

# STRATEGIES D'ADHESION SOCIALE AUX NOUVELLES INFRASTRUCTURES ENERGETIQUES

*Concilier attractivité business et adhésion par les citoyens*

---

Programme de recherche pour le cycle 2023 - 2026

*(mai 2023)*

Chaire Energy for Society

Contact : [carine.sebi@grenoble-em.com](mailto:carine.sebi@grenoble-em.com)



**GRENOBLE  
ECOLE DE  
MANAGEMENT**  
BUSINESS LAB FOR SOCIETY

une école



GRENOBLE ECOLE DE MANAGEMENT

**CHAIR ENERGY  
FOR SOCIETY**



# Accélérons ensemble la transition énergétique

La réussite de la transition écologique repose sur un changement profond de notre société, avec entre autres le déploiement massif des nouvelles énergies, souvent décentralisées et ancrées dans nos territoires. Tout doit aller plus vite, plus fort, mais il y a un besoin de cohérence d'ensemble car ces nouveaux projets sont loin de faire l'unanimité et les contestations locales (et nationales) peuvent être un frein à la transition énergétique.

La société civile doit porter une parole forte, d'autant plus dans un contexte où **l'adhésion sociale** à la transition énergétique et plus largement à la réforme, est questionnée par de fortes mobilisations. Pour avancer de manière coordonnée dans une même direction collectivement soutenable, il faut que des contraintes et des bénéfices communs s'appliquent, que tout le monde puisse participer et jouer le même jeu.

C'est pourquoi les nouvelles infrastructures énergétiques doivent intégrer la « **désirabilité, faisabilité et les conditions de réalisation** » (Patrick Jolivet directeur des études socio-économiques à l'ADEME<sup>1</sup>, 2022) dans leurs modèles d'affaires et leurs stratégies.

Les membres de la Chaire [Energy for Society](#), en collaboration avec la Chaire [Territoires en Transition](#), proposent dans le cadre de ce document un programme de recherche pour permettre de mieux comprendre les enjeux de cette adhésion. Nos méthodes testent l'efficacité de nouvelles mesures/solutions business permettant justement de concilier attractivité business et appropriation par les citoyens.

---

<sup>1</sup> <https://infos.ademe.fr/magazine-avril-2022/decryptage/il-est-temps-de-parler-dautre-chose-que-dacceptabilite-sociale/>

# #1 – Évolution de l'image et de l'adhésion aux projets d'infrastructures énergétiques: le cas du nucléaire et de l'éolien en France

La question du mix énergétique, et donc des énergies décarbonées nécessaires pour lutter contre les risques climatiques, est sujette à de nombreuses controverses dans la société française (Chateauraynaud, 2011 ; Carlino, 2018). Des sphères d'influence se développent dans les médias *mainstream* (réseaux sociaux, journaux, etc.) essayant de convaincre de l'infériorité ou de la suprématie de certaines infrastructures énergétiques (Maillé et Saint-Charles, 2014; Poumadère et al., 2011).

Le discours médiatique est le reflet de différentes opinions autour des énergies et des infrastructures et peut aider à comprendre le débat autour d'elles (Gamson et Modigliani, 1989; Mercado-Saez et al., 2019), mais est aussi producteur d'opinions (Nisbet, Brossard et Kroepsch, 2003). La presse est elle-même une institution sociale, ayant un contact direct avec les décideurs politiques, sélectionnant et échantillonnant à partir d'une gamme d'informations et de sources possibles : dans des débats aussi importants que le nucléaire, la presse joue un rôle clé dans l'amplification sociale des risques (Espluga et al., 2009). Dans ce contexte, comment est transcrite dans la presse la transition énergétique, et plus particulièrement quels sont les discours associés à l'énergie nucléaire et éolienne en France ?

Le pays est historiquement attaché au nucléaire et la stratégie énergétique annoncée par le Président Macron indique qu'elle y reposera également sur le long terme. De nombreux scénarios prospectifs (RTE, ADEME, etc.) démontrent qu'avec ou sans énergie nucléaire, il est nécessaire d'augmenter nos capacités de production d'énergie renouvelable. À ce titre, la décentralisation de la production d'énergie renouvelable conduit à la multiplication des projets d'aménagement et donc à l'augmentation mécanique des points de friction avec la société civile dans les territoires d'implémentation. Pour rappel, la puissance moyenne d'un parc éolien terrestre en France est 10 MW, celle des installations de méthanisation de seulement 0,35 MW loin derrière les infrastructures énergétiques historiques comme le nucléaire (2000 MW en moyenne) ou les barrages hydrauliques (100 MW) et ces aspects de puissance sont particulièrement mis en avant par les détracteurs de l'éolien. Cette décentralisation pose d'autant plus problème que la sensibilité du public s'est accrue ces dernières années, à l'image de quelques contestations emblématiques comme celle lancée en 2020 par Stéphane Bern contre l'éolien. La *social licence to operate* est devenue aujourd'hui une question centrale dans l'élaboration de la stratégie des opérateurs d'infrastructures énergétiques.

Dans ce projet de recherche, nous étudions comment deux infrastructures énergétiques *bas carbone* construisent leur légitimité, à savoir l'énergie nucléaire omniprésente dans le débat politique depuis plusieurs décennies et l'éolien qui occupe une place de plus en plus importante dans les réflexions de la transition énergétique.

- Comment se caractérise leur adhésion sociale en France et comment leurs images évoluent-elles au fil du temps ?
- Est-ce que le nucléaire a récemment opéré un retour en force dans les débats publics, en témoignent les décisions politiques récentes de redévelopper des parcs nucléaires sur le territoire ?
- Est-il possible d'identifier les événements ou personnalités marquantes qui influencent les débats associés au nucléaire et à l'éolien ?
- Quelle analyse croisée peut-on opérer : est-ce que la légitimité d'une infrastructure se renforce au détriment de l'autre ?

## **Méthodologie**

Nous répondrons à ces questions grâce à l'analyse de plusieurs corpus de textes composés d'articles de presse nationale (Le Monde, Figaro, Libération pour représenter les journaux les plus vendus et les différents bords politiques français) et régionale (comme Le Parisien, Le Dauphiné Libéré, Ouest France, La Dépêche du Midi...) publiés entre 2005-2022, période que nous séparons en trois pour notre analyse : 2005-2010, 2011-2016 et 2017-2022.

Alors que la presse nationale indique la capacité d'influence du débat et de l'opinion publique (Mercado-Saez et al., 2019), la presse locale fournit des récits et les approches au niveau des territoires. Notre analyse portera sur trois niveaux :

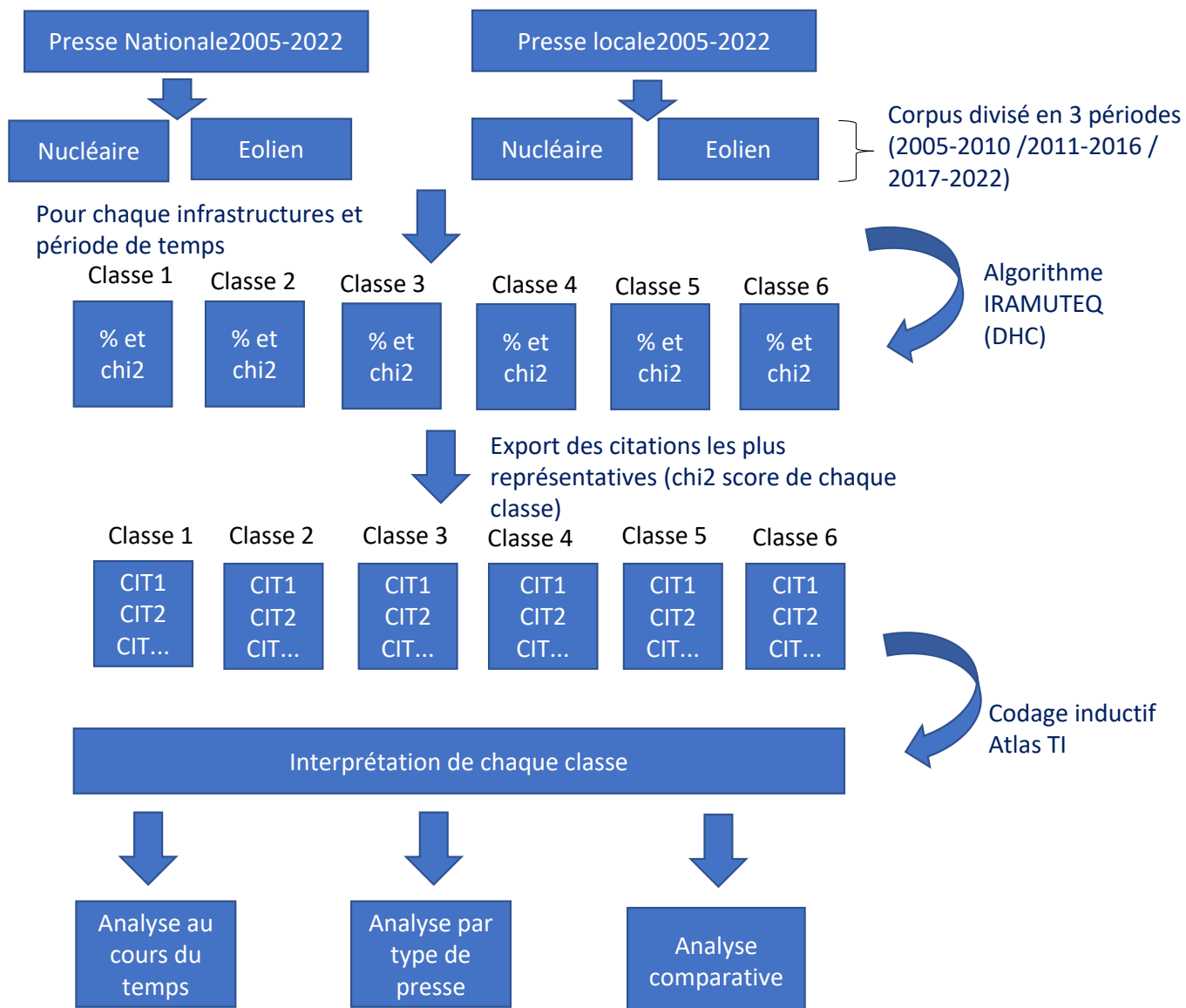
1. Une analyse longitudinale sur l'évolution de « l'image » et de l'adhésion sociale (entre 2005 et 2022) ;
2. Une comparaison des niveaux d'adhésion liés à ces infrastructures entre les types de presses (régionale versus nationale) ;
3. Une analyse croisée du traitement médiatique de ces deux infrastructures énergétiques (nucléaire versus éolien).

Nous optons pour deux méthodes successives et complémentaires d'analyse :

1. Une analyse textuelle algorithmique via le *topic modeling* (via le logiciel IRAMUTEQ), permettant de faire émerger les grandes thématiques de ces articles sur une ou plusieurs périodes données et les mots qui y sont associés. Ceci permet d'avoir une première vue sur l'image que renvoient ces infrastructures dans la presse ;
2. Une analyse qualitative sur ces classes et les citations d'articles qui y sont associées (via le logiciel Atlas Ti), afin de mieux comprendre leur contexte de production et donc, l'image de ces infrastructures.

La méthode générale est schématisée dans la figure suivante.

Nous pourrions ainsi mesurer l'évolution des principaux arguments dans le temps (économiques, géopolitiques, technologiques, écologiques), comparer le traitement médiatique national et régional. Nous pourrions aussi repérer certains événements forts impactant l'image de ces infrastructures : comment se crée et se diffuse une « *fake news* » ou un « *buzz* ».



### Equipe de recherche



**Frédéric Bally** est post doctorant au sein de la chaire Territoires en Transition et Energy for Society. Ses recherches portent sur la participation citoyenne dans les processus de maintien des infrastructures vertes urbaines et rurales, sur l'activisme de consommateurs au travers d'applications et sur l'encastrement territorial d'entrepreneurs sociaux et de plateformes.



**Carine Sebi** est professeure associée à GEM en économie spécialiste du secteur de l'énergie. Elle coordonne la chaire Energy for Society. Ses recherches portent actuellement sur la co-crédation de nouveaux services énergétiques, les politiques publiques en efficacité énergétique et les communautés énergétiques.



**Thibault Daudigeos** est professeur senior en Management et Doyen associé à la Recherche à GEM. Il s'intéresse au rôle croissant des entreprises dans nos sociétés. Il étudie comment ces nouvelles responsabilités transforment leurs stratégies, modes d'organisation et de gouvernance. Thibault est coordinateur de la Chaire Territoires en Transition et sera accompagné de son équipe pour réaliser cette étude.

### Références :

- Carlino, V. (2018). Temporalités de la controverse sur le nucléaire en Lorraine. Temps «long» des désaccords, temps «infini» des déchets radioactifs. *Questions de communication*, (34), 155-172.
- Chateauraynaud, F. (2011). Sociologie argumentative et dynamique des controverses: l'exemple de l'argument climatique dans la relance de l'énergie nucléaire en Europe. *A contrario*, (2), 131-150.
- Espluga, J., Farré, J., Gonzalo, J., Horlick-Jones, T., Prades, A., Oltra, C., & Navajas, J. (2009). Do the people exposed to a technological risk always want more information about it? Some observations on cases of rejection. *Safety, Reliability and Risk Analysis*, CRC Press, Taylor & Francis, Londres, 1301-1308.
- Gamson, W. A., & Modigliani, A. (1989). Media discourse and public opinion on nuclear power: A constructionist approach. *American journal of sociology*, 95(1), 1-37.
- Maillé, M. È., & Saint-Charles, J. (2014). Influence, réseaux sociosémantiques et réseaux sociaux dans un conflit environnemental. *Communiquer. Revue de communication sociale et publique*, (12), 79-99.
- Mercado-Sáez, M. T., Marco-Crespo, E., & Álvarez-Villa, À. (2019). Exploring news frames, sources and editorial lines on newspaper coverage of nuclear energy in Spain. *Environmental Communication*, 13(4), 546-559.
- Nisbet, M. C., Brossard, D., & Kroepsch, A. (2003). Framing science: The stem cell controversy in an age of press/politics. *Harvard International Journal of Press/Politics*, 8(2), 36-70.
- Poumadère, M., Bertoldo, R., & Samadi, J. (2011). Public perceptions and governance of controversial technologies to tackle climate change: nuclear power, carbon capture and storage, wind, and geoengineering. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Climate Change*, 2(5), 712-727.

## #2- Acceptabilité sociale des projets énergétiques au travers des *business models*

### **Contexte**

La production d'énergie bas carbone est, avec la sobriété et l'efficacité énergétique, l'un des trois piliers de la transition énergétique. Or, la mise en œuvre de nouvelles infrastructures énergétiques se heurte à plusieurs obstacles, dont la faible acceptation des populations locales (*communautés*), qui peut empêcher la réalisation du projet et entraîner des coûts supplémentaires importants (1). Comprendre les causes profondes de ce manque d'adhésion et ce qui peut être fait pour l'améliorer est essentiel à la conception de nouveaux *business models* (BM ou marché d'affaires) permettant la transition énergétique (2). Nous partons du principe que les BM qui nécessitent une licence sociale d'exploitation (*social license to operate*) présentent des caractéristiques différentes de celles des BM qui n'en n'ont pas besoin. L'objectif de cette recherche est tout d'abord de comprendre quelles sont les caractéristiques distinctives de ces BM que nous proposons d'appeler Business Models pour l'Acceptabilité (BMfA), puis de comprendre ce qui peut les favoriser.

### **Cadre théorique**

Cette recherche combine deux cadres théoriques : l'acceptabilité et l'approche par le *business model*.

L'acceptabilité sociale implique une réflexion évaluative de la part des parties prenantes (par exemple, les riverains, les décideurs politiques, les consommateurs, les investisseurs) sur les problèmes, les avantages et les risques liés à la mise en œuvre d'un projet d'énergie renouvelable (3). Les chercheurs ont analysé l'acceptabilité de différents points de vue et ont identifié une multitude de facteurs qui peuvent la favoriser ou la limiter (voir l'exemple (4)). Bien que plusieurs perspectives soient utilisées pour examiner l'acceptabilité sociale des projets énergétiques (par exemple, l'acceptation de la technologie ou la théorie du comportement planifié), une analyse à plusieurs niveaux comprenant l'acceptabilité sociopolitique, communautaire (par la population locale) et de marché se distingue (5). L'acceptabilité sociopolitique est l'attitude de la société dans son ensemble à l'égard d'un projet énergétique, l'acceptabilité communautaire se concentre sur les attitudes des membres de la communauté où les projets sont mis en œuvre et l'acceptabilité du marché implique les attitudes des consommateurs, des investisseurs et de l'entreprise (6). Parmi ces niveaux, la littérature s'accorde à montrer que les facteurs d'acceptabilité par la population locale (justice procédurale, justice distributive et confiance) jouent un rôle crucial dans la détermination de l'acceptabilité sociale des projets énergétiques (7). En outre, Van der Waal et ses collègues (8) affirment que l'acceptabilité des projets

énergétiques exige des développeurs de projets qu'ils fassent preuve d'une grande sensibilité pour être en mesure d'identifier les valeurs économiques, sociales ou environnementales cruciales pour les parties prenantes et de les intégrer dans la conception du projet énergétique.

Un business model (BM) est un outil stratégique décrivant la logique et la manière dont une entreprise propose, fournit et capture la valeur tout au long du processus de réalisation (9). Le BM représente un système complexe d'interactions entre les parties prenantes et est souvent représenté par trois éléments :

- La proposition de valeur (*value proposition*) fait référence à l'avantage (produit ou service) que l'entreprise a l'intention de créer pour ses clients ou les autres parties prenantes. Elle doit correspondre à ce que les clients ou les autres parties prenantes apprécient ou jugent important.
- La prestation de valeur (*value delivery*) fait référence aux activités qui doivent être menées pour concrétiser la proposition de valeur. Certaines de ces activités peuvent être internalisées par l'entreprise ou externalisées.
- La capture de la valeur (*value capture*) combine les avantages que les parties prenantes tirent de l'interaction non seulement avec les clients, mais aussi avec d'autres parties prenantes du système, et les coûts de cette interaction (10).

Cet outil a été récemment utilisé pour expliquer les contributions des communautés énergétiques à la transition énergétique en cours en France (11).

En combinant ces deux cadres (acceptabilité + BM), nous cherchons à comprendre ce qui fait la spécificité d'un BMfA.

### **Questions de recherche**

1. Quels sont les facteurs (activités/valeurs) liés à l'acceptabilité des projets énergétiques ?
2. Quelles valeurs les projets énergétiques produisent-ils et pour qui ces valeurs sont-elles importantes ?
3. Quelles sont les activités principales d'un BMfA et au cours de quelles activités les problèmes d'acceptabilité (évaluation défavorable de la valeur/non-reconnaissance de la valeur) se produisent-ils ?
4. Quelles sont les caractéristiques distinctives d'un BMfA ?
5. Qu'est-ce qui peut favoriser un BMfA ?
6. Comment les développeurs de projets énergétiques peuvent-ils concevoir un BMfA alignant leurs enjeux avec ceux des autres parties prenantes, en particulier ceux qui ont une faible acceptabilité ?

### **Méthodologie**

La méthode s'articule en deux temps : 1) une revue de la littérature et 2) des analyses d'études de cas. La première nous aidera à comprendre les caractéristiques de l'acceptabilité tirées de la littérature (signification, différences avec d'autres termes,



implications et identification des facteurs cruciaux), tandis que la seconde nous permettra d'explorer sur le terrain des projets énergétiques. L'examen de la littérature est une procédure dans laquelle nous sélectionnons et examinons systématiquement les documents. La méthodologie de l'étude de cas est envisagée pour explorer des projets énergétiques réussis et non réussis en vue d'une comparaison transversale des facteurs d'acceptabilité.

### ***Résultats attendus***

Cette recherche en est actuellement au stade de la revue de littérature. En procédant à une analyse systématique de la littérature, nous retenons les résultats suivants :

- Il existe des différences significatives entre les termes d'acceptation et d'acceptabilité. D'une part, l'acceptation reflète le comportement final des parties prenantes concernant la mise en œuvre du projet (par exemple, l'acceptation, la tolérance ou le rejet), alors que l'acceptabilité est plus complexe car elle implique les attitudes et les perceptions des parties prenantes quant à ce qui est proposé par les développeurs au niveau infrastructurel, social et environnemental. L'acceptabilité est donc pertinente dans notre cas ;
- L'acceptabilité repose sur un jugement évaluatif des parties prenantes concernant les valeurs, les coûts et les risques de la mise en œuvre des projets énergétiques ;
- Il ressort de nos lectures un schéma d'analyse de l'acceptation sociale comprenant différents niveaux d'analyse (acceptation sociopolitique, communautaire et du marché) ;
- Il existe de nombreux facteurs empiriques qui influencent l'acceptabilité sociale.

Les éléments de l'acceptabilité communautaire et les facteurs susmentionnés ont été combinés avec les composantes du business model pour formuler provisoirement les spécificités nécessaires à un BM de projet énergétique dépendant d'une licence sociale d'exploitation. Ce résultat devrait être affiné par la réalisation des études de cas (méthanisation a priori).

### ***Research agenda (deuxième partie de la recherche)***

- Pré-test en laboratoire (TIM Lab de GEM2) : grâce aux analyses et résultats de la revue de la littérature et des études de terrain, nous souhaiterions recréer dans notre laboratoire TIM Lab les conditions d'un projet stoppé et tester avec des étudiants comment créer de nouvelles conditions, de nouveaux chemins/étapes, qui permettraient à ce projet d'aboutir. Grâce à ces observations, nous espérons ainsi identifier les principales caractéristiques d'un nouveau business model. Le TIM Lab est un outil de collaboration créative qui permet de tester différents modèles.

- Recherche action : enfin, et dans la continuité des trois précédentes étapes, le projet utilisera la modélisation d'accompagnement autour d'un ou deux (en fonction des moyens financiers collectés) défi(s) prospectif(s) d'infrastructure énergétique (voir proposition de terrain ci-dessous). La modélisation d'accompagnement est une méthode de recherche-intervention qui mobilise à la fois des méthodes d'animation de réunion et de formalisation pour accompagner la production de connaissances et des décisions collectives. Cette méthode devrait permettre aux parties prenantes de participer à un processus de groupe dynamique, d'accélérer l'apprentissage individuel et collectif, de produire une représentation partagée, de modifier les façons d'interagir et d'accroître l'autonomie des participants. L'objectif final est de développer une méthode qui améliore les chances d'un tel projet d'aboutir.

### **Equipe de recherche:**



**Anne-Lorène Vernay** est professeure associée à GEM en management stratégique. Sa recherche se focalise sur les nouveaux business model développés par les entreprises du secteur de l'énergie en réponse à la transition énergétique et sur le rôle des business model dans les transitions durables.

---



**Mark Olsthoorn** est professeur assistant à GEM en statistiques et méthodes quantitatives. Ses recherches portent sur l'efficacité énergétique, les communautés énergétiques.

---



**Carine Sebi** est professeure associée à GEM en économie spécialiste du secteur de l'énergie. Elle coordonne la chaire Energy for Society. Ses recherches portent actuellement sur la co-crédation de nouveaux services énergétiques, les politiques publiques en efficacité énergétique et les communautés énergétiques.

---



**Eduardo Mendez** est titulaire d'un doctorat en systèmes sociotechniques et est actuellement chercheur postdoctoral à GEM, au sein de la chaire "Energy for Society". Ses recherches portent sur la durabilité, l'analyse des modèles d'entreprise durables, la valeur durable, les contextes de la base de la pyramide, la création de valeur et l'acceptabilité des modèles d'entreprise.

## Références

1. Jarvis S. The Economic Costs of NIMBYism: Evidence from Renewable Energy Projects The Economic Costs of NIMBYism Evidence from Renewable Energy Projects. Energy Inst WP 311 [Internet]. 2021;224(November). Available from: <https://haas.berkeley.edu/energy-institute/about/funders/>.
2. Soutar I, Devine-Wright P, Rohse M, Walker C, Gooding L, Devine-Wright H, et al. Constructing practices of engagement with users and communities: Comparing emergent state-led smart local energy systems. Energy Policy [Internet]. 2022 Dec;171(September):113279. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2022.113279>
3. Lyu C. A Case Study on Improving Social Acceptance of Renewable Energy. KDI School of Public Policy and Management; 2020.
4. Cohen JJ, Reichl J, Schmidthaler M. Re-focussing research efforts on the public acceptance of energy infrastructure: A critical review. Energy [Internet]. 2014 Nov;76:4–9. Available from: <http://dx.doi.org/10.1016/j.energy.2013.12.056>
5. Eskelinen T, Kajanus M, Wuorisalo MJ, Munjur M, Moula E, Soriano-Disla JM, et al. Circular Economy Business Models Addressing Social Acceptance. In: The ISPIM Innovation Conference–Innovating Our Common Future [Internet]. Berlin, Germany: LUT Scientific and Expertise Publications; 2020. p. 1–11. Available from: <http://valuewaste.eu>
6. Wüstenhagen R, Wolsink M, Bürer MJ. Social acceptance of renewable energy innovation: An introduction to the concept. Energy Policy [Internet]. 2007 May;35(5):2683–91. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0301421506004824>
7. Lennon B, Dunphy NP, Sanvicente E. Community acceptability and the energy transition: a citizens' perspective. Energy Sustain Soc [Internet]. 2019 Dec 9;9(1):35. Available from: <https://energysustainsoc.biomedcentral.com/articles/10.1186/s13705-019-0218-z>
8. van der Waal EC, van der Windt HJ, Botma R, van Oost ECJ. Being a Better Neighbor: A Value-Based Perspective on Negotiating Acceptability of Locally-Owned Wind Projects. Sustainability [Internet]. 2020 Oct 22;12(21):8767. Available from: <https://www.mdpi.com/2071-1050/12/21/8767>
9. Teece DJ. Business models, business strategy and innovation. Long Range Plann. 2010;43(2–3):172–94.
10. Richardson J. The business model: an integrative framework for strategy execution. Strateg Chang [Internet]. 2008 Aug;17(5–6):133–44. Available from: <http://doi.wiley.com/10.1002/jsc.821>
11. Vernay A-L, Sebi C, Arroyo F. Energy community business models and their impact on the energy transition: Lessons learnt from France. Energy Policy [Internet]. 2023 Apr 1;175:113473. Available from: <https://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/S0301421523000587>

# #3 – Comprendre et améliorer l'adhésion sociale aux infrastructures énergétiques décarbonées des ménages

Nous proposons cette recherche en deux chapitres distincts et complémentaires.

## *Volet 1 – Biais de confirmation des ménages au sujet des énergies décarbonées*

Premièrement, nous étudierons dans quelles mesures les ménages résistent à des informations au sujet des énergies décarbonées qui peuvent être en contradiction avec leur croyance, leur identité sociale. Les technologies qui feront l'objet de cette analyse sont l'éolien et le nucléaire qui sont facilement identifiables et identifiées par les ménages français (ADEME, 2022).

Nous recruterons (via un institut de sondage) des participants représentatifs de la population française pour participer à une enquête expérimentale qui fera l'objet d'incitations. Les participants devront indiquer la véracité ou non (en répondant par vrai/faux) d'une dizaine de phrases sur l'énergie éolienne et l'énergie nucléaire (qui seront exactes ou inexacts). Les participants seront distribués de manière aléatoire en deux groupes distincts correspondants à deux conditions expérimentales : dans l'un des groupes, les participants seront récompensés en cas de réponses correctes (groupe traité), tandis que les participants à l'autre groupe ne le seront pas (groupe contrôle).

Nous faisons l'hypothèse que la proportion de réponses correctes augmente en présence d'incitations financières par rapport au groupe contrôle. Si cette hypothèse est vérifiée, cela veut dire que les participants ne donnent pas leur meilleure estimation de la réponse correcte à moins d'être incités à le faire. Au contraire, en l'absence d'incitation, les participants devraient proposer davantage de réponses alignées avec leur identité sociale et/ou avec leurs valeurs personnelles - comme cela a été démontré dans le contexte de " political cheerleading " pour le parti politique préféré (Bullock et al., 2015 ; Robbett & Matthews, 2018) et suggéré pour les questions de changement climatique (Druckman & McGrath, 2019). Par exemple, dans le cadre du questionnaire non incité, à la question « Les fumées rejetées par les tours de réfrigération des centrales nucléaires sont dangereuses parce qu'elles sont radioactives », on peut supposer que des participants anti-nucléaires seraient plus susceptibles de répondre vrai pour conforter leurs préjugés contre les nucléaires, alors qu'ils savent que l'assertion est fausse. Alors que dans le cas de l'enquête incitée, ces mêmes participants seraient susceptibles de répondre correctement et indiquer que l'assertion est fausse pour gagner la récompense.

La différence de comportement entre le deux représente la résistance aux informations relatives sur le nucléaire. Au-delà, nous étudierons les facteurs potentiels qui sous-tendent ce mécanisme, est-ce que par exemple des caractéristiques sociodémographiques, l'affiliation politique ou les tendances "NIMBY" peuvent expliquer nos résultats.

## **Volet 2 – Impact de mesures incitative sur l'adhésion sociale aux éoliennes terrestres**

Deuxièmement, nous déterminons si une compensation financière peut effectivement améliorer l'adhésion sociale des ménages habitants à proximité (*riverains*) d'une infrastructure énergétique, en l'occurrence d'un parc d'éoliennes terrestres.

Nous souhaiterions réaliser une expérience de terrain et étudier l'impact sur le niveau d'adhésion des riverains au sujet de différentes incitations financières, ***sous réserve de faisabilité (accès au terrain et mise en œuvre en conditions réelles de l'expérimentation, en cours de validation)***.

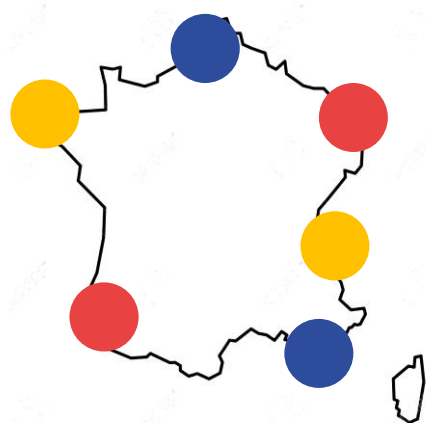
Cette expérimentation est composée de trois phases (voir schéma récapitulatif ci-dessous). Au cours de la première phase, nous mesurons l'adhésion sociale et les perceptions de l'infrastructure à proximité par le biais d'une enquête administrée à l'ensemble de l'échantillon. Au cours de la deuxième phase, nous répartissons l'échantillon de participants de manière aléatoire dans l'un des trois groupes expérimentaux: (i) le groupe de contrôle (aucune incitation) ; (ii) le groupe d'incitation individuelle, dans lequel les participants reçoivent une incitation financière individuelle (e.g. un chèque ou coupon « énergie », à définir) ; (iii) le groupe d'incitation collective, dans lequel les participants reçoivent une incitation financière du même montant que le groupe (ii), mais sous la forme d'un investissement pour la collectivité (par exemple, un fonds pour la biodiversité locale). Immédiatement après la phase 2, c'est-à-dire après l'affectation des participants à l'un des trois groupes, nous mesurons à nouveau le niveau d'adhésion et les perceptions de l'infrastructure à proximité dans l'ensemble de l'échantillon. Enfin, à la troisième phase, qui aura lieu quelques mois après la deuxième phase, nous administrons à nouveau la même enquête à l'ensemble de l'échantillon.

En comparant les réponses de cette enquête entre les groupes entre les phases une et deux, nous mesurons l'effet à court terme de l'incitation et de la manière dont l'incitation est fournie (c'est-à-dire individuelle ou collective) sur l'adhésion et les perceptions de l'infrastructure à proximité. La troisième phase nous permet de mesurer l'effet à long terme des incitations, la persistance de l'impact des mesures financières que nous testons.

D'après nos lectures de la revue de littérature, l'effet des différents types de systèmes de compensation n'a pas encore été testé sur le terrain (et très rarement par le biais d'une approche quantitative, voir Knauf (2022) pour une exemption avec des préférences déclarées). Enfin, notre expérimentation nous permettra d'étudier

les effets secondaires potentiels des incitations financières qui ont été suggérés (mais non testés) dans la littérature, tels que l'attachement d'un stigma négatif à l'énergie éolienne, ou l'absence potentielle d'effet ou l'effet négatif sur l'adhésion, en raison de l'éviction de la motivation intrinsèque ou de la création d'un effet de "corruption" (par exemple, Leer Jørgensen et al., 2020).

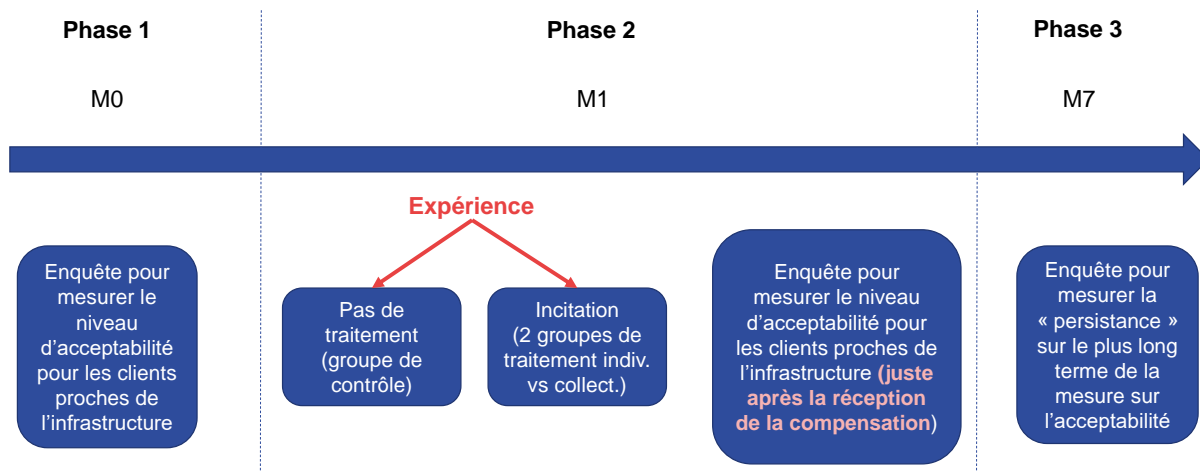
## TRAITEMENTS ET PROCÉDURE DE L'EXPÉRIMENTATION



Chaque point représente une ville située à proximité d'une éolienne.

Nous assignons aléatoirement les ménages de chaque ville soit au traitement :

- remise de xx€ individuel
  - remise de xx€ collectif
  - groupe de contrôle
- 3 groupes



**En comparant l'évolution de l'acceptabilité des deux groupes entre les phases 1 et 3, nous pouvons comprendre l'effet de la compensation sur l'acceptabilité sur le court et long termes.**

### Equipe de recherche:



**Joachim Schleich** est professeur senior en économie de l'énergie et dirige l'équipe de recherche « management de l'énergie » à GEM. Diplômé en Economie de l'Université de Mannheim, titulaire d'un MSc en Economie de l'Université de Floride, et d'un PhD en Economie Appliquée de Virginia Polytechnic Institute and State

University (Virginia Tech), il a rejoint Grenoble Ecole de Management en tant que professeur senior au département Management et Technologie en septembre 2011. Il est également employé au Fraunhofer Institute for Systems and Innovation Research ISI à Karlsruhe (Allemagne), où il travaille dans le Centre de Compétence "Energy Policy and Energy Systems" depuis 1998 et où il avait dirigé l'unité "Energy and Climate Policy" au Fraunhofer ISI jusqu'en 2011. Depuis 2004, Joachim est aussi Adjunct Professor à Virginia Tech. Il est membre du Comité Editorial de la revue "Energy Efficiency". Ses recherches dans les domaines de l'énergie, de la politique climatique, et de l'innovation ont été publiées dans de très nombreuses revues internationales.



**Valeria Fanghella** est professeure assistante au sein de l'équipe de recherche « management de l'énergie » à GEM. Elle est titulaire d'un diplôme d'ingénieur de Politecnico di Milano et d'un doctorat en économie de l'Université de Trente. Ses recherches portent sur les comportements énergétiques des ménages et leurs réponses aux politiques énergétiques (adhésion). Sur le plan méthodologique, elle emploie l'économie expérimentale (en laboratoire et de terrain) et l'économétrie.



**Carine Sebi** est professeure associée à GEM en économie spécialiste du secteur de l'énergie. Elle coordonne la chaire Energy for Society. Ses recherches portent actuellement sur la co-création de nouveaux services énergétiques, les politiques publiques en efficacité énergétique et les communautés énergétiques.

## Références

- ADEME. (2022). Attitude des français à l'égard de la qualité de l'air et de l'énergie en 2022 - Vague 9.
- Bullock, J. G., Gerber, A. S., Hill, S. J., & Huber, G. (2015). Partisan bias in factual beliefs about politics. *Quarterly Journal of Political Science*, 10(4), 519–578. <https://doi.org/10.1561/100.00014074>
- Druckman, J. N., & McGrath, M. C. (2019). The evidence for motivated reasoning in climate change preference formation. *Nature Climate Change*, 9(2), 111–119. <https://doi.org/10.1038/s41558-018-0360-1>
- Knauf, J. (2022). Can't buy me acceptance? Financial benefits for wind energy projects in Germany. *Energy Policy*, 165(November 2021), 112924. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2022.112924>
- Leer Jørgensen, M., Anker, H. T., & Lassen, J. (2020). Distributive fairness and local acceptance of wind turbines: The role of compensation schemes. *Energy Policy*, 138, 111294. <https://doi.org/10.1016/j.enpol.2020.111294>
- Robbett, A., & Matthews, P. H. (2018). Partisan bias and expressive voting. *Journal of Public Economics*, 157(January 2017), 107–120. <https://doi.org/10.1016/j.jpubeco.2017.09.008>



**GRENOBLE  
ECOLE DE  
MANAGEMENT**

BUSINESS LAB FOR SOCIETY

une école



---

12, rue Pierre Sémard  
38 000 Grenoble - France  
+33 4 76 70 60 60  
info@grenoble-em.com  
96, rue Didot  
75 014 Paris – France

[grenoble-em.com](http://grenoble-em.com)



FOUNDING MEMBER  
**GIANT**  
INNOVATION CAMPUS