



ASSEMBLÉE NATIONALE

17ème législature

Viabilité économique et technique du projet éolien offshore Pennavel

Question orale n° 628

Texte de la question

Mme Dominique Voynet alerte M. le ministre de l'économie, des finances et de la souveraineté industrielle, énergétique et numérique sur la fragilité préoccupante du projet éolien *offshore* Pennavel, en développement sur la zone maritime Bretagne Sud 1. Les deux filiales du consortium belgo-allemand qui a remporté l'appel d'offres - Elicio et BayWa.re - n'ont en effet aucune expérience dans l'éolien flottant. La première citée a participé au co-financement de trois parcs éoliens en mer fixes au large de la Belgique ; la seconde n'a jamais été impliquée dans quelque projet *offshore* que ce soit. Pour y remédier, un recours massif à la sous-traitance est envisagé à toutes les étapes du projet. Ainsi, il est légitime de se questionner sur l'attribution du premier parc éolien flottant commercial de France à ces deux entreprises, lesquelles ont été retenues sur le critère prépondérant du tarif de préférence le moins élevé, sans compétence préalable ni partenariat technique et stratégique établi en amont. Les difficultés financières rencontrées par la filiale BayWa.re attirent également l'attention. Elle accuse des pertes nettes de 1,6 milliard d'euros en 2024 ; sa dette cumulée s'élève à 5 milliards d'euros. Un plan de restructuration a été mis en place, avec des suppressions d'emplois massives. Un projet de vente de parts a échoué. Concrètement, la stabilité économique du groupe est remise en cause. Mme la députée appelle également l'attention de M. le ministre sur l'incertitude qui prévaut quant au choix de turbines européennes. La puissance de 20 MW par éolienne n'est en effet atteinte en routine que par les industries chinoises, les industries européennes (et notamment allemande *via* Siemens) n'ayant développé de telles turbines que très récemment. Elle lui demande de lui apporter, ainsi qu'aux acteurs locaux, des réponses claires quant aux difficultés économiques que rencontre BayWa.re et aux intentions de l'État pour assurer la viabilité du projet éolien.

Texte de la réponse

PROJET ÉOLIEN OFFSHORE PENNAVEL

Mme la présidente . La parole est à Mme Dominique Voynet, pour exposer sa question, no 628, relative au projet éolien offshore Pennavel.

Mme Dominique Voynet . J'ai souhaité interpeller le ministre de l'économie, des finances et de la souveraineté industrielle, énergétique et numérique sur la fragilité préoccupante du projet éolien offshore Pennavel, actuellement en développement sur la zone maritime Bretagne Sud 1.

Les deux filiales du consortium belgo-allemand qui a remporté l'appel d'offres – Elicio et BayWa r.e. – n'ont en effet aucune expérience dans l'éolien flottant. La première, Elicio, a participé au cofinancement de trois parcs éoliens en mer fixes, au large de la Belgique, tandis que la seconde n'a jamais été impliquée dans quelque projet offshore que ce soit. Pour y remédier, un recours massif à la sous-traitance a été envisagé à toutes les étapes du projet. Il est donc légitime de se questionner sur l'attribution du premier parc éolien flottant commercial de France à ces deux entreprises, qui ont été retenues sur le critère prépondérant du tarif de préférence le moins élevé, sans compétence préalable ni partenariat technique et stratégique établi en amont.

Les difficultés financières rencontrées par la filiale BayWa r.e. attirent également l'attention. Elle accuse des

pertes nettes de 1,6 milliard en 2024 ; sa dette cumulée s'élève à 5 milliards d'euros. Un plan de restructuration a été mis en place avec des suppressions d'emplois massives. Un projet de vente de parts a échoué. Concrètement, la stabilité économique du groupe est remise en cause. Le directeur général a été renvoyé fin janvier, trois membres du conseil de surveillance ont démissionné et des perquisitions ont eu lieu au siège de l'entreprise en raison d'irrégularités financières. Les comptes n'ont pas été publiés en 2025.

Je souhaite également appeler votre attention sur l'incertitude qui prévaut quant aux choix de turbines européennes. La puissance de 20 mégawatts (MW) par éolienne n'est en effet atteinte en routine que par les entreprises chinoises car les industries européennes n'ont développé de telles turbines que très récemment, avec Siemens.

Ma question est simple. Pouvez-vous apporter à la représentation nationale et aux acteurs locaux, des réponses claires quant aux difficultés économiques que rencontre BayWa r.e. et aux intentions de l'État pour assurer la viabilité du projet éolien ?

Mme la présidente . La parole est à Mme la ministre déléguée chargée de l'intelligence artificielle et du numérique.

Mme Anne Le Hénanff, *ministre déléguée chargée de l'intelligence artificielle et du numérique*. Je vous répondrai au nom du gouvernement mais également en tant qu'élue locale, puisque le parc se situe dans le Morbihan, entre Belle-Île-en-Mer et Groix.

Permettez-moi tout d'abord de confirmer l'importance accordée par l'État au projet éolien en Bretagne Sud. Ce projet au long cours a débuté en 2020 par un débat public réunissant l'ensemble des parties prenantes pour discuter, notamment, de la localisation du parc. Il s'est poursuivi par le premier appel d'offres lancé au niveau mondial pour un parc commercial éolien flottant. Le 15 mai 2024, Pennavel, société formée de Elicio et de BayWa r.e., a été désignée lauréate pour ce premier parc éolien en mer flottant de Bretagne Sud, au large de Lorient, qui devrait répondre aux besoins d'électricité de 450 000 habitants.

Cette désignation est intervenue à la suite d'une procédure de dialogue concurrentiel. La Commission de régulation de l'énergie (CRE) a sélectionné les candidats les plus expérimentés en retenant ceux dont les actionnaires sont suffisamment impliqués et qui ont déjà mené de grands projets énergétiques, notamment en production d'électricité et en éolien en mer. Au regard du faible nombre de projets éoliens flottants dans le monde, imposer une expérience en la matière comme prérequis n'aurait pas été pertinent, alors même que l'objectif est d'encourager le développement de cette filière sur laquelle la France est précurseure.

Le consortium Pennavel s'est renforcé récemment avec l'arrivée du développeur Q Energy, qui a déjà participé au développement de projets éoliens en mer en France, dans cette région, notamment, dans la baie de Saint-Brieuc.

Concernant les critères d'attribution de l'appel d'offres, le tarif représentait 70 points sur un total de 100, conformément au droit européen relatif aux aides d'État. Les 30 points restants étaient alloués en tenant compte des enjeux sociaux, environnementaux et de développement territorial.

Vous évoquiez l'actionnariat du lauréat. Le producteur est tenu de communiquer à l'État tout projet de modification de la composition de son capital et de justifier que la modification envisagée n'est pas de nature à diminuer ses capacités techniques et financières à réaliser ce projet.

Le gouvernement est très attentif à l'importance de maximiser les retombées industrielles des projets éoliens en mer. À cette fin, il est notamment prévu d'intégrer de nouveaux critères de résilience en faveur de l'industrie européenne dans les futurs appels d'offres éoliens en mer.

La filière des énergies marines renouvelables représente déjà plus de 8 000 emplois et de l'ordre de 3 milliards d'euros d'investissements par an ; l'ambition du pacte éolien en mer est d'atteindre au moins 20 000 emplois en 2035.

Enfin, sur la puissance des turbines, vous avez souligné que Siemens a développé un prototype de plus de 20 mégawatts, actuellement en phase de test. Il pourrait être disponible à l'horizon du temps du projet. Les acteurs européens ne sont pas en retard sur la concurrence chinoise. À ce jour, aucun turbiniériste chinois ne commercialise de turbines de plus de 20 mégawatts.

Mme la présidente . La parole est à Mme Dominique Voynet.

Mme Dominique Voynet . Madame la ministre, vous m'avez pour l'essentiel rappelé des choses que les acteurs locaux connaissent déjà, étant observé que ce projet fait l'objet d'une opposition des principales communes concernées et exposées, ce que je regrette car je souhaite qu'il se développe et aboutisse. Après des interrogations sur l'impact environnemental du projet, la plupart des questions concernent la dimension économique.

Mme la présidente . Merci, madame la députée.

Mme Dominique Voynet . Il est vrai que l'arrivée de Q Energy, filiale d'un groupe sud-coréen, est rassurante et je voudrais être sûre que la prochaine turbine européenne... (Le temps de parole étant écoulé, Mme la présidente coupe le micro de l'oratrice.)

Données clés

Auteur : [Mme Dominique Voynet](#)

Circonscription : Doubs (2^e circonscription) - Écologiste et Social

Type de question : Question orale

Numéro de la question : 628

Rubrique : Énergie et carburants

Ministère interrogé : Économie, finances, souveraineté industrielle, énergétique et numérique

Ministère attributaire : Économie, finances, souveraineté industrielle, énergétique et numérique

Date(s) clé(s)

Question publiée au JO le : [17 mars 2026](#)

Réponse publiée le : 25 mars 2026, page 2557

La question a été posée au Gouvernement en séance, parue au Journal officiel du [17 mars 2026](#)