il est donc compliqué de prévoir l'évolution de ce phénomène nouveau. Un manque de visibilité subsiste par rapport aux perspectives de valorisation de la production à la fin du contrat avec les tarifs aidés de l'État au bout de 15 ou 20 ans, les projets étant très récents, très peu on atteint le terme du contrat. De plus à cela s'ajoute un risque de saturation du territoire face au nombre croissant de projet de méthanisation. Les matières premières risquent de manquer si le marché se tend sauf pour les petites unités agricoles autonomes. La concurrence des gros industriels est liée à cette crainte du manque de matières pouvant mener à une saturation de certaines zones selon les exploitants. De nombreux autres facteurs influent sur ce futur incertain tels que la croissance des réglementations, la montée en puissance des industriels. Ces facteurs posent question sur l'avenir de la méthanisation et ne favorise donc pas de nouveaux projets.

4.9.5. L'impact d'un contexte géopolitique et économique instable

Actuellement le contexte géopolitique et économique est assez instable notamment influencé par des événements majeurs comme la guerre en Ukraine, les porteurs de projets doivent

concilier avec cette instabilité qui peut parfois largement impacter leur projet. Le contexte actuel a conduit à une forte hausse des coûts des matériaux mais aussi de l'électricité, dans certains cas, l'augmentation des tarifs de rachat du gaz a permis d'équilibrer cette perte. Cependant dans d'autres cas, la forte augmentation des prix de l'électricité a eu un fort impact sur le projet et a donc conduit à une baisse des marges rendant ainsi le projet beaucoup moins rentable. Cependant, selon certains exploitants, le contexte géopolitique en Ukraine a également eu un effet favorable sur le développement de la méthanisation car l'État a pris conscience de la nécessité d'obtenir une autonomie énergétique. Cette prise de conscience a donc placé la production d'énergie, plus particulièrement de gaz aux cœurs des enjeux actuelles. Il est difficile de prévoir les possibles événements géopolitiques, cela entraîne donc un large spectre d'incertitudes pour les porteurs de projet.

Tableau n°9 - Les défis actuels des projets

| Thématique | N° Verbatim |
|--|---|
| Un système français qui nécessite de la persévérance | E1 <i>"Quand vous voulez monter un projet, il faut vraiment rester motivé jusqu'au bout pour pouvoir y arriver et ne pas baisser les bras."</i> |
| | E4 <i>"Enfin en France on n'a pas le droit d'avoir des projets. Donc aujourd'hui le projet en est où les opposants ont attaqué l'État parce qu'ils avaient accepté notre permis de construire."</i> |
| | E4 <i>"Je crois que ça fait deux ans où il y a un recours contre le permis de construire. Mais on ne nous donne toujours pas de réponse aujourd'hui."</i> |
| | E7 <i>"On a vraiment vraiment été soutenus par tout le monde. Mais la réalité fait qu'en France 4 ou 5 personnes peuvent bloquer un projet en faisant des recours malgré que la politique était de notre côté."</i> |
| | E9 <i>"Mais quand on démarre et qu'on connaît pas du tout ce parcours du combattant, enfin, c'est quasiment impossible tout seul."</i> |
| | E9 <i>"Quand on est dans les projets en fait on se rend compte que ça c'est que des paroles et que concrètement pour faire des choses en France c'est très compliqué il y a une volonté mais tout le monde dit oui mais c'est comme plein de choses dans la société."</i> |
| Un phénomène d'opposition généralisée | E7 <i>"Alors sur le principe, les opposants c'est à peu près les mêmes principes qu'on a un peu partout chez les opposants c'est-à-dire qu'on est pour la méthanisation mais pas là."</i> |
| | E7 <i>"On s'aperçoit qu'il y a une haine contre beaucoup de choses contre tout et rien avec des gens qui sont en opposition complète avec même leur pratique des fois qui veulent des choses et puis qui font le contraire."</i> |
| | E8 <i>"Les politiques c'est double face. C'est-à-dire qu'on veut de la méthanisation mais on n'en veut plus. Enfin après dès que c'est local on n'en veut plus."</i> |
| | E9 <i>"Non au final c'est qu'on a le sentiment que ça aurait été n'importe où de toute façon on trouve des arguments. Fin là aujourd'hui a priori 100% des projets en Normandie sont attaqués au tribunal donc c'est même plus une question d'emplacement ça devient dogmatique."</i> |
| | E9 <i>"Mais il y a une idéologie autour de la méthanisation qui est un frein, une idéologie ambiante de la population enfin c'est difficilement compréhensible mais c'est comme ça."</i> |
| Préjugés et stéréotypes face aux projets agricoles | E7 <i>"Ils chopent un article en Allemagne qu'une méthanisation a explosé ça fait un mort donc voilà, on allait tuer tous nos vers de terre, qu'on n'était vraiment pas fait pour faire ce type de choses-là, qu'on était des agriculteurs il fallait qu'on reste avec notre bêche et puis notre rateau "</i> |
| | E9 <i>"Voyez le maire nous a dit une fois parce que lui il travaille dans l'industrie donc il a nous dit ce n'est pas aux agriculteurs de faire ça laissez ça aux industriels donc peut-être que effectivement quand c'est industriel bizarrement c'est moins inquiétant "</i> |
| Incertitudes et limites liées au développement de la méthanisation | E3 <i>"Et puis, aujourd'hui, il y a un manque de visibilité. On ne sait pas du tout ce que l'on va faire derrière, est ce que l'on va faire de l'injection, ce qu'on appelle de gré à gré, donc en revendant à un autre, à un industriel en direct, mais il faut utiliser des prix sur du long terme, quand même ou est-ce qu'on va faire de l'électricité sur le marché libre "</i> |
| | E3 <i>"Aujourd'hui, il faut quand même se rendre compte que vu le nombre de méthaniseurs, il y a énormément de régions en France où aujourd'hui, il n'y a plus de place. Il n'y aura pas assez de matière . À part multiplier de la petite unité agricole en autonomie avec un peu de cive, un peu de maïs et les effluents d'élevage qui sont à côté. À part ça, il n'y a plus de place. "</i> |
| | E8 <i>"Alors, l'électricité, ça a été rallongé à 20 ans. Il y a eu une augmentation de plus 5. Et après, ça sera le marché libre. Ça dépendra de l'électricité à ce moment-là. "</i> |
| | E10 <i>"Parce que, là, aujourd'hui, c'est clairement en train de se faire rattraper. Je pense qu'il y a suffisamment de lobbying, des énergéticiens de manière à fermer le secteur, à le compliquer, à le complexifier, à rajouter des lois, des réglementations, des machins, des trucs, qui fait que des méthaniseurs agricoles, il va y en avoir de moins en moins"</i> |
| L'impact d'un contexte géopolitique instable | E2 <i>"Et puis la guerre en Ukraine qui est revenue par là-dessus"</i> |
| | E7 <i>"c'est un projet qui au début tournait à 5 millions 6, il doit être arrivé à 7 millions aussi aujourd'hui avec les augmentations des matériaux. Donc augmentations de matériaux mais en même temps augmentation du prix de rachat de gaz."</i> |
| | E5 <i>"Avec le contexte géopolitique actuel, on du faire face à une hausse globale des prix sur les devis et des prix de l'électricité également mais les prix de rachat du gaz ont également été augmenté donc ça s'équilibre plus ou moins"</i> |
| | E6 <i>"Quand on a voulu démarrer, les prix d'électricité étaient assez hauts. Et donc, on a été contraints de faire un contrat assez haut. Donc, on a fait un petit contrat de trois mois, en se disant que ça va péter, que ça ne pouvait pas remonter encore. Sauf que ça a continué de monter. Donc, on a refait un contrat d'un an, encore plus cher. Donc, en fait, on a mangé la marge avec l'électricité."</i> |
| | E7 <i>"Quand on vous dit on veut produire du gaz, quand on voit en plus les problèmes avec l'Ukraine, tout ça, c'est vraiment dans l'air du temps, quoi. Enfin, vraiment rien ne peut s'opposer. "</i> |
| | E9 <i>"Au fur et à mesure de notre projet on a senti depuis la crise en Ukraine que suite à ça il y a eu une prise de conscience de de l'état d'avoir une autonomie énergétique "</i> |

Chapitre 5 - Éléments de discussion

Dans la revue de littérature, des travaux récents portant sur le développement de la méthanisation en France ont permis de mettre en évidence plusieurs aspects de la méthanisation en France lien avec l'État. L'objectif pour la France est d'atteindre 40% d'énergie renouvelable selon les directives de l'Union Européenne. L'État apparaît initialement comme un moteur du développement des énergies renouvelables avec des objectifs toujours plus hauts. Ce soutien initial est ressenti par les porteurs de projet, mais ils le considèrent plutôt comme un soutien théorique, une volonté de vouloir répondre aux enjeux actuels mais avec peu d'initiative mise en œuvre en face. L'État les poussent à monter des projets afin d'augmenter sa part d'énergie renouvelable mais ils ressentent un réel manque de soutien une fois le projet lancé. Cependant, pour inciter les agriculteurs à monter des projets, il est nécessaire que l'État mette en place des plans d'action pour aider le développement de la filière (Poupeu et Bouteaud, 2021). Mais en réalité, on observe davantage une faiblesse de l'État qui a un pouvoir décisionnel limité face à ce genre de sujet. Les politiques semblent impuissants bien qu'ils soutiennent les projets verbalement, ils n'ont pas la possibilité de les faire avancer comme ils le voudraient. Ce constat va donc à l'encontre de la volonté des autorités politiques de mettre en avant la production d'énergie renouvelable. Des promesses politiques ont été effectuées récemment cependant peu d'actions ont été mises en œuvre pour le moment afin d'aider les agriculteurs. D'autant plus que le contexte géopolitique actuel fortement bouleversé par la guerre en Ukraine apparaît comme une incitation pour le gouvernement à développer les énergies renouvelables comme le montre certains auteurs, « L'effort d'autonomisation de l'Europe, engagé en 2014 après l'annexion de la Crimée, s'est accéléré depuis le début de la guerre en Ukraine de 2022 » (Meyer, 2022). La production d'énergie apparaît être au cœur des préoccupations du gouvernement. Les agriculteurs interrogés ont le sentiment que la production d'énergie renouvelable est un enjeu majeur de nos jours, mais une incompréhension subsiste face à ce manque d'action pour accélérer les processus. Ils ressentent cette volonté d'autonomie énergétique au sein du pays renforcée avec la guerre en Ukraine, ils ont senti un certain engouement de l'État envers ces modes de production. Cependant, ce conflit a eu des conséquences économiques qui ont impacté les projets, le prix de l'énergie et des matériaux à fortement augmenté. Cette hausse notamment de l'énergie non anticipée à parfois impacté la rentabilité des projets en cours. Il est important de noter tout de même que cette hausse des prix

s'est aussi répercutée sur le prix de vente du gaz permettant donc de compenser pour certains la hausse des coûts grâce à un tarif de rachat plus élevé également.

Les motivations des agriculteurs pour monter des projets ne sont pas guidées principalement par les objectifs du gouvernement et de la politique en matière de transition énergétique mais plutôt par des besoins qui leur sont propres. Les observations concernant les motivations des agriculteurs à monter un projet de méthanisation portent majoritairement sur la volonté de diversification de leur activité afin de compléter leurs revenus et pour les éleveurs la valorisation des effluents d'élevage pour faire face à certaines problématiques d'épandage. Anzalotte et Retière (2018) avait fait ce même constat lors de leur étude portant sur la méthanisation. Les préoccupations environnementales ne constituent pas la source première de motivation pour les agriculteurs bien qu'elles soient considérées. L'agriculture étant un secteur en tension, l'opportunité de développer de nouvelles sources de revenus tout en répondant à certaines problématiques environnementales constituent une véritable opportunité pour les agriculteurs. Ils vivent dans un environnement instable qui ne leur permet pas de s'assurer des revenus fixes. L'ouverture à de nouveaux modes de production est donc pour eux une opportunité de développer des activités nouvelles leur permettant ainsi de développer leur exploitation en y ajoutant une valeur ajoutée. De plus, les exploitants ont également évoqué une problématique liée aux effluents d'élevage. De nos jours le traitement des effluents d'élevage est de plus en plus contrôlé notamment en ce qui concerne le lisier porcin. La valorisation de leurs effluents d'élevage avec la méthanisation constitue donc une réponse à cette problématique grâce à la production du digestat plus facile à épandre.

Certaines actions mises en place par l'État sont perçues positivement par les porteurs de projet. Les subventions sont une réelle aide qui représente en moyenne entre 10 et 20% des projets interrogés. L'obtention de subvention a généralement une influence positive sur le projet de méthanisation (Bourdin, 2020a). Il apparaît cependant que ces aides sont davantage perçues comme un « bonus » et non comme un élément essentiel pour le montage du projet. L'obtention de ces subventions n'est pas automatique et la politique en la matière est instable, certaines décisions peuvent bloquer l'obtention de subventions. Les subventions peuvent parfois être touchées tardivement même une fois le projet fini. Afin d'anticiper cela, les porteurs de projet se protègent de ses aléas en budgétant l'investissement sans les subventions afin d'étudier la viabilité du projet. Selon Bourdin (2020a), un projet a plus de probabilité d'échouer en cas d'absence de subventions d'investissement ou d'exploitation. Nos observations ne corroborent pas totalement cette affirmation car les porteurs de projets ont mis en évidence que c'était un

élément de soutien mais que ça n'était pas un élément essentiel à la viabilité du projet. A cela s'ajoute la participation de certaines collectivités au financement des projets (Bourdin, 2020a). Certains projets étudiés ont pu bénéficier d'un prêt à taux zéro de la part de la région, un soutien non négligeable qui leur a permis de présenter un dossier plus solide aux banques. Cette aide constitue un soutien supplémentaire et permet aux exploitations de diminuer le montant emprunté aux banques. A cela s'ajoute le tarif aidé, bien qu'il soit une aide pour les porteurs de projet leur permettant de bénéficier pendant 15 ans d'un tarif de rachat préférentiel, il pose question pour la viabilité du projet à la fin du contrat. Actuellement, les revenus liés à la production d'énergie par les méthaniseurs sont particulièrement associé au tarif aidé (Garambois, Reguer, Schruijer, Pirard, 2022). Une crainte est émise de la part des agriculteurs pour la commercialisation future de l'énergie à la fin des contrats aidés de l'État. Ils devront vendre leur énergie sur le marché libre, ce qui rajoutera une contrainte à leur métier et probablement un coût. Ils n'auront plus ce tarif fixe et garanti comme ils pouvaient l'avoir actuellement, ce qui leur permettait de sécuriser leurs revenus. Cette aide est donc importante mais reste temporaire, à l'issue les agriculteurs devront faire un choix sur la commercialisation de l'énergie. Il est à noter tout de même, que certains contrats arrivant à échéance ont été rallongé de 5 ans permettant ainsi aux porteurs de projet de mieux se préparer à ce changement.

Le développement d'un projet de méthanisation s'avère être une tâche difficile à la vue des différents dossiers administratifs à établir et aux autorisations administratives à obtenir. Les porteurs de projets doivent se conformer à de nombreuses réglementations. Chaque étape demande beaucoup de rigueur et d'investissement aux exploitants. Bourdin (2020a) souligne également ce phénomène et met en évidence de simplifier les normes en place pour inciter le développement de la méthanisation. Les propos des porteurs de projets ont confirmé cette idée. Selon eux, les difficultés commencent dès la demande du permis de construire. Ils insistent sur de nombreux « aller-retour » avec l'administration pour obtenir le permis de construire. Pour maximiser leur chance d'obtenir toutes les autorisations nécessaires, les porteurs de projets ont fait appel à des cabinets de conseil spécialisés dans le domaine. Les agriculteurs n'ayant pas toutes les connaissances nécessaires pour réaliser ces étapes, les experts les aident à préparer et à rédiger les dossiers complexes tel que l'ICPE. Cette expertise a souvent un coût important mais qu'il est difficile d'éviter face à la complexité des demandes. Ces processus prennent de nombreux mois voire années avant de débiter la construction de l'unité de méthanisation et nécessite beaucoup d'investissement de la part des agriculteurs, qui peut s'apparenter à un frein pour mener le projet. De plus, nos observations montrent que cette lourdeur administrative ne

cesse pas une fois le projet développé, mais perdure même après la mise en service de l'unité. Les exploitants doivent justifier la provenance de tous les éléments entrants dans la méthanisation. La gestion administrative des projets est particulièrement complexe, il s'agit donc d'un véritable défi auquel ils n'étaient pas forcément préparés. Ils doivent apporter des détails sur les moyens de transport utilisés, les trajets effectués etc... A ces éléments s'ajoutent la nécessité de démontrer la durabilité des intrants et d'établir un bilan massique. Cette rigueur demande beaucoup de travail administratif. En somme, depuis l'obtention du permis de construire jusqu'à la gestion quotidienne du site, les démarches sont complexes et nécessitent une rigueur et un investissement important. La complexité administrative, qui perdure même après la mise en service de l'unité, constitue un obstacle majeur à l'avancement de la méthanisation. Une simplification des démarches pourrait favoriser et faciliter le développement des projets.

Cependant, au cours de leur développement et en fonctionnement les méthaniseurs sont fortement impactés par les réglementations et normes mises en place par le gouvernement. Cette réglementation est très contraignante mais également instable. Certains arrêtés comme celui du 17 juin 2021 (Légifrance, 2021) modifie ou ajoute des règles obligeant donc les méthaniseurs à être mis aux normes régulièrement. Les témoignages des porteurs de projets confirment cette instabilité réglementaire. Ils ont exprimé leur mécontentement à ce sujet. Ils sont soumis à ces règles et doivent faire les changements nécessaires pour être aux normes. Certaines réglementations qui ne devaient pas s'appliquer à la méthanisation doivent finalement être mise en œuvre impactant fortement la gestion quotidienne de leur unité. De plus, ces nouvelles réglementations obligent les exploitants à mettre en œuvre des travaux de mise aux normes engendrant ainsi des coûts supplémentaires imprévus. Cette instabilité réglementaire oblige les agriculteurs à revoir leur mode de fonctionnement mais aussi parfois les plans de leur méthanisation. Les normes sanitaires françaises sont généralement perçues comme très strictes par rapport à d'autres pays avec des exigences très élevées voir même « inatteignables » selon certains. Cela montre clairement que l'évolution constante des normes instaurées par le gouvernement constitue un réel défi pour les porteurs de projet.

Par ailleurs, GRDF et Engie, acteurs majeurs dans le domaine de la méthanisation notamment en injection se sont montrés comme étant moteurs des projets. L'ODRÉ (2024) mettait en avant le fait qu'au 4ème trimestre 2023, de nombreux projets étaient mis sur la liste d'attente au niveau du registre de capacité. Cependant, nos observations ont montré que dans certaines

régions des travaux étaient mis en œuvre afin d'étendre le réseau de gaz et ainsi créer un meilleur maillage du territoire. Si les réseaux ne sont pas assez étendus, la production de gaz peut donc être limitée et conduire les méthaniseurs à brûler une partie de leur production, ce qui représente une perte considérable. Ce phénomène est plus probable en été lorsque l'utilisation de gaz diminue. Cette initiative est donc fortement appréciée par les porteurs de projet car cela leur permet de pouvoir produire plus de gaz sans être restreint. Aucun des porteurs de projet interrogés n'a évoqué de contrainte concernant l'accès au registre de capacité. Cependant, ils étaient situés dans une région où il y a encore peu de méthanisation, donc potentiellement plus de quotas disponibles.

Un phénomène qui est particulièrement mis en avant en lien avec la méthanisation est l'opposition des riverains face aux projets de méthanisation. Les riverains s'opposent généralement au projet parce qu'il est proche de chez eux, ils ne sont pas réellement contre la méthanisation mais ils sont contre le fait que le projet soit localisé à proximité de leur domicile. Il s'agit du phénomène NIMBY qui illustre les défis d'acceptabilité des projets (Bourdin, 2020b). Les préoccupations des riverains sont généralement antérieures à l'installation de l'unité de méthanisation et concernent principalement le bruit ou le risque d'explosion. Pour rassurer les habitants, les exploitants organisent donc parfois des événements tel que la visite d'un site similaire pour désamorcer les oppositions (Bourdin, 2020b). Nos observations ont mis en évidence également ce phénomène. Des projets étudiés sont bloqués à cause de mouvement d'opposition des riverains. La diffusion de rumeurs ou de « fake news » crée une certaine réticence de la part de certains riverains. Les principaux arguments exposés sont le bruit, les odeurs et le trafic routier. Ils craignent qu'une infrastructure de cette ampleur déséquilibre la tranquillité de leur environnement et sont donc parfois prêts à tout pour pouvoir y mettre fin. Ils se reposent sur des informations qu'ils ont vu ou entendu et ne font pas confiance aux agriculteurs. Les exploitants tentent donc de mettre en œuvre des moyens pour gagner la confiance et rassurer les riverains. Certains ont choisi d'emmener les riverains visiter un autre site de production pour leur montrer à quoi cela ressemblait exactement, d'autres ont préféré organiser des réunions publiques afin d'ouvrir le dialogue et ainsi pouvoir répondre aux interrogations. Plusieurs ont également mis en place des supports de communication pour informer les riverains sur le développement du projet et leur expliquer le projet. Il est important que les gens soient informés pour se sentir intégré au projet. Cependant ces actions ne sont pas toujours suffisantes pour éviter les oppositions. Sur les dix projets interrogés, trois sont bloqués à cause de recours administratifs déposés par les opposants. Les exploitants ont exposé le fait

que généralement les opposants ne s'opposaient pas totalement au projet mais qu'ils préféreraient que le projet soit plus éloigné de chez eux, bien que les distances réglementaires soient respectées. Cela corrobore le phénomène NYMBY, mis en évidence par Bourdin (2020b). Ce qui dérange particulièrement les opposants, ce sont les désagréments liés au projet. L'opposition s'atténue lorsque les projets ne sont pas situés dans leur environnement même si cela implique des désagréments supplémentaires contre lequel il militait à l'origine comme une augmentation des distances pour le transport. Ce constat a par ailleurs été également mis en avant au niveau des politiques, qui souhaitent le développement de la méthanisation mais lorsque le projet est local, on observe un manque de soutien. Dans ce cadre, les exploitants ont exprimé la difficulté liée au choix de l'emplacement de la méthanisation. Beaucoup d'éléments sont à prendre en compte pour choisir l'emplacement idéal et ainsi éviter tous ces désagréments. Il faut trouver un terrain qui respecte toutes les normes exigées, qui soit assez centrée par rapport aux différentes exploitations agricoles et qu'il soit facile d'accès pour éviter les nuisances par rapport au trafic routier. Tous ces éléments constituent un réel casse-tête pour les porteurs de projets. Mais toutes les oppositions ne se restreignent pas à ce phénomène. D'autre part, nos observations montrent l'apparition d'un phénomène d'opposition généralisé. Les exploitants ont le sentiment que de nos jours en France, il est très difficile de monter un projet, une partie de la population semble contre tout type de projet n'hésitant donc pas à les bloquer. Selon eux, dorénavant, l'exception concerne celui qui arrive à monter son projet sans avoir de recours administratif. Cela joue donc sur la motivation des porteurs de projet car les recours administratifs sont des procédures très longues qui peuvent parfois prendre plusieurs années et donc retarder lourdement l'installation de l'unité de la méthanisation voir même qu'elle n'ait jamais lieu. Les porteurs de projet ont le sentiment que quelques personnes ont plus de pouvoir que les autorités publiques lorsqu'il s'agit de bloquer le projet. De plus, ils font faces à des stéréotypes sur la profession agricole qui ne facilitent pas leur acceptation. Pour certains opposants, ce n'est pas aux agriculteurs de monter ce genre de projet. Ils ont davantage confiance aux industriels plutôt qu'aux agriculteurs car ils estiment que ce n'est pas leur place.

Pour aider le développement des projets, il apparaît que les collectivités locales peuvent s'apparenter à un réel soutien pour les porteurs de projets, à un intermédiaire entre les riverains et les agriculteurs. Bien qu'une collaboration avec les collectivités territoriales puisse ralentir le projet, elle peut aider à mettre en place un dialogue avec les différentes parties prenantes (Bourdin, 2020b). Cependant, les collectivités locales peuvent également être opposées au projet et donc représenter un frein pour celui-ci. Le phénomène NIMEY mis en avant par

Bourdin (2020b) évoque ce sujet, il s'agit d'une réelle menace pour les exploitants. Nos observations ont ainsi mis en évidence les deux cas de figure. Certains projets de méthanisation ont reçu un accueil positif et chaleureux de la part des collectivités territoriales, mais sans aller jusqu'à prendre des mesures concrètes de soutien. Cependant, cette attitude positive des collectivités peut jouer un rôle essentiel. En acceptant et en apportant un soutien moral au projet, elles transmettent un message positif aux habitants du quartier, ce qui peut contribuer à créer un environnement de confiance. L'accueil favorable de l'initiative par les élus locaux encourage les habitants à donner leur confiance au projet. Ce soutien, bien que principalement symbolique, apporte une légitimité au projet et peut faciliter son acceptation sociale. Il montre que, malgré l'absence d'implication active des collectivités dans le soutien matériel ou financier du projet, leur approbation joue un rôle essentiel pour convaincre la communauté locale de la pertinence et de la sécurité de l'initiative. Cependant d'autres projets étudiés illustrent parfaitement le phénomène NIMEY. Le conseil municipal et le maire s'opposent au projet, créant ainsi une opposition féroce. Ils cherchent à décrédibiliser au maximum le projet auprès des riverains, en créant notamment un site internet où ils déposent des éléments pour lutter contre la méthanisation. Ces actions visent à renforcer la méfiance des riverains concernant les conséquences du projet sur leur environnement. Le maire et conseil municipal parfois scindés en deux par des opinions divergentes, se retrouvent parfois contraint par la suite de se rallier à une même cause créant ainsi un climat de méfiance. Ils diffusent ainsi un message incitant les populations locales à s'unir contre le projet. Leur but est de créer un véritable mouvement d'opposition. Ils bloquent le projet en déposant également des recours administratifs et mettent la pression aux administrations pour qu'elles effectuent des contrôles minutieux. De plus, lorsque les élus font face à une opposition solide, malgré un soutien initial au projet, ils changent parfois de discours et se rallient à l'opposition décrédibilisant ainsi le projet. Pour les exploitants, il s'agit donc d'un réel défi car selon la position des collectivités cela peut jouer parfois en leur faveur ou en leur défaveur comme le montre également la littérature. Différents cas de figure peuvent donc apparaître par rapport au soutien des collectivités territoriales ne permettant pas de mettre en évidence un principe général.

Certains éléments mis en évidence lors des entretiens n'avaient pas été identifiés en amont dans la revue de littérature mais il est important de les intégrer pour répondre à la question posée car ils constituent des éléments de réponse non négligeables afin d'apporter une réponse complète à la problématique posée.

Nos observations ont mis en évidence une concurrence accrue des méthaniseurs industriels par rapport aux unités agricoles. Plusieurs industriels développent des méthaniseurs permettant de traiter un volume important de déchets. Ils constituent une source d'inquiétude car leurs objectifs ne sont pas les mêmes que pour les unités de méthanisation agricole. Des industriels comme Total ou Engie ont pour objectif de se positionner sur le secteur de la méthanisation et ambitionnent une production en hausse d'ici 2030 (Rui, Bouzin, Samson, 2023). En janvier 2023, TotalEnergie était considéré comme le leader du biogaz en France avec 8 unités de productions permettant de couvrir la consommation de 140 000 personnes. Ils ont également mis en place un partenariat avec Veolia afin de traiter le biométhane issu de leurs industries de traitement des déchets (TotalEnergies, 2023). Les exploitants interviewés ont exprimé des inquiétudes à ce sujet, car les grands groupes disposent de ressources humaines en ingénierie, juridique et autres domaines bien plus développés que celles des agriculteurs. Ces ressources leur permettent notamment de monter plus facilement les différents dossiers administratifs car ils bénéficient d'une certaine expérience dans le domaine. En outre, leur puissance financière leur permet d'être autonome et de ne pas dépendre des banques pour réaliser leurs projets. En cas d'opposition, certains recours ne bloquent pas la construction de l'unité de méthanisation, mais seulement son exploitation. A l'inverse des agriculteurs, les industriels peuvent donc commencer la construction malgré les recours administratifs en cours car ils possèdent les moyens financiers. Selon les agriculteurs, pour les énergéticiens, la méthanisation est une activité annexe destinée à répondre à certains critères environnementaux, sans but lucratif direct, car leurs unités ne sont pas rentables. Ils estiment donc que cette situation crée une concurrence déloyale dans le milieu. Ils évoquent même un déséquilibre du milieu car les industriels proposent des prix d'achat des matières bien supérieurs aux tarifs habituels pour capter le maximum de déchets et faire fonctionner leurs unités. Pour les agriculteurs qui font fonctionner leurs unités avec des déchets extérieurs pour compléter leurs apports internes, il n'est pas possible d'acheter les matières au prix auxquels les industriels les achètent actuellement. Ils peuvent proposer des prix deux fois plus élevés que les tarifs du marché. Pour les exploitants, ce dérèglement du marché devrait être réglementée par le gouvernement afin d'éviter ces dérives. Selon eux, une loi similaire à celle qui avait été imposée à la grande distribution pour interdire la vente à perte devrait être instaurée dans ce milieu. Les unités de méthanisation agricole doivent être rentable rapidement car les agriculteurs n'ont pas les moyens comme les industriels de faire fonctionner ce genre d'installation à perte. Il est nécessaire pour eux d'obtenir un retour sur investissement afin d'assurer la viabilité du projet et également pouvoir rembourser leurs emprunts. Les agriculteurs craignent donc une

reconquête des parts de marché lié à la méthanisation par les industriels rendant donc difficile une projection dans le futur pour eux. Ils estiment que leur avenir est incertain étant donné les objectifs mis en avant des industriels en matière de méthanisation. Ils s'inquiètent « d'un manque de place » particulièrement en termes d'approvisionnement, d'un engorgement du milieu qui pourrait créer une pénurie de matière et une hausse des tarifs exponentielle. Ce constat avait été fait également dans la littérature car selon les auteurs « *Ces acteurs non agricoles seront les mieux positionnés à l'avenir dans la filière "méthanisation" car ils pourront non seulement financer des projets de très grande taille, mais en plus bénéficier des économies de gamme liées aux bénéfices d'assurer simultanément le traitement des déchets* » (Berthe, Fautras, Grouiez, Issehnane, 2020). Les unités qui pourraient encore se développer sans faire face à cette contrainte restent les petites structures autonomes grâce aux effluents d'élevage, aux CIVES et aux cultures dédiées. Ainsi, la montée en puissance des industriels apparaît comme un risque supplémentaire pour les porteurs de projet. On observe que l'État a également un rôle à jouer à ce niveau pour équilibrer la situation et laisser une place à chacun.

Chapitre 6 - Conclusion

L'étude menée sur l'impact de l'État et de ses collectivités sur le développement de la méthanisation en France, a permis de mettre en lumière plusieurs aspects du développement de cette énergie renouvelable en France afin de répondre à la problématique posée. A l'issue de la revue de littérature, trois hypothèses avaient été formulées à propos des incitations financières, des procédures administratives et des phénomènes d'opposition.

Premièrement, l'analyse a montré que les incitations financières proposées par l'État apparaissent comme un soutien important pour les porteurs de projets. Cependant, ces incitations financières sont généralement jugées comme instable et créent donc une méfiance obligeant l'élaboration de prévisions financières sans les aides afin de s'assurer de la viabilité du projet en cas d'absence de celles-ci. Les incitations financières jouent donc un rôle important mais elle n'assure pas la viabilité du projet. Le tarif aidé constitue une aide tout au long contrat mais celui-ci est temporaire, il ne dure que 15 ou 20 ans, à l'issue du contrat les exploitants devront performer sur le marché libre. Il s'agit donc d'un élément non- négligeable les premières années mais dont il faudra se passer par la suite. Les incitations financières ne représentent pas un élément déterminant du projet mais plutôt un « bonus » permettant de le renforcer.

Deuxièmement, concernant les procédures administratives et les réglementations, il apparaît qu'elles constituent un frein au développement des projets. Elles sont sources de difficultés obligeant les agriculteurs à investir plusieurs milliers euros pour réaliser ces démarches. Elles demandent aux investisseurs un important investissement personnel parfois source de découragement. De plus, cette lourdeur administrative se poursuit lors de la gestion quotidienne de l'unité de méthanisation avec une réglementation qui évolue au rythme du développement de ce mode de production nécessitant plus de travail administratif ou de nouveaux investissements. Les procédures administratives et la réglementation mise en place illustrent davantage un frein à la mise au développement de la méthanisation.

Troisièmement, la force d'opposition des riverains et des collectivités semble supérieur en terme d'impact que l'expression du soutien des projets. Il s'agit d'un obstacle de plus en plus fréquent manifestant un sentiment d'opposition généralisé à tout type de projet qui s'avère

complicé à contrer malgré la présence de force politique en faveur de projet. Les recours administratifs constituent une arme puissante pour les opposants afin de lutter contre les projets. Les collectivités locales jouent un rôle ambivalent, elles peuvent représenter une force de soutien facilitant l'acceptation auprès des riverains mais elles peuvent également jouer le rôle inverse en rejoignant ou créant l'opposition. Les autorités publiques se retrouvent généralement impuissantes face à ce phénomène, n'ayant d'autre choix que de laisser la décision finale à la justice. L'État apparaît donc impuissant face à ce type de situation.

L'analyse a également révélé l'influence des industriels et leur émergence sur ce marché. Ils possèdent des moyens humains et financiers bien plus importants que les agriculteurs leur permettant de développer d'importantes unités de méthanisation. Ils représentent une menace pour les agriculteurs car ils peuvent se permettre de faire fonctionner leur unité à perte en achetant des matières à des prix largement au-dessus du marché. L'État n'a pas mis en place de réglementation permettant de réguler ce phénomène, les exploitants présentent donc une certaine inquiétude concernant l'avenir des unités de méthanisation agricole dans ce cadre.

La problématique posée était de se demander comment l'intervention de l'État et de ses collectivités locales influence le développement de la méthanisation en France. Les résultats de l'étude ont montré que l'intervention de l'État apparaît comme essentielle pour promouvoir cette énergie mais que de nombreux défis apparaissent. Les aides financières et la réglementation sont des leviers majeurs d'action pour l'État mais ne sont pas à la hauteur des espérances des porteurs de projets. A l'heure actuelle ce ne sont pas des moteurs de développement mis en avant au cours de cette étude mais plutôt un frein en ce qui concerne la réglementation à cet égard. Par ailleurs, la complexité administrative et l'opposition sont des phénomènes bloquants pour la mise en œuvre des projets. D'après les conclusions de cette étude, même si l'État apporte un soutien théorique aux énergies renouvelables, la réalisation concrète des projets de méthanisation agricole est freinée par des obstacles politiques, administratifs et sociaux. Les mesures et politiques de l'État pour développer cette forme d'énergie afin d'atteindre les objectifs européens en matière d'énergie renouvelable sont souvent considérées comme insuffisantes ou mal adaptées ne permettant pas aux agriculteurs d'obtenir la légitimité requise pour monter leur projet. Face à ces constats, l'avenir de la méthanisation agricole en France est donc incertain dans le contexte actuel.

Pour pérenniser l'avenir de la méthanisation en France, plusieurs recommandations peuvent être effectuées. Tout d'abord, la simplification des procédures administratives apparaît comme un élément principal à mettre en œuvre afin de faciliter le développement des projets et ainsi redonner la motivation aux agriculteurs pour créer de nouvelles unités de méthanisation. A l'heure actuelle, la durée des procédures et l'investissement personnel nécessaire impactent la détermination des porteurs de projet, il serait donc intéressant de jouer sur ce levier. Ensuite, la mise en place d'une collaboration rapprochée entre l'État, les collectivités locales et les agriculteurs permettrait de renforcer la crédibilité des projets et également aiderait à promouvoir l'acceptation sociale. Les autorités publiques doivent davantage jouer un rôle dans la gestion des conflits afin d'accélérer les processus et ainsi aider les porteurs de projet à implanter leurs unités de méthanisation tout en tenant compte des préoccupations de l'opposition. De plus, l'État doit jouer un rôle dans la régulation de la concurrence grandissante des industriels par rapport aux agriculteurs afin de garantir une place à chacun. Il s'agirait notamment de mettre en place une politique permettant de réguler le marché des déchets compatibles avec la méthanisation et d'éviter un fonctionnement à perte afin de laisser une place à chacun et pérenniser l'avenir des unités agricoles.

Cependant, cette étude présente des limites. L'échantillon de personnes interrogées ne représentent pas l'intégralité des projets, d'autant plus qu'ils sont majoritairement situés dans la même région et donc ne représentent pas l'intégralité du territoire français. Les résultats peuvent largement varier en fonction des régions étudiées car les politiques mises en œuvre peuvent être différentes selon les élus locaux. Par ailleurs, le point de vue des porteurs de projet peut être biaisé par des facteurs externes (relation avec les riverains ou les élus municipaux, contexte économique local etc...) qui peuvent influencer leur discours. De plus, les arguments exposés par les porteurs de projet sont centrés sur leur expérience et leur intérêt, l'opinion des opposants ou des élus politiques n'a pas été prise en compte dans cette étude ce qui aurait permis de comparer les différents points de vue. Également les résultats obtenus mettent en évidence le contexte à un instant précis. Cependant les politiques évoluent constamment en matière d'incitation financière, de processus administratif, il se peut donc que les conclusions obtenues soient rapidement erronées par certains changements effectués par l'État.

Glossaire

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

CIVE : culture intermédiaire à valorisation énergétique

EDF : Électricité de France

EEG : Erneuebare-Energien-Gesetz

EMAA : Énergie Méthanisation Autonomie Azote

GRDF : Gaz Réseau Distribution France

GRT : Gestionnaire de réseau de transport

GWh : Gigawattheure

ICPE : Installations classées pour la protection de l'environnement

INSEE : Institut national de la statistique et des études économiques

MWh : Mégawattheure

NIMBY : "Not in my back yard" ("Pas dans mon arrière-cour")

NIMEY : "Not in my electoral year" ("Pas pendant mon mandat")

ODRÉ : Opendata réseaux-énergies

PAC : Politique agricole commune

PCI : Pouvoir calorifique inférieur

PCS : Pouvoir calorifique supérieur

SDES : Service des données et études statistiques

TWh : Téraawattheure

UE : Union européenne

Bibliographie

Références académiques :

Anzalone, G., & Retière, A. (2018). Projets collectifs de méthanisation : Une démarche agricole en lien avec le territoire. In *Territoires en transition énergétique et sociétale : Quel rôle pour les dynamiques collectives en Pays de la Loire ?* <https://shs.hal.science/halshs-01783735>

Aubin-Auger, I., Mercier, A., Baumann, L., Lehr-Drylewicz, A. M., Imbert, P., & LeTrilliart, L. (2008). Introduction à la recherche qualitative. *Exercer*, 84(19), 142-5. http://www.bichat-larib.com/publications.documents/3446_2008_introduction__RQ__Exercer.pdf

Béline, F., Peu, P., Dabert, P., Trémier, A., Le Guen, G., & Damiano, A. (2013). La méthanisation en milieu rural et ses perspectives de développement en France. *Sciences Eaux & Territoires, Numéro 12(3)*, 6-13. <https://doi.org/10.3917/set.012.0006>

Bell, A., Furlan, L., Jacques, T., Virenque, E., & Quintili, L. (2021). *La résistance locale aux projets ENR et l'alternative citoyenne en Nouvelle-Aquitaine* [SciencePo Bordeaux]. https://www.nouvelle-aquitaine.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/rapport_vf.pdf

Berthe, A., Fautras, M., Grouiez, P., & Issehnane, S. (2020). Les formes d'unités de méthanisation en France : Typologies et scénarios d'avenir de la filière. *Agronomie, Environnement & Sociétés*, 10(1). <https://hal.science/hal-03029356>

Bourdin, S. (2020a). Concertation, localisation, financements Analyse des déterminants du déploiement de la méthanisation dans le Grand-Ouest français | Cairn.info. *Économie rurale*, 2020/3(373), 61-77. <https://doi.org/10.4000/economierurale.8043>

Bourdin, S. (2020b). Le NIMBY ne suffit plus ! Étude de l'acceptabilité sociale des projets de méthanisation. *L'Espace Politique*, 38. <https://doi.org/10.4000/espacepolitique.6619>

Bourdin, S., Nadou, F., & Raulin, F. (2019). Les collectivités locales comme acteurs intermédiaires de la territorialisation de la transition énergétique : L'exemple de la méthanisation. *Géographie, économie, société*, 21(4), 273-293. <https://doi.org/10.3166/ges>

Cadiou, J. (2023). *Le déploiement de la politique de méthanisation agricole en France : Implications pour la transition agroécologique* [Sociologie, Université Paris-Saclay]. <https://pastel.hal.science/tel-04190138>

Dumez, H. (2011). Qu'est-ce que la recherche qualitative ? Le Libellio d'AEGIS, 7(4 - Hiver), 47-58. <https://hal.science/hal-00657925>

Faye, F. (2022). Renaissance de la souveraineté énergétique. L'ENA hors les murs, 514, 24-27. <https://www.cairn.info/revue--2022-4-page-24.htm>.

Garambois, N., Reguer, I., Schruijer, F., & Pirard, N. (2022). Transition énergétique et durabilité de l'agriculture : Les limites et paradoxes du développement de la méthanisation agricole. Etude comparée en Bretagne et Grand-Est. *Territoire en mouvement. Revue de Géographie et d'Aménagement*, 55. <https://doi.org/10.4000/tem.9710>

Grimonprez, B. (2023). *De quelques enjeux juridiques autour de la méthanisation à la ferme*. <https://hal.science/hal-03944423>

Grouiez, P., Berthe, A., Fautras, M., Issehnane, S., & Hugonnet, M. (2020). Revenus issus de la méthanisation agricole dans un contexte de développement de l'injection. *Analyse. Centre d'études et de prospective*, 153. <https://shs.hal.science/halshs-02937394>

Le Guen, G., & Damiano, A. (2013). Le développement de la méthanisation dans l'Ouest de la France. *Sciences Eaux & Territoires*, Numéro 12(3), 30-33. <https://doi.org/10.3917/set.012.0030>

Meyer, T. (2022). Les dimensions géopolitiques de l'énergie en Europe : (Mé)compréhensions franco-allemandes. *Revue internationale et stratégique*, 127(3), 121-129. <https://doi.org/10.3917/ris.127.0121>

Müller-Lohse Lena. (2019). *Regards croisés sur le biogaz en Allemagne et en France*. https://www.bioenergie-promotion.fr/wp-content/uploads/2019/02/ofate_memo_biogaz_allemande_france_1902.pdf

Poupeau, F.-M., & Boutaud, B. (2021). La transition énergétique, un nouveau laboratoire de l'action publique locale? *Pouvoirs Locaux : les cahiers de la décentralisation / Institut de la décentralisation*, 1(119), pp.28-36.

Reguer, I. (2021). La méthanisation agricole et l'impact des politiques énergétiques en France : Le cas du nord-ouest du Bassin versant de la Vilaine. [https://www.sfer.asso.fr/source/AREA/documents/AREA2022_Isaline%20R%20C3%A9guer-La%20m%C3%A9thanisation%20agricole%20et%20l%20E2%80%99impact%20des%20politiques%20%C3%A9nerg%C3%A9tiques%20en%20France%20\(m%C3%A9moire\).pdf](https://www.sfer.asso.fr/source/AREA/documents/AREA2022_Isaline%20R%20C3%A9guer-La%20m%C3%A9thanisation%20agricole%20et%20l%20E2%80%99impact%20des%20politiques%20%C3%A9nerg%C3%A9tiques%20en%20France%20(m%C3%A9moire).pdf)

Rui, S., Bouzin, A., & Samson, A. (2023). Étude sociologique des conflits relatifs aux projets de méthanisation agricole en Nouvelle-Aquitaine. Centre Émile Durkheim; Région Nouvelle-Aquitaine. <https://hal.science/hal-04453702>

Vernette, É. (2004). Les études qualitatives à la recherche du sens perdu. *Décisions Marketing*, 36, 7-9. <https://doi.org/10.3917/dm.036.0007>

Wahnich, S. (2006). Enquêtes quantitatives et qualitatives, observation ethnographique : trois méthodes d'approche des publics. *Bulletin des bibliothèques de France (BBF)*, (6), 8-12. <https://bbf.enssib.fr/consulter/bbf-2006-06-0008-002>

Références non-académiques :

ADEME. (2024b). *Biogaz*. Ministère de la Transition Écologique et de la Cohésion des Territoires. <https://www.ecologie.gouv.fr/biogaz>

ADEME. (2024a). *Réalisation d'installations de méthanisation (injection, cogénération, chaleur)*. Agir pour la transition écologique | ADEME. <https://agirpourlatransition.ademe.fr/entreprises/aides-financieres/2024/realisation-dinstallations-methanisation-injection-cogeneration-chaleur>

Arrêté du 23 novembre 2020 fixant les conditions d'achat du biométhane injecté dans les réseaux de gaz naturel, Pub. L. No. TRER2024284A (2020).

Chambres d'agriculture. (2024, février 23). *Les données de la méthanisation en France*. <https://chambres-agriculture.fr/actualites/toutes-les-actualites/detail-de-lactualite/actualites/les-donnees-de-la-methanisation-en-france/>

Décret n° 2022-1120 du 4 août 2022 relatif aux cultures utilisées pour la production de biogaz et de biocarburants, 2022-1120 (2022).

Directive (UE) 2023/2413 du Parlement européen et du Conseil du 18 octobre 2023 modifiant la directive (UE) 2018/2001, le règlement (UE) 2018/1999 et la directive 98/70/CE en ce qui concerne la promotion de l'énergie produite à partir de sources renouvelables, et abrogeant la directive (UE) 2015/652 du Conseil, CONSIL, EP (2023). <http://data.europa.eu/eli/dir/2023/2413/oj/fra>

INSEE. (s. d.). *Définition—Énergies renouvelables* | Insee. Consulté 4 mars 2024, à l'adresse <https://www.insee.fr/fr/metadonnees/definition/c1898>

Légifrance. (s. d.-a). *Arrêté du 17 juin 2021 modifiant l'arrêté du 12 août 2010 relatif aux prescriptions générales applicables aux installations classées de méthanisation relevant du régime de l'enregistrement au titre de la rubrique n° 2781 de la nomenclature des installations classées pour la protection de l'environnement—Légifrance*. Consulté 5 mars 2024, à l'adresse <https://www.legifrance.gouv.fr/jorf/id/JORFTEXT000043714543>

Légifrance. (s. d.-b). *Chapitre 1er : Les activités agricoles. (Articles L311-1 à L311-3)—Légifrance*. Consulté 4 mars 2024, à l'adresse <https://www.legifrance.gouv.fr/codes/id/LEGIARTI000022658294/2010-07-29>

Ministère de la transition écologique. (s. d.). *Chiffres clés des énergies renouvelables—Édition 2023*. Données et études statistiques pour le changement climatique, l'énergie, l'environnement, le logement, et les transports. Consulté 27 février 2024, à l'adresse

<https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/chiffres-cles-des-energies-renouvelables-edition-2023>

Ministère de l'Agriculture et de la souveraineté alimentaire. (2018). *Le plan énergie Méthanisation Autonomie Azote*. Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire. <https://agriculture.gouv.fr/le-plan-energie-methanisation-autonomie-azote-notre-environnement>. (2024, février 27). *Objectif 33 % d'énergies renouvelables en 2030 : La France est-elle sur la bonne trajectoire ?* notre-environnement. <http://www.notre-environnement.gouv.fr/actualites/breves/article/objectif-33-d-energies-renouvelables-en-2030-la-france-est-elle-sur-la-bonne>

ODRÉ. (s. d.). *Observatoire du biométhane—Nouvelle version—Open Data Réseaux Énergies (ODRÉ)*. Consulté 5 mars 2024, à l'adresse <https://odre.opendatasoft.com/pages/observatoire-biomethane-v2/#implantation-des-sites>

TotalEnergies. (2023). Ancrer le biogaz au centre de notre stratégie multi-énergies pour notre ambition climat. Récupéré de <https://totalenergies.com/fr/dossiers/ancrer-biogaz-au-centre-notre-strategie-multi-energies-notre-ambition-climat>

Annexe n°2 – Guide d’entretien

| Guide d'entretien | |
|---|---|
| Thématique | Questions |
| Présentation du projet | <p>Quel est votre parcours ? Etes vous installé sur une exploitation agricoles? Si oui, depuis quand et sur quel type de structure?</p> <p>Quelles cultures et activités annexes réalisez-vous sur votre exploitation ?</p> <p>Etes-vous seul ou plusieurs sur le projet de méthanisation?</p> <p>Quel type de méthanisation avez-vous choisi? Pourquoi?</p> |
| Développement du projet de méthanisation | <p>Comment est né votre projet de méthanisation?</p> <p>Quels ont été vos principales motivations pour monter ce projet?</p> <p>Quel accompagnement avez-vous reçu dans le développement de votre projet?</p> <p>Comment se sont déroulées les différentes étapes liées au développement du projet (permis de construire, ICPE, subventions...)?</p> <p>Quelles sont pour vous les principales contraintes liés au développement d'un projet de méthanisation?</p> <p>Que pensez-vous de la charge administrative liée au développement d'un projet de méthanisation?</p> |
| Fonctionnement de la méthanisation | <p>Comment approvisionnez vous votre méthaniseur?</p> <p>Comment gérez vous au quotidien le fonctionnement du méthaniseur et les différentes tâches annexes?</p> |
| Rôle de l'Etat | <p>Comment commercialisez-vous l'énergie produite? Bénéficiez-vous de politique tarifaire mise en place par l'État?</p> <p>Quelles politiques mises en place par le gouvernement vont ont aidé à développer votre méthanisation?</p> <p>Quels types de soutien financier avez-vous reçu de la part de l'État?</p> <p>Depuis la mise en service de votre unité, comment qualifieriez-vous l'impact des politiques actuelles sur votre fonctionnement quotidien ?</p> |
| L'acceptation sociale | <p>Comment avez-vous introduit votre projet auprès des riverains et des collectivités? Quelle action avez-vous menez pour expliquer votre projet aux riverains?</p> <p>Quelles ont été les réactions des riverains à l'annonce de votre projet ?</p> <p>Avez-vous fait face à des mouvements de contestations ? Si oui, quels types d'actions ont été menés ? Quels étaient les arguments des opposants?</p> <p>Comment les collectivités locales ont-elles agit par rapport à votre projet ?</p> |

Annexe n°3 – Profils des porteurs de projet interrogés

| Profil des porteurs de projet interrogés | | | | | |
|--|---------------------------|-----------------|----------------------|------------------|------------------|
| N° | Type de projet | Région | Type d'agriculture | Date d'entretien | Type d'entretien |
| M1 | Injection | Normandie | Polyculture élevage | 26/04/2024 | Physique |
| M2 | Injection | Ile-de-France | Cultures céréalières | 24/04/2024 | Téléphonique |
| M3 | Injection + Co-génération | Normandie | Polyculture élevage | 07/05/2024 | Téléphonique |
| M4 | Injection | Normandie | Polyculture élevage | 08/05/2024 | Téléphonique |
| M5 | Injection | Normandie | Polyculture élevage | 30/04/2024 | Physique |
| M6 | Injection | Hauts-de-France | Polyculture élevage | 29/04/2024 | Téléphonique |
| M7 | Injection | Normandie | Polyculture élevage | 22/05/2024 | Téléphonique |
| M8 | Injection + Co-génération | Normandie | Polyculture élevage | 23/05/2024 | Téléphonique |
| M9 | Injection | Normandie | Polyculture élevage | 18/06/2024 | Téléphonique |
| M10 | Injection | Normandie | Polyculture élevage | 19/06/2024 | Téléphonique |

