

# Plateforme d'assemblage des éoliennes en mer de demain

---

Réunion publique du 30 septembre 2024

---



# Modalités d'échanges et de contribution

---



---

**Dialogue  
et écoute**



---

**Respect  
mutuel**



---

**Équilibre des  
prises de parole**

# PROGRAMME DE LA SOIRÉE

1. **Introduction**
2. **Pourquoi le projet Éole ?**
3. **Qu'est-ce que le projet Éole ?**
4. **Comment s'informer et participer ?**
5. **Conclusion**

1

Introduction

2

Pourquoi le  
projet Éole ?

3

Qu'est-ce que le  
projet Éole ?

4

Comment s'informer et  
participer ?

5

Conclusion

# Les intervenants

**David SAMZUN**

Maire de Saint-Nazaire  
Président de Saint-Nazaire  
Agglomération



saint-  
nazaire  
agglo

**Jean-Rémy VILLAGEOIS**

Président du directoire

**Francisco SANCHEZ**

Directeur de l'ingénierie

**Pascal FRÉNEAU**

Directeur adjoint

**Philippe LÉON**

Chef de projet Éole

NANTES  
SAINT-NAZAIRE  
**PORT**

**Serge QUENTIN**

Garant de la concertation

**Catherine TREBAOL**

Garante de la concertation

LA commission nationale du débat public CNBP

NANTES  
SAINT-NAZAIRE  
**PORT**

eole



# Introduction

1

Introduction

2

Pourquoi le  
projet Éole ?

3

Qu'est-ce que le  
projet Éole ?

4

Comment s'informer et  
participer ?

5

Conclusion

# Mot d'accueil

**David SAMZUN**  
Maire de Saint-Nazaire  
Président de Saint-Nazaire Agglomération



/saint-  
nazaire  
agglo

1

Introduction

2

Pourquoi le  
projet Éole ?

3

Qu'est-ce que le  
projet Éole ?

4

Comment s'informer et  
participer ?

5

Conclusion

## Mot d'accueil

**Jean-Rémy VILLAGEOIS**  
Président du directoire

NANTES  
SAINT-NAZAIRE  
**PORT**

NANTES  
SAINT-NAZAIRE  
**PORT**

 eole

1

Introduction

2

Pourquoi le  
projet Éole ?

3

Qu'est-ce que le  
projet Éole ?

4

Comment s'informer et  
participer ?

5

Conclusion

## Le mot des garants

**Serge QUENTIN et Catherine TREBAOL**  
Garants de la concertation

LA commission nationale du débat public CNBP



# 2

## Pourquoi le projet Éole ?

# Permettre la transition de Nantes Saint-Nazaire Port

**Projet stratégique 2021-2026** de Nantes Saint-Nazaire Port adopté le 3 décembre 2021

## Trois grands objectifs :



**RÉUSSIR** la transition  
énergétique et écologique



**CONFORTER** le rôle de  
porte maritime du Grand  
Ouest



**SERVIR** le développement  
économique et social de  
l'estuaire de la Loire

Aujourd'hui

**70 %**

des activités du port  
sont carbonées.

# Répondre aux objectifs européens et nationaux

A l'échelle européenne



Production d'électricité à partir de l'éolien en mer à multiplier par **10**.

**30 GW**  
d'éolien en mer  
installés en 2022 en  
Europe

Objectif  
**300 GW**  
à l'horizon 2050\*

*\*Stratégie sur les énergies marines  
de la Commission européenne*

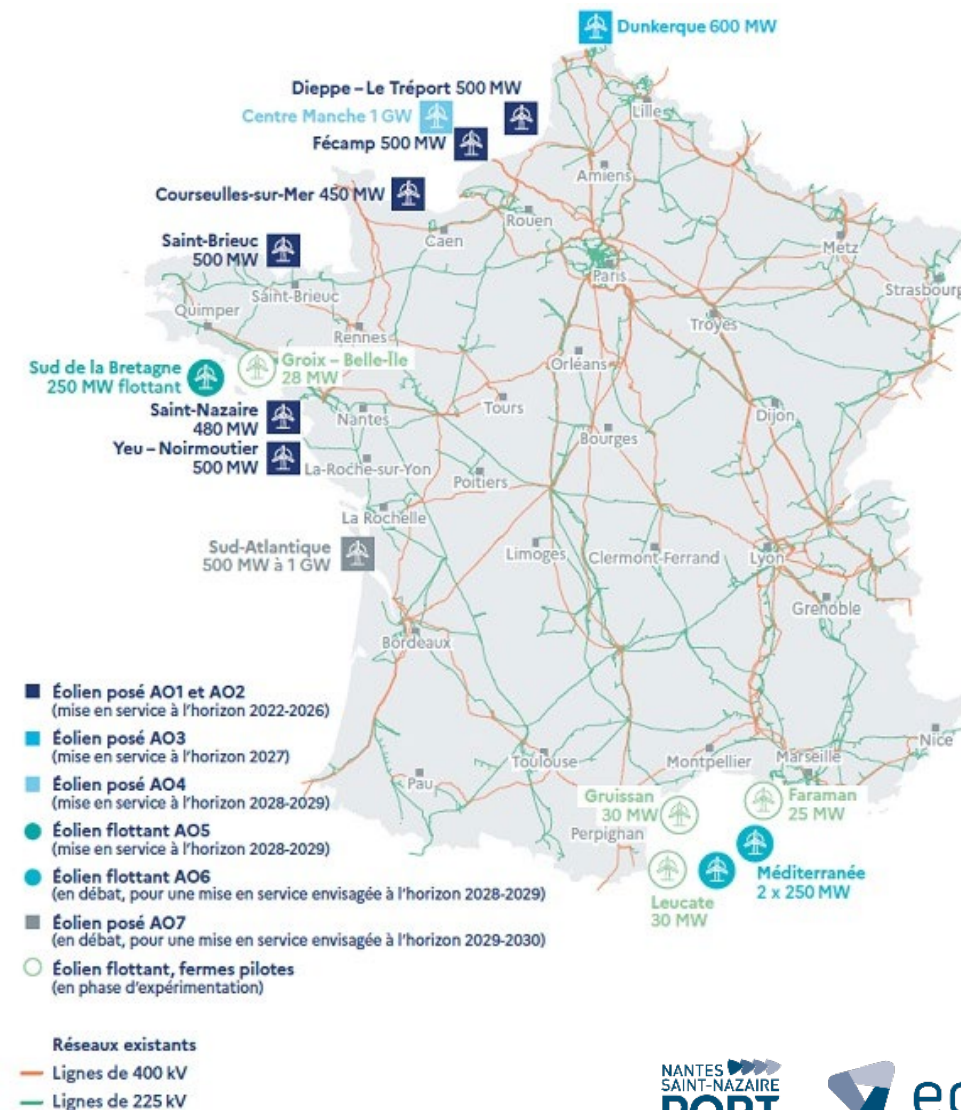
A l'échelle nationale

Objectif  
**45 GW**  
d'éolien en mer  
installés en 2050 en  
France soit  
**50 parcs éoliens\***

*\*Programmation pluriannuelle de  
l'énergie 2022*

# Une déclinaison à l'échelle de la façade atlantique

- Une continuité du déploiement de **l'éolien posé**
- Un développement de **l'éolien flottant**



# Décryptage : qui déploie les parcs éoliens ?



## L'ÉTAT

- lance des AO sur l'éolien posé et flottant
- désigne une entreprise ou un groupement d'entreprises pour chaque parc éolien



## LES ÉNERGETICIENS

- construisent les parcs éoliens, les exploitent et produisent de l'énergie



## LE PORT D'ASSEMBLAGE

- met à disposition une infrastructure adaptée à l'intégration des éoliennes
- accueille les acteurs de la filière et développe un écosystème de services

# Nantes Saint-Nazaire Port : pionnier dans le développement des énergies marines



Une **contribution active** sur l'installation du premier parc éolien en mer au large de Saint-Nazaire



Une activité qui **mobilise l'ensemble de la communauté portuaire** :

- des industriels, fournisseurs et sous-traitants ;
- des spécialistes de la chaîne d'approvisionnement ;
- un écosystème d'acteurs : des pôles de compétitivité et un cluster EMR (Neopolia), un accueil portuaire adapté, des solutions à haute valeur ajoutée, pour tous travaux de construction ou de réparation navale.





# De nouveaux besoins pour accompagner ces projets

## L'éolien flottant :

- De plus grande taille que l'éolien posé,
- Nécessite :
  - la construction de composants spécifiques,
  - la fabrication et la mise à l'eau de flotteurs,
  - le transport et l'entreposage à quai des turbines, des mâts et des pales,
  - l'aménagement d'espaces d'assemblage et de stockage adaptés,
  - l'intégration des différents composants avant l'installation en mer.

## L'éolien posé :

- Évolution des technologies avec augmentation des gabarits des éoliennes.

## Les autres industries :

- Entreposage de grandes envergures
- Accueil de paquebots
- Accueil de sous-stations électriques
- ...



DE LA CONCEPTION AU DÉMANTÈLEMENT COMPLET, UN PARC ÉOLIEN EN MER, POSÉ OU FLOTTANT, COMPREND

### 5 PHASES PRINCIPALES

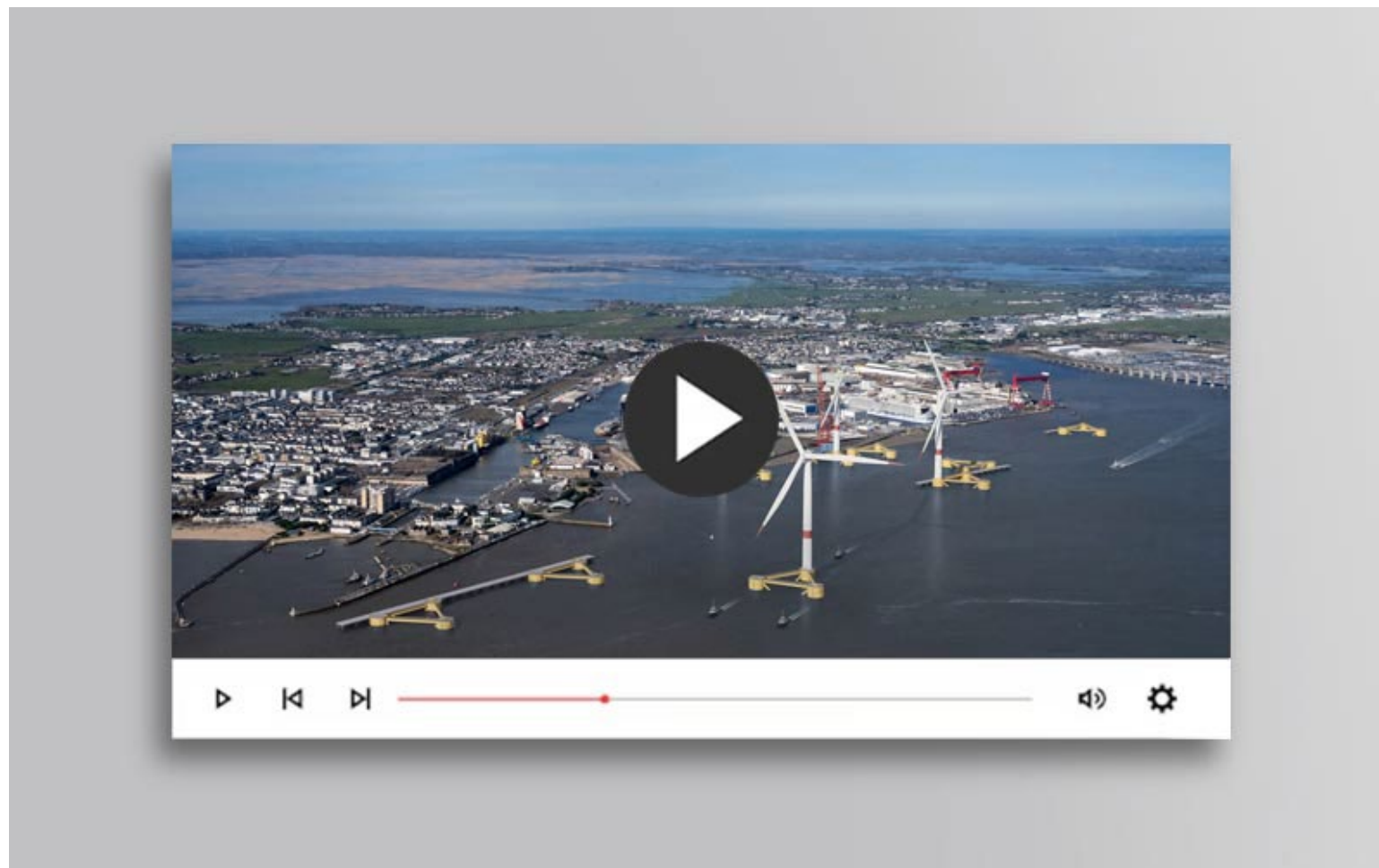
- 1 Développement de projet
- 2 Fabrication de composants
- 3  Assemblage et déploiement
- 4 Exploitation et maintenance
- 5 Fin de vie (démantèlement, recyclage)

# 3

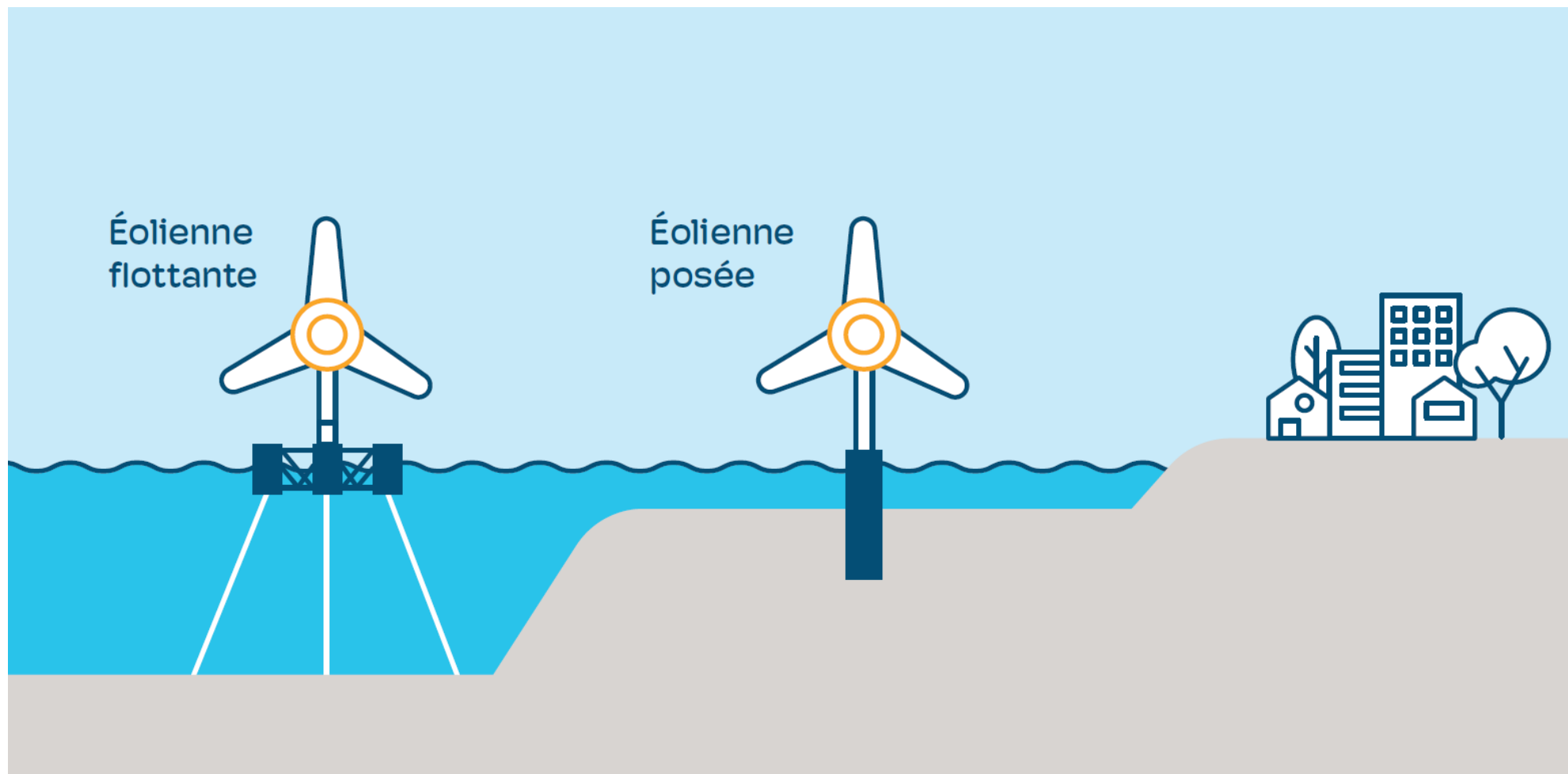
Qu'est-ce que le projet Éole ?



# Le projet en vidéo



# Décryptage : l'éolien posé et flottant, quelle différence ?



# Les limites de l'infrastructure actuelle



- Futurs navires jack-up trop larges pour entrer en forme Joubert
- Pas de solution d'assemblage des éoliennes flottantes à quai
- Pas de solution de stockage des flotteurs et des éoliennes assemblées
- Sous-stations électriques, nécessaires au déploiement des parcs éoliens en mer, sans solution d'amarrage à proximité des chantiers

1

Introduction

2

Pourquoi le projet Éole ?

3

Qu'est-ce que le projet Éole ?

4

Comment s'informer et participer ?

5

Conclusion

# Les composantes du projet



## 1 UN QUAÏ DE 780 MÈTRES



## 2 UNE ZONE DE STOCKAGE À TERRE



## 3 DES OUVRAGES DE STOCKAGE SUR LE PLAN D'EAU



## 4 UN PONTON POUR LES NAVIRES DE SERVICE



### Infrastructures Éole :

- Quai d'assemblage
- Dispositif de stockage des flotteurs
- Zone de stockage à terre
- Ponton des navires de services
- Grue

### Composants présents sur site en période d'assemblage d'éoliennes flottantes :

- Flotteurs
- Composants en attente d'assemblage
- Éoliennes en cours d'assemblage



1

Introduction

2

Pourquoi le  
projet Éole ?

3

Qu'est-ce que le  
projet Éole ?

4

Comment s'informer et  
participer ?

5

Conclusion

# Le site aujourd'hui





# Le quai



1

Introduction

2

Pourquoi le projet Éole ?

3

Qu'est-ce que le projet Éole ?

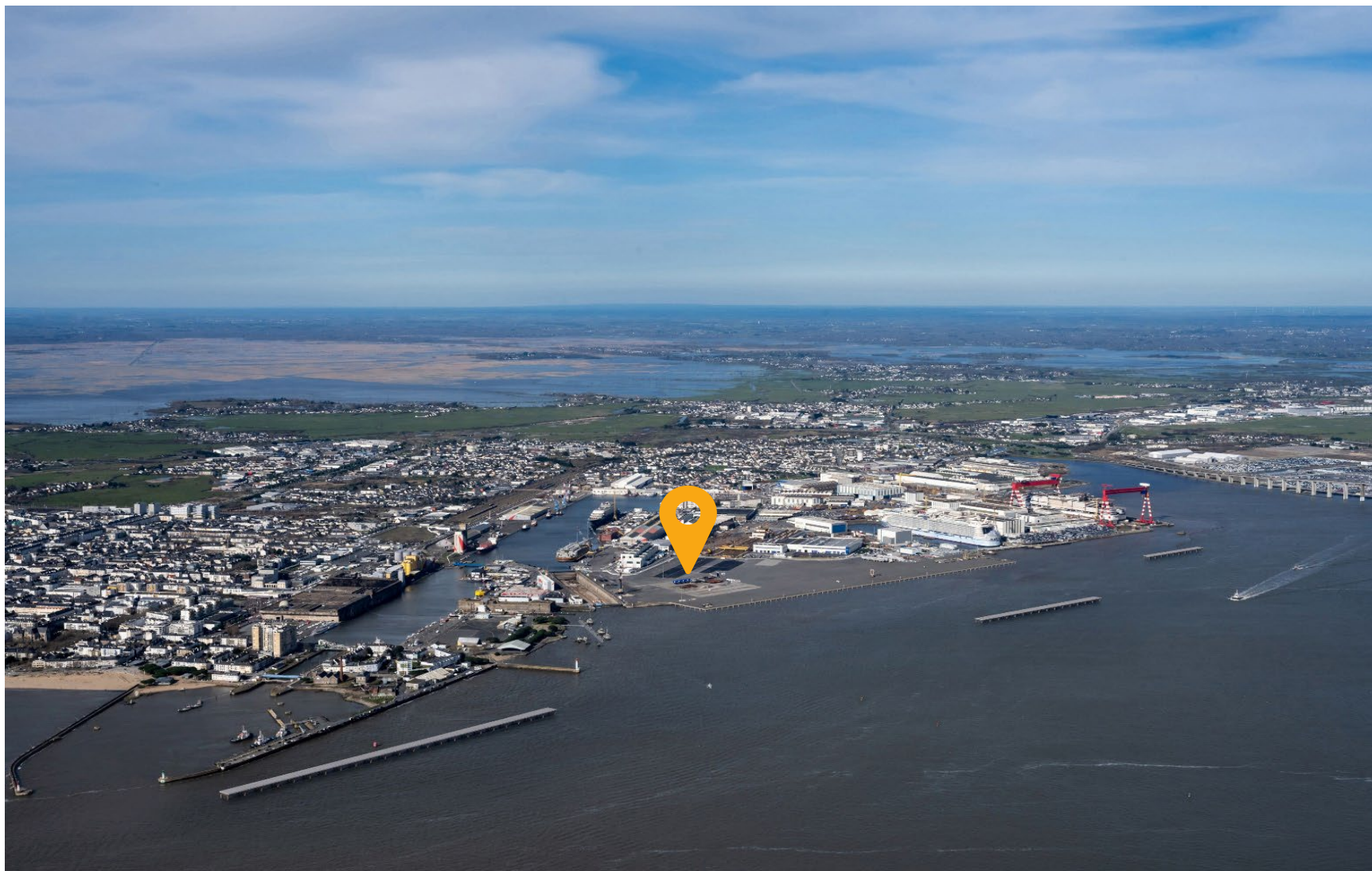
4

Comment s'informer et participer ?

5

Conclusion

# La zone de stockage à terre





1

Introduction

2

Pourquoi le  
projet Éole ?

3

Qu'est-ce que le  
projet Éole ?

4

Comment s'informer et  
participer ?

5

Conclusion

# Les ouvrages de stockage sur le plan d'eau





1

Introduction

2

Pourquoi le projet Éole ?

3

Qu'est-ce que le projet Éole ?

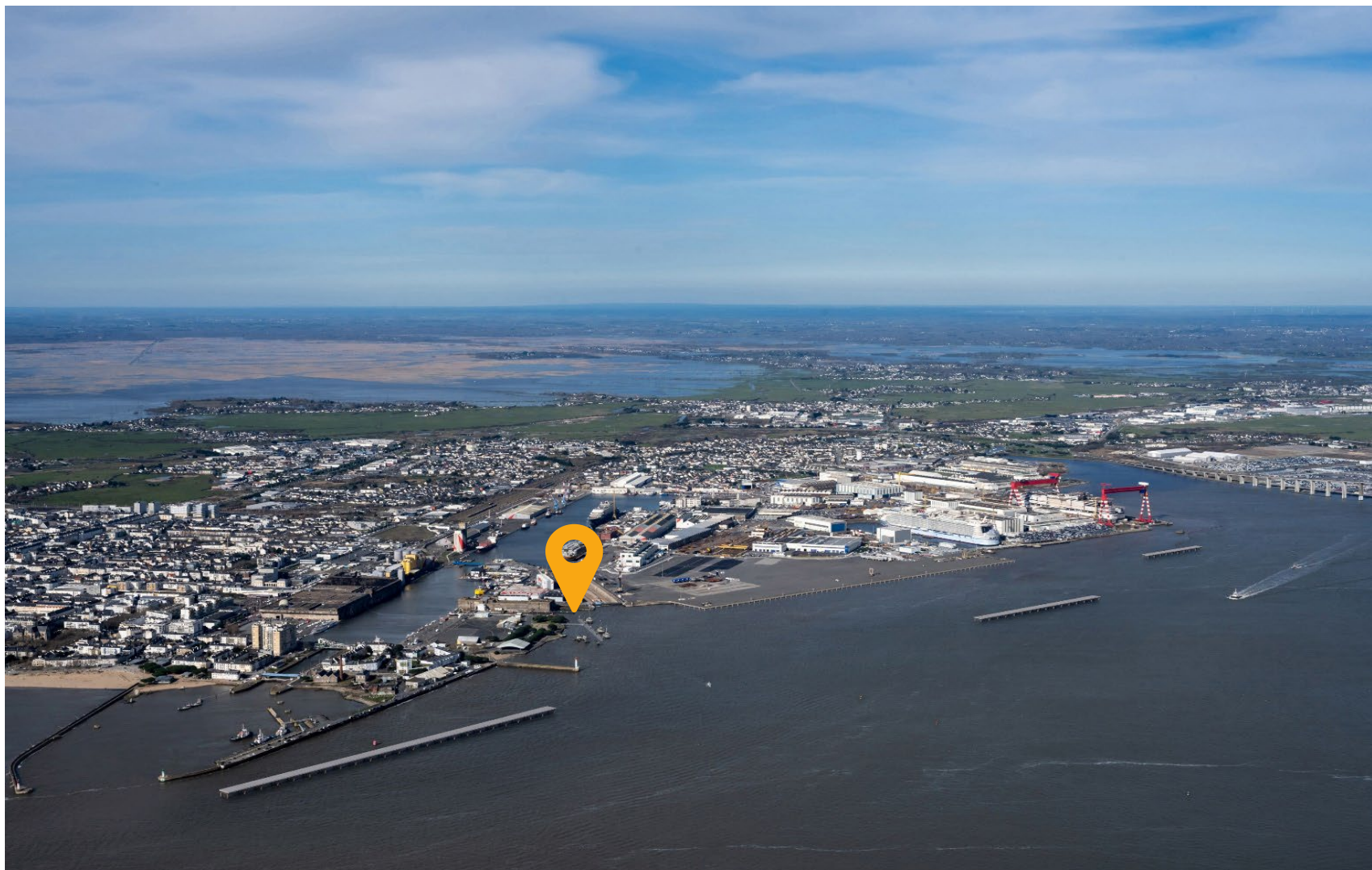
4

Comment s'informer et participer ?

5

Conclusion

# Le ponton pour les navires de service





# Le fonctionnement de la plateforme

---

Pour l'éolien flottant



Pour l'éolien posé



Pour d'autres usages industriels



1

Introduction

2

Pourquoi le  
projet Éole ?

3

Qu'est-ce que le  
projet Éole ?

4

Comment s'informer et  
participer ?

5

Conclusion

# Les conditions de mise en œuvre

## Calendrier prévisionnel



**2023**

Lancement  
des études  
techniques.



**2024**

Concertation  
préalable.  
Lancement des  
études d'impact  
socio-économique  
et environnemental.  
Bilan de la  
concertation



**2025**

Engagements du  
maître d'ouvrage  
Concertation  
continue  
Dépôt des dossiers  
de demande  
d'autorisation à la  
préfecture.



**2026**

Finalisation des  
études et du plan  
de financement.  
Autorisation  
préfecturale



**2027-2029**

Travaux.



**2030**

Livraison  
du site Éole.



Le montant des travaux du projet Éole  
est estimé à **235 millions d'euros HT.**

# TEMPS D'ÉCHANGE



4

# Comment s'informer et participer ?

1

Introduction

2

Pourquoi le  
projet Éole ?

3

Qu'est-ce que le  
projet Éole ?

4

Comment s'informer et  
participer ?

5

Conclusion

# Concertation préalable

**9 semaines** pour s'informer et participer

du **23 septembre au 23 novembre**



# Les objets de la concertation



- les techniques de construction du quai ;
- les techniques de construction des dispositifs de stockage ;
- des flotteurs sur le plan d'eau ;
- l'insertion du projet dans son environnement ;
- la cohabitation des usages sur le plan d'eau et dans l'estuaire ;
- les synergies avec les acteurs de la filière.





# Pour vous informer



*Dossier de concertation*



*Dépliant L'Essentiel du projet*



*Plateforme contributive*



# Pour donner votre avis et contribuer

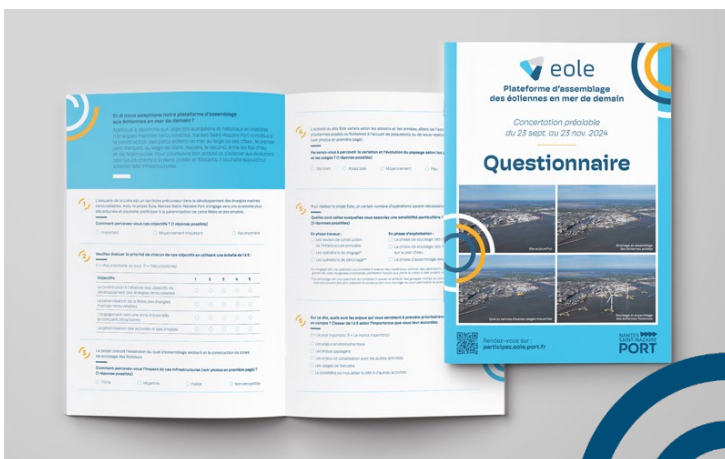


## La plateforme contributive

[participez.eole.port.fr](https://participez.eole.port.fr)



## Le questionnaire



## Les registres

### Saint-Nazaire :

- **Saint-Nazaire Agglo**
- **Mairie de Saint-Nazaire**
- **Mairie de Saint-Brévin-les-Pins**

### Nantes :

- **Siège de Nantes Saint-Nazaire Port**

1

Introduction

2

Pourquoi le  
projet Éole ?

3

Qu'est-ce que le  
projet Éole ?

4

Comment s'informer et  
participer ?

5

Conclusion

# Les rencontres à venir

## CROISIÈRE DÉCOUVERTE

**Découvrir le projet Éole depuis  
la mer**

*Samedi 5 oct. de 9 h à 12 h, Saint-Nazaire*

## 3 ATELIERS THÉMATIQUES

**Infrastructures & aménagements**

*Jeudi 17 oct. à 18 h 30, Saint-Nazaire*

**Fonctionnement & usages**

*Jeudi 24 oct. à 18 h 30, Saint-Nazaire*

**Environnement & paysage**

*Mardi 5 nov. à 18 h 30, Saint-Brévin-les-Pins*

## WEBINAIRE

**Comment répondre au besoin de la  
filière et favoriser les synergies ?**

*Novembre, visio-conférence*

**INSCRIVEZ-VOUS SUR :**

**[participez.eole.port.fr](https://participez.eole.port.fr)**



# Les rencontres à venir

## ET AUSSI...

### Réunion publique de clôture

*Jeudi 21 nov. à 18 h 30, salle 1 du  
Cinéville Saint-Nazaire*

### 4 Débats Mobiles dont 3 à venir

*Samedi 12 octobre, de 9 h 30 à 12 h, sur  
le **marché des Halles de Penhoët***

*Vendredi 25 octobre, de 9 h 30 à 12 h, sur  
le **marché des Halles de Saint-Nazaire***

*+ un jeudi d'octobre de 9 h 30 à 12 h, sur  
le **marché de Saint-Brévin***



*Débat mobile du 25 sept. 2024*

Rendez-vous sur :

[participez.eole.port.fr](https://participez.eole.port.fr)





**Merci**  
**de votre attention !**