



HAL
open science

Le NIMBY ne suffit plus ! Étude de l'acceptabilité sociale des projets de méthanisation

Sébastien Bourdin

► **To cite this version:**

Sébastien Bourdin. Le NIMBY ne suffit plus ! Étude de l'acceptabilité sociale des projets de méthanisation. *L'Espace Politique*, 2020, 38, 10.4000/espacepolitique.6619 . hal-02513370

HAL Id: hal-02513370

<https://normandie-univ.hal.science/hal-02513370>

Submitted on 20 Mar 2020

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.



l'espacepolitique

Revue en ligne de géographie politique
et de géopolitique

Online journal of political geography
and geopolitics

Le NIMBY ne suffit plus ! Etude de l'acceptabilité sociale des projets de méthanisation

Sébastien BOURDIN, Enseignant-Chercheur, EM Normandie Business School, Département Economie, Territoires et Développement durable, Métis Lab

sbourdin@em-normandie.fr

Résumé :

Les projets d'énergies renouvelables sont loin de faire l'unanimité au niveau local alors qu'ils sont en général soutenus dans l'opinion publique comme moyens de lutter contre le changement climatique. L'attitude NIMBYiste est souvent relevée comme un facteur expliquant ces oppositions locales. Or, nous pensons qu'il existe d'autres déterminants plus importants et que l'acceptabilité sociale est un phénomène bien plus complexe. L'objectif de l'étude est donc d'identifier les facteurs expliquant les différences en termes d'acceptabilité sociale. Pour cela, nous nous appuyons sur le cas du déploiement de la méthanisation en France, au travers de l'analyse d'entretiens semi-directifs menés auprès de 49 parties prenantes de projets. Nous mettons en évidence le rôle de la gouvernance territoriale mais aussi de l'attachement au lieu comme paramètres majeurs permettant d'expliquer une plus ou moins grande acceptabilité locale. Loin d'être perçues comme freinant un projet, les oppositions citoyennes doivent être appréhendées comme faisant partie intégrante de la gouvernance territoriale, appelant la mise en place de démarches plus participatives.

Mots clefs : NIMBY, acceptabilité sociale, attachement au lieu, méthanisation, débat public, gouvernance territoriale

English title : The NIMBY is no longer enough! Study of the social acceptability of methanization projects

Abstract :

Renewable energy projects are far from being unanimously accepted at local level, while they are often supported by public opinion as a mean of combating climate change. Most of the time, the NIMBYist attitude is invocated as a factor explaining these local oppositions. However, we believe that social acceptability is a much more complex phenomenon. The objective of the study is therefore to identify the factors that explain the differences in terms of social acceptability. To do this, we rely on the case of the deployment of methanization in France, through the analysis of semi-directive interviews conducted with 49 project stakeholders. Our results suggest that NIMBYism is not the main factor explaining the

difficulties of social acceptability in renewable energy projects. This principle only very rarely explains the behaviour of local residents (opposition and support) towards methanization units. Other much more important parameters come into play. For example, methanization units are more easily accepted when they are accompanied by an overall policy of territorial governance based on the creation of trust, a systematic integration of all stakeholders, including those who might be opposed to them. Relationship-based management at an early stage of the project considerably increases social acceptability. Our paper put forward the role of territorial governance but also of place-attachment as major parameters to explain a greater or lesser degree of local acceptability. Far from being perceived as a hindrance to a project, citizen opposition must be understood as an integral part of territorial governance, calling for the implementation of more participatory approaches.

Keywords: NIMBY, social acceptability, place-attachment, methanization, public debate, territorial governance

Cet article s'inscrit dans le cadre du projet de recherche DETECTE (Développement Economique & Territorial, Economie Circulaire et Transition Energétique) financé dans le cadre du programme PSDR.

Introduction

Depuis le début de la transition énergétique en France, les débats se sont fortement concentrés sur les perspectives techniques (Lejoux et Ortard, 2014). Le déploiement de nouvelles énergies renouvelables repose en particulier sur des approches technico-économiques. Or, comme Jan Zoellner et al. (2008) l'affirment, la politique et l'industrie se sont trop longtemps concentrés sur la faisabilité économique alors que les questions sociales ont été complètement exclues. Par conséquent, de nombreux conflits locaux sont apparus au cours des processus de planification des projets énergétiques locaux. Douglas Aitken (2010) en particulier critique ce point de vue technico-économique et appelle donc à une réflexion critique intégrant la dimension sociale. Par conséquent, Richard Cowell (2010) souligne que des approches ne couvrant que les facteurs technico-économiques sont *de facto* incomplètes. Jan Zoellner et al. (2008) assurent même que les caractéristiques technologiques des énergies renouvelables peuvent être négligées et qu'il faudrait se concentrer exclusivement sur les processus de négociation entre les parties prenantes des projets.

Cette approche représente un défi de taille car de nombreux nouveaux acteurs sont impliqués dans la transition énergétique. Ainsi, non seulement les entreprises fournisseuses en électricité, mais aussi les collectivités, les entreprises, les associations, les agriculteurs et les particuliers peuvent participer à la planification et à l'exploitation de centrales locales d'énergies renouvelables. Les motivations qui sous-tendent les actions de ces acteurs sont donc aussi diverses que contradictoires et conduisent à une complexité sociotechnique beaucoup plus grande dans le développement des systèmes énergétiques verts que ce n'était le cas dans le contexte des systèmes d'énergie purement fossiles-nucléaires. De plus, la complexité des projets énergétiques territoriaux est accrue en raison de la diversité des

contextes locaux qui font inévitablement partie de l'élaboration de chaque projet (Oiry, 2015 ; Fournis et Fortin, 2015 ; Bourdin et al., 2019b). Par conséquent, il manque encore des approches scientifiques prenant en compte les spécificités locales et les ressources territoriales à disposition et de déterminer la technologie la plus appropriée pour un site donné en conséquence.

Lorsque l'on étudie de développement des énergies renouvelables, il peut paraître à première vue surprenant qu'alors que ces énergies sont largement considérées comme plus respectueuses de l'environnement que les combustibles fossiles ou l'énergie nucléaire, elles ne sont guère moins sujettes à l'opposition que les installations plus classiques (Devine-Wright, 2005 ; Upham et Shackley, 2006). Parmi les énergies renouvelables dont le déploiement sur les territoires fait débat, on compte la méthanisation. Le biogaz est une source d'énergie verte produite par digestion anaérobie de matières premières organiques biodégradables (déchets municipaux et industriels, résidus animaux et agricoles). Le biogaz valorisé peut être injecté dans un réseau de gaz naturel ou encore être transformé en électricité et en chaleur lorsqu'il est produit en cogénération. Par ailleurs, le digestat – le résidu du processus de méthanisation – peut être utilisé en agriculture comme engrais organique compte-tenu de sa forte teneur en azote. En plus de fournir de l'énergie et du fumier, le biogaz contribue à réduire les externalités négatives associées aux déchets organiques comme la contamination des eaux souterraines et du sol, les émissions de polluants atmosphériques locaux comme les dioxines et le méthane, des puissants gaz à effet de serre (Wellinger et al., 2013). Pourtant, bien que la production de biogaz soit communément reconnue dans les domaines environnementaux et sociétaux (Bourdin et al., 2019b), il existe plusieurs obstacles au déploiement de la méthanisation, principalement relevant de problèmes d'acceptabilité sociale. Cette dernière peut être définie comme un processus au cours duquel une pluralité d'acteurs impliqués va interagir – au fur et à mesure des arrangements et des règles institutionnels – dans le but de faire émerger un projet sociotechnique qui tient compte des spécificités du territoire (Fournis et Fortin, 2013 ; Fortin et Fournis, 2014)

Dans de nombreux cas, les conflits émergent car il existe un sentiment d'injustice des initiateurs de ces oppositions locales, notamment sur la répartition inégale des externalités des projets énergétiques territoriaux (Bourdin et al., 2019b). Dans le cadre de la méthanisation, les principales externalités négatives recensées dans la littérature sont les odeurs désagréables, l'impact négatif sur le paysage, les contraintes/changements sur la qualité de vie (y compris l'augmentation du trafic local), la baisse des prix de l'immobilier pour les habitations localisées à proximité (Capodaglio et al., 2016). Dans son article portant sur l'analyse de l'acceptabilité sociale d'un projet de décharge, Léa Sébastien (2013) souligne que l'explication NIMBYiste¹ (motifs égoïstes des résidents locaux) n'est pas suffisante pour expliquer l'émergence de contestations de projets d'aménagement, et que les raisons invoquées ne font pas forcément référence à une attitude de défense des intérêts personnels. Elle va même plus loin en parlant de « résistance éclairée » (Sébastien, 2013 et 2018) et met en évidence que le front de refus des habitants peut se transformer en une force de proposition pour des projets alternatifs. Ainsi, nous faisons l'hypothèse que la mobilisation citoyenne ne doit pas être stigmatisée et réduite comme bien trop souvent à un effet NIMBY. Au contraire,

¹ « Not in my backyard »

elle répond à des logiques multiples, et en particulier à celles de l'attachement au lieu et de l'injustice perçue (voire réelle).

Aussi, afin d'aller plus loin que l'explication NIMBYiste (Burningham, 2000), nous proposons de mobiliser la théorie du lieu dans les études sur le déploiement des énergies renouvelables (Devine-Wright, 2009 et 2013) pour analyser les problèmes d'acceptabilité sociale. Nous retenons ici la logique des géographies énergétiques (Calvert, 2016) en combinant les sciences sociales avec une approche géographique (Sovacool, 2014) pour analyser les dimensions géographiques des injustices sociales et des tensions politiques liées aux projets qui peuvent expliquer les problèmes d'acceptabilité sociale.

Comme l'expansion des projets énergétiques territoriaux au cours des dernières années a surtout échoué en raison de conflits sociaux et qu'une forte diminution de l'acceptabilité a été observée (Gaede et Rowlands, 2018), notre étude vise à identifier les facteurs qui peuvent expliquer les problèmes d'acceptabilité sociale et qui constituent un frein au développement des énergies renouvelables sur le territoire. Notre problématique s'articule donc comme suit : dans quelle mesure la compréhension des ressorts de l'acceptabilité sociale permettrait-elle de faciliter le déploiement de la méthanisation sur les territoires ? Nous nous focaliserons sur les unités de biogaz, compte-tenu du fait que la littérature sur l'acceptabilité sociale de cette énergie verte est très peu développée, contrairement à celle des énergies éoliennes. Notre étude de cas portera sur une analyse de plusieurs projets d'unités qui ont soit été arrêtés voire abandonnés, soit qui ont vu le jour. L'objectif ainsi est de comprendre comment les dynamiques d'acceptabilité sociale se sont construites et ont pu aboutir à l'échec ou au succès du déploiement de la méthanisation sur les territoires en question.

Notre article s'organise comme suit : après avoir présenté le cadre théorique mobilisé pour expliquer les difficultés d'acceptabilité sociale, nous présenterons la méthodologie utilisée puis analyserons les résultats issus du traitement qualitatif des entretiens. Enfin, nous concluons en proposant une discussion de nos résultats ouvrant sur de futures recherches.

1. Expliquer les problèmes d'acceptabilité sociale, au-delà du NIMBY

Plusieurs travaux ont mis en évidence l'existence d'un « fossé social » (Bell et al., 2005 et 2013) caractérisé par l'écart entre le fort soutien du public aux énergies renouvelables exprimé dans les sondages d'opinion en général et le faible taux de réussite des processus de planification de projets de développement d'énergies vertes lié à des oppositions au niveau local. Les raisons sous-jacentes de ces protestations actives sont complexes et la recherche en sciences sociales ne s'est pas entendue autour d'une explication généralement acceptée. Nous avons fait le choix de dépasser l'approche NIMBYiste (première sous-partie) pour proposer d'autres cadres théoriques et conceptuels (deuxième sous-partie) permettant d'expliquer les problèmes d'acceptabilité sociale. En particulier, nous mettons en évidence plusieurs autres facteurs explicatifs tels que les problèmes de gouvernance territoriale des projets (déficit démocratique et manque de confiance notamment), le manque de justice distributive ou encore l'attachement au lieu.

1.1. Les limites d'une explication NIMBYiste

Le NIMBY est un argument souvent avancé pour expliquer les problèmes d'acceptabilité sociale. Selon ce principe, les personnes soutiennent l'énergie renouvelable en général, mais s'opposent activement à tout développement dans leur propre environnement pour des raisons d'intérêt personnel. On peut le définir comme étant le fait que « des personnes combinent une attitude positive et une résistance motivée par des coûts et des avantages personnels calculés » (Wolsink, 2000, p. 5). Dans le dilemme du prisonnier, il est collectivement rationnel que le bien public (l'énergie issue de la méthanisation) soit produit, mais il est individuellement rationnel que chaque individu profite des contributions des autres (ne pas avoir une usine de biogaz prêt de chez soi). La contribution de l'individu au bien public (quelques mégawatts d'énergie issue de la biomasse provenant de l'unité de méthanisation locale) est négligeable, tandis que le coût de cette contribution peut être considérable. Chaque individu fait le même calcul individuel et choisit de faire du resquillage (ne pas avoir d'unité de méthanisation proche de chez soi). Par conséquent, le bien public n'est pas fourni (le projet de développement d'une unité de biogaz échoue). De plus, ce concept de « NIMBY » est utilisé pour décrire de façon péjorative toute opposition : une communauté locale – entendue comme l'ensemble des acteurs d'un territoire donné –, ou des individus spécifiques au sein d'une communauté, s'opposeraient à un projet d'énergie renouvelable en raison de la protection égoïste de leur « arrière-cour ». Il en découlerait que les opposants à un tel projet sont en quelque sorte irrationnels, obstructifs et contraires au bien commun. Or, dans les faits, cela peut détourner l'attention d'une approche plus réfléchie de la possibilité de défauts dans (i) le processus de concertation, (ii) la conception même du projet, (iii) son emplacement.

Dans la littérature, le concept de NIMBY a fait l'objet d'un large éventail de critiques portant sur sa faiblesse conceptuelle, son imprécision et sa façon contre-productive de décrire l'opposition aux projets d'énergie verte (Wolsink, 2000 et 2006 ; Devine-Wright, 2005, 2009 et 2013 ; Van der Horst, 2007 ; Aitken, 2010, Sébastien, 2018 ; etc.). Bien que certains chercheurs continuent de reconnaître la valeur de l'utilisation du NIMBY comme concept opérationnel (Cohen et al., 2014), il existe un fort et large consensus selon lequel la réalité sociale de l'opposition locale est plus complexe. Malgré cela, le terme est durablement ancré et continue d'être utilisé, en particulier dans les médias et dans le discours politique. Maarten Wolsink (2012) explique même que le terme est utilisé comme « une vérité qui va de soi ».

Lorsque l'on se penche sur les principales limites du NIMBY, on dénombre une pluralité d'arguments. Premièrement, Thomas Blaschke et al. (2013) notent qu'il est difficile de comprendre les soutiens ou les oppositions à l'égard des projets d'énergie renouvelable car ils sont fondés sur des valeurs personnelles. Par conséquent, l'évaluation individuelle et collective de l'intérêt d'un projet et de ses externalités ne fait pas uniquement référence à des comportements rationnels tels que le phénomène NIMBY, mais aussi à des significations symboliques et émotionnelles (Fast, 2013). Deuxièmement, ces phénomènes de soutien ou d'opposition sont spatialement limités, car ils dépendent des circonstances locales (Bell et al., 2005), et donc, l'opposition aux unités de production de biogaz – ou à toute installation d'énergie renouvelable telles que les éoliennes – est souvent associée à tort à l'argument NIMBY (Bertsch et al., 2017). Troisièmement, Maarten Wolsink (2007) soutient que l'opposition locale à l'énergie renouvelable ne peut s'expliquer par des motifs égoïstes des résidents locaux mais plutôt par un manque d'équité des décisions dans la mise en œuvre des projets. Quatrièmement, d'autres auteurs expliquent que l'engagement de la population locale à l'encontre des installations d'énergie verte diminue avec la distance spatiale (Warren et al., 2005 ; Van der Horst, 2007). Ils constatent également un syndrome « NIMBY spatialement

inversé », selon lequel les résidents vivant à proximité des parcs éoliens ont tendance à avoir une attitude plus positive que ceux vivant plus loin. Quelques études ont même montré qu'il existait un phénomène « Please in My Backyard » (PIMBY) à l'égard des éoliennes (Sowers, 2006 ; Brinkman et Hirsh, 2017). Dans le cas du biogaz, certains travaux à partir d'enquêtes ont documenté un fort appui de la population locale aux unités de méthanisation (Soland et al., 2013 ; Kortsch et al., 2015).

1.2. Des explications alternatives aux oppositions locales

Les principaux facteurs qui sont mentionnés la plupart du temps comme moteurs de l'acceptabilité sociale des projets d'énergie renouvelable font référence à (i) la gouvernance territoriale (implication des parties prenantes tout au long du processus, confiance entre les acteurs) et (ii) l'équilibre entre les avantages perçus (emploi, environnement, gestion des déchets, sécurité énergétique) et les coûts (émission d'odeurs, pollution visuelle, pollution sonore) du projet du point de vue personnel, culturel, social, psychologique (Devine Wright, 2005 ; Wolsink, 2007 ; Soland et al., 2013 ; Schumacher et Schultmann, 2017).

1.2.1. Des défauts dans la mise en œuvre de la gouvernance territoriale

La gouvernance territoriale peut être définie comme un processus portant sur la construction de cadres communs permettant de coordonner les représentations et stratégies (individuelles et collectives) présentes sur un territoire. Tout au long du processus, les acteurs interagissent de manière conflictuelle et/ou coopérative (Torre et al., 2006) et font des choix pour mettre en œuvre un projet de développement territorial. Selon André Torre et Jean-Eudes Beuret (2012), ces choix opérés impliquent bien souvent une asymétrie de pouvoir entre les parties prenantes pouvant être le fruit d'un rejet fort du projet. Étudier la gouvernance territoriale revient donc à la fois à analyser la dynamique des jeux d'acteurs (Beuret, 2016 ; Fortin et al., 2019) mais aussi les dispositifs et instruments pour la mettre en œuvre (Chia et al., 2008).

Concernant l'organisation de cette gouvernance territoriale, plusieurs auteurs ont mis en évidence le problème de déficit démocratique. Compte-tenu du fait que le résultat du processus d'autorisation d'une installation d'énergie renouvelable ne reflète pas la volonté de la majorité de la population locale (Toke, 2002), il peut en résulter un rejet du projet. Ce dernier peut aussi être dû en partie à la conception du processus de planification selon lequel les décisions initiales sont prises par les promoteurs, annoncées aux citoyens et ensuite défendues contre les critiques du public qui déplore bien souvent un manque d'information sur le projet et un réel déficit démocratique (Fortin et Fournis, 2014 ; Burningham et al., 2015).

La littérature sur les questions de gouvernance territoriale mobilise notamment le concept de justice procédurale pour expliquer cela. Il fait référence à l'équité et la transparence du processus de prise de décision à travers des possibilités d'information et de participation des acteurs locaux dans la construction du projet (Zoellner et al., 2008 ; Soland, 2013). La justice procédurale s'étudie au travers de l'analyse de quatre niveaux d'implication des acteurs : la réception de l'information, la consultation, la coopération et le contrôle des citoyens. Plus le niveau d'implication est élevé, plus la responsabilité est assumée par les participants et plus la contribution active des citoyens au processus est importante. Bien souvent, il est nécessaire de faire appel à un acteur intermédiaire territorial pour favoriser l'implication des acteurs et

l'acceptabilité sociale. Dans le cadre de la méthanisation, les collectivités territoriales semblent jouer ce rôle (Bourdin et al., 2019a ; Bourdin et Nadou, 2020).

Dans leurs études sur la gouvernance territoriale de projets à vocation énergétique, André Torre (2010) ou encore Gavin Bridge (2018) soulignent que l'objectif de l'intégration du citoyen au processus de planification des projets ne doit pas être d'éviter les conflits et les controverses. Ces phénomènes sont plutôt l'expression d'un processus de négociation politique démocratique vital qui remet constamment en question les structures des systèmes énergétiques et contrôle les processus décisionnels sous-jacents. Ainsi, le rôle des initiatives citoyennes et du débat public dans les processus de planification sont déterminants. Philippe Subra (2003) nous explique quant à lui que le débat public ne relève pas d'un processus de codécision, mais bien d'un objectif d'extension et d'amélioration de la concertation. De ce point de vue, il est supposé que les projets qui contiennent une forte dimension d'implication des parties prenantes et qui permettent ainsi l'écoute et la participation des résidents locaux génèrent une approbation plus importante. En effet, si le projet est démocratiquement légitimé, il est admis qu'il ne connaîtra pas d'opposition et que, par conséquent, il y aura ce que nous appelons une « compatibilité sociale ». A l'inverse, à proximité d'installations initiées par des porteurs de projets n'organisant pas de participation citoyenne, on s'attend à une moindre compatibilité sociale des projets pouvant entraîner des problèmes d'acceptabilité sociale.

Une autre explication des oppositions locales réside en la confiance dans les parties prenantes des projets. Elle est étroitement liée aux concepts de justice procédurale car la confiance permet la coopération et la participation, cette dernière aidant à créer des relations de confiance. Benjamin Walker et al. (2010) décrivent la confiance comme un concept qui se renforce de lui-même et qui est à la fois une caractéristique nécessaire et un résultat potentiel des comportements coopératifs. Bishnu Raj Upretia et Dan van der Horst (2004) décrivent la méfiance comme un obstacle majeur à la promotion de l'énergie issue de la biomasse et soulignent l'importance d'un dialogue ouvert pour instaurer la confiance dès le début du projet.

Dans le contexte des énergies renouvelables, un certain nombre d'études mettent en avant que les citoyens recherchent la confiance dans la compétence et la neutralité des porteurs de projets, des exploitants d'installations ou des autorités locales (Zoellner et al., 2008 ; Upham et Shackley, 2007 ; Beuret, 2016). La littérature sur l'acceptabilité sociale des installations d'énergie renouvelable indique que la confiance dans les propriétaires d'installations d'énergie renouvelable augmente l'acceptabilité sociale des résidents locaux (Upreti et van der Horst, 2004 ; Devine-Wright, 2007 ; Zelem, 2012). Les grandes unités de méthanisation appartiennent bien souvent à des investisseurs externes, à des sociétés énergétiques ou à des coopératives agricoles, tandis que les unités de biogaz à la ferme relèvent d'initiatives individuelles d'agriculteurs. Ainsi, un agriculteur propriétaire d'une installation de méthanisation fait partie de la communauté et les voisins pourraient être plus ouverts à son entreprise qu'aux investisseurs externes d'une grande unité de biogaz. Ceci est conforme à Charles R. Warren et Malcolm McFadyen (2010) qui affirment que l'acceptabilité locale de la technologie des énergies renouvelables est plus positive si elle est exploitée par la collectivité locale.

1.2.2. L'attachement au lieu et le manque de justice distributive comme explications des oppositions locales

Dans les recherches sur l'acceptabilité sociale des énergies renouvelables, la dimension géographique des injustices est déterminante. La théorie du lieu, en particulier l'attachement au lieu, a souvent été utilisée pour comprendre les réactions des personnes au développement des énergies vertes (Devine-Wright, 2009 et 2013 ; Sébastien, 2016 ; Perlaviciute et al., 2018). Comme Patrick Devine-Wright (2013) l'explique, l'adéquation entre les perceptions de ce que la technologie et le lieu représentent est un indicateur clé de l'acceptation du public. Les résidents de longue date ont souvent un attachement plus fort à leur territoire (Devine-Wright, 2012). Ces problèmes d'attachement au lieu sont accentués si une personne vit près du site de développement et si elle n'est pas familière avec la technologie (Bidwell, 2013), ce qui est probable dans le cas de la méthanisation.

Certains chercheurs ont attribué la réaction la plus forte aux projets d'énergie renouvelable à des changements dans les paysages locaux et des craintes de perturbation visuelle qui en résultent (Pasqueletti, 2011). Cependant, la façon dont un individu exprime une affinité pour un lieu particulier est médiée par une relation plus complexe et plus profonde qu'une simple appréciation esthétique d'un paysage. Cette relation a été expliquée par les concepts d'attachement au lieu et d'identité de lieu (Devine-Wright, 2009). Il définit l'attachement au lieu comme « [...] *un lien affectif positif avec des lieux familiaux tels que la maison ou le quartier, comportant des sous-dimensions sociales et physiques dont l'importance relative peut varier et menant à l'action, tant au niveau individuel que collectif* » (Devine-Wright, 2009, p. 427) et l'identité du lieu comme « *la façon dont les attributs physiques et symboliques de certains lieux contribuent au sentiment de soi ou d'identité d'un individu* » (Devine-Wright, 2009, p. 428). Cela donne à penser que la réaction d'une personne à un projet proposé peut être principalement une réaction d'ordre émotionnel de vouloir protéger le lieu où elle réside, parce qu'elle pressent une perturbation des lieux pour lesquels elle a développé une affinité étroite. Dans leur étude de cas d'une municipalité allemande accueillant une unité de méthanisation et des éoliennes, Süsser et al. (2017) constatent que les significations individuelles et partagées des individus concernant leur attachement au lieu faisaient partie des éléments importants qui ont eu un impact significatif sur les processus d'adoption ou de rejet des énergies renouvelables sur le territoire.

Au-delà des explications relatives à l'attachement au lieu, on retrouve également dans la littérature la justice distributive. Elle fait référence à la répartition des coûts, des bénéfices et des risques entre les parties concernées. Les coûts perçus et les avantages perçus sont supposés faire l'objet d'un rapport coûts-avantages subjectif, qui détermine l'équité perçue du projet (Soland et al., 2013). Dans le contexte de l'acceptabilité, la signification des coûts et des avantages ne se limite pas aux résultats monétaires, mais comprend un large éventail de facteurs. Dans le cas des installations de biogaz, les avantages perçus comprennent également la création de valeur à l'échelle régionale (par exemple, la création d'emplois dans les régions rurales), les avantages financiers individuels (par exemple, l'utilisation de la chaleur pour le chauffage urbain local ou le chauffage de la piscine municipale), et la contribution des énergies renouvelables à la protection du climat par rapport aux énergies fossiles (Upham et Shackley, 2007 ; Kortsch et al., 2015). Les coûts perçus font référence aux impacts locaux directs des unités de méthanisation, à l'impact visuel de l'usine et des activités connexes ainsi qu'aux autres coûts financiers pour les résidents locaux (par exemple, perte de valeur des

maisons ou propriétés voisines). En ce qui concerne les installations de biogaz, les émissions d'odeurs font partie des principaux freins à l'acceptabilité locale (Soland et al., 2013 ; Capodaglio, 2016 ; Schumacher et Schultmann, 2017). Ainsi, lorsque la justice distributive n'est pas pensée dans la gouvernance territoriale, il en résulte l'émergence d'une opposition locale pouvant aboutir à l'abandon d'un projet.

2. Méthodologie

Notre analyse d'appuie sur une large étude menée dans le Grand-Ouest de la France² sur neuf projets de méthanisation qui ont connu un succès ou qui ont été abandonnés au cours des quinze dernières années (voir carte 1). Au total, 49 entretiens semi-directifs ont été réalisés entre juillet 2016 et février 2018 (voir tableau en annexe) auprès de plusieurs parties prenantes : 14 points de contact territoriaux (chambre d'agriculture, ADEME, conseil régional) (A), 7 personnes vivant à proximité de projets de méthanisation (B), 6 associations pour et contre la méthanisation (C), 8 entreprises porteuses de projets (D), 7 élus politiques (E) et 7 agriculteurs (F).

Carte 1. Les terrains d'étude

Image 1 voir en bas du document

Les entrevues semi-structurées nous ont permis de recueillir des idées approfondies tout en donnant aux intervenants la liberté d'aborder des sujets qu'ils estimaient importants. Les entretiens en face-à-face ont duré entre 45 minutes et deux heures, et les entrevues téléphoniques (réalisées uniquement lorsque les visites sur place n'étaient pas possibles) ont généralement duré entre 30 et 45 minutes. Notre guide d'entretien s'articulait autour de la construction et la planification du projet, les freins et les leviers au développement de la méthanisation, la perception du projet et son avenir. Nous souhaitions également capter les dynamiques d'acceptabilité sociale. Malgré le fait que nous n'avons pas réalisé à proprement parler une étude longitudinale sur les points de vue des parties prenantes, nous avons interrogé les acteurs de sorte à pouvoir retracer l'évolution de la perception du/des projets qui les concernait. Les entretiens semi-directifs ont été complétés par la participation à des réunions publiques en tant qu'observateur.

L'analyse des données a été itérative, passant du codage initial à la détection des concepts émergents et inversement. Cela s'est déroulé en trois phases. Tout d'abord, nous avons interviewé des spécialistes dans l'accompagnement de la méthanisation tels que du personnel de l'ADEME ou de chambres d'agriculture. Nous avons tenu un journal dans lequel il était noté les impressions et les observations des entrevues, ainsi que des réflexions analytiques au regard du fil conducteur théorique mobilisé et des thèmes émergents. Par exemple, la question de la confiance que nous n'avions pas envisagé au début de notre étude est ressortie à de multiples reprises. Dans la seconde phase, les notes de notre journal ont orienté le choix des entrevues et des nouveaux terrains d'étude. Nous avons donc commencé à interroger les porteurs de projets. À ce stade, les questions sont devenues plus étroites à mesure que nous cherchions à comprendre quels étaient les facteurs déterminants de l'acceptabilité sociale des projets de méthanisation. Durant la phase trois, nous nous sommes replongés dans la

² la Normandie, la Bretagne et les Pays de la Loire

littérature pour en apprendre davantage sur la coordination des acteurs et les questions de gouvernance territoriale. En utilisant le logiciel NVivo, nous avons ensuite procédé à un codage ouvert pour identifier les facteurs expliquant les problèmes d'acceptabilité et faire émerger des thèmes généraux.

3. Expliquer les problèmes d'acceptabilité sociale, au-delà du NIMBY

3.1. Les dynamiques de l'acceptabilité sociale

L'acceptabilité sociale doit être vue comme un processus dynamique (Fortin et Fournis, 2014) au cours duquel les acteurs impliqués évaluent les conditions d'acceptation d'un projet sur leur territoire. De fait, dans notre recherche, il semblait important de comprendre la nature dynamique de la façon dont les parties prenantes comprennent et réagissent aux projets de méthanisation. La mise en œuvre d'une unité de biogaz doit être vue comme un processus de changement social s'inscrivant dans un projet de territoire. Il faut donc aller au-delà d'une analyse des décisions relatives à l'emplacement de l'installation pour comprendre les mécanismes inhérents aux dynamiques d'acceptabilité sociale. Il existe un processus cognitif par lequel les personnes et les collectivités peuvent donner un sens à une proposition d'implantation d'une unité de méthanisation. Il s'ajoute aux processus de conception du projet, d'obtention du consentement et de participation du public, de construction et d'exploitation du projet. Lorsque l'on s'attarde sur les projets de méthanisation qui sont aujourd'hui en fonctionnement, notre étude suggère que l'acceptabilité de la communauté locale est moins forte au stade de la proposition (en raison des craintes et des impacts négatifs perçus ou réels tels que l'augmentation du trafic routier, les odeurs, la dépréciation immobilière) et augmente ensuite après l'implantation (en raison du degré de connaissance et de la levée de craintes).

« C'était pas gagné, il a fallu que je retrouse mes manches pour expliquer le projet » (porteur de projet ; D4)

« On m'avait dit que ça risquait d'exploser, j'en voulais pas moi ! [...] Après la visite de l'usine, ça m'a rassuré finalement » (riverain ; B2)

Il semble ainsi que la connaissance sur les mécanismes de la méthanisation aide à surmonter les craintes initiales, mais notre étude n'appuie pas l'idée qu'une communauté locale deviendrait encline et aurait systématiquement une idée très positive une fois le projet de méthanisation bien installé dans le paysage. D'ailleurs, pour l'un de nos terrains d'étude, étant donné que l'installation était localisée dans une zone industrielle, les riverains ne se sont pas rendu compte lors de la planification du projet qu'il y aurait une future unité de méthanisation qui serait construite proche de chez eux. Lorsqu'ils l'ont découvert, la plupart se sont résignés tandis qu'une partie a interpellé le maire quant au choix d'implanter le projet ici. La question des odeurs était l'un des arguments principaux des citoyens mobilisés. Loin d'être infondé, cet argument a obligé les porteurs de projets à proposer une solution pour atténuer les gênes olfactives.

Lorsque l'on étudie de manière dynamique l'évolution de la perception et de l'engagement des parties prenantes, il n'est pas rare de voir des positions d'acteurs-clés évoluer, si bien qu'elles peuvent faire aboutir ou au contraire échouer le projet. Pour l'un de nos cas d'étude,

on a même assisté à un phénomène « Not in my electoral year » (NIMEY). En d'autres termes, le maire de la commune qui a été pendant très longtemps un soutien important pour le développement du projet s'est ravisé en prenant finalement en compte l'hostilité de l'opinion publique locale à l'égard de l'unité de méthanisation proposée.

Au total, la prise en compte de la dynamique d'acceptabilité met en lumière un certain nombre de questions clés. Premièrement, il suggère que l'explication du procédé de méthanisation et de ses implications joue un rôle dans l'élaboration des réponses individuelles voire communautaires aux projets. Il attire également l'attention sur le fait que l'opinion publique à l'égard de la méthanisation continuera de changer, stimulée non seulement par l'expérience directe des habitants, mais aussi par les forces sociales et politiques plus larges et les impacts cumulatifs des projets mis en œuvre.

3.2. La participation du public au processus de planification comme levier

L'analyse des entretiens auprès des riverains met très souvent en lumière leur frustration à l'égard de leur participation à des décisions qu'ils auraient voulu plus « consensuelles ». Dans les projets analysés n'ayant pas abouti, on soulève une double incompréhension. D'une part, les porteurs de projets ne comprennent pas toujours l'utilité d'organiser des réunions publiques si ce n'est que pour satisfaire à la procédure administrative d'autorisation d'une installation classée pour la protection de l'environnement (ICPE). Ils se contentent bien souvent de ces moments pour descendre de l'information et laissent peu de place au débat public et à la controverse. Or, comme plusieurs l'auteurs l'ont déjà souligné (Torre, 2010 ; Bridge et al., 2018), ces moments d'échanges et de négociations sont vitaux dans le débat démocratique local et une clé de succès de l'acceptabilité sociale. D'autre part, les habitants ne comprennent pas pourquoi ils ne sont pas impliqués davantage dans la planification du projet, voire découvrent que des réunions publiques ont été organisées.

« je serai bien venu mais visiblement j'ai pas été convié ! Pourtant, il me semble que je suis concerné, j'habite dans cette ville non ? » (Riverain ; B1)

L'insatisfaction à l'égard des processus décisionnels peut être la principale raison d'opposition à un projet de méthanisation, tandis que nous soulignons l'intérêt de la participation du public lorsque celle-ci est considérée comme juste et transparente. De plus, il n'est pas rare dans nos terrains d'étude de retrouver un problème quant au timing du processus de participation, qui arrive souvent bien trop tard. En conséquence, la communauté locale découvre le projet une fois que celui-ci a reçu toutes les autorisations administratives et que la construction peut commencer.

L'analyse de nos entretiens montre que l'efficacité des processus participatifs joue également un rôle clé dans l'établissement de relations de confiance. Pour autant, les porteurs de projets sont rarement des professionnels de l'organisation de la gouvernance territoriale et n'ont pas nécessairement une connaissance fine des (jeux d') acteurs présents sur le territoire. Plusieurs porteurs interrogés reconnaissent qu'un engagement citoyen plus efficace peut être assuré par le recours à des acteurs intermédiaires, notamment via les collectivités territoriales. Il n'est donc pas surprenant que l' élu local joue un rôle central pour rassurer les citoyens, faire le lien entre les porteurs de projets, les habitants et les éventuels partenaires de l'unité de méthanisation, créer de la confiance entre les parties prenantes. Cependant, nous verrons plus loin que, pour certains, les représentants du pouvoir politique ne sont pas toujours perçus comme neutres et facilitateurs du projet.

La participation du public est donc un principe central dans la gouvernance territoriale des projets de développement d'énergies renouvelables. Elle s'appuie sur l'idée normative selon laquelle les membres du public devraient être associés aux décisions qui déterminent les lieux dans lesquels ils vivent. Cependant, comme notre analyse des entretiens et des réunions publiques le montre, cette idée d'une simplicité trompeuse se heurte à une multitude de défis pour les décideurs politiques et les porteurs de projets dans la justification et la conception des processus participatifs. Les organismes gouvernementaux et les promoteurs ont eu tendance à se concentrer sur les difficultés opérationnelles plutôt que sur les questions plus profondes liées à la portée et au but de la participation. Aussi, nous remettons en question l'idée reçue selon laquelle l'objectif de la participation en matière de projets territoriaux d'énergies renouvelables est de susciter un consensus, que nous considérons comme irréaliste et irréalisable. Ainsi, à l'instar de Mouat et al., (2013) nous suggérons plutôt de considérer cela comme une pratique agnostique car elle est rarement à la hauteur de ses aspirations normatives et ne répond que très rarement aux attentes des personnes concernées, créant alors de la frustration.

« Mes agriculteurs espèrent convaincre du bien-fondé de leur projet. Même si sur le papier il paraît recevable, cela ne veut pas dire que les résidents à proximité vont dire OK Banco on y va. [...] De par mon expérience, je peux vous dire qu'on attend trop de ces réunions. Une personne qui arrive en croyant qu'elle va faire bouger les lignes en un claquement de doigts, c'est délirant. » (un chargé de mission méthanisation à la Chambre départementale d'agriculture ; A4)

« Les gens repartent frustrés, et forcément, ça n'engage rien de bon pour la suite du projet. » (Un ingénieur ADEME ; A9)

Pourtant, dans nos différents terrains d'étude, nous avons recensé une grande diversité de méthodes utilisées pour interagir avec les communautés locales, y compris celles liées à la sensibilisation (bulletins d'information, expositions), à la consultation (réunions, enquêtes) et à une certaine autonomisation communautaire (création d'une organisation énergétique locale), avec quelques innovations, en particulier dans l'utilisation des réseaux sociaux et des méthodes de planification électronique avec des sites en ligne interactifs. Malgré tout, nous avons remarqué qu'il s'agissait de méthodes de sensibilisation ou de consultation à sens unique, qui tendent à limiter la capacité du public à s'engager plus efficacement et à façonner des propositions de développement alternatives dans le cadre d'une « résistance éclairée » (Sébastien 2013 ; 2018).

« Il n'en n'est rien sorti, rien du tout. J'avais l'impression d'être invité à écouter une inconnue qui nous présentait un beau projet mais qui était sourde. A quoi bon nous faire venir si on ne peut pas dire les choses. » (Riverain ; B5)

« Pour qu'il y ait un débat, encore aurait-il fallu qu'on nous donne la parole, qu'on nous entende ! [...] En fait les mecs ils décident de tout en catimini, et nous on est là, juste pour faire beau ? » (Riverain ; B7)

Une autre difficulté identifiée pouvant entraîner une certaine méfiance à l'égard du rôle de la participation, en particulier dans les débats publics locaux est une approche qui a déjà été identifiée dans la littérature, à savoir la politique du « annoncer et défendre » (Pepermans et Loots, 2013). Elle remet en question la capacité des individus et des communautés à influencer efficacement les décisions politiques et de développement, même lorsqu'ils ont la possibilité de participer. Ces difficultés rencontrées dans l'approche participative sont exacerbées par des processus qui sont imprégnés d'une distribution complexe du pouvoir en faveur du développement du projet, avec un accent qui est mis sur le savoir « expert » plutôt

que « profane » (c'est-à-dire les rationalités « calculatoires » plutôt que « communicationnelles »). Souvent, les opposants ont l'impression que l'État et ses organismes de réglementation mais aussi les élus locaux ne sont pas des facilitateurs neutres dans la prise de décisions consensuelles, ce qui peut accroître la méfiance et le scepticisme à l'égard de l'équilibre et de la répartition des coûts et des avantages découlant du développement des projets de méthanisation.

« On nous a demandé de plancher sur le projet. Ils nous l'ont présenté mais le souci c'est qu'ils ont fait que jargonner. [...] Ah on en a bouffé du juridique ! à croire qu'ils ne voulaient pas faire d'efforts pour que l'on comprenne. Le problème, vous connaissez l'expression ? quand c'est flou, il y a un loup ! » (Riverain ; B6)

La justice distributive et procédurale sont alors toutes deux remises en cause dans le processus de gouvernance territoriale. Ces difficultés reflètent la tension entre, d'une part, le maintien et le renforcement de la base démocratique du processus de planification et, d'autre part, l'optimisation de l'efficacité du processus réglementaire, en particulier dans un secteur aussi important que l'énergie, et plus spécifiquement pour la méthanisation où les unités de biogaz sont considérées comme des ICPE. Or, l'accélération du processus décisionnel et la volonté de vouloir supprimer à tout prix les conflits peuvent engendrer du ressentiment et miner la légitimité à long terme du secteur émergent du biogaz.

3.3. Mon territoire, j'y tiens ! La prise en compte de l'attachement au lieu

Nos données qualitatives indiquent que l'attachement à un lieu éclaire les postures des parties prenantes face au développement des projets. La plupart de nos terrains d'étude sont localisés à la campagne. Or, les communautés rurales ont connu des changements sociaux qui ont apporté un certain nombre de défis concernant les modes de vie des résidents (Jean et al., 2018). Parmi les personnes interrogées, certaines considèrent que leurs collectivités sont menacées en raison de la diminution des possibilités d'emploi, du coût élevé de la vie, de la fermeture d'entreprises locales (menaces à l'attachement fonctionnel) et des changements démographiques connexes (menaces concernant les liens sociaux). Les projets de méthanisation sont alors perçus comme une menace supplémentaire (liées aux externalités négatives que cela peut engendrer) concernant leur lieu de vie. A l'inverse, d'autres voient ces projets comme une opportunité, notamment en termes de développement économique pour le territoire. Un argument souvent utilisé concerne justement le potentiel de maintien d'activités en milieu rural, en particulier liées à l'agriculture. Lors d'une réunion publique, le maire d'une commune faisait témoigner un agriculteur pour justifier l'intérêt d'un projet de méthanisation afin de soutenir et maintenir l'activité du monde agricole sur la commune :

« La méthanisation c'est une vraie chance. Vous savez quand vous travaillez dans le blé et que le cours fait un coup ci, un coup ça [dessine du doigt des courbes], vous ne savez pas ce que vous allez avoir dans votre assiette à la fin du mois. Au moins, avec le biogaz, j'ai un revenu stable avec Engie qui me rachète mon électricité. »
(agriculteur ; F4)

Dans ce cas, bien que certaines personnes interrogées aient souligné le désir de développer les énergies renouvelables d'un point de vue environnemental, en fin de compte, la décision de s'engager en faveur du projet de méthanisation était basée sur son potentiel à fournir un flux de revenus à long terme relativement stable, qui pourrait à son tour être utilisé pour créer de nouvelles opportunités, en particulier pour le monde agricole. Toutefois, dans ce projet,

l'appui aux projets n'était pas unanime, et les opposants s'appuyaient aussi souvent sur des facteurs liés au milieu pour expliquer leur opposition. L'attachement au lieu a déterminé les perceptions de l'intégration du projet dans le paysage et des éventuels problèmes d'odeurs ou d'augmentation du trafic ; et les perceptions de cet attachement étaient souvent plus importantes que l'impact environnemental « réel ». Par ailleurs, dans l'un de nos terrains, l'association anti-méthanisation était essentiellement composée de néo-ruraux. Ces derniers revendiquaient un attachement au lieu (bien que plus récent), et défendaient en particulier leur relation émotionnelle qu'ils avaient avec « la campagne ».

« Je ne suis pas venu ici pour ces odeurs nauséabondes. » [...] « en plus, il paraît qu'il va y avoir plein de camions qui vont passer devant chez nous pour apporter la matière première » (riverain ; B2)

Il est ressorti clairement de nos entretiens que les opposants locaux à la méthanisation ressentaient un fort attachement à un paysage, qu'ils considéraient comme « naturel ». En conséquence, s'il est modifié, l'attachement émotionnel au territoire peut engendrer une opposition car l'unité est vue comme une menace de l'identité du lieu. Dans certains cas, alors qu'il existait une association de riverains contre le projet – dont les revendications faisaient référence aux changements préjudiciables perçus vis-à-vis du lieu –, on s'aperçoit qu'une vraie réflexion lors de la démarche participative avec la possibilité de proposer le développement de visions alternatives pour l'avenir étaient d'importants facteurs de succès des projets *in fine*. Comme ces visions alternatives ont été élaborées par des membres de la communauté plutôt que par des personnes venant de l'extérieur du territoire, l'action locale n'était pas tant un acte de résistance qu'un moyen de construire un avenir alternatif.

Conclusion et discussion

Notre étude visait à analyser quels étaient les principaux motifs de la plus ou moins grande acceptabilité sociale des énergies renouvelables. Pour cela, nous nous sommes appuyés sur le cas du déploiement de la méthanisation sur le territoire du Grand-Ouest français. Bien que ces travaux appuient largement les questions soulevées par les chercheurs dans le cadre d'études antérieures, la principale contribution ici est la compréhension de l'opposition locale, de la résistance et du soutien potentiel dans le cadre de la méthanisation mais aussi la discussion critique des théories mobilisées au regard de ce que nous avons rencontré dans les différents terrains. En menant une étude approfondie des ressorts de l'acceptabilité sociale, nous avons identifié quels étaient les principaux freins aux oppositions locales qui, s'ils étaient considérés de manière systématique dans les projets, permettraient de faciliter l'implantation de nouveaux projets.

Nos résultats suggèrent que le NIMBYisme n'est pas le principal facteur explicatif des difficultés d'acceptabilité sociale dans les projets relatifs aux énergies renouvelables. Ce principe n'explique que très rarement le comportement des riverains (opposition et soutien) face aux unités de méthanisation. L'opposition aux grandes installations de biogaz ne reflète pas nécessairement un phénomène NIMBY, c'est-à-dire un comportement égoïste visant à protéger son « chez soi ». De même, le soutien de la population locale aux installations de biogaz n'est pas expliqué non plus par l'effet PIMBY, c'est-à-dire qu'il ne découle pas d'un pur altruisme.

D'autres paramètres bien plus importants entrent en jeu. Par exemple, les unités de méthanisation sont plus facilement acceptées lorsqu'elles s'accompagnent d'une politique

globale de gouvernance territoriale basée sur la création de la confiance, une intégration systématique de toutes les parties prenantes, y compris celles qui pourraient y être opposées. Une gestion axée sur les relations à un stade précoce du projet augmente considérablement l'acceptabilité sociale. Cela doit impliquer le plus haut niveau d'engagement du public dès les prémices du projet et un échange bidirectionnel d'informations peut transformer les opinions des deux parties. Pour surmonter les résistances, la confiance doit être établie grâce à une communication transparente.

De plus, nous montrons que l'interaction entre politique, parties prenantes et acceptation du public ne doit pas être ignorée. Le changement de comportement n'étant pas rare, il faut prêter beaucoup d'attention aussi bien aux intérêts singuliers des acteurs et leur évolution, qu'à l'intérêt général de la communauté locale qui peut également évoluer dans la mise en œuvre de la gouvernance territoriale. Il faut noter que les centres d'intérêt et les objectifs au sein même des catégories d'acteurs peuvent diverger. Ces différences devraient être prises en compte afin de permettre une communication multilatérale mutuellement bénéfique et un transfert de connaissances entre les parties concernées. C'est pour cette raison que Chia et al. (2008) appelaient à un plaidoyer pour une « technologie » de la gouvernance territoriale qui est par nature complexe et qui nécessite des instruments et des dispositifs adaptés aux spécificités locales.

Par ailleurs, étant donné les réactions mitigées du public (et, dans certains cas, des parties prenantes) à la méthanisation, les décideurs doivent se demander si le public réagira positivement aux gains incertains (voire pour certains marginaux) découlant du développement de cette énergie renouvelable. Aussi, on retrouve ici un problème de justice distributive. En effet, pour les différents cas d'étude, les bénéfices locaux pour la communauté locale restent minimes et sont confinés à un nombre restreint d'acteurs économiques. Pour favoriser l'acceptabilité sociale des projets et éviter toute objection aux projets, il paraît indispensable d'assurer une « équité locale », c'est-à-dire une situation où toutes les parties prenantes d'un projet de développement territorial sont d'accord pour compenser les externalités identifiées collectivement comme injustes. Lors de nos études de terrain, nous avons assisté à des réunions publiques où l'on a retrouvé l'idée de « résistance éclairée » développée par Sebastien (2013 et 2018). Parmi les propositions évoquées pour assurer une « équité locale » on retrouve par exemple (i) une réduction des taxes locales liée à l'augmentation des recettes fiscales des autorités municipales, (ii) une réduction du coût d'achat de l'électricité pour les citoyens, (iii) des dédommagements pour les propriétaires de maisons à proximité de l'installation, (iv) la propriété partielle ou totale d'un projet par des citoyens, (v) un renforcement de la loi pour éviter que ces installations écologiques soient trop proches des logements. En même temps, ces avantages financiers ne doivent pas être utilisés pour atténuer les externalités négatives générées par les usines de biogaz. Ces questions doivent être discutées indépendamment des avantages financiers. Les enjeux autour du déploiement des projets de méthanisation sont donc complexes et nécessitent en conséquence des réponses locales adaptées à chaque territoire.

BIBLIOGRAPHIE

- AITKEN, M., 2010, "Why we still don't understand the social aspects of wind power: A critique of key assumptions within the literature", *Energy Policy*, vol. 38 (4), pp. 1834-1841.
- BELL, D.; GRAY, T.; HAGGETT, C., 2005, "The 'social gap' in wind farm siting decisions: explanations and policy responses", *Environmental politics*, vol. 14 (4), pp. 460-477.
- BELL, D.; GRAY, T.; HAGGETT, C., et SWAFFIELD, J., 2013, "Re-visiting the 'social gap': public opinion and relations of power in the local politics of wind energy", *Environmental Politics*, vol. 22 (1), pp. 115-135.
- BERTSCH, V.; HYLAND, M.; MAHONY, M., 2017, "What drives people's opinions of electricity infrastructure? Empirical evidence from Ireland", *Energy Policy*, vol. 106, pp. 472-497.
- BEURET, J. E., 2016, « La confiance est-elle négociable ? La construction d'un intérêt général territorialisé pour l'acceptation des parcs éoliens offshore de Saint Brieuc et Saint Nazaire », *Géographie, économie, société*, vol. 18 (3), pp. 335-358.
- BIDWELL, D., 2013, "The role of values in public beliefs and attitudes towards commercial wind energy", *Energy Policy*, vol. 58, pp. 189-199.
- BOURDIN, S. ; NADOU, F. ; RAULIN, F., 2019a, « Les collectivités locales comme acteurs intermédiaires de la territorialisation de la transition énergétique : l'exemple de la méthanisation », *Géographie, Economie, Société*, vol. 21 (4), pp. 273-293
- BOURDIN, S.; COLAS, M.; RAULIN, F., 2019b, "Understanding the problems of biogas production deployment in different regions: territorial governance matters too", *Journal of Environmental Planning and Management*, DOI: 10.1080/09640568.2019.1680158
- BOURDIN S.; NADOU S., 2020, "The role of a local authority as a stakeholder encouraging the development of biogas: a study on territorial intermediation", *Journal of Environmental Management*, vol. 58.
- BRIDGE G., 2018, "The map is not the territory: A sympathetic critique of energy research's spatial turn", *Energy Research & Social Science*, vol. 36, pp. 11-20.
- BRINKMAN, J. T.; HIRSH, R. F., 2017, "Welcoming wind turbines and the PIMBY, "Please in My Backyard" phenomenon: the culture of the machine in the rural American Midwest", *Technology and culture*, vol. 58 (2), pp. 335-367.
- BURNINGHAM, K., (2000). "Using the language of NIMBY: a topic for research, not an activity for researchers", *Local environment*, vol. 5 (1), pp. 55-67.
- BURNINGHAM, K.; BARNETT, J.; WALKER, G., 2015, "An array of deficits: unpacking NIMBY discourses in wind energy developers' conceptualizations of their local opponents", *Society & Natural Resources*, vol. 28 (3), pp. 246-260.

CALVERT, K., 2016, "From 'energy geography' to 'energy geographies' Perspectives on a fertile academic borderland", *Progress in Human Geography*, vol. 40 (1), pp. 105-125.

CAPODAGLIO, A., CALLEGARI, A., & LOPEZ, M., 2016, "European framework for the diffusion of biogas uses: emerging technologies, acceptance, incentive strategies, and institutional-regulatory support", *Sustainability*, vol. 8 (4), article No. 298.

CHIA, E. ; TORRE, A. ; REY-VALETTE, H., 2008. « Conclusion : Vers une « technologie » de la gouvernance territoriale ! Plaidoyer pour un programme de recherche sur les instruments et dispositifs de la gouvernance des territoires », *Norois*, vol. 209, pp. 167-177.

COWELL, R., 2010, "Wind power, landscape and strategic, spatial planning—the construction of 'acceptable locations' in Wales", *Land use policy*, vol. 27 (2), pp. 222-232.

DEVINE- WRIGHT, P., 2005, "Beyond NIMBYism: towards an integrated framework for understanding public perceptions of wind energy", *Wind Energy*, vol. 8 (2), pp. 125-139.

DEVINE- WRIGHT, P., 2009, "Rethinking NIMBYism: The role of place attachment and place identity in explaining place- protective action", *Journal of community & applied social psychology*, vol. 19 (6), pp. 426-441.

DEVINE-WRIGHT, P., 2011, "Place attachment and public acceptance of renewable energy: A tidal energy case study". *Journal of Environmental Psychology*, vol. 31 (4), pp. 336-343.

DEVINE-WRIGHT, P., 2012, "Energy Citoyenship: psychological aspects of evolution in sustainable energy technologies, in J. Murphy, *Governing technology for sustainability*", Londres, Routledge, pp. 74-97.

DEVINE-WRIGHT, P., 2013, "Explaining "NIMBY" objections to a power line: The role of personal, place attachment and project-related factors", *Environment and behavior*, vol. 45 (6), pp. 761-781.

FORTIN, M. J. ; SGARD, A. ; FRANCHOMME, M., 2019. « La gouvernance territoriale du et par le paysage : observations, retours d'expériences, regards critiques », *Développement durable et territoires*, vol. 10 (2) [En ligne] <http://journals.openedition.org/developpementdurable/14631>

FORTIN, M. J. ; FOURNIS, Y., 2014, « Vers une définition ascendante de l'acceptabilité sociale : les dynamiques territoriales face aux projets énergétiques au Québec », *Natures Sciences Sociétés*, vol. 22 (3), pp. 231-239.

FOURNIS, Y. ; FORTIN, M.-J., 2013. « L'acceptabilité sociale de l'énergie éolienne : une définition », Document de travail 131017, Grèdeq-Uqar

FOURNIS, Y. ; FORTIN, M. J., 2015, « Une définition territoriale de l'acceptabilité sociale : pièges et défis conceptuels », [Vertigo] *La revue électronique en sciences de l'environnement*, vol. 15 (3) [En ligne] <https://journals.openedition.org/vertigo/16682>

GAEDE, J.; ROWLANDS, I. H., 2018, "Visualizing social acceptance research: A bibliometric review of the social acceptance literature for energy technology and fuels", *Energy research & social science*, vol. 40, pp. 142-158.

GOEDKOOP, F.; DEVINE-WRIGHT, P., 2016, "Partnership or placation? The role of trust and justice in the shared ownership of renewable energy projects", *Energy Research & Social Science*, vol. 17, pp. 135-146.

JEAN, Y. ; RIEUTORD, L., 2018, *Les espaces ruraux en France*, Paris, Armand Colin, coll. « Capes/Agrégation Histoire-Géographie ».

KORTSCH, T., HILDEBRAND, J., et SCHWEIZER-RIES, P., 2015, "Acceptance of biomass plants—Results of a longitudinal study in the bioenergy-region Altmark", *Renewable energy*, vol. 83, pp. 690-697.

LEJOUX, P. ; ORTAR, N., 2014, « La transition énergétique : vrais enjeux, faux départs ? ». SHS Web of Conferences, vol. 9 [En ligne] https://www.shs-conferences.org/articles/shsconf/abs/2014/06/shsconf_trans2013_01001/shsconf_trans2013_01001.html

MOUAT, C.; LEGACY, C.; MARCH, A., 2013, "The problem is the solution: Testing agonistic theory's potential to recast intractable planning disputes", *Urban Policy and Research*, vol. 31 (2), pp. 150-166.

OIRY, A., 2015, « Conflits et stratégies d'acceptabilité sociale autour des énergies marines renouvelables sur le littoral français », [VertigO] *La revue électronique en sciences de l'environnement*, vol.15 (3).

PASQUALETTI, M. J., 2011, « Opposing wind energy landscapes: a search for common cause », *Annals of the Association of American Geographers*, vol. 101 (4), pp. 907-917.

PEPERMANS, Y.; LOOTS, I., 2013, "Wind farm struggles in Flanders fields: A sociological perspective", *Energy Policy*, vol. 59, pp. 321-328.

PERLAVICIUTE, G.; STEG, L.; CONTZEN, N.; ROESER, S.; HUIJTS, N., 2018, "Emotional responses to energy projects: Insights for responsible decision making in a sustainable energy transition", *Sustainability*, vol.10 (7), article No.2526.

SCHUMACHER, K.; SCHULTMANN, F., 2017, "Local acceptance of biogas plants: a comparative study in the Trinational Upper Rhine Region", *Waste and biomass valorization*, vol. 8 (7), pp. 2393-2412.

SEBASTIEN, L. 2013. « Le Nimby est mort. Vive la résistance éclairée : le cas de l'opposition à un projet de décharge, Essonne, France », *Sociologies pratiques*, vol. 2, 145-165.

SEBASTIEN, L., 2016, « L'attachement au lieu, vecteur de mobilisation collective ? Étude de cinq territoires ruraux », *Norois*, n°238-239, 23-41.

SEBASTIEN, L., 2018, « Résistance aux grands projets et émergence d'un capital politique, le cas des déchets. », *L'Espace Politique*, n°34 (2018-1) [En ligne] <https://journals.openedition.org/espacepolitique/4774>

SOLAND, M.; STEIMER, N.; WALTER, G., 2013, "Local acceptance of existing biogas plants in Switzerland", *Energy Policy*, vol. 61 (C), pp. 802-810.

SOWERS, J., 2006, "Fields of opportunity: Wind machines return to the plains", *Great Plains Quarterly*, vol. 26 (2), pp. 99-112.

SUBRA, P., 2003, « À quoi et à qui sert le débat public ? », *Hérodote*, n°110, pp. 149-170.

SÜSSER, D., DÖRING, M., et RATTER, B. M., 2017, "Harvesting energy: Place and local entrepreneurship in community-based renewable energy transition", *Energy Policy*, vol. 101, pp. 332-341.

TOKE, D., 2002, "Wind power in UK and Denmark: can rational choice help explain different outcomes?", *Environmental Politics*, vol. 11, pp. 83-100.

TORRE, A., 2010, *Conflits environnementaux et territoires*, in B. Zuindeau (ed.) in in Zuindeau B. (ed) *Développement Durable et Territoire*, Villeneuve-d'Ascq, Presses Universitaires du Septentrion.

TORRE, A. ; AZNAR, O. ; BONIN, M. ; CARON, A., CHIA ; E., GALMAN ; M., LEFRANC ; C., MELOT ; R., GUERIN ; M., JEANNEAUX, P. ; PAOLI, J.C. ; SALAZAR, M.I. ; THINON, P. ; KIRAT, T., 2006, « Conflits et tensions autour des usages de l'espace dans les territoires ruraux et périurbains. Le cas de six zones géographiques françaises », *Revue d'Economie Régionale Urbaine*, vol. 3, pp. 415-453

TORRE, A. ; BEURET, J. E., 2012, *Proximités territoriales*, Paris, Economica.

UPHAM, P., et SHACKLEY, S., 2006, "The case of a proposed 21.5 MWe biomass gasifier in Winkleigh, Devon: Implications for governance of renewable energy planning", *Energy Policy*, vol. 34 (15), pp. 2161-2172.

UPHAM, P., et SHACKLEY, S., 2007, "Local public opinion of a proposed 21.5MW(e) biomass gasifier in Devon: Questionnaire survey results", *Biomass and Bioenergy*, vol. 31 (6), pp. 433-441.

UPRETI, B. R., et VAN DER HORST, D., 2004, "National renewable energy policy and local opposition in the UK: the failed development of a biomass electricity plant", *Biomass and bioenergy*, vol. 26 (1), pp. 61-69.

WALKER, G., DEVINE-WRIGHT, P., HUNTER, S., HIGH, H., et EVANS, B., 2010, "Trust and community: Exploring the meanings, contexts and dynamics of community renewable energy", *Energy Policy*, vol. 38 (6), pp. 2655-2663.

WARREN, C. R., et MCFADYEN, M., 2010, "Does community ownership affect public attitudes to wind energy? A case study from south-west Scotland", *Land use policy*, vol. 27 (2), pp. 204-213.

WELLINGER, A.; MURPHY, J.D.; BAXTER, D., (Eds.), 2013, *The Biogas Handbook: science, production and applications*, Londres, Elsevier.

WOLSINK, M., 2000, "Wind power and the NIMBY-myth: institutional capacity and the limited significance of public support", *Renewable energy*, vol. 21 (1), pp. 49-64.

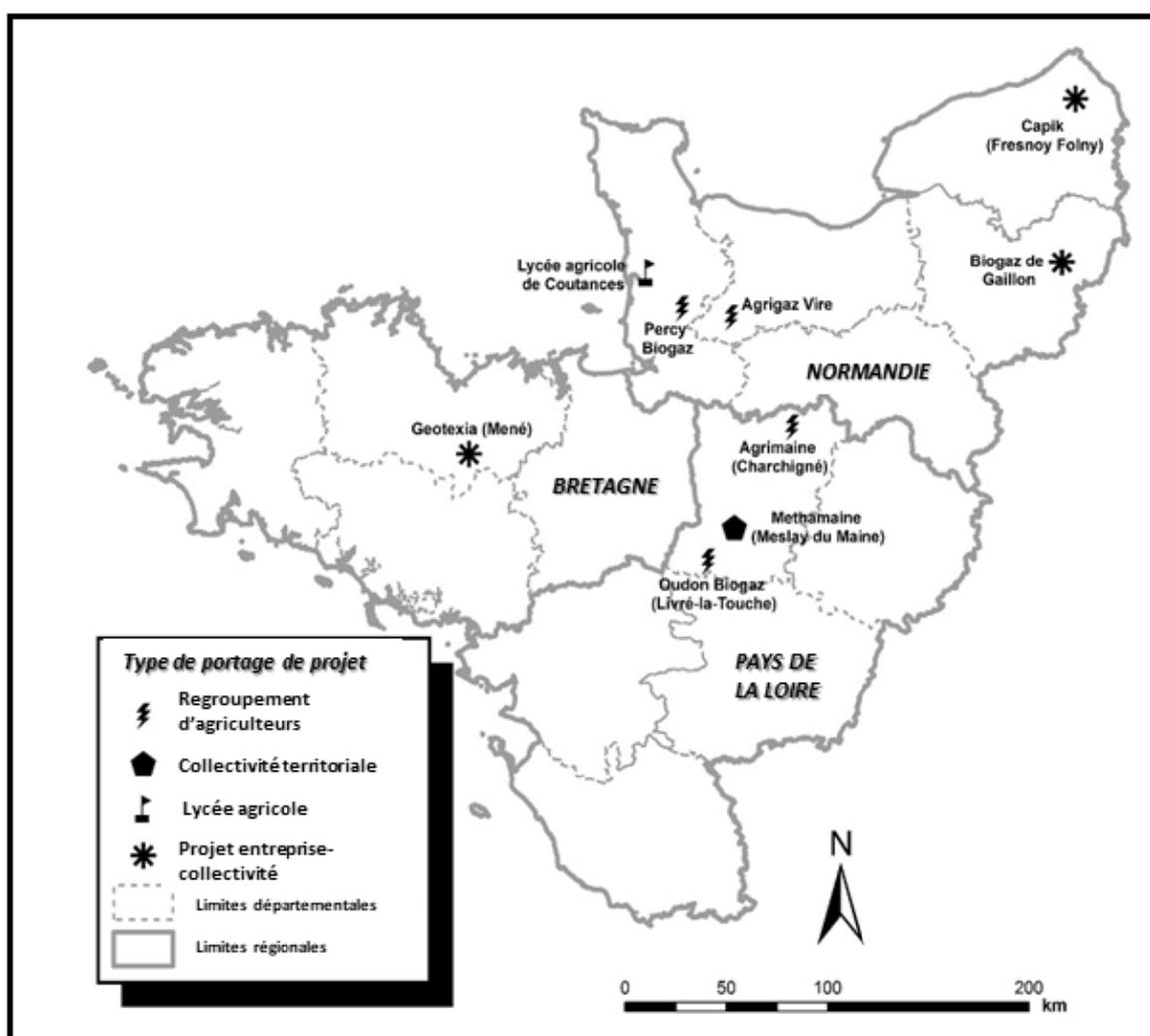
WOLSINK, M., 2007, "Planning of renewables schemes: Deliberative and fair decision-making on landscape issues instead of reproachful accusations of non-cooperation", *Energy policy*, vol. 35, (5), pp. 2692-2704.

ZELEM, M. C., 2012, « Les énergies renouvelables en transition: de leur acceptabilité sociale à leur faisabilité sociotechnique », Revue de l'Energie, n°610 [En ligne] <https://www.larevuedelenergie.com/les-energies-renouvelables-en-transition-de-leur-acceptabilite-sociale-a-leur-faisabilite-sociotechnique/>

ZEMO, K. H., PANDURO, T. E., et TERMANSEN, M., 2019, “Impact of biogas plants on rural residential property values and implications for local acceptance”, Energy policy, vol.129, pp. 1121-1131.

ZOELLNER, J., SCHWEIZER-RIES, P., et WEMHEUER, C., 2008, “Public acceptance of renewable energies: Results from case studies in Germany”, Energy policy, vol. 36 (11), pp. 4136-4141.

Image 1 :



Annexe : Tableau. Liste des interviewés

Article accepté dans la revue *L'espace politique*

Ref.	Structure	Position	Sexe	Date de l'interview	Ref.	Structure	Position	Sexe	Date de l'interview
A1	Chambre régionale d'agriculture	Chef de département	M	12/05/2017	C1	Association contre la méthanisation	President	M	03/02/2019
A2	Chambre régionale d'agriculture	Directeur	M	10/25/2018	C2	Association contre la méthanisation	President	M	09/12/2017
A3	Chambre régionale d'agriculture	Chef de projet	F	02/21/2017	C3	Association contre la méthanisation	Membre actif	M	11/19/2017
A4	Chambre départementale d'agriculture	Chef de projet	F	12/10/2017	C4	Association contre la méthanisation	President	F	12/11/2017
A5	Chambre départementale d'agriculture	Chef de projet	F	10/11/2017	C5	Association soutenant la méthanisation	President	M	09/08/2017
A6	Syndicat Mixte de Traitement et de Valorisation des Déchets Ménagers	Chef de projet	M	10/08/2018	C6	Association soutenant la méthanisation	Vice President	F	09/12/2017
A7	ADEME	Chef de projet	M	01/15/2018	D1	Entreprise agroindustrielle	Directeur	M	09/15/2017
A8	ADEME	Ingénieur	M	06/25/2018	D2	Entreprise agroalimentaire	Directeur	M	05/19/2018
A9	ADEME	Directeur régional	M	05/02/2017	D3	Entreprise énergies renouvelables	Directeur adjoint	M	09/17/2018
A10	Conseil Régional de Normandie	Chef de projet	M	08/06/2017	D4	Entreprise énergies renouvelables	Directeur	M	03/14/2017
A11	Conseil Régional de Normandie	Chef de service	F	09/09/2018	D5	Banque	Responsable de service	F	11/12/2018
A12	Conseil Régional de Bretagne	Chef de projet	F	04/03/2018	D6	Bureau d'études	Co-fondateur	M	05/03/2017
A13	Conseil Régional Pays de la Loire	Chef de projet	M	01/09/2019	D7	Entreprise de biogaz	Responsable de secteur	M	07/09/2017
A14	Conseil Régional Pays de la Loire	Chef de service	M	11/12/2017	D8	Entreprise de biogaz	Chef de service	M	05/12/2017
B1	Citoyen	Ouvrier	M	08/19/2017	E1	Commune	Maire	M	10/09/2018
B2	Citoyen	Ouvrier	M	08/14/2018	E2	Commune	Maire	M	05/20/2017
B3	Citoyen	Ouvrier	F	11/13/2017	E3	Communauté de communes	President	M	12/20/2018
B4	Citoyen	Docteur	M	12/08/2018	E4	Commune	Maire	M	09/04/2017
B5	Citoyen	Enseignant	F	03/01/2017	E5	Commune	Maire	M	03/09/2018
B6	Citoyen	Cadre	M	03/03/2017	E6	Assemblée nationale	Député	F	08/02/2017
B7	Citoyen	Sans activité	M	03/03/2017	E7	Conseil régional	Vice-président	M	02/12/2017
					F1	Ferme	Agriculteur	M	02/14/2018
					F2	Ferme	Agriculteur	M	05/02/2017
					F3	Ferme	Agriculteur	M	05/15/2018
					F4	Ferme	Agriculteur	F	07/12/2017
					F5	Ferme	Agriculteur	M	06/16/2017
					F6	Ferme	Agriculteur	M	05/13/2017
					F7	CUMA	President	M	09/18/2017