

# Projet de parc éolien en mer au large de Dunkerque et son raccordement électrique

Concertation post débat public  
Environnement

*Réunion du programme avifaune #1*  
7 février 2022 – A partir de 18h



# Les modalités d'échanges et de contributions : mode d'emploi

Durant la présentation, nous vous invitons à...



Couper votre micro pour permettre à tous une écoute de qualité



Déposer vos questions ou remarques via l'outil Converser

Durant le temps d'échanges, vous avez la possibilité de...



Demander de prendre la parole pour poser une question grâce à l'outil Lever la main

Cette réunion est enregistrée et fera l'objet d'un compte-rendu.

# Les modalités d'échanges et de contributions : mode d'emploi



Dialogue et  
écoute



Respect et  
équilibre des  
prises de parole

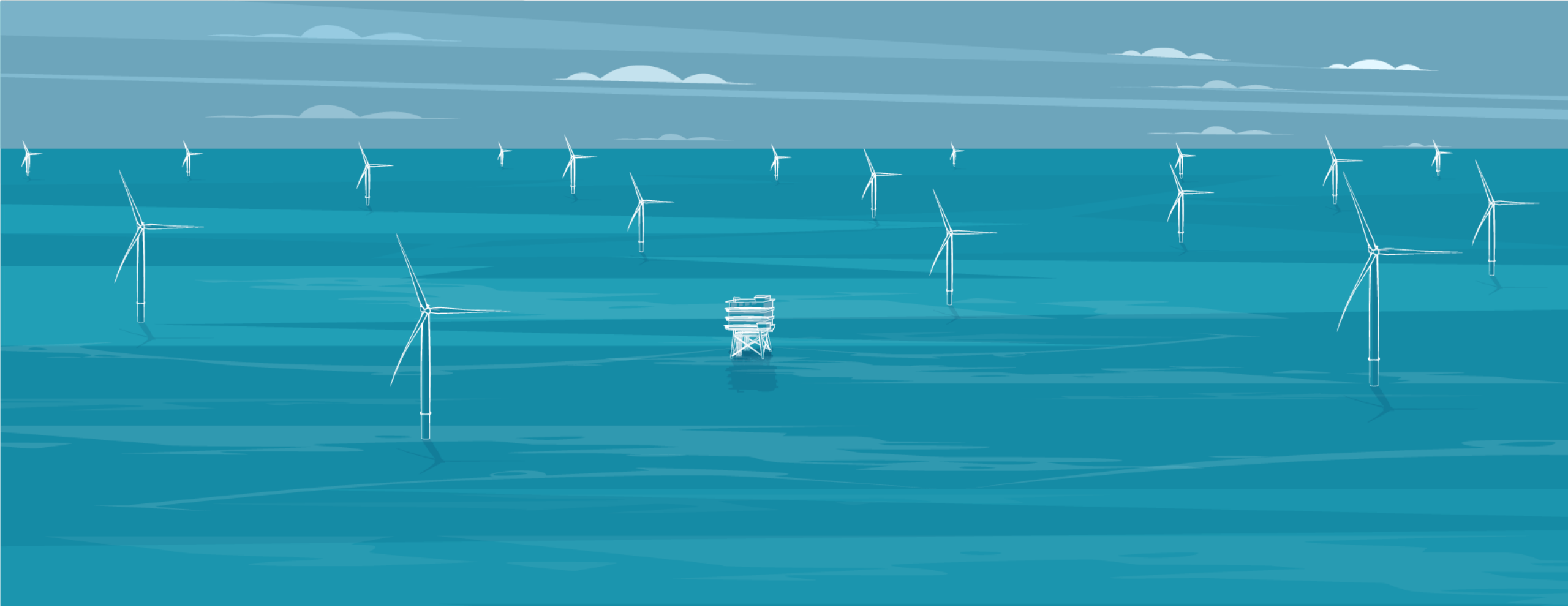
# Les intervenants aujourd'hui



**Xavier Arnould, directeur du projet Éoliennes en Mer de Dunkerque**

**Maxime Planque, chef de projet éolien en mer**

**Caroline Piguet, cheffe de projet environnement**



Temps

1

# Introduction

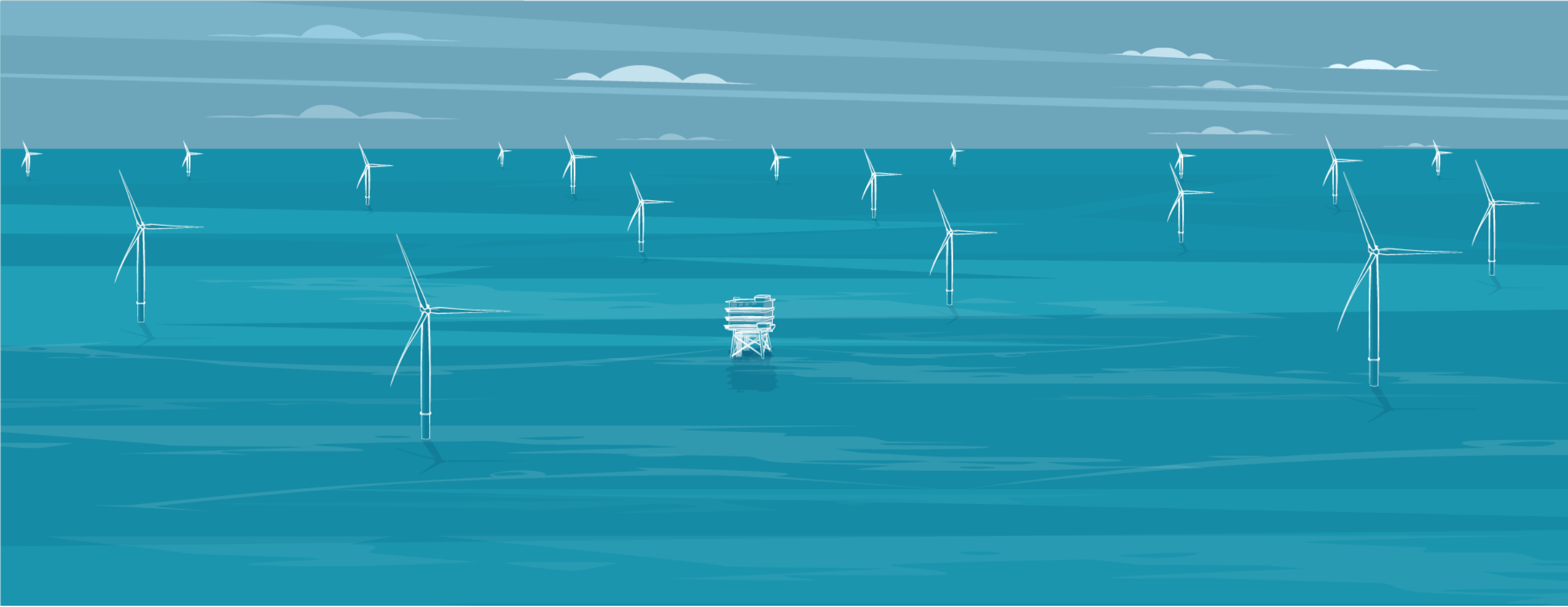


**Xavier Arnould**

**Directeur du projet Éoliennes en Mer de Dunkerque**

# Les objectifs de la réunion

- **Présenter l'observatoire environnemental et ses objectifs**
- **Présenter l'état d'avancement des différents dispositifs de suivi mis en œuvre ou à l'étude**
- **Recueillir vos avis et contributions, répondre à vos questions**

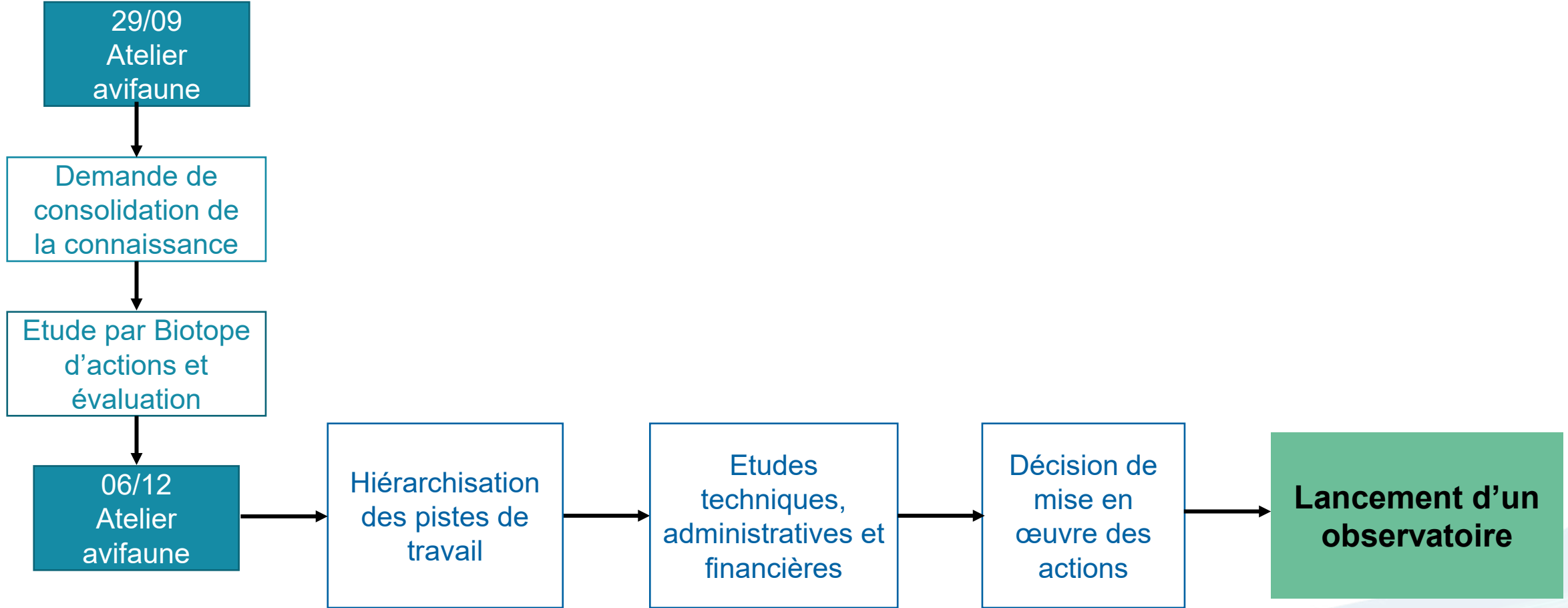


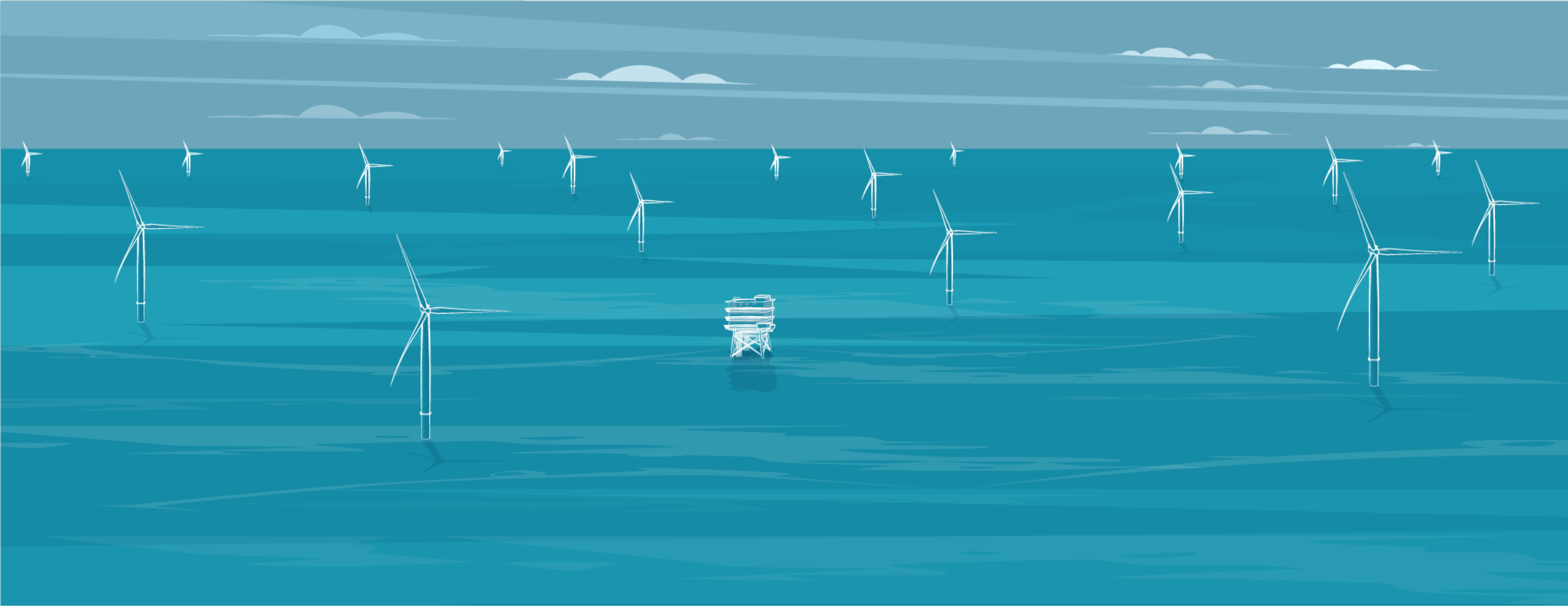
Temps

2

## Retour sur la démarche engagée







CHAPITRE

# 3

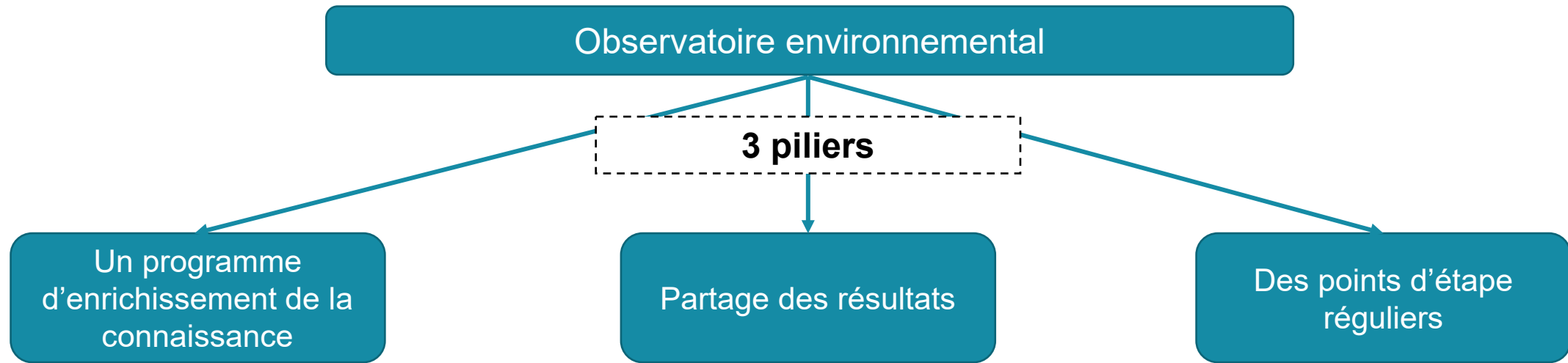
## Présentation de l'observatoire environnemental

# Un engagement : le lancement d'un observatoire environnemental

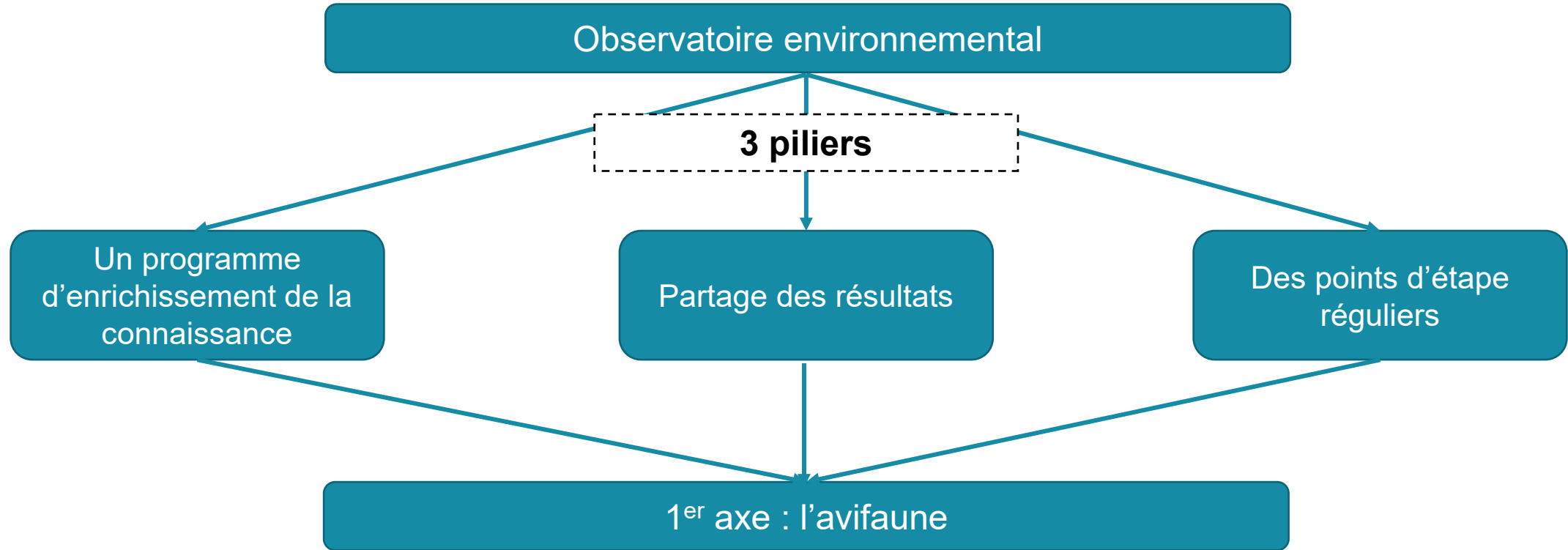
Notre objectif : s'engager dans l'enrichissement des connaissances environnementales sur le territoire et créer les conditions d'une mise en partage utile pour tous dans la durée.

Observatoire environnemental

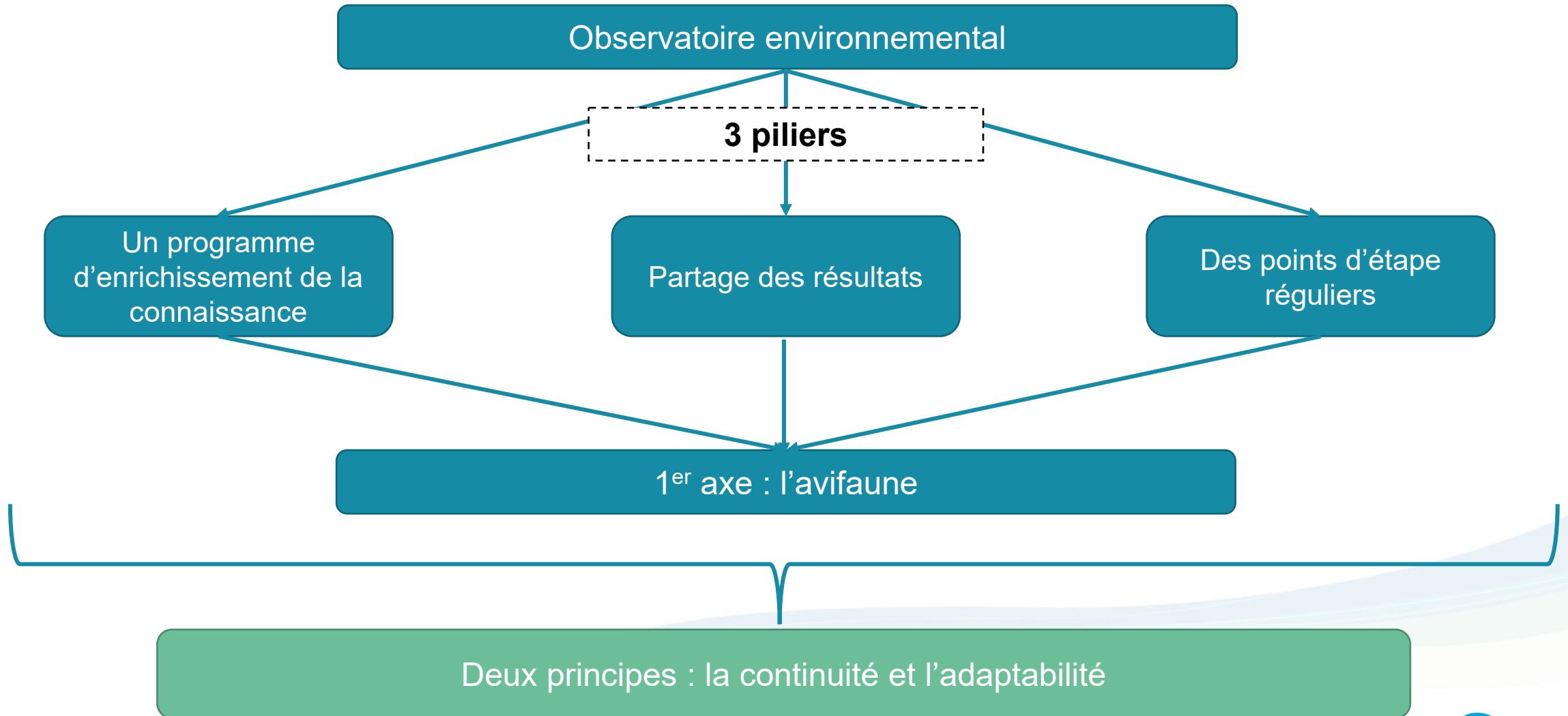
# Un engagement : le lancement d'un observatoire environnemental



# Un engagement : le lancement d'un observatoire environnemental



# Un engagement : le lancement d'un observatoire environnemental





CHAPITRE

# 4

## Point sur les premières mesures retenues

# Retour sur l'atelier avifaune du 06/12

## 6 dispositifs de suivis présentés :

- Installation d'un second radar à terre
  - Installation d'un radar sur site
- Suivi visuel de la migration en simultané avec le radar
- Suivi par acoustique de la migration des passereaux en mer
  - Suivi des trajets migratoires de la Bernache cravant via télémétrie
- Participation à un programme mondial de suivi de la migration des oiseaux et des chauves-souris par la pose d'émetteurs MOTUS



## 3 dispositifs de suivis priorités par les participants :

1. Installation d'un radar sur site
2. Suivi par acoustique de la migration des passereaux en mer
3. Suivi visuel de la migration en simultané avec le radar



# Le radar en mer

Avis / besoin exprimé : Disposer de relevés des flux migratoires sur la zone d'implantation du parc

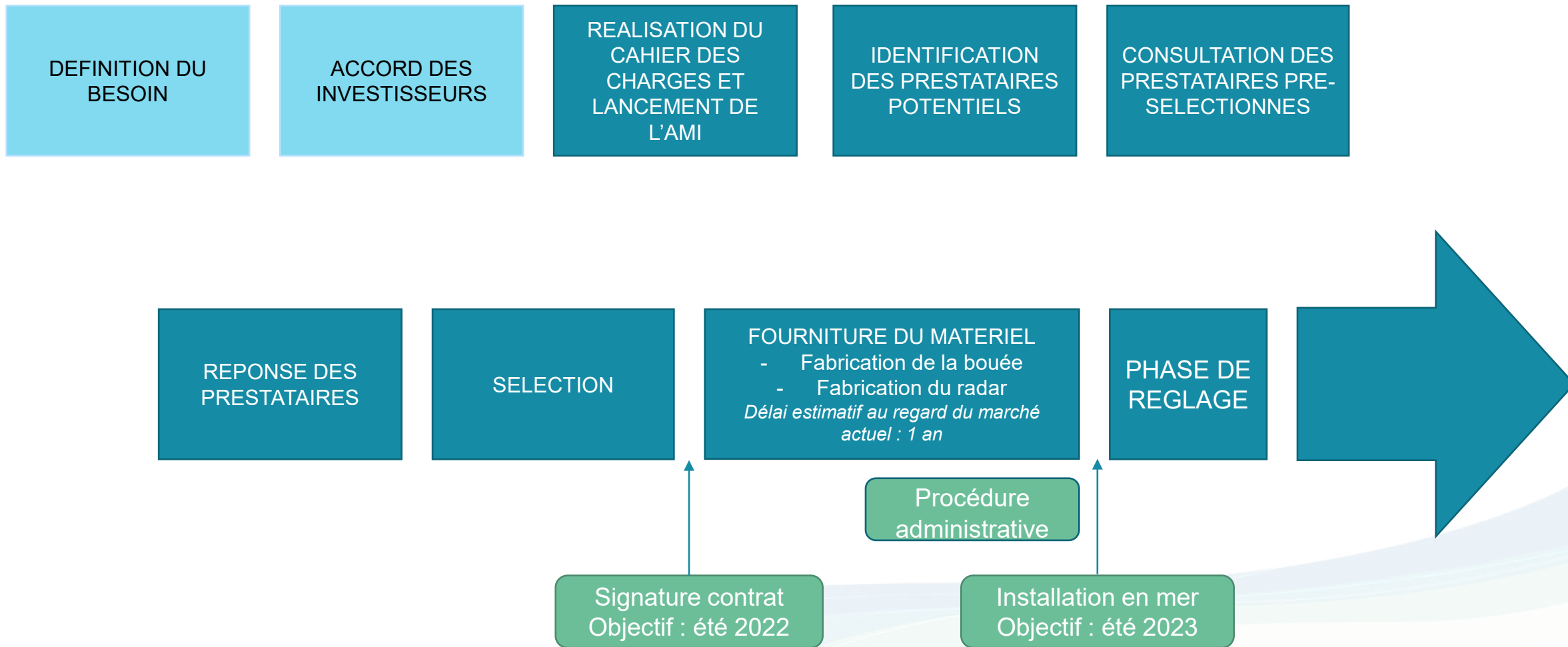


- Suivis 24h/24 365j/365
- Résultats sur la zone de projet et ses abords



- Projet R&D
- Délai d'approvisionnement des pièces
- Autorisation administrative nécessaire
- Contraintes technico-économiques

# Le radar en mer – Quelles étapes de mise en œuvre ?



A noter : calendrier visé en cours de consolidation technique

# Le suivi acoustique de la migration des passereaux

**Avis / besoin exprimé :** Acquisition de la connaissance de la migration des passereaux sur le site par des dispositifs complémentaires de ceux déjà initiés



- Suivi sur la zone de projet
- Nouvelle connaissance des passages de nuit
- Déjà mis en œuvre à terre
- Complémentarité avec le radar



- Peu de retours d'expérience en mer
- Phase de tests nécessaire pour s'assurer de la faisabilité
- Contraintes technico-économiques

# Le suivi acoustique de la migration des passereaux – Où en est-on ?

## Méthodologie :

- Equiper un bateau avec une parabole et un enregistreur acoustique automatique. Possibilité de rajouter un micro pour enregistrer la présence des chiroptères
- Biotopie a déjà conçu ce type de dispositif acoustique et travaille avec Quentin DUPRIEZ sur le sujet
- 2 étapes :
  - Phase de test d'une semaine pour s'assurer de l'absence de bruit parasite
  - Suivi de la migration (*sous réserve de phase de test concluante*)

## Intervenants :

- Biotopie : mise en œuvre du suivi
- Quentin DUPRIEZ : analyse des enregistrements / corrélation avec données météo

## Calendrier :

- Choix du navire réalisé
- Phase de test prévue début mars
- Suivi dès la migration pré-nuptiale



# Le suivi visuel

Avis / besoin exprimé : Mettre en place un dispositif complémentaire au radar terrestre pour identifier les espèces.



- Suivi rapide à mettre en œuvre
- Compléments au suivi radar en cours et au suivi depuis la côte déjà réalisé



- Pas de données sur la zone de projet

# Le suivi visuel – Où en est-on ?

## Méthodologie :

- Observation des oiseaux passant à la côte
- Site de comptage : jetée du Clipon en période post-nuptiale / jetée des Huttes en période pré-nuptiale
- 140 jours d'observation
- Fréquence d'observation adaptée à la saison
- Durée minimale de 7 heures

## Intervenants : 2 ornithologues indépendants

- Quentin DUPRIEZ
- Simon ERNST

## Calendrier :

- Début du suivi : janvier 2022

Année	Thématique	Mois	Nb jours suivis
2022	Hivernage	Janvier	2
2022	Hivernage	Février	11
2022	Prénuptiale	Mars	15
2022	Prénuptiale	Avril	15
2022	Prénuptiale	Mai	15
2022	Nidification	Juin	7
2022	Postnuptiale	Juillet	12
2022	Postnuptiale	Août	15
2022	Postnuptiale	Septembre	15
2022	Postnuptiale	Octobre	15
2022	Postnuptiale	Novembre	11
2022	Hivernage	Décembre	5
2023	Hivernage	Janvier	2
		<b>Total</b>	<b>140</b>



CHAPITRE

# 5

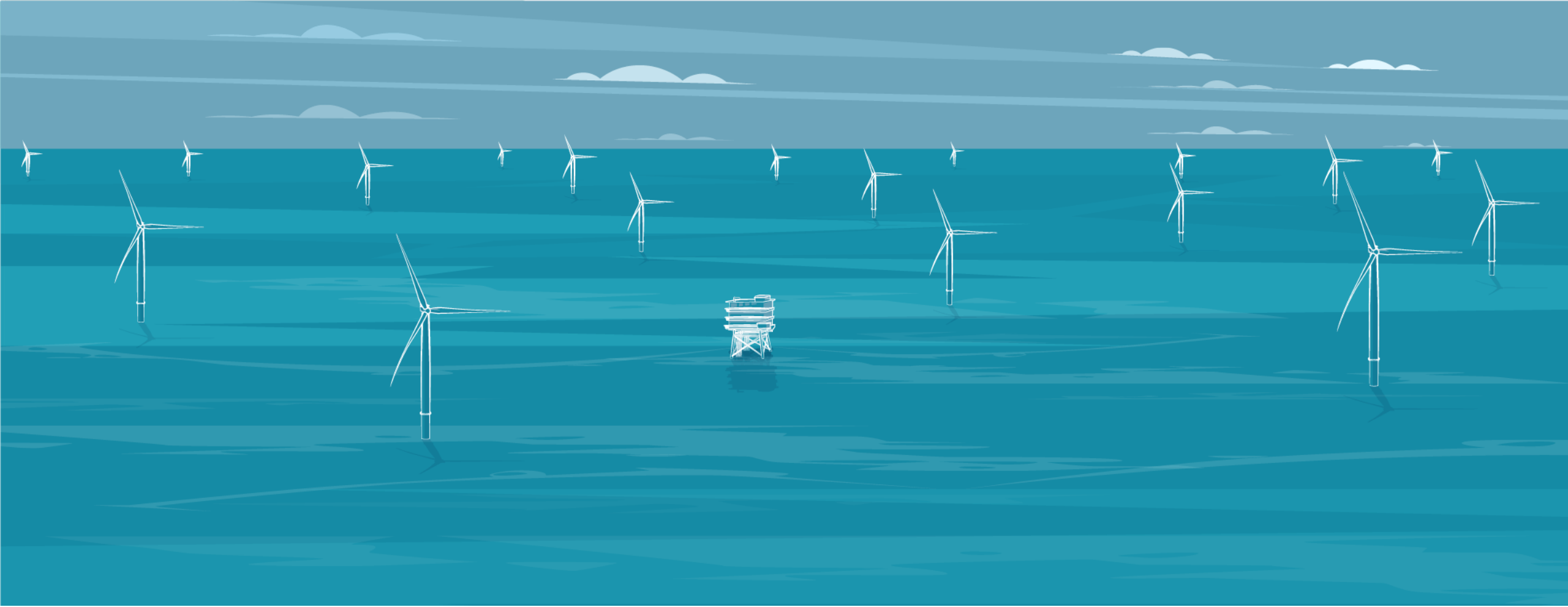
## Point sur le radar terrestre

# Retour sur l'installation du radar à terre

- Installation du radar le 7 octobre 2021
- Début de la phase de paramétrage le 8 octobre
  - Plusieurs configurations testées en privilégiant l'observation lointaine
  - Nombreuses cibles créant de nombreux parasites (bouées, navires...)
- Acquisition de la donnée aux paramètres définitifs depuis le 20 décembre 2021
  - Distance d'acquisition de l'ordre de 4 MN
  - Pas de problème technique rencontré depuis son installation
- Possibilité de partage des résultats de la migration pré-nuptiale courant d'été







CHAPITRE

# 6

## Echanges