

A S S E M B L É E      N A T I O N A L E

X V <sup>e</sup>      L É G I S L A T U R E

# Compte rendu

**Commission d'enquête  
sur l'impact économique, industriel et  
environnemental des énergies renouvelables,  
sur la transparence des financements  
et sur l'acceptabilité sociale  
des politiques de transition énergétique**

– Audition, ouverte à la presse, de M. Nicolas Wolff, vice-président et directeur général Europe de Boralex, de M. Éric Bonnaffoux, directeur général délégué développement et de M. Lucas Robin-Chevallier, responsable des affaires publiques Europe.....2

Mardi  
23 juillet 2019  
Séance de 17 heures

Compte rendu n° 67

SESSION EXTRAORDINAIRE DE 2018-2019

**Présidence  
de M. Julien Aubert,  
*Président***



*L'audition débute à dix-sept heures dix.*

**M. le président Julien Aubert.** Mes chers collègues, nous allons aujourd'hui procéder à l'audition des représentants du groupe Boralex.

Monsieur Nicolas Wolff, vous venez d'être nommé vice-président de l'entreprise canadienne Boralex et directeur général pour l'Europe. Par ailleurs, vous êtes membre du conseil d'administration de la fédération professionnelle France Énergie Éolienne (FEE), dont vous présidez la commission « industrie ». Vous avez été président de cette fédération de 2009 à 2013, alors que vous exercez vos responsabilités professionnelles chez le fabricant d'éoliennes Vestas.

Vous êtes accompagné de M. Éric Bonnaffoux, directeur général délégué développement, et de M. Lucas Robin-Chevallier, responsable des affaires publiques pour l'Europe.

Le groupe Boralex est présent au Canada, aux États-Unis et au Royaume-Uni, avec des actifs dans la production d'énergie éolienne, hydroélectrique, thermique et solaire. L'éolien représente toutefois la part prépondérante de son activité. En France, Boralex est le premier acteur indépendant de l'éolien terrestre. Vous disposez de 951 mégawatts (MW) de sites éoliens, solaires et thermiques en France, et d'un portefeuille de projets éoliens et solaires de plus de 1 000 MW.

Comme une autre entreprise indépendante du secteur de l'éolien terrestre que nous avons reçue, Boralex a fait le choix d'une diversification dans le développement de centrales photovoltaïques au sol : c'est notamment le cas au sein de votre premier parc éolien en France, en fonctionnement depuis 2002, à Avignonet-Lauragais, dans le département de Haute-Garonne – vous nous expliquerez sans doute la justification de cette diversification.

Votre propos liminaire sera également l'occasion de nous préciser quelle appréciation vous portez sur les discours faisant du remplacement d'anciennes éoliennes par de nouvelles turbines plus puissantes et d'une technologie plus avancée – ce qu'on appelle en anglais le *repowering* – un axe essentiel du développement à venir de l'éolien. Des jugements contradictoires ont été tenus devant nous sur les potentialités réelles de cette option, l'appréciation la plus prudente étant paradoxalement celle portée par les professionnels de l'éolien eux-mêmes.

Vous avez réalisé un projet de stockage par batterie lithium-ion, d'une capacité énergétique de 1,5 mégawattheure (MWh) dans votre parc éolien de la vallée de l'Arce en Haute-Savoie. Vous indiquez que ce projet permettra « de réaliser une première percée dans le marché européen des réserves de contrôle de fréquence. » J'espère que vous nous expliquerez ce que représente cette percée et pour quel type d'appui aux réseaux de distribution et de transport d'électricité.

Quel impact l'implication croissante des grands groupes énergéticiens dans la production d'énergie renouvelable aura-t-elle sur la structuration du secteur dans le domaine de l'éolien et dans celui du solaire ? Dans le communiqué de presse que vous avez publié à l'occasion de la mise en service, en juin dernier, du parc éolien de 10 MW installé à Catésis, dans le département du Nord, vous indiquez que « la production d'électricité annuelle estimée de ce site est évaluée à plus de 32 700 MWh, ce qui permettra d'éviter l'émission de près de

2 500 tonnes de CO<sub>2</sub>. » – et vous précisez en note de bas de page que la quantité de CO<sub>2</sub> est estimée « selon les calculs et les hypothèses réalisées par la chaire de gestion du secteur de l'énergie de HEC Montréal. »

Par rapport à quel type de production ce résultat est-il calculé ? Cette estimation prend-elle en compte le caractère très fortement décarboné de la production d'électricité en France ? Enfin, à titre personnel, j'aimerais savoir si vous avez quelque chose contre HEC France...

Je vais maintenant vous donner la parole pour un exposé liminaire de quinze minutes maximum, avant que les membres de la commission d'enquête, à commencer par notre rapporteure Mme Meynier-Millefert, ne vous posent à leur tour quelques questions.

Avant que vous ne puissiez prendre la parole, conformément aux dispositions de l'article 6 de l'ordonnance du 17 novembre 1958 relative au fonctionnement des assemblées parlementaires, je dois vous demander de prêter le serment de dire la vérité, toute la vérité, rien que la vérité, en levant la main droite et en disant : « Je le jure ».

*(M. Nicolas Wolff, M. Éric Bonnaffoux et M. Lucas Robin-Chevallier prêtent successivement serment.)*

Cette commission d'enquête ayant reçu votre serment, vous avez la parole.

**M. Nicolas Wolff, vice-président et directeur général Europe de Boralex.** Monsieur le président, madame la rapporteure, je vous remercie pour votre invitation. Je vais vous présenter notre société en quelques mots. Boralex est un acteur industriel indépendant du secteur des énergies renouvelables (EnR), mais il est originaire du secteur industriel du papier puisque le groupe Cascades, qui nous a créés, était un opérateur important dans le papier au Québec. Pour subvenir à ses besoins en énergie, Cascades a décidé de créer une société spécialisée dans les moyens de production décentralisée, et c'est de là qu'est née la société Boralex.

Comme vous l'avez dit, nous sommes aujourd'hui le premier acteur indépendant en France et le numéro 3 en France en termes de volume installé. Boralex est également l'un des leaders du marché de l'électricité au Canada. C'est un groupe industriel coté en Bourse, à Toronto. Nous sommes un producteur indépendant car 100 % de notre production est détenue par la société Boralex – je reviendrai sur ce point qui me paraît important.

Boralex est un opérateur intégré, avec une vision de long terme au service des territoires et de l'emploi. Aujourd'hui, le groupe possède environ 2 gigawatts (GW) d'actifs en opération et la France représente près de la moitié de ces 2 GW, puisque nous y produisons 960 MW grâce à nos installations – 426 mâts répartis sur plus de 60 parcs. Je précise que nous avons également deux parcs solaires. Notre production en 2018 a été de 1 530 GWh, ce qui correspond à peu près à l'alimentation en électricité d'un million de foyers.

Boralex est un acteur intégré, qui couvre l'ensemble de la chaîne de valeur, des études de démarrage jusqu'à la mise en place des parcs en passant par les analyses de vent et les dépôts de dossiers. Pour ce qui est des parcs, nous assurons aussi bien leur financement que leur exploitation, puisque nous avons décidé, il y a plusieurs années, d'intégrer la maintenance à nos activités.

Depuis vingt ans, grâce à nos équipes intégrées, nous optimisons le fonctionnement du parc, ce qui va nous permettre de nous préparer au monde futur – j’y reviendrai plus tard. Nous avons développé des stratégies industrielles qui nous permettent de supporter une croissance ambitieuse, ce qui nous a conduits à notre niveau actuel de développement. Depuis notre création en France en 2001, nous avons investi 1,5 milliard d’euros sur le territoire français, dont 365 millions d’euros en 2018, ce qui représente un million d’euros par jour.

Nous comptons aujourd’hui 200 salariés en France, répartis sur trois sites principaux – Lille, Lyon et Paris – mais également à travers le territoire. En effet, à chaque fois que nous installons des parcs éoliens, nous mettons en œuvre des sites de maintenance régionaux afin de nous permettre d’être à proximité de ces sites – notre objectif est d’être à moins d’une demi-heure de voiture de chacun de nos sites. Nous avons un plan d’embauche particulièrement ambitieux, puisque pour 2019, nous prévoyons d’embaucher 60 personnes qui vont venir compléter notre équipe.

Au cours des vingt dernières années, nous avons mis en application une philosophie de développement basée sur l’idée que le défi de l’acceptabilité ne sera relevé que si les développements se font dans une démarche active de concertation et de communication, en valorisant l’économie locale. Nous appuyons donc notre développement sur plusieurs piliers, notamment l’accompagnement des collectivités dans l’amélioration de leur cadre de vie, la mise en valeur de leur patrimoine, la coopération avec le milieu agricole, la participation au financement des réseaux, la communication et les infrastructures, enfin le maintien et le développement des services pour le public et les communes.

Nous pensons que l’éolien porté par Boralex peut être une solution de renouveau rural à deux titres. D’une part, pour faire des territoires des lieux attractifs pour les familles et les emplois qu’on peut y créer ; d’autre part, pour rendre ces territoires compétitifs pour les entreprises dans un contexte global de transition énergétique.

Grâce aux différents parcs que nous avons pu mettre en œuvre, nous avons généré plus de 10 millions d’euros de recettes fiscales l’année passée, notamment avec la taxe foncière et l’imposition forfaitaire des entreprises de réseaux (IFER). Pour 2019, nous prévoyons que ces recettes fiscales passent à plus de 13 millions d’euros.

Par ailleurs, nous avons également lancé des financements participatifs et, sur trois projets différents, nous avons déjà levé plus de 700 000 euros par ce moyen. Avec votre permission, monsieur le président, Éric Bonnaffoux va maintenant nous éclairer sur l’intégration locale des projets.

**M. le président Julien Aubert.** Vous avez la parole, monsieur Bonnaffoux.

**M. Éric Bonnaffoux, directeur général délégué développement de Boralex.** Comme l’a dit Nicolas Wolff, nous sommes un opérateur intégré : nous développons des projets, nous les construisons, nous les exploitons, et pour cela nous nous inscrivons sur la durée sur le territoire où nous arrivons. Nous arrivons toujours sur un territoire avec beaucoup d’humilité, beaucoup de proximité, et beaucoup d’écoute et de transparence vis-à-vis des élus et de la population. Pour nous, la meilleure des vitrines, c’est de faire venir un élu sur un site, en projet ou déjà exploitation, afin qu’il puisse ensuite en parler à ses administrés.

En matière de développement, nous nous référons à une éthique consistant à impliquer au plus tôt les collectivités, les citoyens et les associations, et à maintenir le lien avec eux tout au long du développement du projet, de sa construction et de son exploitation.

Nous avons été conduits à nouer des partenariats dits stratégiques, que nous estimons importants. Ils nous permettent d'abord d'améliorer nos pratiques environnementales : c'est le cas du partenariat que nous avons avec le WWF depuis 2011, un partenariat dont nous sommes fiers et qui, renouvelé plusieurs fois, nous a permis d'éditer en collaboration un guide des bonnes pratiques de l'éolien. Nous avons également conclu, en 2018, un partenariat avec la chaire « Paysage et énergie » de l'École nationale supérieure de paysage de Versailles (ENSP), en association avec le ministère de la transition écologique et solidaire (MTES), l'ADEME et Réseau de transport d'électricité (RTE). Ce partenariat nous permet de nous améliorer et d'obtenir de très bons résultats en matière d'intégration paysagère des projets solaires et éoliens – récemment, nous avons fait travailler des étudiants de la chaire sur des projets solaires et des projets éoliens, afin de pouvoir nous démarquer de l'approche paysagère classique que peuvent avoir les paysagistes et les bureaux d'études avec lesquels nous travaillons habituellement.

**M. Nicolas Wolff.** Sur la base de cette philosophie, nous souhaitons bien entendu participer activement à la transition énergétique, et nous nous plaisons à penser que c'est le cas. Boralex aimerait incarner l'une des visions d'un nouveau monde plus décentralisé, doté d'un mix énergétique plus diversifié. Je pense que nous devons d'abord nous montrer ambitieux dans le cadre de la Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) en cours de discussion, une PPE que nous soutenons et qui, nous l'espérons, sera votée à l'automne 2019.

Nous pensons également que, pour que nous puissions aller plus vite et plus loin, il faut absolument qu'il y ait une plus grande stabilité dans la réglementation. Comme vous le savez, de nombreuses modifications sont intervenues au cours de ces dernières années, et nous sommes aujourd'hui confrontés à de grandes difficultés pour mettre en place les technologies les plus récentes, qui nous permettraient de disposer de parcs très compétitifs, comportant moins de machines et produisant de l'électricité à un coût inférieur à celui d'aujourd'hui. Du fait de la lourdeur de la réglementation, il est extrêmement difficile pour nous de progresser dans ce sens, ce que je déplore, car une telle évolution se ferait au bénéfice du consommateur et de l'État français.

Je note également que nous sommes aujourd'hui obligés d'obtenir une multitude d'autorisations pour mener à bien un projet. Si nous ne sommes pas opposés par principe à ces procédures, car un projet doit être réalisé dans le respect des collectivités locales et avec le souci de préserver les paysages, le niveau de complexité de la réglementation aboutit souvent à des blocages et à des délais de développement extrêmement longs – ils sont parfois du double de ceux s'appliquant dans d'autres pays, ce qui a également une incidence en termes de coûts.

Pour ce qui est du solaire, ce secteur est désormais compétitif, comme l'ont démontré les prix des derniers appels d'offres. Cela dit, on constate sur le terrain les mêmes difficultés de mise en œuvre que pour l'éolien, et nous devons donc continuer à travailler avec l'administration pour essayer de remédier à ces blocages.

Par ailleurs, nous aimerions tester des solutions hybrides associant éolien et solaire. Nous avons commencé à le faire sur le parc d'Avignonet-Lauragais, en ajoutant des installations solaires à un parc éolien. Les deux technologies sont en effet très

complémentaires du fait de leurs courbes de puissance respectives. Typiquement, l'éolien produit davantage en début et en fin de journée, alors que c'est l'inverse pour le solaire, qui présente un pic de production vers douze heures trente : le fait de mixer ces deux sources d'énergie crée donc une base intéressante pour baisser le coût de l'énergie et augmenter la compétitivité d'une installation.

Vous avez mentionné notre projet de stockage, consistant en une batterie lithium-ion de 2 MW, qui nous permet aujourd'hui de fournir un service à l'opérateur de réseaux : nous n'avons pas le droit de revendre l'énergie de cette batterie, mais nous pouvons l'utiliser pour stabiliser le réseau. Nous pensons que le prix des batteries va baisser de manière très importante – tous les rapports le démontrent – à l'horizon 2023-2025, et nous estimons qu'à cette échéance, nous serons capables de monter des projets commercialement viables intégrant éolien, solaire et batteries, ce qui nous permettra de proposer une solution plus sophistiquée que celle consistant uniquement en la vente d'électrons.

Fort de sa philosophie et de son expérience, le groupe Boralex nous semble prêt à relever les enjeux du nouveau monde, un monde plus compétitif, celui des appels d'offres et du marché. Nous souhaitons entrer dans ce nouveau monde et nous nous y préparons. Ainsi, nous avons récemment participé à des appels d'offres et nous avons été sur le podium lors des deux dernières étapes de ces appels d'offres, ce qui montre notre capacité à être compétitifs en utilisant les bonnes technologies. Pour cela, nous avons besoin de visibilité, et à cet égard nous pensons que les appels d'offres constituent un outil de développement vertueux. J'en veux pour preuve le fait que le prix moyen diminue d'appel d'offres en appel d'offres. Lors du dernier en date, en avril 2019, nous avons sécurisé 68 MW au prix moyen de 63 euros du MWh – alors que le tarif de l'éolien était de 80 euros il n'y a encore pas si longtemps. La durée offerte par les appels d'offres est également très appréciable : nous disposons de vingt années, ce qui nous permet d'investir sur des parcs alors que les prix de vente diminuent.

Le fait d'être un opérateur intégré nous a permis de mettre en place des stratégies de maintenance qui nous sont propres et d'optimiser ainsi nos coûts de maintenance, toujours dans la perspective de ce monde nouveau où les prix seront toujours plus compétitifs.

Enfin, ces appels d'offres sont aujourd'hui complétés par une nouvelle forme de commercialisation, les contrats de gré à gré (en anglais *corporate power purchase agreements*, PPA), qui commencent tout juste à se développer en France mais constitueront certainement une voie de commercialisation intéressante, qui nous permettra de conclure des projets de parcs en direct avec des consommateurs, des industries, pour vendre notre production en complément de ce que nous faisons dans le cadre des appels d'offres.

En conclusion, je veux souligner que Boralex est prête aujourd'hui à soutenir la transition énergétique voulue par notre pays, en assurant la croissance de ses sites de production, en continuant d'investir en France – un territoire important pour nous –, en assurant un coût de l'énergie compétitif, en créant évidemment de la valeur pour les territoires – notamment avec la création d'emplois –, et enfin en contribuant à l'autonomie énergétique de notre pays.

**Mme Marjolaine Meynier-Millefert, rapporteure.** Pourriez-vous développer votre explication portant sur la manière dont vous travaillez avec les territoires pour améliorer l'acceptabilité ? Dans le cadre de nos auditions, nous avons reçu un certain nombre de représentants d'associations et d'élus, qui ne voient pas du tout l'implantation d'éoliennes comme un partenariat, mais plutôt comme quelque chose d'agressif, que l'on impose à leurs

territoires. Comment décririez-vous votre expérience avec les territoires ? Êtes-vous confrontés à la mobilisation d'associations contre l'implantation d'éoliennes et, le cas échéant, comment gérez-vous cette situation ?

**M. Éric Bonnaffoux.** Le développement d'un projet éolien implique de croiser une multitude de données, notamment les contraintes aéronautiques et militaires, et celles relatives à la protection de la faune et de la flore et au respect du bâti, grâce à nos systèmes d'information géographique. Ce processus nous permet de désigner des points du territoire où une implantation paraît possible. Nous nous rendons sur les sites concernés, où nous rencontrons d'abord les élus. Si ceux-ci ne sont pas opposés à étudier un projet éolien, nous passons à une deuxième étape, consistant à faire une présentation plus formelle du projet devant le conseil municipal. Nous allons ensuite à la rencontre des propriétaires fonciers afin de signer les promesses de baux. Si un élu est, dès le départ, farouchement opposé au développement d'un projet éolien sur son territoire, nous n'insistons pas.

S'il est enclin à examiner un projet, nous allons effectuer des démarches dans un climat d'écoute, de transparence, de proximité et d'humilité : nous n'arrivons jamais en terrain conquis. Nous nous efforçons ensuite de travailler avec les élus, les associations, voire la population elle-même, en partant du principe qu'il ne faut pas qu'il se passe plus de trois mois sans que la population et les élus ne soient informés du développement du projet. Pour diffuser l'information tout au long du développement du projet, nous animons des comités de suivi, nous assurons des permanences et distribuons des journaux d'information. J'ai coutume de dire qu'un projet s'apparente à un marathon, sauf qu'il ne s'agit pas de 42 kilomètres, mais de 42 mois s'écoulant entre la phase initiale du projet et la phase de dépôt et d'autorisation.

Il peut y avoir des oppositions locales, que nous nous efforçons d'écouter. Nous pouvons aussi mettre en place, en amont du projet ou à partir de son autorisation, un financement participatif, sous forme de dette – cela consiste à lever auprès de la population de la dette que nous rémunérons sur environ trois ans – ou d'actionnariat local proposé aux collectivités – c'est ce que nous faisons pour certains parcs éoliens au Canada, et que nous commençons à faire pour des parcs solaires en France.

**M. Nicolas Wolff.** Ce qui distingue Boralex de nombre d'autres opérateurs, c'est qu'il s'agit d'un opérateur industriel, ce qui fait que toutes nos démarches sont établies sur une durée minimale de vingt ans et que, lorsque nous arrivons sur un territoire, c'est pour y rester durablement. Il est donc très important que nous puissions établir des relations saines et équilibrées avec nos interlocuteurs locaux, à qui nous allons avoir affaire pendant toute la durée de l'opération, c'est-à-dire au moins vingt ans.

**Mme Marjolaine Meynier-Millefert, rapporteure.** On nous a rapporté le cas de parcs pouvant faire l'objet de ventes successives – jusqu'à six changements d'exploitant en l'espace de huit ans. Avez-vous connaissance de telles pratiques ?

**M. Nicolas Wolff.** Ce n'est absolument pas notre façon de procéder, car cela va à l'encontre de notre philosophie.

**Mme Marjolaine Meynier-Millefert, rapporteure.** Avez-vous connaissance de telles pratiques, et estimez-vous qu'elles devraient être rendues impossibles, par exemple en posant le principe selon lequel il n'est pas permis de développer un parc sans en assurer la maintenance sur une certaine durée ? En d'autres termes, considérez-vous que les bonnes pratiques comportent une faille qu'il conviendrait de corriger ?

**M. Nicolas Wolff.** Je n'ai pas connaissance personnellement de ce type de pratiques.

**M. Éric Bonnaffoux.** Il existe ce que l'on appelle des développeurs simples, c'est-à-dire des entrepreneurs qui se contentent de développer un projet, qu'ils revendent une fois les autorisations obtenues. Pour notre part, nous développons un projet, nous le construisons et nous l'exploitons, en nous inscrivant dans la durée sur le territoire. En ce qui concerne les projets vendus dès le départ par des développeurs, rien n'empêche ensuite qu'ils soient revendus à plusieurs reprises : il peut d'ailleurs nous arriver de racheter de tels projets.

**M. Lucas Robin-Chevallier, responsable des affaires publiques Europe.** Notre stratégie de croissance interne nous conduit à développer des projets pour les réaliser, les exploiter et en assurer la maintenance. Il existe de plus petits acteurs – il s'agit souvent de collectivités locales – qui développent leurs propres projets et ont pour cela besoin de s'adosser à des structures plus robustes telles que la nôtre. Ils vont dans ce cas co-développer un projet avec nous, avant que nous ne le reprenions à notre propre compte et que nous l'exploitions dans la durée.

**Mme Marjolaine Meynier-Millefert, rapporteure.** Puisqu'il vous arrive de racheter des projets développés par d'autres, avez-vous constaté une différence en termes d'acceptabilité entre ces projets-là et ceux dont vous avez la maîtrise dès le départ ? En d'autres termes, les projets que vous ne développez pas depuis le départ sont-ils à l'origine de plus d'oppositions locales ?

**M. Éric Bonnaffoux.** Lorsque nous rachetons un projet prêt à construire, nous auditons l'ensemble du dossier, en partant du début. Nous ne sommes pas toujours en mesure de reconstituer toutes les démarches relatives à la concertation qui ont pu être effectuées, mais nous nous efforçons de travailler avec des développeurs qui ont des méthodes de développement similaires à la nôtre.

**Mme Marjolaine Meynier-Millefert, rapporteure.** Vous arrive-t-il de refuser un projet simplement en raison des conditions de son implantation ?

**M. Nicolas Wolff.** À l'issue de l'audit que nous effectuons, nous pouvons très bien refuser un projet qui ne nous paraît pas sain.

**Mme Marjolaine Meynier-Millefert, rapporteure.** Quels sont les critères d'un projet qui n'est pas sain ?

**M. Nicolas Wolff.** C'est un projet qui n'a pas été développé de manière satisfaisante et qui, pour cette raison, pourrait porter atteinte à notre image, construite au fil des vingt dernières années – notre philosophie et l'image qui y est attachée constituent un capital qui a beaucoup de valeur, et qu'il importe pour nous de préserver.

**M. Éric Bonnaffoux.** Souvent, ce n'est pas un projet isolé que nous achetons, mais un portefeuille comprenant plusieurs projets à divers stades d'avancement – certains sont prêts à être construits, d'autres sont déjà en cours d'exploitation. Nous faisons preuve de vigilance quant à l'homogénéité des projets, qui doivent tous avoir été développés correctement.

**Mme Marjolaine Meynier-Millefert, rapporteure.** Le fait que vous refusiez certains projets semble confirmer l'existence de mauvaises pratiques chez certains développeurs de projets.



**M. Nicolas Wolff.** Ce n'est pas exactement ce que j'ai dit : il s'agit de pratiques de développement ne correspondant pas à ce que Boralex souhaite mettre en œuvre sur le marché français. Dans la mesure où nous nous projetons à long terme, notre ambition est d'assurer un niveau de qualité fondé sur le respect de certains critères – et si un projet ne correspond pas à ces critères, nous préférons y renoncer.

**Mme Marjolaine Meynier-Millefert, rapporteure.** Vous faites preuve d'une grande pudeur dans votre réponse, mais pouvez-vous nous confirmer que certains des projets que vous étudiez ne répondent pas aux critères que vous estimez essentiels ?

**M. Nicolas Wolff.** Disons que ces projets ont été établis selon des critères qui ne sont pas les nôtres.

**Mme Marjolaine Meynier-Millefert, rapporteure.** Ne croyez pas que je cherche à vous faire endosser la responsabilité de mauvaises pratiques qui ne seraient pas les vôtres ! J'essaie simplement de déterminer si l'installation d'éoliennes donne parfois lieu à des mauvaises pratiques et, le cas échéant, comment faire pour y mettre fin. Vous avez visiblement identifié les failles qui peuvent exister dans ce domaine, puisque vous avez vous-mêmes élaboré un standard de qualité permettant d'améliorer la recevabilité des projets d'installation au sein des territoires. Il serait intéressant de généraliser le cahier des charges que vous avez mis au point, afin que votre expérience puisse bénéficier à l'ensemble des projets.

**M. Nicolas Wolff.** Nous avons participé activement à la création de la charte éthique évoquée au cours d'une précédente audition, qui vise à instaurer des bonnes pratiques en matière de développement. Nous avons beaucoup milité en faveur de cette charte, car il nous semble important de garantir un haut niveau de qualité si nous voulons avoir un développement durable. Parallèlement, dans le cadre de notre activité, nous avons mis en place des critères de qualité qui nous sont propres.

Quand nous constatons, à l'examen d'un projet, que ces critères ne sont pas remplis, nous pouvons décider de ne pas y donner suite, mais cela ne signifie pas pour autant que ce projet a donné lieu à de mauvaises pratiques : il peut s'agir d'un développeur qui conçoit des parcs et demande les autorisations correspondantes, mais qui ne passe jamais à la phase suivante, celle de la construction – contrairement à nous, qui sommes un acteur industriel et exploitons à ce titre 2 GW à l'échelle du groupe. En effet, aujourd'hui en France, on voit encore cohabiter différents types d'acteurs sur le marché, ce qui explique qu'il puisse y avoir différentes façons de mener un projet.

**Mme Marjolaine Meynier-Millefert, rapporteure.** C'est bien ce qui ressortait de votre propos introductif.

Avez-vous déjà été confrontés à des plaintes de nature médicale, émanant de personnes disant ressentir des nuisances physiques liées aux installations éoliennes ?

**M. Lucas Robin-Chevallier, responsable des affaires publiques Europe.** Nous avons reçu quelques plaintes, auxquelles nous répondons dans un esprit de bon voisinage. Ces plaintes portent plutôt sur des incertitudes liées à la baisse de la valeur immobilière de propriétés situées à proximité d'une installation, et nous y répondons en faisant valoir qu'aucune étude n'a mis en évidence une diminution de la valeur immobilière.

Il peut arriver que nous recevions des plaintes liées à des perturbations acoustiques. Dans ce cas, nous venons effectuer des mesures sur place et, si des anomalies étaient effectivement constatées, nous ferions en sorte de régler le problème. À l'heure actuelle, seule l'administration peut nous obliger à le faire, mais aucune irrégularité n'a jamais été constatée. En résumé, nous recevons des plaintes, comme tout exploitant d'installations industrielles, mais nous les traitons dans un esprit de dialogue, en nous tenant constamment à l'écoute.

**M. Éric Bonnaffoux.** D'autres plaintes sont liées à des perturbations hertziennes affectant la réception des chaînes de télévision. Lorsque nous en recevons, nous les traitons avec les opérateurs locaux, comme c'est déjà arrivé. C'est assez rapide à rétablir et à traiter. Notre méthode, fondée sur la rencontre des personnes concernées et le traitement des problèmes, est assez efficace.

**Mme Marjolaine Meynier-Millefert, rapporteure.** Y a-t-il des problèmes acoustiques qui aient débouché sur des problèmes physiques ? Le cas échéant, comment avez-vous traité la situation ?

**M. Lucas Robin-Chevallier.** Les problèmes d'ordre acoustique sont plutôt liés à un grincement de la machine, ce qui nécessite parfois des réparations de maintenance. On intervient pour « mettre de l'huile dans les rouages ».

Sur la santé, on n'a pas reçu de plainte en particulier. L'ANSES a cependant publié en 2017 un rapport très bien documenté. Elle y indique qu'effectivement, il n'y a pas de corrélation particulière entre l'installation d'éoliennes et la santé. Mais une vision négative d'un parc éolien pourrait du coup entraîner un effet *nocebo*, sous le coup duquel la personne concernée souffre justement de cette vision négative du parc éolien. Le rapport fait en revanche apparaître que les incertitudes et les peurs liées au parc éolien et à l'acoustique diminuent après l'installation du parc.

**Mme Marjolaine Meynier-Millefert, rapporteure.** Vous suivez des pratiques de développement de vos parcs qui, visiblement, suscitent moins de rejets de vos projets. C'est pourquoi je veux savoir si vous observez des effets de santé corrélés. Si vous n'en avez pas constaté, cela pourrait effectivement corroborer l'existence d'un effet *nocebo*, dont l'ANSES nous a effectivement parlé dans le cadre d'une audition.

**M. Lucas Robin-Chevallier.** Non, nous ne constatons pas d'effet sur la santé.

**M. Nicolas Wolff.** Dans le cadre du développement, on va se plier à la réglementation imposée, qui est très stricte en France, notamment du point de vue acoustique. On développe des solutions qui sont vraiment en lien avec ces contraintes.

Une fois que le parc est installé, il arrive que certains riverains reviennent vers nous. Je pense qu'ils sont en effet sous le coup d'une impression. Nous traitons systématiquement leur demande, puisque, comme je vous le disais, on est appelé à rester vingt ans. On a donc intérêt à ce que les gens soient satisfaits du service qu'on peut leur offrir.

**Mme Marjolaine Meynier-Millefert, rapporteure.** Quelle est la rentabilité, pour une collectivité, de travailler avec vous ? Quel type de bienfaits peut-elle tirer de cette coopération ? Vous citez tout à l'heure le renouvellement rural, le maintien de services de proximité et la mise en valeur du patrimoine local.

**M. Éric Bonnaffoux.** Plutôt que des explications, je vais vous livrer quelques exemples de réalisation. Ce sera peut-être plus concret.

Une fois le parc éolien sorti de terre, dans le Pas-de-Calais, sur la commune de Blendecques, nous avons fait du mécénat sur le musée de la Coupole, un mécénat lié aux 75 ans de la libération des camps nazis. C'est un mécénat de petite envergure, auprès d'une collectivité qui l'a demandé. En Haute-Loire, on a participé à la réhabilitation d'une fromagerie, une fois le parc sorti de terre ; une auberge paysanne s'est créée, grâce au tourisme attiré par le parc. Dans cette petite commune de 140 habitants, il y a entre 5 000 et 7 000 visiteurs payants par an, grâce à une association qui fait visiter les éoliennes, une mine d'antimoine ainsi que des moulins qui ont été réhabilités. En Ardèche, on a créé un parc botanique autour d'un parc éolien – on y parle aussi bien de la myrtille que des énergies renouvelables. Ce sont là autant d'exemples de notre participation à l'activité économique, agricole, forestière ou au développement économique des collectivités sur lesquelles nous sommes implantés.

Mais on pourrait parler aussi de l'imposition forfaitaire sur les entreprises de réseau (IFER), qui génère des retombées intéressantes. On pourrait parler des loyers perçus, lorsque le parc est implanté sur des terrains communaux ou sur des terrains privés. Notre présence amène alors des revenus aux agriculteurs. Tout cela contribue au développement du territoire.

**M. Lucas Robin-Chevallier.** Ce qui est sûr, c'est que Boralex est prête à participer à la vie locale et à la financer, après la mise en service du parc. Il peut s'agir de petit mécénat, comme l'a dit Éric Bonnaffoux. Ce qui est intéressant aussi, lorsqu'on vient sur un territoire et qu'on y développe un projet dans la durée, c'est de participer à la réflexion que ce territoire peut lancer au sujet de la dynamisation de sa vie locale.

En Ardèche, à Saint-Étienne-de-Lugdarès, grâce aux retombées fiscales, la commune a pu créer une crèche et une maison des jeunes, mais aussi attirer de nouveaux habitants. L'utilisation des ressources liées au parc éolien a donc dynamisé la vie locale.

**M. Éric Bonnaffoux.** Je peux vous citer un autre exemple très concret, sur le plateau de Savernat, dans l'Allier, où un parc a été mis en service l'année dernière.

En profitant de l'ouverture des réseaux nécessaires pour passer nos câbles, nous y avons aussi fait passer des fibres optiques. Cela a amené un gain pour la collectivité, qui a pu utiliser nos réseaux pour faire passer ses câbles de fibre optique.

**Mme Marjolaine Meynier-Millefert, rapporteure.** Si la commune a gagné des habitants, on peut considérer que les préventions relatives à une éventuelle baisse de la valeur immobilière des biens situés sur la commune ne sont pas fondées.

Permettez-moi trois questions. D'abord, comment se passe la fin d'exploitation et est-ce qu'un démantèlement de vos parcs est prévu ? Ensuite, est-ce que vous vous limitez à respecter la règle des 500 mètres ou est-ce que vous gardez des distances qui sont plus importantes. Quelle est d'ailleurs pour vous la bonne distance ? Enfin, pourquoi vous êtes-vous lancés dans le développement de stockage associé ? Nous avons en effet reçu beaucoup de personnes qui jugeaient que le problème des EnR résidait principalement dans l'intermittence, et j'ai tendance à penser que le stockage apporte une réponse à cette problématique de l'intermittence.

**M. Nicolas Wolff.** Après la fin de l'obligation d'achat, plusieurs possibilités s'ouvrent à nous.

Première option : on peut estimer que le parc est encore en bon état. Puisqu'on l'a maintenu, on connaît bien ses caractéristiques. On peut alors décider de vendre notre énergie sur les marchés spot. Deuxième option : à l'issue des quinze ou vingt ans d'obligation d'achat, signer un contrat de gré à gré avec un opérateur industriel qui va nous racheter l'énergie de ce parc. Troisième option : le remplacement des machines. Ce remplacement des machines est une option intéressante, si on ne repart pas dans un cycle complet d'approbation, ce qui nous obligerait à prendre en compte à nouveau un développement de sept ans, assez coûteux.

On évalue donc les options par rapport à cette contrainte. Je peux citer en exemple le parc de Cham Longe, un parc assez ancien qui arrivait en fin d'obligation d'achat. Nous allons passer d'une puissance de 22 MW à une puissance de 40 MW en changeant les machines, en augmentant un tout petit peu leur taille, mais aussi leur puissance nominale. Sur un site où l'éolien est accepté et compris, où il apporte de la valeur et des bénéfices à la collectivité, il est possible de remplacer de vieilles machines par des machines récentes afin d'augmenter la puissance unitaire.

Qui plus est, le coût d'électricité descend, puisqu'on est passé, pour ce parc de Cham Longe, d'un tarif éolien qui était initialement aux alentours de 80 euros à un tarif moyen de 65 euros dans l'appel d'offres d'avril 2018. Vous voyez que cela a un effet extrêmement vertueux, puisqu'on a baissé le coût de l'énergie de 20 % dans cette opération. Ainsi, le parc va produire beaucoup plus d'énergie, à un coût moindre pour la collectivité. Qui plus est, c'est un parc bien accepté, puisque la population a déjà vécu pendant quinze ans près de lui.

Cette possibilité de renouvellement n'est toutefois mise en œuvre que si on peut mettre en place ces nouvelles technologies. Or, bien souvent, je remarque que, dans le cas d'un changement de machine, nous sommes bloqués par le fait qu'on nous oblige à repartir sur un projet neuf, qui implique sept années de développement, soit une durée assez longue.

**M. Éric Bonnaffoux.** Sur la question des 500 mètres, je dirai qu'on se développe aujourd'hui au minimum à 500 mètres des habitations. La concertation préalable menée sur un territoire peut faire apparaître que la commune exige qu'on soit à plus de 500 mètres. Il peut ainsi arriver qu'on nous demande d'être à 700 mètres. À ce moment-là, on examinera la compatibilité d'un projet éolien avec la demande du territoire. Si on arrive à élaborer un projet et qu'on peut se mettre à 700 mètres des habitations, notamment s'il y a un enjeu acoustique, on se mettra alors à 700 mètres des habitations. La demande peut aussi provenir des services de l'État. Nous nous prononçons en fonction de la nature et de la viabilité du projet, en observant *a minima* une distance de 500 mètres. Mais il nous arrive d'aller au-delà des 500 mètres quand c'est possible.

**M. Nicolas Wolff.** Sur la question du stockage, vous avez raison de souligner que c'est un axe stratégique. Nous estimons que le coût de stockage va baisser de manière extrêmement importante. Aujourd'hui, on est à environ 300 euros du MWh. Mais on estime qu'à l'horizon de 2023 ou de 2025, on sera à 150 euros. Cela nous permettra de faire émerger des projets commercialement viables.

Quant à l'intermittence, nous parlons plutôt de variabilité. Nous travaillons sur cette dimension variable en cherchant à mettre nos sites de production éoliens et solaires en complément les uns des autres, grâce à une capacité à stocker de l'énergie. L'avenir, c'est

d'arriver à offrir un service qui correspondra exactement à la consommation de nos clients, sans nous contenter de revendre de l'énergie. Nous sortons d'un système où notre obsession est de vendre nos électrons, c'est-à-dire l'électricité qu'on est en train de produire, pour aller vers un système où on va vendre une solution énergétique capable de suivre le pic de consommation des clients.

Par exemple, si un client de la grande distribution veut refroidir davantage ses produits en été, on va essayer de trouver le moyen de subvenir à ses besoins, grâce à plus de solaire peut-être. Nous pourrions ainsi suivre exactement sa ligne de consommation. Quant au stockage, il nous permet de compléter cette approche, en garantissant des capacités de réserve en cas de besoin. Nous voyons donc vraiment un bénéfice technologique et commercial à nous orienter vers le stockage.

**M. le président Julien Aubert.** Est-ce que vous pensez que le syndrome de l'éolien existe ?

**M. Nicolas Wolff.** Monsieur le président, qu'est-ce exactement que le syndrome de l'éolien ?

**M. le président Julien Aubert.** C'est vous qui venez du Canada ! Vous connaissez sans doute les études canadiennes qui ont été faites sur le syndrome de l'éolien et sur la sensibilité de l'homme aux infrasons. Nous avons eu ici des auditions, notamment avec l'ANSES, au sujet d'éventuelles perturbations sanitaires. Des experts médicaux parlent du syndrome de l'éolien. Mais, quand vous travaillez dans le domaine de l'éolien, j'imagine qu'à un moment donné, le terme de « syndrome de l'éolien » vient à vos oreilles.

**M. Nicolas Wolff.** C'est la première fois que j'en entends parler.

**M. le président Julien Aubert.** Comment expliquez-vous que, moi qui suis dans votre secteur depuis seulement deux mois, je connaisse l'histoire de ce syndrome, alors que vous ne l'avez jamais croisé ? Une simple recherche sur la Toile pourrait vous renseigner.

**M. Nicolas Wolff.** Une simple recherche sur la Toile livre en effet beaucoup de d'arguments contre l'éolien. C'est certain. Cette technologie a des opposants. On le voit quand on développe nos projets. On trouve quasi systématiquement des associations anti-éoliennes en face de nous. Leurs membres ont des arguments plus ou moins étayés. Quant à nous, nous constatons sur le terrain que, quand nous développons un parc en prenant soin d'expliquer le projet et en l'accompagnant, nous parvenons généralement à obtenir l'autorisation de le mettre en place.

**M. le président Julien Aubert.** Je ne parle pas d'acceptabilité sociale, mais des gens qui disent ne plus dormir la nuit, avoir des nausées et ne plus arriver à travailler du fait de la proximité avec des éoliennes.

**M. Nicolas Wolff.** À ma connaissance, nous n'avons pas de riverains touchés par le syndrome éolien. Je n'ai jamais entendu parler de cela.

**M. Éric Bonnaffoux.** Non, en fait, le syndrome de l'éolien peut se trouver partout et nulle part. On a toujours une personne qui, parce qu'elle trouve une éolienne en face d'elle, n'arrive plus à dormir. Mais je pense que c'est très minoritaire. Cela a été très épisodique sur nos parcs. Il suffit de discuter avec la personne concernée.

On parle souvent d'infrasons – or, l'oreille humaine n'est pas capable de percevoir les infrasons. On parle aussi de champs électromagnétiques, mais vous avez davantage de champs électromagnétiques devant un micro-ondes qu'à 500 mètres d'une éolienne... Donc je pense qu'il faut arriver à relativiser tout cela.

**M. le président Julien Aubert.** J'entends bien, mais on a reçu, à votre place, un éleveur qui a perdu 70 % de son bétail après l'installation d'une éolienne. Je ne suis pas scientifique, mais j'entends des gens me dire que leur femme a fait un AVC ou que, dans leur troupeau, le taux de mortalité est sept fois plus élevé depuis l'installation d'éoliennes... D'autres sont suivis par un neurologue. Et vous me dites qu'il suffit de parler aux gens pour que cela disparaisse ! Je comprends que vous n'avez fait strictement aucune étude sanitaire, par exemple, pour vérifier les allégations relatives aux infrasons ?

**M. Éric Bonnaffoux.** Boralex n'a pas conduit d'études sanitaires particulières, mais il peut y en avoir au sein de la profession.

Quant aux bovins qui sont décédés, il me semble que deux rapports communiqués à l'agriculteur et à l'opérateur ont conclu qu'il n'y avait pas d'incidence avérée de l'éolien sur la mortalité des animaux. Il ne s'agit pas de notre parc éolien, mais je m'intéresse à mon milieu professionnel et j'écoute donc ce qui peut se dire à ce sujet, monsieur le président.

De manière très épisodique, une personne peut ressentir un certain inconfort avec un parc éolien. Mais nous n'avons pas eu de cas de ce genre. En Allemagne, où il y a beaucoup plus d'éoliennes que chez nous, je ne suis pas certain qu'il y ait beaucoup plus de gens malades ou qui n'arrivent pas à dormir à cause de l'éolien. Cela peut arriver de manière ponctuelle, mais c'est du cas par cas.

**M. le président Julien Aubert.** Non, ce n'est pas du cas par cas. Pour un être humain, vous pouvez toujours arguer qu'il y a un effet psychosomatique ; cela peut se concevoir. En revanche, pour des vaches qui ne parlent pas, c'est différent... Comment peuvent-elles mourir ?

**M. Lucas Robin-Chevallier.** Ce cas a fait l'objet de discussions dans diverses instances, notamment au sein du groupement permanent de sécurité électrique, qui compte des représentants de la profession agricole, des gestionnaires de réseaux et des représentants des énergies renouvelables. Un rapport a conclu qu'il n'y avait pas de lien de corrélation – on parle d'un cas unique en France.

Quand on regarde chez nos voisins allemands, qui ont quasiment quatre fois plus d'éoliennes, un tel lien de corrélation n'y a jamais été établi non plus. La situation est effectivement dramatique pour l'éleveur concerné.

**M. Nicolas Wolff.** La majorité de nos parcs sont tout de même en milieu rural. Si on était confronté de manière répétée à ce genre de problèmes, c'est quelque chose qu'on prendrait très au sérieux.

**M. le président Julien Aubert.** Le 9 mai 2017, l'Académie de médecine a produit une analyse sur le syndrome de l'éolienne et les nuisances sanitaires des éoliennes terrestres. N'avez-vous pas été destinataire de cette étude de l'Académie de médecine ?

**M. Lucas Robin-Chevallier.** Divers rapports ont été faits par l'Académie de médecine. Il y en a eu un 2006 et un en 2017. On considère que ces rapports comportent un

certain nombre de biais. Ils n'ont pas été repris par l'ANSES, par exemple, dans son rapport de 2017. Il est avéré que celui de 2017 peut être contestable sur la méthode.

**M. le président Julien Aubert.** Vous n'êtes donc pas d'accord avec le point de vue scientifique de l'Académie de médecine ? Vous considérez qu'elle n'est pas neutre ?

**M. Lucas Robin-Chevallier.** Nous ne sommes pas médecins, mais d'autres spécialistes, neutres et impartiaux, ont pu indiquer le contraire de ce qu'elle affirmait. Ce sont certains membres de l'Académie de médecine qui ont établi ce rapport, non l'Académie dans son ensemble.

**M. le président Julien Aubert.** Qu'est ce qui nous certifie que les risques de collusion d'intérêts éventuels au sein l'Académie de médecine ne peuvent pas se reproduire dans d'autres instances de ce type, telle l'ANSES ? Il me semble que si on remet en cause la neutralité des experts de l'Académie de médecine, on peut remettre en cause la neutralité de tous les experts.

**M. Nicolas Wolff.** Nous ne sommes pas habilités à juger. Nous nous fions au rapport de l'ANSES.

**M. le président Julien Aubert.** Sur vos parcs, vous n'avez reçu aucune plainte de riverains pour des raisons sanitaires ?

**M. Lucas Robin-Chevallier.** À ma connaissance, non.

**M. Nicolas Wolff.** Or nous avons 160 éoliennes.

**M. le président Julien Aubert.** D'après vous, qu'est-ce qui expliquerait alors que vous n'en ayez pas, alors que vos concurrents en reçoivent ? C'est naturellement toujours difficile de parler de la concurrence, mais est-ce que c'est votre technologie qui est meilleure, est-ce que c'est parce que vous implantez vos éoliennes plus loin ou est-ce votre capacité d'écoute qui est plus faible ?

**M. Nicolas Wolff.** Monsieur le président, vous avez répondu ! Ces différentes options sont mises en œuvre par Boralex. Je crois que notre légitimité sur le marché de l'éolien français, où nous sommes numéro 3, vient de ce qu'on a développé une philosophie qui est peut-être astreignante, mais à laquelle nous nous tenons. Nous obtenons ainsi des résultats conformes au niveau d'exigence mis en œuvre depuis vingt ans.

**M. le président Julien Aubert.** Je crois que vous avez été président de la fédération de tous les acteurs de l'éolien, n'est-ce pas ? Eh bien, quand une affaire comme celle du troupeau surgit, je suppose qu'il y a un débat interne pour essayer de comprendre les causes. N'appréhendez-vous pas les problèmes rencontrés par un producteur comme un problème susceptible de toucher chacun d'entre eux ?

**M. Nicolas Wolff.** Nous les prenons très au sérieux. Nous réunissons des conseils d'administration et des commissions de travail, notamment la « commission exploitation » qui peut traiter ce genre particulier de questions. On cherche à comprendre.

Pour les bovins, des rapports précisent effectivement qu'il n'y a pas de lien démontré entre l'installation des machines et le décès des bovins. Mais c'est une question qu'on examine avec beaucoup d'attention. Le marché français est un marché sur lequel on veut

rester, tout comme l'ensemble de la profession. Or, si l'on veut continuer à se déployer, on ne peut pas laisser passer ce genre de choses sans réagir – quand on peut le faire. Ce serait catastrophique. Je pense qu'aujourd'hui, on a atteint le niveau de maturité et de professionnalisme nécessaire de ce point de vue.

**M. le président Julien Aubert.** Il n'y a donc aucun groupe, au sein de la fédération éolienne, qui réfléchisse à la manière dont on prend en compte le sujet sanitaire ? Car on voit bien que c'est une demande sociale à laquelle on est confronté.

**M. Nicolas Wolff.** Si, la « commission exploitation » traite ce genre de sujets pour l'ensemble de la profession. Cela existe et nous faisons très attention aux remontées de terrain.

Si nous n'étions pas capables d'être très vigilants sur ce genre d'informations, qu'elles soient valides ou non, on disparaîtrait et on serait éliminés très vite. Notre ambition est au contraire de conserver une présence durable sur le marché français. Nous avons donc intérêt à traiter la question de manière pertinente.

**M. le président Julien Aubert.** Quand nous avons auditionné l'ANSES, j'ai été surpris d'entendre qu'ils n'avaient réalisé aucune étude préalable sanitaire avant d'implanter des éoliennes. Ne pensez-vous pas qu'il aurait été bon, avant de commencer les installations d'éoliennes, de veiller à ce qu'on dispose de données et d'études ?

**M. Nicolas Wolff.** Monsieur le président, je pense qu'on disposait déjà de quelques études, puisque, comme vous le savez, la France a débuté très tardivement en comparaison avec ses voisins européens. Quant à moi, j'ai eu la chance de travailler pour un opérateur danois. Le démarrage de l'éolien a eu lieu il y a une quarantaine d'années dans des pays comme le Danemark ou comme l'Allemagne.

S'il y avait eu des cas avérés d'éoliennes ayant un impact spécifique négatif sur le bétail, je pense qu'on disposerait de rapports... Il en va de même pour les effets sur les humains. Dans des pays où on a une densité d'installations beaucoup plus importante que la nôtre, il n'y a pas eu, à ma connaissance, de rapports spécifiques qui démontrent que la population en pâtisse.

**Mme Laure de la Raudière.** La distance imposée de 500 mètres est-elle la même dans les autres pays ? Car l'impact sanitaire peut dépendre aussi de la distance à laquelle se trouve l'éolienne par rapport aux habitations.

**M. Nicolas Wolff.** Je ne saurais vous dire quelle est la réglementation en vigueur dans tous les États membres, mais je pense qu'en moyenne, on doit être au-delà de 500 mètres, certainement.

**M. le président Julien Aubert.** Est-ce que vous financez l'association négaWatt ?

**M. Éric Bonnaffoux.** On n'a pas financé l'association négaWatt, mais des membres de négaWatt sont venus dans nos locaux pour faire de la formation auprès de nos ingénieurs et pour les sensibiliser aux économies d'énergie. Mais il n'y a pas de financement particulier de notre part.

**M. le président Julien Aubert.** Nous avons rencontré des acteurs de l'éolien qui avaient des réserves importantes de trésorerie. Est-ce que c'est le cas aussi pour vous ?



**M. Nicolas Wolff.** Nous sommes cotés à la bourse de Toronto, donc tout ce qui nous concerne est public, notamment nos résultats financiers. Ceux du second semestre seront publiés le 9 août. Nous n'avons pas de réserves importantes. Mais je crois que vous avez été choqué, au cours d'autres auditions, par l'existence de telles réserves chez nos concurrents.

**M. le président Julien Aubert.** Oui, cela m'avait évidemment interpellé. Des réserves importantes me semblent montrer que les soutiens publics apportés à l'industrie compensent une situation qui ne lui est en fait pas si défavorable.

D'ailleurs, si on supprimait demain les appels d'offres, qu'est-ce que cela changerait pour une entreprise comme la vôtre, compte tenu du degré existant de compétitivité ?

**M. Nicolas Wolff.** Nous pensons qu'il est trop tôt pour supprimer les appels d'offres. C'est un mécanisme qui nous permet aujourd'hui de nous préparer au futur.

Je reprendrai, monsieur le président, votre image du vélo avec ses petites roulettes qu'on enlèvera au bout d'un moment... Le processus actuel est extrêmement vertueux, puisqu'en l'espace de seulement deux ans, on a fait baisser le coût de l'énergie de plus de 20 %. Le prix s'est établi en avril à 63 euros en moyenne, dans le cas du dernier appel d'offres. Le mécanisme permet donc aux opérateurs de se préparer.

**M. le président Julien Aubert.** Il y a ici comme un dilemme du prisonnier. Personne n'a envie qu'on lui enlève quelque chose de subventionné et de confortable... N'y a-t-il pas des énergies qui sont déjà matures ? Certains pays n'ont déjà plus ce système d'aide.

**M. Nicolas Wolff.** C'est vrai, mais, dans ces pays, on peut installer les dernières technologies, ce qui n'est pas le cas en France...

Aujourd'hui, on est parfois contraint d'installer des technologies obsolètes, au détriment du consommateur et de l'État français. Mais je relève encore en France beaucoup de réticences au sujet des grandes machines. Plus puissantes, elles pourraient être moins nombreuses et avoir moins d'impact sur le paysage. Ce serait aussi plus vertueux en termes de coûts de l'énergie. Tout est lié.

**Mme Marjolaine Meynier-Millefert, rapporteure.** Ne pensez-vous pas que les grandes machines vont susciter des problèmes d'acceptabilité ?

**M. Nicolas Wolff.** Nous pensons que cela peut marcher si le développement est fait avec la philosophie Boralex : en accompagnant et en expliquant comment cela va fonctionner, et ce que cela va apporter en termes de bénéfice.

Quand vous regardez un parc qui fait 180 mètres ou 105 mètres, à une distance de 500 mètres, vous ne voyez absolument pas la différence. C'est totalement transparent pour la personne qui est en face du parc. En revanche, en termes de coûts d'énergie, on arrive à baisser le tarif de manière très importante, donc à baisser le prix auquel on revend l'électricité. Tout cela au bénéfice de l'État français.

Aujourd'hui, on ne tire pas les bénéfices de la technologie. Cela ralentit la baisse programmée du coût de l'électricité.

**Mme Marjolaine Meynier-Millefert, rapporteure.** Est-ce que vous pensez que, si on avait la possibilité d'implanter des mâts plus hauts dans les premiers sites implantés, cela éviterait le développement, le mitage ou l'étalement d'éoliennes ailleurs ?

**M. Nicolas Wolff.** J'en suis persuadé.

*L'audition s'achève à dix-huit heures quinze.*



## **Membres présents ou excusés**

### **Commission d'enquête sur l'impact économique, industriel et environnemental des énergies renouvelables, sur la transparence des financements et sur l'acceptabilité sociale des politiques de transition énergétique**

Réunion du mardi 23 juillet 2019 à 17 h 10

*Présents.* - M. Julien Aubert, Mme Marie-Noëlle Battistel, M. Xavier Batut, Mme Danièle Hérin, Mme Laure de La Raudière, Mme Marjolaine Meynier-Millefert, M. Vincent Thiébaud

*Excusés.* - M. Christophe Bouillon, Mme Véronique Louwagie