MONTAGE DE PROJET DE MÉTHANISATION

RECUEIL DE RECOMMANDATIONS ET RETOUR D'EXPÉRIENCES

ADEME
Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie

RhôneAlpes Région

La méthanisation est pertinente dans les territoires car elle apporte une réponse à plusieurs problématiques : traitement local des déchets fermentescibles, emploi local, valorisation des ressources locales, indépendance énergétique, maintien de l'agriculture, développement économique, réduction des émissions de CO_2. Cependant, le montage de projet nécessite une réflexion approfondie autant sur la démarche que sur l'ensemble des domaines interconnectés.

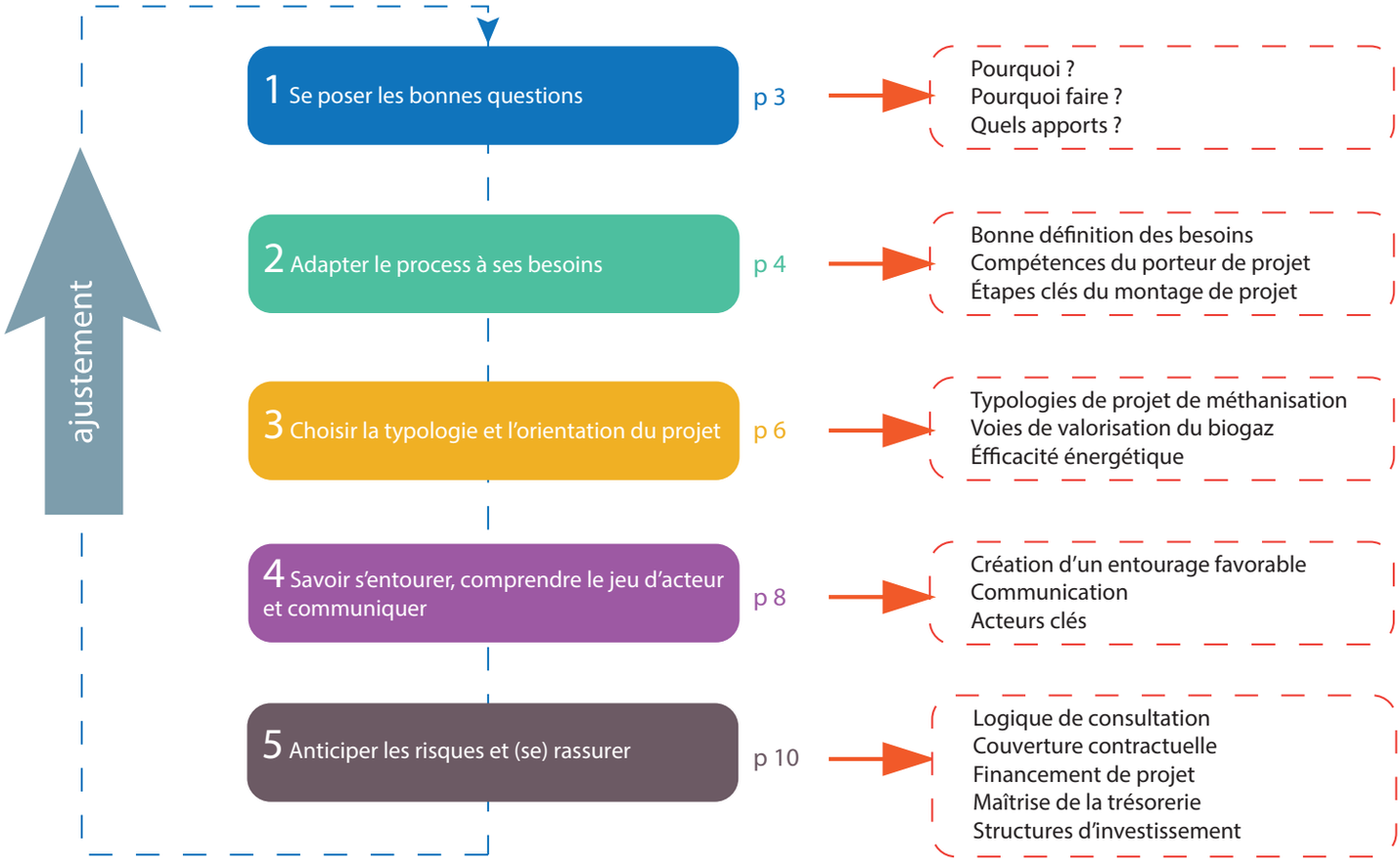
Une méthodologie de montage de projet adaptée pour chaque territoire

Un projet de méthanisation s'analyse simultanément sur les angles technique, économique, juridique et contractuel. Il y a de nombreuses interactions entre ces domaines plus ou moins fortes selon la typologie de projet. Un projet ne sera viable que si une démarche consciencieuse et détaillée est mise en place. Pour cela, une philosophie doit être définie quant au montage de projet (projet avec des intrants endogènes ? multi-acteurs ? multi-déchets ?,...). Elle s'impose au porteur quelle que soit son origine : agriculteur, collectivité ou industriel.

Cette méthode comprend une réflexion autour de l'appropriation du projet par son porteur en **identifiant les** compétences et les besoins en termes d'équipe projet, ainsi que la définition précise du process et de son adéquation à son environnement. Ce sont des éléments essentiels pour s'assurer du bon calibrage des unités et donc d'un développement serein.

Cette méthodologie apporte une sécurité quant à la bonne conception des unités en pensant avant tout à l'exploitation et à la définition des besoins pour une montée en compétence progressive, ce qui rassurera le futur gestionnaire du site et probablement son banquier. Les procédés techniques de production de biogaz sont différents d'une filière à l'autre. S'ils sont correctement dimensionnés, ils sont aujourd'hui performants et fiables. Comme l'efficacité des systèmes s'améliore d'année en année, cela permet d'optimiser la disponibilité de la production et donc de garantir le chiffre d'affaires annuel. Ce ne sont plus seulement les choix techniques qui définissent un projet, mais bien la vision globale.

Quel que soit le type de projet, il y a des actions incontournables qui s'imposeront au porteur de projet, résumées dans le graphe ci-dessous :



1 - Se poser les bonnes questions dès le démarrage

POINTS DE VIGILANCE

> Connaître les circuits d'information, être suffisamment informé
> S'assurer que la méthanisation est bien en phase avec les attentes initiales
> Ne pas hésiter à 'tout' dire à la première rencontre avec l'accompagnateur
> Se méfier de la surpuissance des premiers chiffrages reçus
> Veiller à la cohérence du projet vis-à-vis du territoire (prise en compte de la concurrence)

Pourquoi la méthanisation et pourquoi faire ?

Même si cela peut paraître évident, ces questions sont essentielles. Qu'apportera vraiment l'unité à l'exploitation agricole ou à son territoire ? Le process va-t-il résoudre les notions de mise aux normes agricole ou industrielle ? Le porteur de projet doit prendre conscience de la complexité et de la richesse de cette filière dès le début sans être influencé par une éventuelle rentabilité mirobolante.
C'est la première étape afin de :

- bien définir ses besoins en termes agronomique, énergétique, relationnel...
- comprendre le type de matière qu'il pourra traiter ou non (la matière ligneuse par exemple ne se dégrade pas dans le digesteur)
- appréhender les possibilités techniques du marché
- choisir un accompagnateur pour les prochaines étapes

Qu'apporte-t-elle ?
Que n'apporte-t-elle pas ?

La méthanisation transforme la matière organique en énergie renouvelable et en fertilisant désodorisé mais elle ne résout pas les difficultés d'excédent structurel sur les territoires. Elle génère un revenu complémentaire tout en participant à la création d'emplois locaux mais ne sauvera pas une exploitation agricole ou une industrie en difficulté. Elle traite les déchets de tous types et permet des circuits courts, mais ne remplacera pas entièrement les filières existantes. Elle améliore le bilan GES (Gaz à Effet de Serre) d'un territoire mais n'empêchera pas l'augmentation du trafic routier vers le site de production. Cette vision globale est essentielle pour la compréhension des enjeux et des règles de dimensionnement.

RETOUR D'EXPÉRIENCE

> En 2009, un projet initié directement par un constructeur, dont l'inadéquation entre les besoins de l'exploitation agricole et l'unité choisie était évidente, n'est toujours pas réalisé en 2015. Le porteur de projet a sauté les premières étapes le menant vers un surdimensionnement de l'unité. 6 ans après, le projet ne peut pas se réaliser à cause d'oublis fondamentaux (pas de contrats de matières extérieures pour un projet multi-déchets, valorisation de l'énergie pas adaptée, retour au sol mal appréhendé...), le projet était trop ambitieux pour son porteur.

2 - Adapter le process à ses besoins

POINTS DE VIGILANCE

> Connaître ses besoins sans céder à 'l'effet de mode'
> Ne pas surdimensionner 'au cas où'
> Connaître ses propres limites en terme de compétence, en acceptant de déléguer
> Ne pas sauter les étapes : le temps est un allié
> Respecter les étapes clés pour le montage de projet

La bonne définition des besoins

Qu'est-ce que le besoin ? Il y a différentes façons de définir l'utilité d'une unité de méthanisation : elle peut permettre d'apporter un revenu complémentaire à l'agriculteur, comme être un outil d'aménagement du territoire ou un moyen vertueux de produire des énergies renouvelables locales. Quelle que soit la motivation de départ, le procédé ne devra pas être surdimensionné, c'est le point essentiel pour avoir une chance d'arriver au bout de la démarche.

Il s'agit avant tout de partir des 5 piliers du montage de projet : la matière organique, l'énergie, la maîtrise du foncier, le retour au sol et les fonds propres nécessaires. A partir de ces éléments, il faut veiller à la bonne cohérence de l'ensemble des points pour le porteur de projet : quelle quantité de matière je possède ? Quels réseaux d'acteurs pour le complément de matière ? Est ce qu'il y aura des évolutions à court terme de mon site ? Suis-je déjà lié à une rubrique ICPE ? Ai-je des possibilités pour l'épandage du digestat ? Ai-je des fonds pour investir personnellement dans l'unité ? Puis-je construire sur mon foncier et à quelles conditions ? Quels sont les enjeux énergétiques à court et moyen terme ?

Toutes les réponses vont conditionner la typologie de projet qu'il sera possible de réaliser dans de bonnes conditions.
Il ne faut pas oublier que la technique permet de faire évoluer les projets dans le temps. Il est toujours préférable de prévoir une production progressive potentielle que de démarrer avec des ouvrages surdimensionnés.

Les compétences du porteur de projet

Avant le démarrage d'un projet, il semble indispensable que le porteur de projet identifie bien ses propres compétences en termes de montage de projet et d'exploitation de site. La complexité et la durée dans laquelle s'inscrit un projet de méthanisation demandent la remise à plat de ses compétences. Quels domaines je maîtrise ? De quelles formations vais-je bénéficier ? Que vais-je déléguer à un tiers ? Qu'ai-je envie d'apprendre ? Il est important de noter qu'il n'y a pas de limite dans l'apprentissage puisque sur la période totale qui oscille entre 17 et 20 ans, de l'idée à la fin de l'exploitation des ouvrages (durée de vie globale de son projet), les missions que l'on délègue, pourront être assumées une fois appropriées, c'est en quelque sorte, de la formation continue.

De la prise de parole en public à la maintenance détaillée du moteur, en passant par le pilotage de l'unité et la veille contractuelle, l'exploitant devra développer des «métiers» qui ne lui sont pas familiers tout au moins au début. La réflexion autour des métiers est le meilleur moyen de définir ses besoins en termes d'équipe projet, de contrats de tout ordre, des profils à recruter et des structures de sous-traitance à sélectionner pour l'exploitation...

Il ne faut pas sous-estimer la capacité à fédérer et à travailler en groupe, qui sont des compétences nécessaires pour obtenir un lien entre les acteurs du territoire (une forme de bienveillance). Cela permet de faire évoluer son projet.

Les étapes clés du montage de projet

De l'idée à la mise en service industrielle, il y a 6 grandes étapes indispensables pour mettre en œuvre une unité cohérente et en phase avec son territoire. Chaque étape permet de travailler avec un acteur spécialisé et à chaque fois de prendre la décision d'entrer vers un niveau de détail supérieur. Ces jalons sont des possibilités pour le porteur de se poser les questions qui font que le projet est et sera toujours pertinent. Le porteur peut travailler directement avec un constructeur mais celui-ci fera-t-il l'analyse de l'ensemble des technologies disponibles sur le marché qui peuvent être davantage adaptées à son projet ? Vouloir construire une unité en injection de biométhane alors que le réseau gaz ne dessert pas encore la commune? Ne vaut-il pas mieux optimiser un usage existant plus adapté pour la collectivité et développer des intérêts communs ?

Franchies chronologiquement, ces étapes représentent entre 1,5 an et 7 ans de travail selon la nature du projet et le nombre d'acteurs, en d'autres termes sa complexité. Il est possible de gagner du temps au niveau des démarches administratives en informant très tôt l'inspecteur ICPE de l'avancée du projet et de sa nature. La Loi relative à la Transition Energétique permet l'autorisation unique, l'instruction des dossiers doit s'en trouver améliorée pour que les délais soient réduits drastiquement (10 mois de délai).

Le temps n'est pas forcément un ennemi, il est important de s'approprier chaque étape, en s'entourant d'acteurs qui vont transférer leur savoir-faire. Le porteur de projet peut croire qu'il perd du temps au moment de la définition des besoins, en réalité il va comprendre chaque détail qui permettra une optimisation de l'outil technique, donc à terme un gain d'efficience. Pour autant, de part la standardisation de certains process, notamment en micro méthanisation, il est possible de définir l'unité avec le(s) constructeur(s) en s'affranchissant des phases d'étude plus poussée (Avant Projet Sommaire et Document de Consultation d'Entreprises) mais en définissant avec l' équipe projet, le process nécessaire avec le(s) constructeur(s) choisi(s). Les besoins en termes de compétences, d'acteurs, d'études etc, sont très différents selon l'orientation donnée au projet. Par contre, ce n'est pas envisageable dans le cas de projet plus ambitieux (> 100 kWé) ou valorisant de la matière exogène. Chaque étape devient un élément d'aide à la décision qui permettra au porteur de projet de s'approprier le process, elles sont donc toutes indispensables.

Les 6 étapes :

1. Idée
2. Opportunité
3. Faisabilité
4. Conception
5. Construction
6. Exploitation

RETOUR D'EXPÉRIENCE

> En 2010, un projet agro-industriel de taille importante en Haute-Savoie a été conçu et a obtenu une autorisation d'exploiter en 2012. En phase de recherche de financement, le porteur de projet n'a pas réussi à constituer le pool bancaire nécessaire pour financer son projet malgré un apport en fonds propres conséquent. Le manque de confiance semble être une des raisons de cet échec, l'absence d'explications sur le mode d'exploitation, la taille de l'unité par rapport à l'expérience du porteur, les risques liés au changement de métier. En 2015, la taille de l'unité a été revue drastiquement à la baisse pour une réalisation en 2016, avec une approche pédagogique bien différente.

> En 2014, des porteurs de projet en Savoie ont bénéficié d'une formation sur le pilotage d'une unité pendant la phase de choix du constructeur. Cela leur a permis une meilleure appropriation de la technique donc d'effectuer le meilleur choix possible en termes de matériel, mais aussi un meilleur rendu en phase de communication vers les riverains. Actuellement en enquête publique, ce projet est bien perçu par la population.

3 - Choisir la typologie et l'orientation du projet

POINTS DE VIGILANCE

> Se souvenir qu'il n'y a pas de projet 'générique', seulement du cas par cas

> Comprendre l'importance de la maîtrise de la matière organique

> Analyser toutes les voies de valorisation dès l'étude de faisabilité

> Privilégier l'efficacité énergétique la plus importante

Le facteur dimensionnant l'unité de méthanisation est la matière organique à traiter. Le type de produit (liquide, solide), la quantité (tonnes par jour et sa régularité) et son origine (maîtrisée par le porteur ou apportée à l'unité) vont conditionner la technique utilisée et la nomenclature ICPE nécessaire (déclaration, enregistrement ou autorisation). Celle-ci engendrera des délais et une complexité différente.

Il existe de nombreuses filières de méthanisation, de l'unité agricole simplifiée au modèle industriel multi intrants, elles ont leur propre logique de montage de projet (techniques disponibles, usages de l'énergie, foncier nécessaire, niveau de fonds propres, gestion des effluents,...).

Cependant, les projets peuvent suivre deux orientations distinctes :

- Projet avec matière endogène (maitrisée par le porteur de projet)
- Projet avec matière exogène (liens avec des fournisseurs tiers)

Un projet se définit sous plusieurs angles, ce qui va engendrer une approche différente en terme de montage. Par exemple, le fait de posséder sa matière organique permettra de limiter le nombre d'acteurs et le nombre de contrats vers l'extérieur donc le risque. Le projet sera mieux intégré aux ouvrages existants, donc mieux perçu par les riverains. Le retour au sol est souvent déjà appréhendé au travers d'un plan d'épandage existant. Par contre, l'évolution du site sera moins importante et l'outil de production sera moins souple, voire plus limité au niveau de la production d'énergie. Il est donc important de définir très tôt, l'orientation du projet en comprenant les impacts en termes de réglementation, de technique, de communication, de délai... L'interaction avec le territoire est un facteur clé pour l'intégration du projet.

Les typologies de projets de méthanisation

Le projet agricole ou 'à la ferme' est naturellement porté par des agriculteurs en individuel ou en collectif. Il consiste à traiter, via une unité de méthanisation (infiniment mélangé ou voie sèche), les déjections d'élevage type fumier et lisier, produites par l'(es) exploitation(s) agricole(s).
La matière organique est extraite des bâtiments d'élevage existants (fosse à lisier, fumière) et l'unité s'inscrit dans le prolongement des ouvrages. Les techniques d'épandage et la gestion du site ne diffèrent pas des pratiques antérieures.

Le projet industriel (incluant les stations d'épuration, STEP) dont la technique est définie selon la matière organique à traiter (procédés liquides pour le lactosérum des fromageries ou en infiniment mélangé pour des matières plus pâteuses...), la méthanisation des effluents industriels est avant tout une solution de traitement de la charge organique polluante avant rejet en milieu naturel ou en station d'épuration. Les coûts des procédés sont relativement élevés mais sont compensés par la maîtrise des charges logistiques et de traitement des effluents.

Les projets territoriaux sont plus ambitieux et en lien avec leur territoire. Ils se distinguent soit par le tonnage important de matière traitée, soit par le type de matière organique valorisée (par exemple des biodéchets), soit par le caractère collectif du projet (groupement d'agriculteurs et de collectivités, réseau de chaleur, techniques de valorisation en commun,...). Ces projets sont plus complexes donc plus longs et bénéficient d'une réglementation plus contraignante (autorisation de la rubrique ICPE 2781). En parallèle, ils génèrent évidemment plus d'énergie et le chiffre d'affaires sera plus conséquent. Les aspects contractuels sont prépondérants, notamment

pour la négociation avec des tiers pour la vente d'énergie, pour la création d'une structure dédiée etc. La veille sur la matière organique et la mise à jour des contrats deviennent un domaine conditionnant l'équilibre économique du projet. Les postes d'investissement sont différents puisque ces projets demandent une intégration plus importante (aménagement de terrain, contraintes ICPE, poste haute tension, bâtiment technique de réception,...) et font appel à des technologies plus poussées, qui augmentent les coûts d'exploitation. La rentabilité de ces projets est plus importante et ils intéressent, de fait, plus facilement les investisseurs tiers.

Les voies de valorisation du biogaz produit

Plusieurs voies de valorisation du biogaz produit sont disponibles, l'injection de biométhane dans les réseaux de transport ou de distribution, la production d'électricité et de chaleur simultanément, la vente de biogaz brut, la production de chaleur seule et la production de carburant véhicule. Il est important de les comparer entre elles dès l'étude de faisabilité et de choisir la voie la plus avantageuse pour l'ensemble des acteurs. Cela permet de fédérer des alliances rapidement, donc d'améliorer l'acceptation du projet. Un réseau de chaleur pourra intéresser une collectivité pour alimenter une zone industrielle, un projet en biométhane peut permettre le développement du réseau gaz dans une commune, autant d'atouts pour favoriser la mise en place de l'unité de méthanisation.

L'efficacité énergétique

Une unité de méthanisation doit impérativement être associée à un moyen performant de valorisation de l'énergie et régulier toute l'année. C'est une des difficultés majeures de cette filière, une unité fonctionnant plus de 8 000 h par an. Un projet ne doit donc pas toujours être lié au lieu de production de la matière organique. L'unité peut être indifféremment positionnée près d'un débouché de chaleur pour la cogénération ou d'une canalisation de gaz dans le cadre d'une injection de biométhane. Ceci assurera une valorisation énergétique maximale. C'est LE point clé de la rentabilité d'une unité, la proximité et la régularité des usages en énergie et ce, quelle que soit la voie de valorisation choisie. La logistique doit cependant s'adapter en conséquence, dans la limite raisonnable selon le type de matière (10 km pour les effluents agricoles, 60 km pour les biodéchets).

Il est important d'analyser les filières de traitement actuelles afin d'effectuer un bilan carbone cohérent et ainsi justifier la pertinence des choix techniques.

RETOUR D'EXPÉRIENCE

> En 2014, un porteur de projet drômois s'est rapproché de la Région Rhône-Alpes afin d'alimenter en chaleur un lycée. Ensemble, ils ont optimisé l'efficacité de l'unité de méthanisation, en couvrant 40 % des besoins en énergie renouvelable de l'établissement en positionnant l'unité au plus près des besoins. Au vu de la convergence des intérêts, un contrat de longue durée est envisagé permettant de pérenniser les ouvrages.

> En 2013, un groupement d'agriculteur de la Loire a choisi l'injection comme voie de valorisation. Sans céder au surdimensionnement tout en veillant à la viabilité de l'unité, ils ont travaillé avec l'opérateur de réseau afin d'assurer un approvisionnement gaz continu. Cette collaboration fructueuse va permettre le bouclage de deux réseaux gaz, engendrant une meilleure structuration des réseaux d'énergie et une grande efficacité énergétique annuelle.

4 - Savoir s'entourer, comprendre le jeu d'acteurs et communiquer

POINTS DE VIGILANCE

> Ne pas s'isoler, même en projet individuel
> Communiquer dès les premiers résultats concrets du projet
> Intégrer la collectivité à toutes les étapes du projet, créer des synergies
> S'aider des structures institutionnelles pour optimiser le projet
> S'entourer pour bénéficier du retour d'expériences des autres acteurs

Création d'un entourage favorable

Au démarrage du projet, le porteur se lance dans une phase de repérage dont l'identification des acteurs, les compétences utiles au projet et une analyse du contexte politique et décisionnel. Il est important d'inclure dans ce premier tour d'horizon l'ensemble des acteurs territoriaux, y compris ceux qui pourraient paraître faiblement concernés par le projet, et surtout en contactant le plus en amont possible ceux qui n'ont pas les mêmes intérêts que le projet.

Il faut prévoir notamment des rencontres avec le monde agricole, les élus et techniciens des collectivités, les associations citoyennes et environnementales, certaines entreprises clés mais aussi les opérateurs existants sur le territoire pour le transport et le traitement des déchets qui pourraient percevoir le projet comme une concurrence à leur activité. Un accompagnement dès l'émergence du projet est très important afin de bien orienter le projet tout comme le choix des prestataires (Bureau d'Etudes, Assistant à Maîtrise d'Ouvrage, Maîtrise d'Oeuvre) qui assisteront le porteur pendant de nombreuses années.

L'objectif sera de définir clairement les enjeux et l'intérêt du projet pour son territoire : gestion des effluents, intérêts environnementaux, économiques et sociaux etc. Il est également indispensable d'anticiper les controverses et sensibilités possibles liées à ce projet qui nécessitent d'être approfondies : implantation, raccordement, chaleur, odeurs, trafic... Il sera souhaitable d'identifier les arguments pour porter le projet et le défendre et surtout d'être à l'écoute.

La phase de communication commence dès la définition d'éléments concrets (par exemple, au moment des premières études de développement en phase APS/APD). Il faut s'assurer qu'ils ne seront que peu modifiés dans le temps, afin de garder une ligne directrice comprise par tous. Il est donc essentiel que cette communication soit réalisée directement par le porteur et les partenaires locaux impliqués dans le projet et non entièrement déléguée à un prestataire externe. L'ensemble des acteurs locaux, et notamment les élus et les citoyens, doivent pouvoir s'approprier le projet bien avant l'instruction du permis de construire.

Communication et concertation : facteurs clé de réussite d'un projet de méthanisation

La méthanisation, encore mal connue par le public, souffre notamment de préjugés et de craintes, ce qui limite la compréhension des enjeux des projets. La conséquence directe est le risque de mauvaise acceptation par les riverains et parfois de positionnement en retrait de la collectivité.

Aussi, maîtriser les outils de la communication reste indispensable bien que cela ne garantisse pas à coup sûr son acceptation. Aujourd'hui, se pose la question de la gouvernance et l'intégration des riverains dans le processus de décision et/ou de construction du projet. Il existe de nombreux outils permettant un réel dialogue avec les habitants : des ateliers de concertation aux forums de sites internet, en passant par des réunions publiques et les visites de sites... Cependant, de nouveaux outils restent à construire pour une bonne acceptation, (comme le comité de liaison, un moyen pour créer de l'échange et de la concertation entres les acteurs) et pour une appropriation par le territoire (comme la prise en compte de « l'histoire » de la commune pour mieux cerner les sensibilités). Un virage au niveau pédagogique est à effectuer, ce qui permettra la diminution progressive de la résistance au changement, tout comme le développement du

nombre de projets réussis sera à l'avenir un gage de sécurité pour les populations.

Acteurs clés

Les collectivités, la pierre angulaire pour un projet bien intégré

La méthanisation est souvent perçue par la collectivité comme un moyen efficace pour le traitement des déchets de proximité (restauration, déchets verts...) ainsi qu'au niveau des actions locales en faveur de l'environnement (plans climat énergie territoriaux...). C'est un outil de développement économique créant de la richesse locale, donc de l'emploi. Pour aider les filières de méthanisation, les collectivités ont un véritable rôle d'animateur à jouer, notamment dans le cas des territoires à énergie positive (TEPOS), avec comme objectif de valoriser les ressources locales tout en aidant les initiatives privées. Il faut que le porteur de projet intègre rapidement la collectivité dans la démarche.

Les acteurs publics, un soutien actif sur plusieurs domaines

La Région Rhône-Alpes et l'ADEME ont mis en place depuis plusieurs années des appels à projets spécifiques à la méthanisation qui permettent d'apporter un soutien aux filières en validant et en optimisant les choix technico-économiques des porteurs de projet. Les aides sont conditionnées à la qualité du projet et apportent un soutien pour crédibiliser le projet auprès des structures bancaires et des actionnaires (analyse du projet sous les angles énergétique, territorial, agronomique,...). Ces subventions peuvent provenir de l'ADEME, de l'Europe, des Conseils régionaux, départementaux, de l'agence de l'eau selon le type de porteur de projet. De plus, de nombreux moyens humains ont été mobilisés pour l'accompagnement des filières de méthanisation, de l'Etat au territoire.

L'accompagnement local, des structures ressources pour un projet réussi

Plusieurs acteurs ressources se répartissent les actions d'accompagnement. Pour les projets à dominante agricole, les Chambres d'agriculture permettent aux futurs porteurs de projets de se poser les bonnes questions dès l'émergence. Ils établissent les études d'opportunité et accompagnent les premières démarches.

L'agence régionale de l'énergie et de l'environnement en Rhône-Alpes (RAEE) soutient les filières de méthanisation via la mise en œuvre d'actions variées, centre de ressource, formation, cartographie, accompagnement de porteurs de projet, assure le lien avec les structures nationales...

Les Espaces Info Energie (EIE) peuvent aussi être des interlocuteurs privilégiés pour la définition des premières étapes.

Enfin, l'Etat a mis en place un référent départemental dans chaque DDT qui guide les porteurs de projet dans leurs démarches et les oriente vers les structures capables d'apporter les réponses techniques les plus adaptées. Il anime un comité départemental de méthanisation et surtout assure le lien en amont du dépôt des dossiers avec le guichet ICPE de l'autorisation unique (basée sur la procédure ICPE).

RETOUR D'EXPÉRIENCE

> **En 2010, un syndicat intercommunautaire du Rhône a effectué une analyse de potentiel sur l'ensemble des communes. Deux ans après, des porteurs de projet se sont manifestés afin de concevoir une unité territoriale. Impliquée sur cette initiative privée du monde agricole via une SEM, la collectivité poursuit sa démarche initiale. Grâce à ces synergies, les réunions publiques se déroulent plus facilement.**

> **Sur un projet territorial important, la collectivité n'a pas souhaité au départ échanger sur le projet par incompréhension des enjeux. Le dialogue coupé, l'enquête publique a débouché sur une vague de protestation du grand public rendant difficile la mise en œuvre du projet. La communication tardive a apporté de la méfiance et un rejet massif des acteurs locaux.**

5 - Anticiper les risques et (se) rassurer

POINTS DE VIGILANCE

> Mettre en concurrence les prestataires pour adapter les outils à ses besoins
> Analyser le chemin critique pour maîtriser la disponibilité technique
> Ne pas négliger les contrats d'exploitation
> Se projeter rapidement en mode exploitant
> Maîtriser sa trésorerie

L'analyse de risques est le meilleur moyen de se poser les bonnes questions sur son process avant que l'opérateur bancaire ne le fasse au travers de l'outil de scoring. C'est en effet en mesurant l'impact de son projet sur son territoire sous l'angle économique et contractuel que le porteur de projet construira un compte d'exploitation contenant un faible nombre d'aléas. L'appropriation est l'élément clé afin de comprendre les limites et les atouts de l'outil technique.

La prise en compte du risque contractuel via la logique de consultation

Quel que soit le projet, à la ferme, territorial ou industriel, le process devra être sécurisé (du flux de matière à la production d'énergie). La disponibilité technique (nombre d'heures de fonctionnement annuel sur une année) est un des éléments qui conditionne la production de biogaz. Pour cela, il faut analyser le chemin critique d'une installation et réfléchir aux points faibles techniques (pompes, vis d'alimentation...) afin de constituer le stock de pièces essentielles (ou tout au moins savoir où s'approvisionner) et le contractualiser (délai d'approvisionnement, prix, révision...).

Une fois la technique et le mode de gestion définis (savoir ce qui est sous-traité à des tiers), les modèles économiques, contractuels et fiscaux s'adapteront au projet. Une société de projet dédiée pourra être créée selon le chiffre d'affaires (CA) généré par l'unité et l'impact fiscal sur la structure existante. La logique de consultation des entreprises impliquera le porteur de projet pour la bonne définition de son process et la réflexion en coût global (investissement et exploitation). La mise en concurrence permet donc de définir les choix techniques, le mode de gestion, les limites de prestations et les charges pour la maintenance, les périodes de garantie, les garanties de performance et les indicateurs associés, le protocole de mise en service... C'est bien l'ensemble de ces éléments qui sécurisera le futur gestionnaire du site et... le banquier.

L'importance de la couverture contractuelle

Il est essentiel de se projeter rapidement en mode exploitant afin de comprendre les besoins en temps et en compétences. Il est possible d'obtenir une assistance biologique et technique via le constructeur de l'unité, tout comme il est envisageable de prendre un contrat de 15 ans pour la maintenance du moteur de cogénération. Cela participe à l'optimisation des couvertures assurancielle et bancaire, et permet de se rassurer pour «rassurer» les acteurs prenant les risques avec vous.

Le financement de projet : les attentes d'un banquier

Outre le montage et la conception d'un site de méthanisation, les maîtres d'ouvrage se heurtent généralement à une difficulté de taille, celle du financement. Quelle que soit la taille du projet, la phase de recherche de financement s'avère être une étape délicate et décisive, notamment en raison du coût élevé d'une unité de méthanisation. Afin de valider un dossier, un banquier sera très attentif à un ensemble de points concernant la partie technique mais aussi à la partie organisationnelle, c'est-à-dire les qualités humaines. La qualification du porteur de projet et ses réseaux sont essentiels pour assurer une bonne gestion du site. Il est donc nécessaire de constituer une équipe projet pour la phase de développement, de bien définir l'organigramme pour l'exploitation et de prévoir les formations adéquates. Ce sont

assurément des pièces maîtresses d'un dossier de demande de crédit.

Le taux bancaire et les modalités de l'offre de prêt seront variables selon le niveau de risque perçu par le banquier. Savoir présenter et défendre son dossier et analyser ses points faibles tout en identifiant les moyens mobilisables sont des éléments indispensables pour la rencontre avec l'organisme de prêt. Il est judicieux de se faire aider car les incompréhensions liées à la sémantique utilisée sont nombreuses.

La maîtrise de la trésorerie

Le futur maître d'ouvrage doit bien prendre en compte le différentiel entre les dépenses et les premières recettes. Celles-ci n'arriveront que quelques mois après la mise en service de l'unité, soit un décalage de plusieurs années (de 1,5 à 5 ans selon le type de projet).

Les premières sorties d'argent commencent dès l'étude de faisabilité, il faudra ensuite prévoir l'AMO, les études de raccordement au réseau, de sol, les dossiers ICPE et permis de construire, la maîtrise d'oeuvre, autant de dépenses à anticiper dans son prévisionnel (de 30 à 300 k€). Même si des soutiens financiers sont envisageables, il est important de prendre en compte ce décalage pour le financement de son projet. Il est bien entendu souhaitable de contractualiser très tôt avec les prestataires afin de définir le périmètre d'intervention et l'échéancier de paiement pour une meilleure gestion .

Les structures d'investissement

Autre critère important pour le développement des projets : les fonds propres. En général, pour des projets à la ferme, il est demandé au porteur de posséder 15 à 20 % de l'investissement de départ. Certains projets de plus petites tailles n'en ont pas eu l'utilité notamment pour les financements de type « corporate » car ils ont souvent pu bénéficier d'aides conséquentes (en pourcentage). Mais ces fonds propres peuvent atteindre 30 à 40 % pour les unités industrielles dont l'exploitation est davantage risquée. Il devient nécessaire de rechercher des investisseurs afin de consolider le projet. Ceux-ci peuvent être de différentes origines, en lien avec l'amont comme la collectivité ou le collecteur de déchets, avec l'aval comme l'industriel, utilisateur de chaleur, ou avec le process, comme le constructeur... L'investisseur doit être vu comme un élément permettant de sécuriser le projet d'un point de vue financier mais aussi organisationnel. Il peut intervenir au capital social de la société dédiée et/ou en compte courant rémunéré. Cette répartition est une notion importante car elle détermine la gouvernance du projet. La répartition du capital va donc caractériser le projet (agricole ou industriel), ce qui impactera la fiscalité, l'implantation (possibilité de construire en zone agricole ou non), le type de subvention,...
A cela s'ajoutent des actions complémentaires d'acteurs « alternatifs » qui permettent de consolider les projets en apportant des capitaux aux projets. Les opérateurs énergétiques locaux, le fonds de financement OSER et le fonds d'investissement citoyens Energie partagée, sont des exemples de sociétés dédiées au financement de projets d'énergies renouvelables. Cela permet d'offrir une opportunité de financement aux porteurs de projets afin de renforcer leurs fonds propres ; d'obtenir un engagement de long terme et de bénéficier d'un ancrage du projet sur leur territoire en permettant une participation financière de la part des citoyens.

RETOUR D'EXPÉRIENCE

> **En 2014, suite à une étude de potentiel sur une Communauté de Communes de Savoie, un porteur de projet agricole a ouvert son capital à une SEM et un collecteur de déchets local. Cette gouvernance partagée a permis de concevoir une unité en phase avec les besoins réels de ces territoires et de consolider le portage juridique.**

> **Fin 2014, un porteur de projet en micro-méthanisation de la Loire a conclu un contrat de 15 ans avec un prestataire, ce qui lui a permis de rassurer l'opérateur bancaire sur la prise en charge de ce métier par un spécialiste. Il a pu limiter la garantie bancaire demandée.**

> **Sur un projet territorial, en 2015, la présence d'opérateurs locaux a consolidé son implantation (et son image) permettant une meilleure acceptation par la population, rassurée par leur engagement.**

Ce document est élaboré grâce aux retours d'expériences de RAEE dans le domaine du montage de projet de méthanisation. Il est basé sur l'analyse de quarante accompagnements de porteurs de projet depuis 2008.

raee
RhônAlpEnergie Environnement

Pour aller plus loin :

Ouvrages

« La méthanisation »,
coordonné par René Moletta, Ed.Lavoisier Tec & Doc, 3 ème édition en 2015

« Livre blanc »,
de l'ATEE, publié en 2014, www.atee.fr/biogaz

« La méthanisation à la ferme »,
guide pratique édité en 2011, www.trame.org, rubrique biogaz

« Baromètre européen des énergies renouvelables »,
réalisé par EurObserv'ER

Sites internet

www.cogenerationbiomasserhonealpes.org
www.raee.org
www.injectionbiomethane.fr
www.ademe.fr, rubrique médiathèque, mots clé méthanisation
www.rhonealpes.fr, rubrique aides, énergies renouvelables
www.eurobserv-er.org

Septembre 2015

Rédaction : Lionel Tricot - Rhônalpénergie-Environnement
Conception : Séverine Tantin - Rhônalpénergie-Environnement
En collaboration avec Jacques Wiart - ADEME DR Rhône-Alpes