

La participation à l'épreuve du temps: le cas de l'éolien au Danemark

Pierre WOKURI, Arènes, Institut d'Études Politiques de Rennes

Introduction

« Le modèle éolien danois est caractérisé par son réalisme dans la reconnaissance des conflits d'intérêts et la volonté de les résoudre à travers un niveau conséquent de participation *bottom-up* avec une implication citoyenne permettant d'obtenir une forte acceptabilité ».¹

A l'image de cette analyse, un nombre important de travaux envisage l'éolien danois comme un exemple d'approche coopérative (Sovacool, 2013). « Démocratie innovante » (Hvelplund, 2009), idéal-type d'un système *community-oriented* où les coopératives occupent une place centrale (Heldermann, Oteman et Wiering, 2014), il semblerait donc que le développement de ce type d'énergie au Danemark soit associé à une participation citoyenne importante. Il faut souligner toutefois que le cas danois fait très souvent l'objet d'une réécriture, par laquelle la trajectoire nationale est présentée comme une *success story* (Evrard, 2009). Cette réécriture tend à envisager l'éolien au Danemark comme un « modèle » figé sans rendre compte des évolutions de la participation relative à cette énergie dans cet État. En analysant la trajectoire de l'éolien danois depuis les prémisses de son développement au début des années 1980 jusqu'à aujourd'hui, cette contribution a pour objet central d'examiner et d'expliquer les transformations de la participation citoyenne danoise dans l'éolien. Notre contribution se structure autour de l'idée que cette participation est marquée par une transition d'un modèle de « contre-pouvoir coopératif » à un modèle de « modernisation participative » (Bacqué, Rey et Sintomer, 2005). D'après ces auteurs, la première approche se caractérise par une dynamique *bottom up*, des citoyens prenant part à la décision, à la gestion et à la réalisation des projets et une forte autonomie procédurale de la société civile tandis que la seconde est caractérisée par une dynamique *top down*, une prédominance du marché et une faible autonomie procédurale de la société civile. Pour comprendre et expliquer cette transition d'un idéal-type de « contre-pouvoir coopératif » vers un idéal-type de « modernisation participative », nous considérons qu'il est fondamental d'étudier les interactions entre collectifs citoyens et développeurs éoliens². Prendre en compte ces relations permet de saisir les transformations de la participation citoyenne dans l'éolien danois. D'abord caractérisée par une participation « par irruption » et des formes « d'auto-mobilisation » (Pretty, 1994), cette implication citoyenne évolue progressivement vers des formes de participation « par invitation »³ et « fonctionnelle ».

Dans une première partie, nous mettrons en évidence les transformations de la participation citoyenne danoise à travers les évolutions des configurations d'interaction citoyens/développeurs éoliens. Nous démontrerons que ces transformations s'incarnent

¹SZARKA, Joseph, *Wind Power in Europe: Politics, Business and Society*, Basingstoke: Palgrave, 2007, p.147

²Entreprises électriques prenant en charge le développement et l'exploitation des infrastructures de production d'électricité

³Nous nous appuyons ici sur la distinction effectuée par Ibarra entre participation par invitation et par irruption. A travers la première, les institutions publiques locales ou nationales font usage de la participation pour renforcer leur légitimité politique tandis que via la seconde la participation est une conséquence de la mobilisation de la société civile avec des degrés d'autonomie élevés.

notamment à travers l'évolution de la place des coopératives que nous distinguons en trois phases : l'émergence, l'essoufflement et l'exclusion. Durant la phase d'émergence, période des années 1980, le mode d'interaction dominant est la délégation sous contrôle où le collectif citoyen confie la réalisation technique à un développeur tout en conservant le contrôle sur la gouvernance politique et économique du projet à l'image de la coopérative d'Hornstrup Mark. La phase d'essoufflement, période des années 1990, est marquée par l'apparition d'un nouveau mode d'interaction, l'hybridation, lorsqu'une coopérative travaille en partenariat avec une entreprise électrique et/ou une municipalité pour faire émerger un projet, à l'image des parcs éoliens de l'île de Samsø possédés par une coopérative, des agriculteurs, la municipalité et des investisseurs privés. La phase d'exclusion, période des années 2000 jusqu'à aujourd'hui, est dominée par trois modes d'interaction : l'absorption, la sollicitation et dans une moindre mesure la concurrence. Via l'absorption, les citoyens, habitants ou riverains organisés collectivement ou non répondent à une demande d'un développeur proposant d'acheter des actions ou des titres de dettes au sein d'un projet, à l'image du projet de Prøvestenen. A travers la sollicitation, les collectifs citoyens, exclus au départ du projet envisagé, se mobilisent pour être intégrés au sein de celui-ci comme dans le cas du projet de Nørrekær Enge. Avec la concurrence, les organisations citoyennes entrent en compétition avec les entreprises électriques via notamment un appel d'offres. Comme dans le cas de l'initiative de Wind People.

Dans une deuxième partie, on examinera deux paramètres de changement permettant d'expliquer les transformations de la participation citoyenne dans l'éolien danois : le rôle des instruments de politique publique et la variable socio-technique. La mobilisation de ces deux variables indépendantes s'inscrit dans une démarche d'analyse multidimensionnelle du changement permettant de prendre en compte les conditions et les dynamiques institutionnelles de développement de la participation publique (organisations, dispositifs, acteurs) sans l'isoler artificiellement de son contexte (Bherer, 2011). En retraçant l'évolution des instruments relatifs à cette énergie, on se demandera dans quelle mesure conditionnent-ils la participation citoyenne. On s'attachera en particulier à analyser l'évolution des régimes de propriété, l'appel d'offres ainsi que le *Co-Ownership Scheme*, instrument via lequel les développeurs se doivent de proposer au moins 20% d'actions d'un parc éolien aux riverains vivant dans un périmètre de 4,5 kilomètres. Nous accorderons une attention particulière aux relations de complémentarité et/ou de concurrence entre les instruments spécifiquement liés à la participation et les autres instruments. La variable sociotechnique comporte deux dimensions principales :

-Les acteurs collectifs ou individuels insérés au sein d'un champ d'action stratégique et qui interagissent autour d'un enjeu (Fligstein et McAdam, 2011), en l'occurrence la production d'électricité d'origine éolienne. Un champ est partagé entre des *challengers* proposant une vision alternative du champ et des *incumbents*, acteurs établis, dont les perceptions et préférences sont représentées dans l'organisation du champ via notamment les règles du jeu comme les instruments de politiques publiques.

-La ou les technologies développées au sein d'un champ d'action stratégique.

Il s'agira ici d'examiner en quoi la montée en puissance de certaines technologies (ex : l'éolien *offshore*) et l'entrée(ou le retour) de certaines organisations dans un champ d'action stratégique (ex : les *incumbents* des énergies conventionnelles diversifiant leurs activités en entrant sur les marchés d'ENR) contribuent aux transformations et au recul de la participation citoyenne.

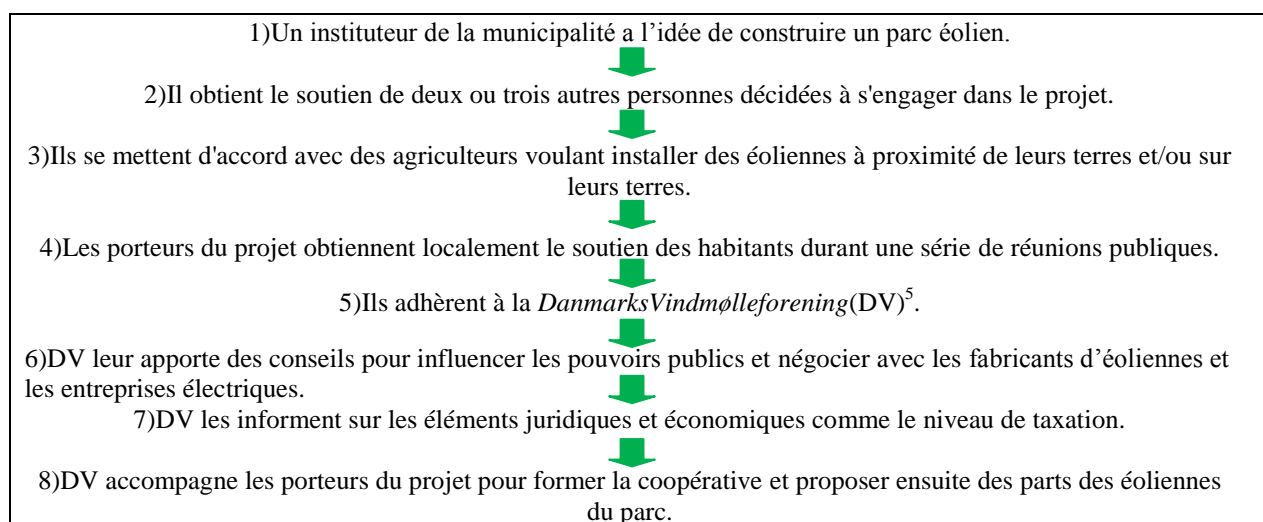
Démarche d'enquête

La réflexion proposée dans cette contribution s'appuie sur un terrain d'enquête issu d'une recherche doctorale sur les projets « citoyens » d'ENR au Danemark, en France et au Royaume-Uni. Dans ce cadre, notre définition des projets « citoyens » est la suivante : les initiatives de production et/ou de distribution d'énergie renouvelable (ENR) développées par des groupes de citoyens (« profanes » et non spécialistes de l'énergie) seuls ou en coopération avec des collectivités locales et/ou des entreprises électriques avec une participation des citoyens, riverains et habitants sous deux formes parfois associées : participation au financement et à la gouvernance des infrastructures de production. Le parti pris de retenir une définition relativement large correspond à la volonté d'éviter « de légitimer les classements indigènes entre vraies et fausses entreprises sociales et solidaires » [Hely, Moulevrier, 2013]. Notre contribution mobilisera ici des données issues du terrain danois réalisé entre février 2015 et octobre 2017 et impliquant une vingtaine d'entretiens avec des citoyens membres de coopératives éoliennes, des développeurs d'entreprises du secteur, des fonctionnaires d'agences publiques de l'énergie et des représentants de l'industrie éolienne.

1. La participation publique dans l'éolien danois : de l'émergence à l'exclusion des coopératives

1.1 L'émergence des coopératives

Selon Hvelplund, les politiques publiques de l'éolien danois développées entre 1974 et 2002 se caractérisaient par une « *démocratie innovante* donnant la possibilité aux ONGs, aux citoyens et aux entreprises éoliennes d'initier et de mettre en œuvre des innovations en matière de politique énergétique »⁴. L'un des piliers de cette approche s'incarne dans le rôle central joué par les coopératives. Le nombre de personnes au sein de ce type d'organisation varie de 20 à plusieurs centaines de personnes (Szarka, 2007). Ainsi, une coopérative avec une éolienne d'une capacité entre 100 et 300 kWh a entre 20 et 60 propriétaires. A partir d'entretiens réalisés auprès de membres de coopératives, nous distinguons huit étapes précédant la création de ce type de structure. Celles-ci sont présentées sur l'encadré suivant:



Encadré 1 : Les étapes précédant la création d'une coopérative d'énergie éolienne au Danemark

⁴HVELPLUND Frede, LACEY, Stephen, MENDONCA Miguel, « Stability, Participation and Transparency in Renewable Energy Policy: lessons from Denmark and the United States », Policy & Society, Vol. 27, No. 4, 2009, p. 389.

⁵Association danoise des propriétaires d'éoliennes

L'émergence d'une forme de «contre-pouvoir coopératif» s'incarne notamment à travers la création de l'Association des propriétaires d'éoliennes (*Danmarks Vindmølleforening*) dont l'objectif était de mutualiser les intérêts des individus et coopératives qui achetaient les éoliennes et de les défendre face aux pouvoirs publics, aux constructeurs d'éoliennes et aux compagnies d'électricité. Le contexte de création de cette organisation est résumé de la manière suivante par l'un de ses membres fondateurs :

L'objectif était d'aider les personnes qui avaient installé les premières éoliennes entre 1974 et 1978. Je pense aussi que c'est très lié à une tradition danoise. Au Danemark quand vous avez un problème vous n'allez pas immédiatement solliciter les responsables politiques, vous commencez par chercher la solution autour de vous, de regarder si parmi vos voisins, certains rencontrent le même problème et parfois cela aboutit à la création d'une organisation pour commencer à régler le problème. Nous appelons ces organisations *forening*, c'est l'un des piliers du mouvement coopératif⁶.

Durant cette période d'émergence des coopératives, «la majorité des entreprises traditionnelles du secteur ne prenaient pas au sérieux l'éolien, ils s'en moquaient et pensaient que ça ne serait jamais une énergie importante»⁷. Pour celles d'entre elles qui développaient des activités liées à cette énergie, leur implication se cantonne à la partie technique de fabrication et d'installation des éoliennes sans prendre en charge le financement de celles-ci. Le mode d'interaction collectifs citoyens/entreprises éoliennes qui domine durant cette période est donc la délégation sous contrôle via laquelle l'entreprise du secteur joue un rôle de prestataire pour l'organisation citoyenne qui conserve le contrôle de la gouvernance politique et économique. Un exemple de ce type de relation est la coopérative d'Hornstrup Mark dans la région du Nordjylland, présentée dans l'encadré suivant.

Créé en janvier 1988, la coopérative d'Hornstrup Mark est composée de quarante-neuf personnes ayant souhaité mettre en commun des ressources pour acheter et installer une éolienne de 200 kWh dans la commune de Thisted. Parmi ces quarante-neuf membres, quinze sont agriculteurs, six instituteurs (trices), cinq maçons, trois entrepreneurs, trois commerçants, trois employés de banque, deux vendeurs dans le domaine du prêt-à-porter, deux auxiliaires de vie, deux docteurs, deux pêcheurs, deux fonctionnaires territoriaux, un directeur de maison de retraite et une femme au foyer⁸. Trente quatre sociétaires vivent à Thisted et quinze à Snedsted, communes situées à quinze kilomètres l'une de l'autre. Les membres de la coopérative possèdent entre trois et sept parts du projet d'Hornstrup Mark.

Encadré 2 : La coopérative d'Hornstrup Mark

⁶Entretien Association Danoise des propriétaires d'éoliennes, Aarhus, Juin 2016.

⁷Entretien coopérative de Blæsenborg, Odense, Octobre 2017

⁸ Données obtenues dans le cadre d'un séjour au *Nordic Folkecenter for Renewable Energy* en octobre 2017

Emergentes entre 1975 et 1983, les coopératives deviennent majoritaires dans les éoliennes installées au Danemark entre 1984 et 1991. Cependant on constate ensuite un ralentissement du nombre d'éoliennes mis en œuvre via ce type d'organisation comme l'illustre la figure ci-dessous.

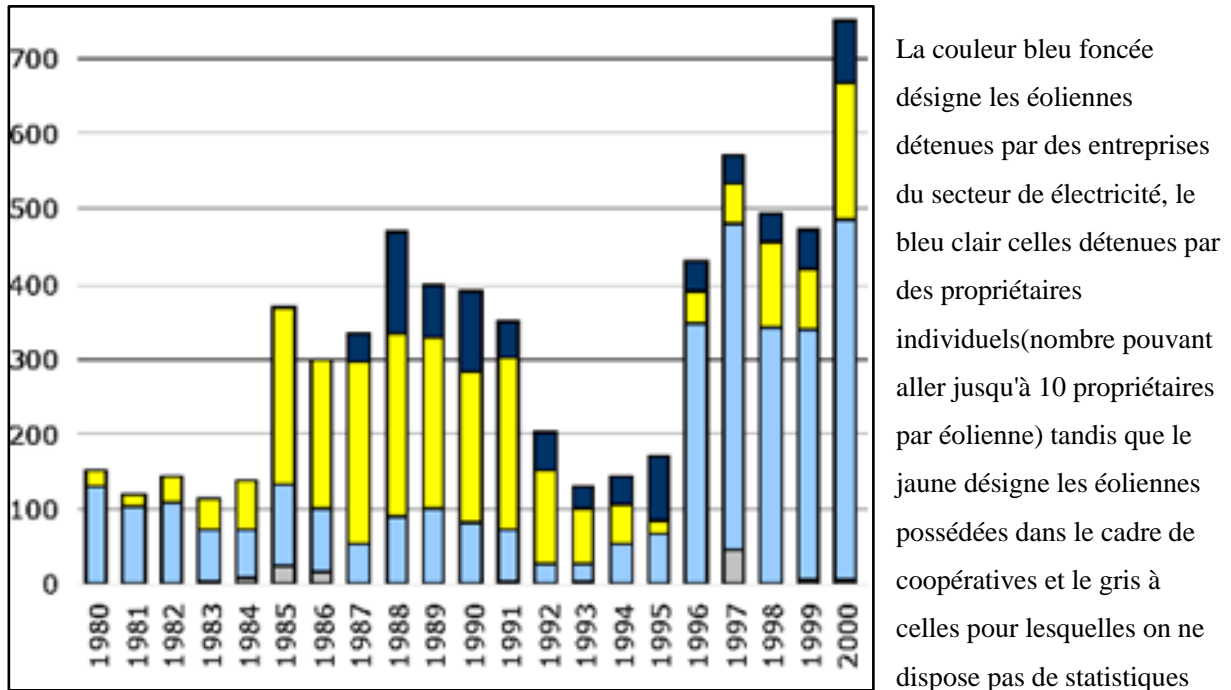


Figure 1- Régimes de propriété des nouvelles éoliennes installées au Danemark de 1980 à 2000.

Sources: Danmarks Vindmølleforening, Association danoise des propriétaires d'éoliennes.

1.2 L'essoufflement des coopératives

A partir du milieu des années 1990, le développement des coopératives éoliennes connaît un ralentissement avec «le remplacement de petites éoliennes par de plus grandes⁹ pendant les années 1990¹⁰». Dans ce contexte de recul, les formes de participation de ces organisations évoluent avec l'émergence d'un nouveau mode d'interaction avec les développeurs éoliens : l'hybridation. Via cette dernière l'organisation citoyenne coopère avec une collectivité locale et/ou un développeur pour co-construire un projet d'ENR conciliant des objectifs de développement socio-économique et d'action sur le changement climatique. Ce mode d'interaction renvoie à des formes d'hybridation avec trois caractéristiques évoquées pour d'autres domaines de l'économie sociale et solidaire : «la multiplicité des buts, la multiplicité des ressources et la multiplicité des parties prenantes » (Bode, Evers, Schulz, 2006). Via cette configuration, les citoyens occupent un rôle de co-décideur comme pour les parcs éoliens de l'île de Samsø. La propriété de ces derniers se répartit de la manière suivante: - pour l'éolien terrestre, neuf éoliennes sont possédées par des agriculteurs et deux par la coopérative Samsø Vindenergi I/S¹¹ ;

⁹Technique dite de *repowering* que nous évoquerons plus en détail dans la seconde partie

¹⁰Entretien coopérative éolienne de Middelgrunden, février 2015, Copenhague.

¹¹Le sigle I/S correspond à la forme juridique prise par les coopératives au Danemark d'*interessentskab* ou partenariats généraux, c'est-à-dire une relation contractuelle entre plusieurs entités, en l'occurrence des consommateurs d'électricité, acceptant de mettre en commun certaines ressources dans le but de réaliser une activité économique.

- pour l'éolien offshore, 5 éoliennes sont possédées par la municipalité de l'île, 3 par des investisseurs privés individuels et deux par la coopérative Paludan Flak I/S. Ces régimes de propriété font apparaître une hybridation des ressources et des acteurs mais on observe également une hybridation des objectifs comme l'illustre les propos du directeur de la *Samsø Energy Academy* :

Quelle était la situation économique de l'île lorsque le projet a débuté?

L'abattoir venait tout juste de fermer, deux ans avant le début du projet de transition énergétique. Cela représentait environ 100 emplois. 100 emplois à Samsø c'est beaucoup. C'était une période difficile et chacun avait le sentiment que cette île était sur le déclin et que nous allions devenir une simple destination touristique et qu'il n'y aurait plus rien à faire ici. Donc le projet de transition énergétique était vraiment intéressant parce que les gens pouvaient voir, non pas uniquement le potentiel environnemental mais aussi la possibilité d'avoir un travail ici, de rester ici, d'avoir un revenu¹².

Cette hybridation s'incarne également à travers le parc éolien de Middelgrunden à Copenhague composé de vingt éoliennes avec pour chacune d'entre elles une capacité de 2 Mw. 50% du parc est possédé par Dong Energy et 50% par la coopérative *Middelgrunden Vindmøllelaug* qui compte 8552 sociétaires. Parmi ces derniers, 88% vivent dans la région de Copenhague, 11% dans d'autres régions danoises et 1% dans un autre état de l'Union Européenne. Il faut souligner que les deux coopératives que nous venons d'évoquer concernent partiellement pour Samsø et totalement pour Middelgrunden des installations éoliennes *offshore*. Comme nous le développerons plus en détail dans la deuxième partie, la montée en puissance de cette technologie joue un rôle clé dans l'essoufflement puis l'exclusion des coopératives au sein de l'éolien danois.

1.3 L'exclusion des coopératives

La marginalisation des coopératives dans l'éolien durant les années 2000 est caractérisé par deux éléments centraux : la disparition de la participation et sa transformation avec l'émergence de trois modes d'interaction collectifs citoyens/développeurs, l'absorption, la sollicitation et dans une moindre mesure la concurrence.

La disparition de la participation s'incarne à travers la vente de totalité ou d'une partie des éoliennes détenues par des coopératives. Dans le cas de la coopérative d'Hornstrup Mark présenté dans l'encadré 2, l'éolienne fut vendue en octobre 2005 à un investisseur privé pour un montant de 950 000 couronnes danoises (127 000 Euros).

Via l'absorption, les citoyens, habitants ou riverains organisés collectivement ou non répondent à une sollicitation d'un développeur proposant d'acheter des actions ou des titres de dettes au sein d'un projet éolien. Avec ce mode d'interaction, les citoyens occupent un rôle de «partenaires silencieux» et de co-investisseurs, dans la mesure où ils participent financièrement sans disposer d'un pouvoir de décision concernant les infrastructures éoliennes. Le projet éolien de Prøvestenen au Danemark où deux éoliennes d'une puissance de 2 mW sont possédées par l'entreprise électrique Høfor et une par une coopérative, est un exemple de ce type d'interaction. Dans le cadre de ce parc éolien, la coopérative fut contactée

¹² Entretien Samsø Energy Academy , février 2015

une fois les contours du projet déterminés. L'absorption décline une forme de participation par invitation où le collectif citoyen joue un rôle de «*backing group* pour soutenir le projet»¹³. Avec la concurrence, le collectif citoyen entre en compétition avec les entreprises électriques via notamment un appel d'offres. Ce cas de figure est celui de l'initiative de Wind People. Les porteurs de ce projet, membres de cette association et la coopérative éolienne de l'île d'Ærø s'organisent dès la fin de l'année 2013 pour répondre à un appel d'offre passé par l'Agence Danoise de l'Energie. Ce dernier visait à construire et mettre en service des parcs éoliens sur six sites *nearshore*¹⁴ présélectionnés et pour une puissance totale de 350mW. Il était possible de proposer une offre sur un unique site, et c'est ce que proposait Wind People, dont l'installation avait vocation à exploiter la ressource éolienne sur l'île de Sejerø. La candidature de cette organisation ne fut pas retenue. Si la concurrence existe dans le cadre de l'éolien offshore, ce mode d'interaction est également présent pour l'éolien terrestre comme le souligne une sociologue de la *Technical University of Denmark* lorsqu'elle évoque l'activité d'une salariée de Wind People développant des projets éoliens citoyens au Danemark : «Pour n'importe quel projet sur lequel elle se lance, il y a déjà Vattenfall ou un autre développeur qui a fait un travail de terrain avec des accords fonciers officieux »¹⁵. A travers la sollicitation, les collectifs citoyens, exclus au départ du projet envisagé, se mobilisent pour être intégrés au sein de celui-ci comme dans le cas du projet de Nørrekær Enge.

-2010-2012 : Signature de préaccords fonciers entre propriétaires de résidences, de terrains et l'entreprise Vattenfall.

-2014 : Demandes de permis d'installation déposées par Vattenfall pour un parc de trente sept éoliennes et par des agriculteurs pour sept trois éoliennes.

-Septembre 2015 : «*Vin medvind*» **réunions de riverains** à Løgstør avec le *NordicFolkecenter for RenewableEnergy*¹⁶ autour de «l'appropriation locale d'un projet éolien»

-Aout 2016 : Rencontre entre Vattenfall et les municipalités de Vesthimmerland et d'Aalborg

-Octobre 2016 : **Création de la Nørrekær Enges Vindmølleforening**, association d'habitants «souhaitant le développement d'éoliennes contribuant au développement local au delà des 20% proposés aux riverains¹⁷ ».

-Janvier 2017 : La *Nørrekær Enges Vindmølleforening* entame une **collecte de fonds** pour investir dans le projet.

-Mars 2017 : **Demande commune de permis d'installation** déposée par Vattenfall et des agriculteurs

Encadré 3 : Principales étapes d'un cas de sollicitation : le projet de Nørrekær Enge.

Cette phase d'exclusion des années 2000, amplifie la dynamique de la phase d'essoufflement des années 1990 et réduit considérablement la place des coopératives parmi les projets éoliens danois.

¹³ Terme utilisé par un membre de la coopérative impliquée dans le projet de Prøvestenen pour décrire le rôle de celle-ci au sein du projet. Entretien, Copenhague, mai 2016.

¹⁴ Catégorie désignant les parcs éoliens situés entre 4 et 16 kilomètres des côtes.

¹⁵ Entretien Danish Technical University, Lyngby, Mai 2016.

¹⁶ ONG danoise spécialisée dans les énergies renouvelables

¹⁷ Instrument que nous évoquerons dans la deuxième partie de cette contribution

Si ces organisations représentaient 24% de la capacité éolienne installée en 2004, cette proportion n'est plus que de 10% en 2017¹⁸. Nous venons d'évoquer les évolutions de la participation citoyenne au sein de l'éolien danois des années 1980 jusqu'à aujourd'hui.

Dans la partie suivante, nous mettrons en évidence deux paramètres de changement permettant d'expliquer ces évolutions : le rôle des instruments de politique publique et la variable sociotechnique.

2. Des modes de participation en mutation : les paramètres du changement

Après avoir présenté les transformations de la participation au sein de l'éolien danois des années 1980 jusqu'à aujourd'hui, il convient maintenant de mettre en évidence les variables explicatives de ces évolutions. Nous souhaitons développer ici une analyse multidimensionnelle du changement pour dépasser des approches centrées sur une variable prédominante et réduisant le débat à une alternative entre changements radicaux et incrémentaux (Evrard, 2010). Cette démarche envisage en interaction les variables indépendantes mobilisées. Nous verrons qu'elles peuvent parfois se renforcer mutuellement. C'est le cas lorsque les évolutions amenées par la variable sociotechnique avec la montée en puissance de l'éolien offshore et l'implication des *incumbents* tels que Vattenfall et Dong Energy sont renforcées et/ou accompagnées par la variable *policy* via l'utilisation de l'appel d'offres favorisant les grandes entreprises électriques au détriment des coopératives. Nous verrons également que ces variables peuvent se neutraliser voir s'opposer. C'est notamment le cas lorsque la variable sociotechnique avec la «massification» de l'éolien crée de nouvelles opportunités pour les acteurs établis des marchés de l'électricité alors que d'autres parts la variable *policy* semble créer des opportunités pour les challengers comme les coopératives via des instruments comme le *Co-Ownership Scheme*. Analyser l'articulation entre la dynamique du champ d'action stratégique étudié, la technologie mise en œuvre au sein de ce dernier et les instruments de politique publique est ici centrale pour saisir les évolutions et mutations de la participation citoyenne au sein de l'éolien danois. En retraçant tout d'abord l'évolution des instruments relatifs à cette énergie, on se demandera dans quelle mesure conditionnent-ils la participation citoyenne. On s'attachera en particulier à analyser l'évolution des régimes de propriété, l'appel d'offres ainsi que le *Co-Ownership Scheme*, instrument via lequel les développeurs se doivent de proposer au moins 20% d'actions d'un parc éolien aux riverains vivant dans un périmètre de 4,5 kilomètres. Nous accorderons une attention particulière aux relations de complémentarité et/ou de concurrence entre les instruments spécifiquement liés à la participation et les autres instruments.

2.1 Les instruments de l'éolien danois : le recul progressif d'une régulation préférentielle pour les coopératives

Au moment de l'émergence de l'éolien danois dans les années 1980, les politiques publiques mises en œuvre ont contribué à créer les conditions d'une participation citoyenne sur le mode de l'auto-mobilisation. Parmi ces, on peut notamment citer :

- l'attributions de financement, pour les études techniques de faisabilité, aux ménages souhaitant installer des éoliennes ;
- La création d'*energy offices*, organismes proposant gratuitement de l'information aux citoyens souhaitant créer une coopérative ;
- Les exonérations d'impôts sur les premières parts possédées au sein de coopératives jusqu'à un certain niveau de bénéfices. Ces dispositifs ont favorisé le développement d'une

¹⁸Données de la *Danmarks Vindmølleforening* et de l'Agence Danoise de l'Energie, *Master Data Register of Wind Turbines*

participation par irruption de groupes locaux de citoyens disposant de degrés d'autonomie élevés. Deux autres instruments ont également joué un rôle central : les tarifs d'achats garantis pour la production d'électricité et la régulation concernant la propriété des éoliennes. Via les premiers, un prix de rachat de l'électricité par les opérateurs est fixé et garanti par l'Etat sur une quinzaine d'années tandis que la seconde restreint la propriété des éoliennes aux habitants des territoires environnants.

*La libéralisation du régime de propriété :
un révélateur de la «déconnexion locale» de l'éolien danois*

Le régime de propriété des éoliennes au Danemark a longtemps réservé leur propriété aux riverains des parcs. Cependant, du milieu des années 1980 aux années 2000, ce régime a été progressivement libéralisé. Cette libéralisation est cruciale pour saisir les transformations de la participation citoyenne au sein de l'éolien danois. Le tableau suivant illustre les modifications successives concernant cette législation de 1981 à 2000.

1981 : Limitée aux riverains vivant dans un rayon de 3 kms autour du parc.
1985 : Limitée aux riverains vivant dans un rayon de 10 kms autour du parc.
1992 : Ouverture aux habitants vivant dans les communes environnantes.
1996 : Ouverte aux habitants travaillant ou possédant une propriété dans les communes environnantes.
1999 : Ouverte à tous les citoyens danois.
2000 : Ouverte à tous les citoyens de l'Union Européenne.

Encadré 4: Évolution de la législation réglementant les droits de propriété des éoliennes au Danemark

Source : Réalisation à partir de Hvelplund, Lacey et Mendonca(2009)

Cette libéralisation des critères de résidence s'accompagne en 1992 de la suppression des limitations du nombre d'actions possédées au sein des coopératives et des critères définissant « la propriété locale » permettant de bénéficier d'avantages fiscaux. Cette disparition des dispositifs réglementaires restreignant la propriété d'éoliennes aux riverains réduit leur « ancrage local » et donc la formation de coopératives.

La suppression progressive des restrictions géographiques concernant la propriété des parcs éoliens a fragilisé le soutien des populations danoises en autorisant l'arrivée d'investisseurs extérieurs au territoire et permettant l'évolution vers une propriété individuelle par des agriculteurs. Ce soutien apporté aux agriculteurs a été critiqué et parfois perçu comme de grands propriétaires fonciers recevant un appui des finances publiques¹⁹.

Le tarif d'achat : un instrument de soutien ambivalent ?

En ce qui concerne les tarifs d'achats, si ces derniers avaient au départ contribué à faire émerger des coopératives, leur mode de fonctionnement conjugué à la mise en place d'un *decommissioning/repowering scheme*²⁰ par le gouvernement danois au début des années 2000 a fragilisé les coopératives, amenant certaines d'entre elles à vendre une partie ou la

¹⁹Hvelplund F., Lacey S., Mendonca M., *Stability, Participation and Transparency in Renewable Energy Policy : lessons from Denmark and the United States*, Policy & Society, Vol. 27, n° 4, 2009, p. 386.

²⁰Système de subventions incitant les propriétaires de petites ou moyennes éoliennes à les vendre ou à effectuer de la maintenance pour qu'elles soient ensuite remplacées par des éoliennes plus grandes.

totalité de leur parc à des investisseurs financiers ou des entreprises électriques. Durant cette période, un nombre important de coopératives ont ainsi fermé car elles possédaient de très petites éoliennes d'une puissance de moins de 250 kWh²¹ comme celle d'Hornstrup Mark évoquée dans l'encadré 2.

Durant l'un de nos entretiens, la présidente de cette organisation évoquait le contexte ayant amené les membres de la coopérative à voter en faveur d'une vente de l'éolienne :

Quand nous avons initié la coopérative en 1988, nous avions un prix garanti pour vingt ans mais avec différentes périodes : un prix garanti de 0,60 couronnes danoises/kWh durant les six premières années, ensuite un prix garanti de 0,43 couronnes danoise/kWh les quatre années suivantes, une troisième période avec un prix garanti de 0,10 couronnes danoise/kWh avec une prime plafonnée à 0,36 couronnes danoises/kWh en cas de prix de l'électricité plus élevés jusqu'à atteindre les vingt ans de production de l'éolienne installée en 1988. Mais à la fin de cette période, il n'y a plus de tarif d'achat garanti et c'est les prix du marché qui s'appliquent totalement. Donc en 2005, nous étions trois ans avant la fin du prix garanti et avec le *repowering/decommissioning scheme* qui permettait de vendre notre éolienne à un prix élevé, il était difficile de ne pas le faire et de maintenir la coopérative. Donc après dix sept années de fonctionnement, les membres ont voté pour la vente de l'éolienne à un investisseur financier. Le 1^{er} octobre 2005, nous l'avons donc vendu pour un montant de 950000 couronnes danoises (environ 130 000 euros)²²

La libéralisation du régime de propriété, la fin des tarifs d'achats pour les coopératives ayant émergé dans les années 1980 et le *repowering/decommissioning scheme* ont initié le recul des coopératives au sein de l'éolien danois des années 1990 au début des années 2000. Ce recul des acteurs coopératifs a été ensuite amplifié avec le recours à l'instrument de l'appel d'offres concernant l'éolien offshore.

La montée en puissance de l'appel d'offres : un instrument d'exclusion des acteurs citoyens

Ce dispositif correspond à une approche où la quantité d'énergie renouvelable produite est fixée par les acteurs publics, tandis que le prix est déterminé par le marché. Les pouvoirs publics définissent un marché protégé pour une quantité d'électricité donnée avec obligation d'achat pour la compagnie d'électricité locale auprès des entreprises sélectionnées. L'appel d'offres implique une concurrence entre les producteurs potentiels pour obtenir les contrats. Cette compétition est déséquilibrée lorsqu'elle se déroule entre les grandes entreprises électriques et les coopératives citoyennes et ce pour trois raisons. Premièrement, l'asymétrie de ressources entre les collectifs citoyens et les acteurs industriels. En effet, la majorité des collectifs citoyens est composée de bénévoles et parfois de salariés dont les postes sont financés essentiellement via des subventions publiques aux pérennités souvent incertaines tandis que les acteurs conventionnels développent leurs activités avec des équipes de salariés et des budgets beaucoup plus importants que ceux des associations et coopératives citoyennes. Elle s'explique deuxièmement par les garanties financières et les compétences techniques requises pour faire aboutir des projets via l'appel d'offres. Enfin, une troisième explication complète les deux précédentes : la structure des appels d'offres. Ces derniers accordent une place centrale au critère prix et les producteurs pouvant proposer des candidatures avec des

²¹ Puissance permettant à l'époque de produire de l'électricité pour environ cent ménages danois.

²²Entretien coopérative Hornstrup Mark, Hurup, octobre 2017.

prix moins élevés que les autres sont donc plus fréquemment sélectionnés. Les acteurs industriels pouvant faire des économies d'échelle—puisqu'ils développent plus de projets que les coopératives souvent créées pour un seul parc éolien — sont donc avantagés via ce dispositif. Lorsqu'on analyse l'ensemble des projets de ce type d'énergie au Danemark, on remarque qu'une faible proportion d'entre eux a été mise en œuvre dans le cadre de coopératives comme l'illustre la figure ci-dessous.

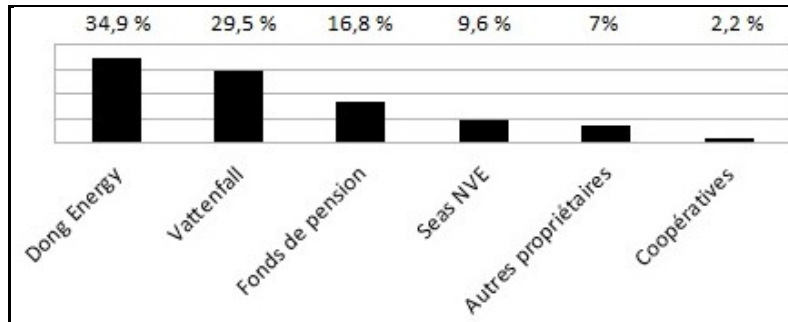


Figure 2 : Parts de marché de l'éolien offshore au Danemark en 2016 (réalisée par l'auteur)

Les effets de l'instrument d'appel d'offres comme facteur d'exclusion des acteurs citoyens est manifeste car sur les 2,2% d'éolien offshore détenus par des coopératives, aucune d'entre elles n'a émergé via cette procédure. Malgré ces « barrières à l'entrée », certains collectifs citoyens présentent des candidatures via ces dispositifs comme l'initiative de l'ONG Wind People²³. Cette dernière constitue un cas d'étude propice à la compréhension et l'explication du rôle de cet instrument comme potentiel facteur d'exclusion des démarches citoyennes dans le secteur des ENR. Lorsqu'on analyse cet appel d'offres et la candidature de l'ONG Wind People, un élément est fondamental pour comprendre le caractère exclusif de cet instrument : un pré requis en termes de chiffres d'affaires pour postuler. Concernant ce critère, il est stipulé que l'entreprise ou le consortium d'organisations se portant candidats doivent présenter un chiffre d'affaires annuel de 540 millions d'euros en moyenne sur les trois dernières années²⁴. L'ONG Wind People eut de grandes difficultés à trouver un partenaire correspondant à ce pré requis. Elle a notamment contacté l'entreprise COOP Norden²⁵ mais la démarche n'a pas abouti comme l'explique une salariée de l'association :

Pourquoi avez-vous contacté Coop?

Parce que l'appel d'offres nécessitait d'avoir un consortium ayant l'équivalent de 540 millions de chiffres d'affaires sur 3 ans et il est pratiquement impossible de trouver une entreprise qui accepte de soutenir un projet citoyen si elle ne possède pas les parts elle-même. Ils ne vont pas s'impliquer et soutenir un projet où d'autres personnes possèdent les parts²⁶.

En mettant en concurrence directe les acteurs citoyens et les acteurs industriels, l'appel d'offres favorise les seconds au détriment des premiers et constitue une barrière d'entrée sur les marchés de l'électricité pour les collectifs citoyens.

²³Voir page 7

²⁴Précisons ici que sur la seule année 2015, 94 entreprises danoises étaient dans ce cas. Dans le secteur des ENR, seules Dong Energy et Vestas, entreprises du secteur éolien, répondaient à ces critères.

²⁵Groupement de magasins de grande et moyenne distribution organisé sous forme coopérative.

²⁶Entretien ONG Wind People, Skørping, juin 2016

Le recul des coopératives parmi les projets éoliens développés au Danemark a contribué à modifier l'attitude des populations. L'opposition vis-à-vis de l'installation de nouveaux parcs éoliens, auparavant peu importante, a augmenté depuis le milieu des années 1990. Cette augmentation de la contestation a notamment eu pour effet de retarder et réduire la capacité installée par rapport à celle initialement planifiée pour certains projets éoliens terrestres²⁷ et a amené une quinzaine de municipalités à instaurer un moratoire dans l'attente d'un rapport du Ministère de la Santé concernant les éventuels impacts néfastes des éoliennes²⁸. Dans ce contexte de montée de la conflictualité autour des parcs éoliens est fondamental pour comprendre et expliquer l'émergence d'un «nouvel instrument essayant de relancer cette tradition de participation au sein de l'éolien danois »²⁹: le *Co-ownership scheme* du *Danish Renewable Energy Act* de 2009.

2.2 Le *co-ownership scheme* : «community revival» ou «business as usual »?

Une «promesse » de participation citoyenne...

Le lien entre l'augmentation de l'opposition à la construction de nouveaux parcs éoliens au Danemark et l'émergence des instruments du *Danish Renewable Energy Act* est manifeste lorsqu'on analyse le contenu des textes le présentant : « pour s'assurer d'une acceptation large des éoliennes par les citoyens, le *Danish Renewable Energy Act* a introduit des mesures législatives spécifiques pour favoriser des attitudes locales positives vis-à-vis de l'installation de nouvelles éoliennes »³⁰. Cette législation, en vigueur depuis le 1er janvier 2009, « a pour objectif spécifique de renforcer l'implication des citoyens au niveau local et de favoriser l'acceptation de nouvelles et plus grandes fermes éoliennes par les communautés locales »³¹. Ce dispositif législatif implique notamment l'obligation pour les développeurs de projet de proposer au moins 20% d'actions des éoliennes d'un site aux riverains vivant dans un rayon de 4,5 kms : le *co-ownership scheme*. Cependant, malgré l'objectif affiché « d'implication citoyenne », l'instrument « d'actionnariat partagé » est contourné et détourné.

Contournée et capturée

Lorsqu'ils évoquent les résistances aux instruments, Le Bourhis et Lascoumes distinguent notamment « le contournement qui est un évitement radical, un non-usage de la part des publics cibles principalement et le détournement qui est une forme d'appropriation et de réinterprétation »³². Ces deux formes de résistance sont prégnantes pour l'instrument, obligeant les développeurs de projet à proposer au moins 20 % des actions d'un parc aux riverains. Le contournement est manifeste car d'après une étude de 2012, sur quinze projets, seuls huit avaient atteint les 20 %, tandis que trois n'atteignaient que 2 %³³. On remarque ici que la législation instaurant ce dispositif de *co-ownership* affiche un objectif tout en ouvrant la possibilité de sa non-réalisation et donc une possibilité de contournement pour les acteurs,

²⁷Sperling K., Hvelplund F., Mathisen B. , « Renewable Energy in Danish Municipalities – an Evaluation of The Planning Framework for Wind Power. » In Z. Guzovic, N. Duic, & M. Ban (Eds.), 5th Dubrovnik Conference on sustainable development of energy water and environment systems, University of Zagreb, 2009, p.19.

²⁸Entretien municipalité de Ringkøbing, juin 2016.

²⁹Entretien Agence Danoise de l'Energie, Copenhague, mai 2016.

³⁰Translation of the Danish Renewable Energy Act, p.5, 2009

³¹Ibid p.5

³²Le Bourhis J.-P. et Lascoumes P., «En guise de conclusion / Les résistances aux instruments de gouvernement» Essai d'inventaire et de typologie des pratiques, in Charlotte Halpern *et al.*, L'instrumentation de l'action publique Presses de Sciences Po «Académique», 2014, p.506.

³³Evaluering af køberets ordningen, I lov om fremme af vedvarende energy, 28. oktober 2011, p.2

développeurs et riverains. Au contournement s'ajoute un détournement de l'instrument via son appropriation par des investisseurs extérieurs et/ou à grande échelle, au détriment des riverains initialement ciblés. Ce phénomène désigné sous le terme de « *wind energy nomads* » est décrit en ces termes par un consultant éolien :

Nous avons un phénomène appelé « *wind nomads* ». Ce sont des gens qui changent d'adresse pour en obtenir une dans le périmètre des 4 kilomètres pour avoir accès au dispositif de *co-ownership*.

Donc c'est une fausse adresse?

Ils louent juste une chambre ou achètent une propriété pour être enregistrés dans cette zone. S'ils ont loué une chambre, ils la conservent durant les huit semaines où les parts du projet sont réservées aux riverains et après ils changent à nouveau d'adresse pour un autre projet. Ils investissent et achètent toutes les parts³⁴ qu'ils peuvent obtenir³⁵.

L'instrument de *Co-ownership* est particulièrement révélateur de l'évolution de l'idée de participation citoyenne au sein de l'éolien danois. En inscrivant dans la loi l'obligation pour les développeurs de proposer des actions de parcs éoliens aux riverains, le gouvernement danois prend acte du recul des projets détenus par des coopératives et de la conflictualité que cela a entraîné au Danemark. Via le *Co-ownership scheme*, la participation citoyenne est envisagée de manière instrumentale, pour réduire la contestation vis-à-vis des parcs éoliens et favoriser l'acceptabilité sociale. La participation des citoyens s'effectue sous une forme tolérée par les acteurs industriels qui conservent le contrôle de la gouvernance des parcs développés. On observe ainsi une différence entre la période d'émergence des coopératives avec une participation sur le mode de l'auto-mobilisation et la période initiée depuis les années 2000 avec une participation par invitation et essentiellement par des individus isolés, en dehors de coopératives³⁶.

Nous venons de mettre en évidence les effets de la variable *policy* sur la participation citoyenne au sein de l'éolien danois avec notamment un appel d'offres excluant les coopératives et un *Co-ownership scheme* intégrant partiellement des formes de participation citoyenne. Cette réduction et cette transformation de la participation peuvent également s'expliquer par les effets de la variable sociotechnique matérialisée par deux éléments : la technologie et l'organisation du champ d'action stratégique lié à l'éolien danois

2.3 Massification de l'éolien et reprise en main du champ par les grandes entreprises électriques

La massification comme vecteur d'exclusion des coopératives

Les évolutions techniques de l'éolien sont un vecteur de changement en termes de configurations d'acteurs mettant en œuvre des projets liés à cette énergie. De leur émergence dans les années 1980 aux années 2010, les éoliennes se sont considérablement « massifiées » comme le suggère l'un des « pionniers » de cette énergie au Danemark, le directeur de la *Samsø Energy Academy* :

³⁴ Après deux années de mise en œuvre, une clause stipulant qu'un investisseur ne peut pas détenir plus de cinquante parts, soit environ l'équivalent de 25 000 euros, a été ajoutée au sein de la législation.

³⁵ Entretien, Copenhague, Février 2015

³⁶ Sur les quinze projets développés entre 2009 et 2015, deux impliquent la participation d'une coopérative.

Avez-vous vu des évolutions dans le secteur éolien, depuis 1984, lorsque vous aviez installé votre première éolienne?

Oui. A ce moment, c'était la plus grande éolienne au Danemark avec une puissance de 55 kWh. Nous sommes donc passés de 55 kWh en 1984 à 8000 kWh en 2015. C'est fou comment la technologie évolue rapidement. Tout le monde dit maintenant que les éoliennes ne peuvent atteindre une taille supérieure et puis l'année suivante elles sont finalement plus grandes³⁷ !

Cette augmentation de la puissance et de la taille des éoliennes a eu pour effet d'augmenter les coûts de la participation pour les collectifs citoyens car le financement nécessaire est plus important ce qui rend plus difficile la maîtrise totale d'une infrastructure de production par une coopérative. Cette augmentation est soulignée dès le milieu des années 2000 par un membre de la coopérative éolienne, affirmant en 2006 «qu'aujourd'hui, les coûts d'installation de fermes éoliennes se situent entre 15 et 25 millions de couronnes danoises, ce qui est beaucoup trop pour les individus, même en coopérative » (Evrard, 2010). Ces évolutions techniques amènent les organisations citoyennes à participer de plus en plus sur le mode de l'hybridation avec et de l'absorption par les développeurs éoliens avec une marginalisation d'une participation par irruption au profit d'une participation par invitation ou avec des formes de cogestion. D'après certains acteurs de l'éolien, les formes de participation sont directement liées à l'évolution technique du secteur, à l'image de l'analyse suivante développée par le président de la *Danmarks Vindmølleforening* (Association danoise des propriétaires d'éoliennes) :

« Quand nous avons créé l'Association des propriétaires d'éoliennes, elles étaient très petites et tellement petites qu'une famille avait les moyens d'en acheter une. Mais après 1985-86, les éoliennes sont devenues plus grandes et plus chères donc il était plus difficile pour une famille d'en être propriétaire. Cela était plus facile pour des voisins ou des personnes vivant dans le même village, d'investir ensemble. C'était le début des coopératives. Pendant une quinzaine d'années nous avons eu beaucoup de coopératives, jusqu'à environ 2000 et ensuite la taille des éoliennes a encore augmenté donc il est aussi devenu difficile pour une coopérative locale de réunir suffisamment de fonds pour exploiter un parc éolien. Après 2000, il est devenu nécessaire d'avoir des investisseurs professionnels, des banques, ou des développeurs professionnels comme Vattenfall, E.ON ou Dong Energy³⁸.

Néanmoins, si les évolutions techniques constituent un vecteur de changement, elles ne déterminent pas à elles seules les transformations de la participation. L'analyse de leurs effets doit être complétée en envisageant la deuxième dimension de la variable sociotechnique : l'organisation du champ d'action stratégique.

La (re)prise en main du champ par les grandes entreprises électriques

Nous avons évoqué précédemment que l'émergence des coopératives fut concomitante aux premiers projets éoliens développés au Danemark.

³⁷ Entretien *Samsø Energy Academy* février 2015, Samsø.

³⁸ Entretien Association danoise des propriétaires d'éoliennes, mai 2016, Aarhus.

En termes de champ d'action stratégique, cela implique, non pas que ces collectifs citoyens remplacent des acteurs établis au sein d'un champ préexistant mais la création d'un nouveau champ. Des années 1980 au début des années 1990, le champ d'action stratégique de l'éolien danois est donc caractérisé par la présence de *challengers* et la quasi absence d'*incumbents*. Durant cette période, la majorité des grandes entreprises électriques danoises s'opposent aux ENR via trois modes de contestation : des actions pour écarter les acteurs éoliens des prises de décision relatives aux politiques énergétiques, un discours caricaturant les propositions et scénarios énergétiques proposés par les promoteurs des ENR et une contestation et/ou détournement des instruments cherchant à développer l'énergie éolienne. Ces entreprises perçoivent les coopératives comme «une expérimentation temporaire» (Van Est, 1999). Cependant, ce positionnement vis-à-vis de l'éolien commence à évoluer au milieu des années 1990 à se transformer profondément durant les années 2000. Un exemple de cette transformation est la «stratégie 85-15» de la compagnie danoise Dong Energy. Initiée en 2008, cette stratégie partait du constat que Dong produisait en 2006 85% de son électricité et de son chauffage à partir d'énergies fossiles et 15% à partir d'énergies renouvelables, principalement de l'éolien. Cette entreprise voudrait inverser ces proportions d'ici 2040 tout en réduisant ces émissions de CO2. Cette arrivée de grandes entreprises électriques dans le champ d'action stratégique de l'éolien danois a pour effet de réduire le rôle des coopératives citoyennes au sein du champ de deux manières : une marginalisation des acteurs citoyens au sein des organisations représentant le secteur éolien et une réduction de leur capacité d'influence sur les politiques publiques concernant cette énergie. Auparavant acteurs importants de ces organisations, les coopératives sont aujourd'hui supplantées par des acteurs industriels comme l'illustre la nomination d'un ancien lobbyiste de la Confédération des Industries Danoises comme directeur de l'Association Danoise pour l'Energie Eolienne (Karnøe et Buchhorn, 2010). Concernant la réduction de leur capacité d'influence, le cas de Wind People ayant échoué à être retenu dans le cadre d'un appel d'offres *offshore* est particulièrement révélateur. En réaction à leur échec, les porteurs du projet ont cherché à obtenir une modification des «règles du jeu» du champ, estimant qu'elles jouent de manière indue en faveur des acteurs établis. Ces tentatives ont emprunté deux voies : la voie procédurale et la voie législative. Le premier canal est utilisé lorsque les porteurs de l'initiative rencontrent des hauts-fonctionnaires de l'Agence de l'Energie en mai 2015 pour tenter de modifier la structure de l'appel d'offres et notamment le critère du chiffre d'affaires. L'échec de ces négociations entraîna ensuite un recours juridique devant le tribunal administratif lequel échoua également. «L'épuisement» de la voie procédurale amène ensuite les acteurs citoyens à entrer en contact avec différents partis politiques durant une rencontre politique nationale entre partis politiques et associations, événement central dans la vie politique danoise : le *Folkemødet*. Leur position est finalement soutenue par deux partis politiques au Parlement, *Liberal Alliance* et *Alternativet*. Ces deux partis politiques s'associent en 2016 dans une proposition de loi visant à modifier les règles des appels d'offres en faveur des initiatives citoyennes. Cette proposition législative est rejetée par le Parlement danois.

Cette marginalisation des collectifs citoyens au sein du champ d'action stratégique de l'éolien danois réduit le spectre des modes de participation possibles pour les coopératives à trois voies :

-L'absorption lorsque les citoyens, habitants ou riverains organisés collectivement ou non répondent à une demande d'un développeur proposant d'acheter des actions ou des titres de dettes au sein d'un projet comme dans le cas de projets mis en œuvre via le *Co-ownership scheme* ;

-La sollicitation lorsque les collectifs citoyens, exclus au départ du projet envisagé, se mobilisent pour être intégrés au sein de celui-ci comme dans le cas du projet de Nørrekær Enge ;

-La concurrence lorsque les organisations citoyennes entrent en compétition avec les entreprises électriques comme dans le cas de l'initiative de Wind People.

Conclusion

Si comme Pierre Lascoumes, l'on envisage l'action publique environnementale comme «une activité sous influences multiples avec une confrontation entre «des intérêts très structurés (industrie et agriculture) et des intérêts diffus (environnementaux, scientifiques)»³⁹, il faut souligner que cette deuxième catégorie a progressivement obtenu le soutien et la reconnaissance des pouvoirs publics danois dans le cas de l'émergence de l'éolien. Des années 1980 au début des années 1990, ce secteur était caractérisé par un rôle central des coopératives développant des formes de participation citoyenne sur les modes de l'auto mobilisation et de la participation par irruption. Nous avons mis en évidence ensuite, des années 1990 aux années 2010, l'essoufflement puis l'exclusion des coopératives au sein de l'éolien. Les principaux facteurs explicatifs de cette évolution sont les effets des variables *policy* et sociotechnique. L'analyse développée dans cette contribution permet de tirer deux enseignements. Premièrement, la perspective de long terme adoptée pour comprendre et expliquer les transformations de la participation citoyenne au sein de l'éolien danois, suggère que les approches en termes de «modèle national» sont à nuancer. Plutôt que d'envisager l'éolien au Danemark en tant que «modèle de participation», nous considérons qu'il est plus pertinent et fécond de l'analyser comme un champ d'action stratégique avec une trajectoire non linéaire et accordant une importance variable à l'idée de participation citoyenne selon les périodes. Ainsi, malgré un essoufflement et une exclusion des coopératives, cette idée ne disparaît pas et se transforme. Ces transformations marquent la transition d'une dynamique de construction d'un «contre-pouvoir coopératif» qui prévalait durant les années 1980 avec une régulation préférentielle en faveur des collectifs citoyens, à une «modernisation participative» émergeant dans les années 2000. Face à une augmentation de la contestation de l'énergie éolienne, la participation citoyenne apparaît comme une ressource pour réduire la conflictualité et est promue via des instruments comme le *Co-ownership scheme*. Ce type d'instrument conjugué à l'usage croissant de l'appel d'offres, induit une forme de participation par invitation ou en compétition avec les développeurs éoliens.

Cette contribution démontre également la nécessité de ne pas envisager la participation citoyenne en se focalisant uniquement sur les capacités d'innovation collective à l'échelle territoriale mais de prendre également en compte le contexte plus large dans lequel s'inscrit cette participation. Nous considérons donc qu'il est fondamental de produire une analyse intégrant un questionnement sur les mécanismes de compétition et de coopération avec des acteurs publics comme les régions ou les municipalités ou des acteurs industriels comme les entreprises d'un secteur donné.

³⁹ LASCOUMES Pierre, «Action publique et environnement», Paris, Presses Universitaires de France «Que sais-je?», 2012, p.122.