



PIEBÎEM

Préserver l'Identité Environnementale
de la Bretagne Sud et des Îles contre l'Eolien en Mer

Aménagements de Saint-Nazaire pour l'éolien flottant (EOLE) : la Cour des Comptes critique "un pari non dénué de risques" et "des besoins de financements exceptionnels non précisément chiffrés et non assurés"

Sept 2025

Résumé

La Cour des Comptes vient de publier (Septembre 2025) un rapport sur le Port de Saint-Nazaire et les projets d'aménagements liés à l'éolien flottant et c'est assez sanglant. *PIEBÎEM, qui avait participé à la consultation publique et averti du fort risque de coûts échoués fait le point :*

1) Un projet financé qu'à 35 millions € sur 235 et dont la rentabilité ne saurait reposer que sur les subventions publiques ; 2) Un tiers des financements totaux de l'Ademe pour le plan portuaire. Le plan de financement reste à boucler !; 3) Un projet risqué tributaire de la capacité des acteurs privés dans un contexte de plus en plus difficile ; 4) Les incertitudes techniques de l'éolien flottant et « la maturité limitée de la réflexion sur le modèle économique du quai » ; 5) Des doutes sur la stratégie pour l'éolien en mer dont le pari français paraît particulièrement ambitieux ; 6) Des investissements représentant plusieurs années de chiffre d'affaire des ports, une forte concurrence et de forts risques de coûts échoués. 7) Autres investissements dans l'aménagement des ports pour l'éolien en mer : une compétition malsaine non régulée et très à risque

Sources : Cour des Comptes, le grand port maritime de Nantes Saint-Nazaire exercices 2017 à 2023 [lien](#)

Cour des Comptes : « La volonté du port (de Saint-Nazaire) de devenir le principal intégrateur d'éoliennes en mer de la façade atlantique, grâce notamment au projet Eole, est **un pari non dénué de risques, nécessitant de mobiliser des financements exceptionnels et pour le moment non précisément chiffrés. À cet égard, le port doit conforter le modèle de rentabilité du projet** ». Extraits du rapportg

1) Un projet financé qu'à 35 millions sur 235 et dont la rentabilité ne saurait reposer que sur les subventions publiques

« Dans le cadre de son projet stratégique 2021-2026, le port tente de réinventer son modèle économique en développant ses ressources domaniales et en faisant, avec le projet de quai Eole, **un pari non dénué de risques** sur sa capacité à devenir un acteur majeur de la future filière de l'éolien en mer. Le succès de ce dernier projet, dépend notamment de la vitesse effective de déploiement de la stratégie éolienne et de la fiabilité technique du port. »

« Il dépend également de la capacité à mobiliser des financements exceptionnels : *l'investissement pour le quai, dont l'estimation a fortement évolué et qui s'élève aujourd'hui à 235 M€ (pour un chiffre d'affaires du port de 95 M€), n'est en effet à ce stade financé qu'à hauteur de 35 M€ par le contrat de plan État-région.* Enfin, *la rentabilité financière du projet pour le port reste à ce stade incertain : elle ne saurait reposer uniquement sur les montants de subvention publique* espérés de l'appel à projet « ports » de l'ADEME et dépendra également de la capacité du port à développer des usages hors éolien en mer pour le quai. »

2) Un tiers des financements totaux de l'Ademe pour l'appel à projet portuaire . Le plan de financement reste à boucler !

« L'appel à projet (AAP) « infrastructures portuaires » ouvert par l'ADEME permettrait, selon les hypothèses du port, de financer le projet à hauteur de 70 M€. *Cette hypothèse semble optimiste dans la mesure où plus du tiers des financements totaux de l'AAP national seraient alloués au projet Eole.* Le port estime devoir recourir à l'emprunt bancaire pour 25 M€ et à l'autofinancement à hauteur de 10 M€. 95 M€ resteraient à financer exclusivement par co- financement, ce qui représenterait plus de 40 % du projet, alors que les co-financements représentaient en moyenne 32 % sur la période sous revue. *Le plan de financement reste donc à boucler.* »

3) Un projet risqué tributaire de la capacité des acteurs privés dans un contexte de plus en plus difficile

« Au-delà de sa capacité à financer la plateforme Eole, le port restera *tributaire de la capacité des acteurs privés à développer effectivement des parcs éoliens, en remportant les marchés de la façade atlantique à des montants finançables par l'État* et en menant à bien les investissements requis. A elle seule, la grue ring crane nécessaire au montage d'éoliennes de grande puissance, qui n'a pas vocation à être acquise par le port, représente un coût de 80 M€. »

« Si la période 2025-2028 connaît un creux structurel du fait du calendrier d'attribution des appels d'offre, *la réduction des effectifs de l'usine General Electric de Montoir prévue en 2025 illustre les aléas rencontrés par les acteurs industriels et, partant, les risques pour le port.* »

4) Les incertitudes techniques de l'éolien flottant et « la maturité limitée de la réflexion sur le modèle économique du quai»

« L'éolien en mer, a fortiori flottant, étant une filière récente, *des incertitudes pèsent tant sur les choix techniques à réaliser que sur le modèle économique, ce qui doit inviter le port à intégrer ces risques* avant de confirmer l'ambition requise pour le quai. Or, à l'exception des études commandées par le port sur la chaîne de valeur, le modèle économique, le plan d'affaires et le modèle d'exploitation de la plateforme Eole, *il n'existe pas d'étude du modèle économique global de l'investissement et de son dimensionnement réalisée par la tutelle du port.* »

« Afin de limiter les risques portés par le port sur l'usage du quai en cas de retard ou de surcoûts dans le développement de l'éolien flottant, d'autres modèles économiques sont envisagés pour le quai, qui restent à expertiser. La mise en concession a ainsi été évoquée lors des entretiens. En première analyse, le portage de risque par le concessionnaire apparaît à ce stade trop élevé pour susciter une candidature, sauf à moduler le montant de la concession pour intégrer une prime de risque élevée, ce qui limiterait l'attractivité du contrat pour le port. Une option minimale pourrait être une coopération commerciale entre le port et un développeur éolien, incitant ces deux acteurs à mutualiser leurs efforts de promotion de l'éolien en mer. Ces interrogations témoignent de la *maturité limitée de la réflexion sur le modèle*

économique du quai, ce qui constitue un point d'attention, au vu des montants d'investissement concernés. »

5) Des doutes sur la stratégie pour l'éolien en mer dont le pari français paraît particulièrement ambitieux

« La rentabilisation de l'investissement dans le quai Eole repose sur des paris techniques et de volume d'éoliennes flottantes effectivement intégrées. Du point de vue technique, *le dimensionnement du quai, et donc la pertinence de l'investissement, repose sur l'essor effectif de l'éolien flottant, la taille et la forme des flotteurs* (pour l'espace consacré à leur stockage et à l'assemblage des éoliennes montées, tant à terre qu'en mer) ou le poids des pièces (pour la portance), qui sont à ce stade incertains. Le nombre d'éoliennes assemblées est quant à lui dépendant de la *réussite effective de la stratégie pour l'éolien en mer, dont le pari français est particulièrement ambitieux*, de la capacité du port à capter les marchés de la façade atlantique, en concurrence avec les ports français et étrangers ou encore de la puissance des éoliennes installées à l'avenir. »

Recommandation n° 11: S'assurer de la rentabilité financière du projet Eole pour le GPMNSN. (Sic !)

6) Des investissements représentant plusieurs années de chiffre d'affaires des ports, une forte concurrence et de forts risques de coûts échoués.

« Cependant, la coordination de façade apparaît toujours nécessaire et pertinente dans des secteurs spécifiques qui font les frais d'une concurrence accrue entre les ports de la façade. Par exemple, dans le domaine agroalimentaire, plusieurs groupes de discussion techniques ont eu lieu lors de salons ou d'événements, mais sans être structurés au niveau stratégique. C'est en particulier dans le domaine de l'éolien en mer que la coordination de façade apparaît cruciale.

En effet, *les coûts d'investissement pour pouvoir accueillir les projets éoliens sont équivalents à plusieurs années de chiffre d'affaire des ports, et présentent un risque de coûts échoués* si le nombre de projets éoliens est insuffisant du fait d'une ventilation des marchés entre les différents ports, générant une absence de rentabilité pour l'ensemble de la place portuaire. »

« D'autres ports de la façade souhaitant également se positionner dans le domaine de l'éolien en mer, des échanges ont eu lieu, par exemple entre Brest et Nantes Saint-Nazaire via la plateforme commune d'échange de données en vue de répondre à l'appel d'offres de l'ADEME ou, sous l'égide du SGPI, en novembre 2024 avec l'ensemble des ports de la façade atlantique. *La structuration plus formelle et systématique d'une instance permanente d'échanges sur l'éolien en mer au niveau de la façade apparaît cependant nécessaire.* »

Recommandation n° 12: Organiser la coordination entre les ports de la façade atlantique pour clarifier leur rôle respectif dans le développement de l'éolien en mer.

PIEBIEM avait participé à la Consultation Eole et fait valoir le « fort risque de coûts échoués compte-tenu du manque d'intérêt climatique des projets de zones industrielles éoliennes en mer, des difficultés techniques et de leur équation économique intenable- *la Commission d'Enquête sénatoriale sur le coût de l'électricité a qualifié l'éolien en mer de pari très risqué...PIEBIEM entend alerter sur les coûts non maîtrisés de l'éolien en mer, particulièrement de l'éolien flottant, et plus particulièrement sur les coûts liés à l'investissement dans les ports et le fort risque de coûts échoués, si, comme il est probable, de nombreux projets éoliens en mer, en particulier pour l'éolien flottant, ne voyaient finalement pas le jour*

7) Autres investissements dans l'aménagement des ports pour l'éolien en mer : une compétition malsaine non régulée et très à risque

Comme le rappelle la Cour des Comptes, le port de *Saint-Nazaire* a la volonté de devenir le principal intégrateur d'éoliennes en mer de la façade atlantique, grâce notamment au projet Eole.. mais il n'est pas le seul. Brest est également entré dans la danse avec le projet Polder : en 2013, la Région Bretagne lançait un plan de développement structurant pour *BrestPort* qui visait à accueillir et développer les industries liées aux énergies marines par la réalisation d'infrastructures maritimes nouvelles et l'aménagement des surfaces disponibles du polder. Cette dernière a ainsi engagé **250 millions d'euros dans la construction de ce polder**. Ce chantier capital est devenu un atout considérable : disposer d'un quai de 400 m dédié aux colis lourds et une surface de plus de 50 hectare, déjà partiellement opérationnel et entièrement disponible d'ici 2027 pour accueillir les industries de l'éolien. [Lien](#). **La Rochelle** est également en lice avec un budget d'investissement de **167 millions d'euros** sur 2025-2029, avec un projet global chiffré à 207,8 millions d'euros pour les aménagements nécessaires à l'éolien flottant, Le maire de Lorient tente également de récupérer quelques miettes d'un gâteau pourtant pas très prometteur et très à risque. Pour la France, l'ensemble des investissements cumulés dans les ports pour les EMR (énergies marines renouvelables, dont éolien) depuis les années 2010 a déjà atteint **plus de 600 M€ et devrait atteindre le milliard**.

Lors d'une réunion entre PIEBIEM et la CRE, nous avons posé la question du coût global de ces aménagements portuaires pour l'éolien en mer et il nous a été répondu que la CRE n'avait aucun souci sur ce sujet car les ports se battaient pour les accueillir. Nous jugeons au contraire cette situation inquiétante et potentiellement génératrice de gaspillages importants si la raison finit par l'emporter et que nombre de ces projets éolien en mer, climatiquement sans intérêt voire néfaste dans le contexte français, électriquement inutiles et dangereux pour la stabilité du système électrique, économiquement et socialement non soutenables et ravageurs pour les paysages, le patrimoine et la biodiversité littorale sont finalement abandonnés.

Projets hors Nantes- Saint -Nazaire :

Port	Type d'aménagement	Coût approximatif	Détails
Port-la-Nouvelle (Occitanie)	Extension majeure + quai colis lourds pour flottant	230-435 M€ (Région + SEMOP)	Extension du port, nouveau bassin, quai de 250 m, terre-plein. Hub pour EFGL et futurs parcs commerciaux.
Brest	Terminal EMR (polder 40-50 ha + quai 400 m)	220-250 M€ (Région Bretagne)	Principalement pour posé et flottant. Opérationnel progressivement d'ici 2027.
Le Havre	Usine Siemens Gamesa + aménagements portuaires	> 450 M€ (usine seule)	Giga-usine pales/nacelles.
Cherbourg	Adaptations pour posé et flottant	~ 100 M€ (extensions quais antérieures)	Hub historique pour posé.

Port	Type d'aménagement	Coût approximatif	Détails
Autres (La Rochelle, etc.)	Études et adaptations	~167 M€	Projets en cours via AMI France

PIEBIEM

Préserver l'Identité Environnementale de la Bretagne sud et des Îles contre l'Eolien en Mer

Rappelle son opposition à un programme insensé d'éolien en mer climatiquement nul voire négatif, électriquement inepte car dangereux pour la sécurité d'alimentation électrique, au coût de production exorbitant et économiquement non soutenables, néfaste pour l'économie locale, ravageur pour nos paysages littoraux et leur riche biodiversité

Contacts : piebiem.contact@gmail.com

<https://piebiem.webnode.fr>

<https://www.facebook.com/groups/pebiem>

Siret : [924 059 678 00012](https://www.siret.fr/92405967800012) ; RNA: [W563011048](https://www.siret.fr/W563011048)