



## ATELIER 2/3 USAGES DE LA MER ET DU LITTORAL : EN MÉDITERRANÉE, UNE PLANIFICATION NECESSAIRE?

- Lundi 20 septembre 2021 -



**BIENVENUE À TOUTES ET TOUS**

**LANCEMENT DU SONDAGE POUR FAIRE  
CONNAISSANCE**

# INTRODUCTION

# ARGUMENTS RECUEILLIS LORS DE NOS RENCONTRES ESTIVALES



*«Ce qui me gêne, c'est la privatisation de l'espace commun maritime. D'accord pour des implantations de parcs de production d'énergie mais seulement si les usages en mer sont possible.»*

Pêcheur, Martigues - Carro

*«Si ces parcs sont trop proches des routes de fret maritime, leur contournement va allonger les distances et donc la consommation de carburant.»*

Jean

*« L'impact sur les usagers en mer me dérange plus que sur terre, cela fait écran à la liberté en mer »*

Retraité, Le Barcarès

*« Quel risque représentent ces parcs éoliens par rapport à la navigation ? »*

Paul, Le Barcarès

*«Avec 80 éoliennes, le golfe du Lion est presque foutu car c'est un espace restreint qu'il faut se partager. »*

Frédéric, Port-la-Nouvelle

*« Les contraintes sur la pêche sont aujourd'hui très fortes. Les éoliennes en mer, en plus des nouvelles réglementations, c'est tout simplement la fin de la pêche dans le golfe du Lion. »*

André

*« En mer, il y a de la place pour tout le monde, y compris les éoliennes. Et de toute façon, bien peu de plaisanciers vont au-delà de 12 milles de la côte »*

Victor



**RETOUR SUR  
L'ATELIER PÊCHE  
L'ATELIER TECHNOLOGIE DE L'ÉOLIEN FLOTTANT**

# LE FIL DES ÉCHANGES

## **Temps 1 : Présentation des usages et de la réglementation**

- ❖ Yves Henocque – écologue marin
- ❖ Maylis de Camaret – *Préfecture Maritime Méditerranée*
- ❖ Séverine Michalak – *juriste experte du droit des énergies de la mer*
  - ➔ Echanges avec les participant.e.s

## **Temps 2 : Une planification nécessaire pour 2050 ?**

- ❖ François Virevialle – *Direction Interrégionale de la mer Méditerranée*
- ❖ Elodie Martinie-Cousty – *FNE*
  - ➔ Echanges avec les participant.e.s
- ❖ Dominique Jardiné – *Région Sud*
- ❖ Pascal Pinet – *Région Occitanie*
- ❖ Pierre Warlop – *WPD*
- ❖ Aude Laurens - *RTE*
  - ➔ Echanges avec les participant.e.s

20h00

**Synthèse et conclusion** par la Commission particulière du débat public



Débat  
**EOS**  
Eoliennes  
flottantes  
en Méditerranée



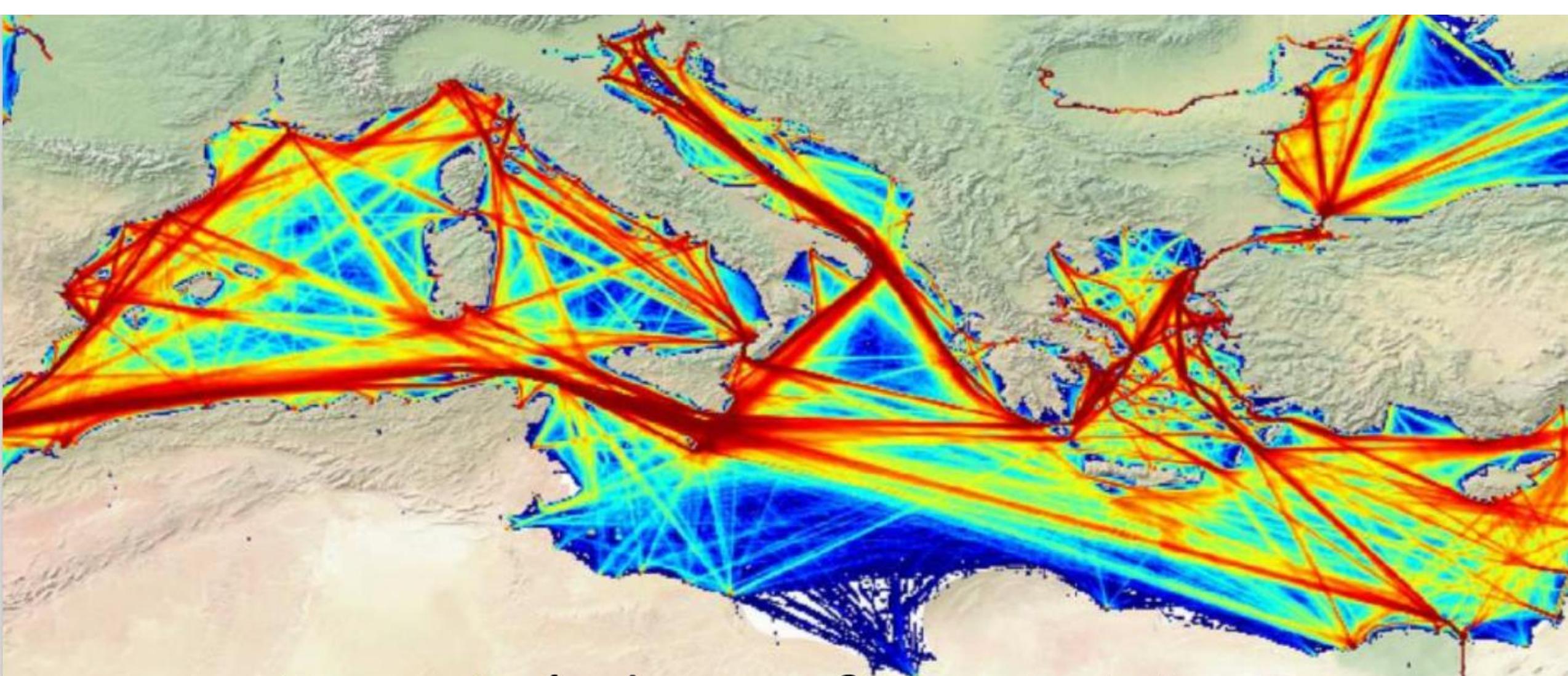
## SESSION 1

# LES USAGES ET LES RÈGLES DU JEU EN MÉDITERRANÉE

# PRÉSENTATION DES USAGES

**Yves HENOCQUE**

Ecologue marin et membre du think-tank LittOcéan



# Densité du trafic maritime

2017: 26 millions de croisiéristes

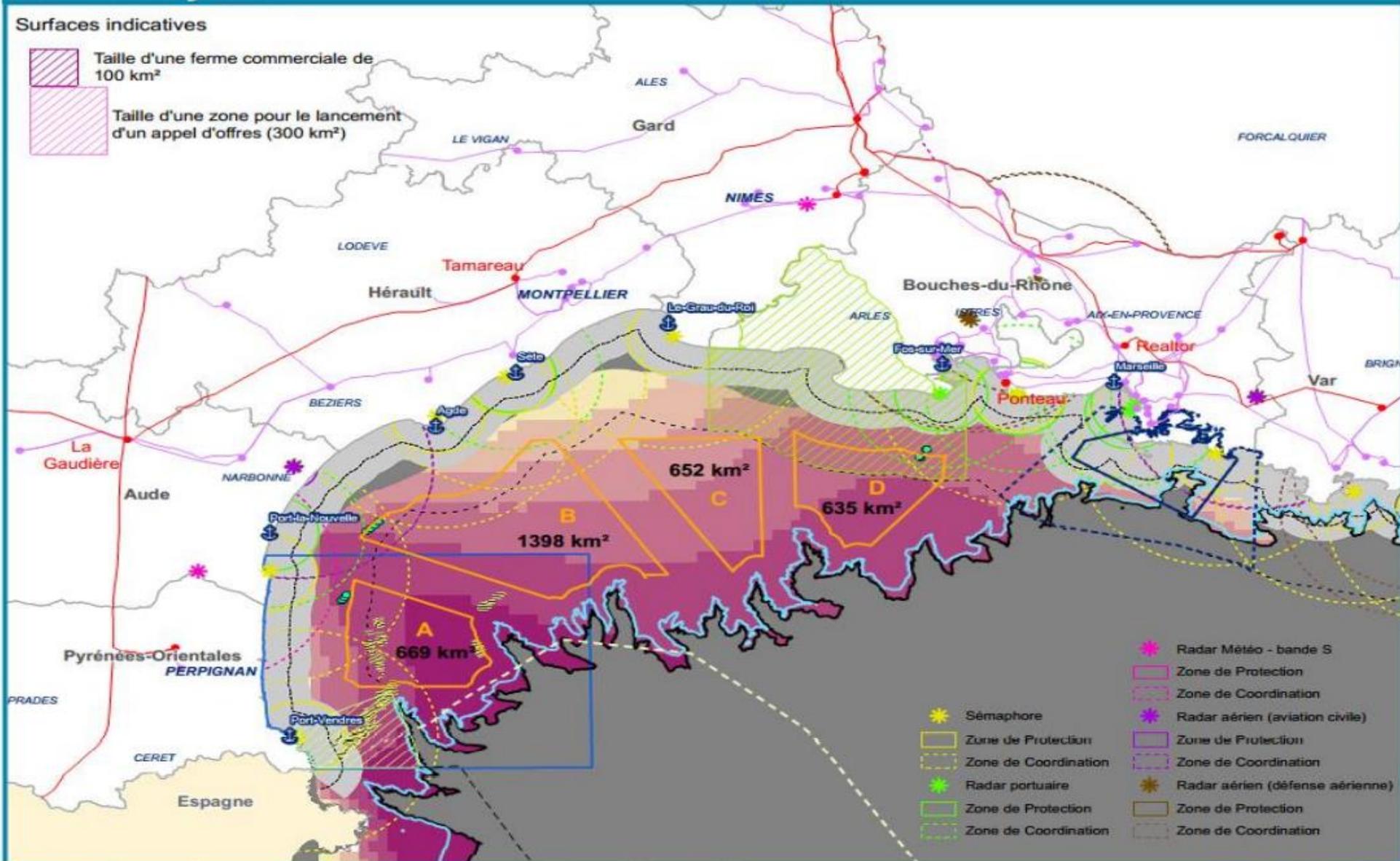
# Le développement de l'éolien flottant en Méditerranée

Annexe III du document de planification (juin 2018)

## Carte de synthèse

### Surfaces indicatives

-  Taille d'une ferme commerciale de 100 km<sup>2</sup>
-  Taille d'une zone pour le lancement d'un appel d'offres (300 km<sup>2</sup>)



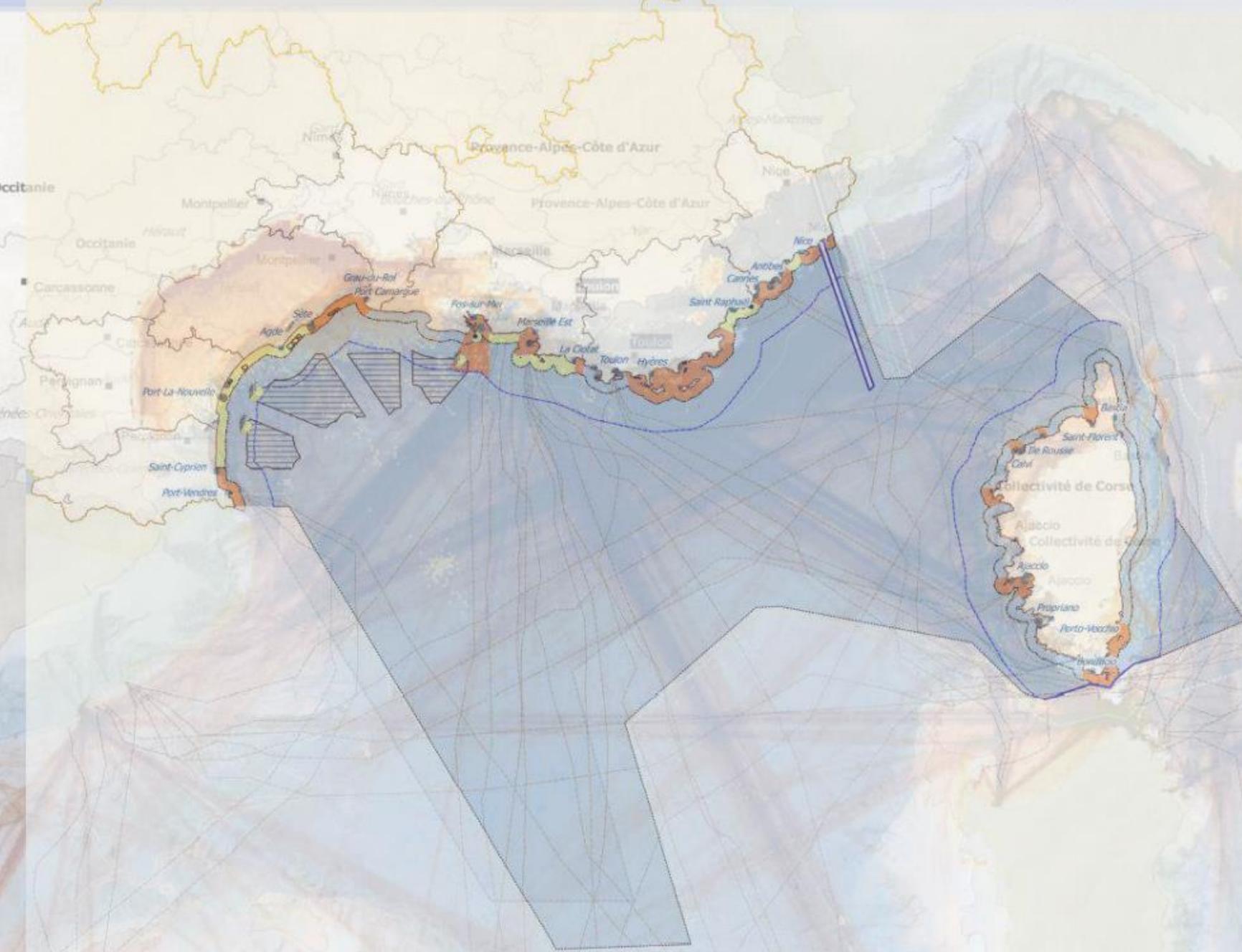
- Réseau RTE**
  - Poste 225 kV
  - Poste 400 kV
- Ligne**
  - Ligne 225 kV
  - Ligne 400 kV
- Vitesse moyenne du vent à 100 m d'altitude (m/s)**
  - 5 - 6
  - 6 - 6.5
  - 6.5 - 7
  - 7 - 7.5
  - 7.5 - 8
  - 8 - 8.5
  - 8.5 - 9
  - 9 - 9.5
  - 9.5 - 10
  - 10 - 10.5
- Macro-zone
- Distance de 10km de la côte
- Eolienne ferme pilote
- Port
- Ligne bathymétrique - 200 m
- Ligne bathymétrique - 350 m
- Limite des 3 milles
- Limite des 12 milles
- Limite de la ZEE française
- Limite de la ZEE espagnole
- Coeur de parc du Parc national des Calanques
- Aire d'adhésion du Parc national des Calanques
- Parc Naturel Marin
- Dunes sableuses sous-marines profondes
- Natura 2000 - Directive oiseaux**
  - Camargue
  - Cap Béar - Cap Cerbère

- Radar Météo - bande S
- Zone de Protection
- Zone de Coordination
- Sémaphore
- Zone de Protection
- Zone de Coordination
- Radar portuaire
- Zone de Protection
- Zone de Coordination
- Radar aérien (aviation civile)
- Zone de Protection
- Zone de Coordination
- Radar aérien (défense aérienne)
- Zone de Protection
- Zone de Coordination

Pour en savoir plus : [www.geoflittoral.developpement-durable.gouv.fr](http://www.geoflittoral.developpement-durable.gouv.fr)

Source - Copyrights :  
 MTES  
 RTE  
 AFB  
 Météo France - Modèle AROME (2004 - 2013)  
 Courants de marée du Shom  
 Bathymétrie projet Homonim - Shom  
 Pays limitrophes - EEA  
 GEOFLA® - ©IGN Paris - Reproduction interdite





- Activités pleinement compatibles entre elles
- A certaines périodes (notamment saison touristique), plusieurs activités potentiellement concurrentes mais compatibles aujourd'hui grâce à une prise en compte mutuelle (français pour les années 2013 à 2016 cumulées)
- A certaines périodes (notamment saison touristique), plusieurs activités concurrentes sur un même espace, pouvant déboucher sur des tensions ou conflits d'usages préjudiciables à l'une ou plusieurs de ces activités<sup>1,2</sup>
- \*Zones IAS (Système d'Identification Automatique) :
- Secteurs identifiés pour le développement d'une activité, relevant d'un dispositif de planification ou gouvernance existant, avec des synergies effectives ou à développer (aquaculture, câbles, immersion des sédiments de dragage, macro-zones à potentiel éolien commercial)
- 110 - 178
- Fermes pilotes d'éoliennes offshore flottantes issues de l'appel à projet EOLFLO de l'ADEME
- Chaque carte représente le nombre de points VMS émis les années 2013 à 2016 cumulés. Seul les navires assujettis au VMS (+12m) sont représentés.
- 83 - 94
- A partir des positions élémentaires de chaque navire, le **Délimitations maritimes** est déterminé pour chaque jour de présence dans une zone (maillée selon un carroyage de 1 nq\*nq) sur la base d'un seuil de vitesse moyenne inférieure ou égale à 4.5 noeuds, en accord avec l'interprétation de l'effort de pêche évalué par la DPMA.
- Ports
- Limite des 3 milles
- Limites administratives et toponymie
- Limite extérieure des eaux territoriales
- Préfecture
- Préfet coordonnateur
- Préfet maritime coordonnateur
- Accords de délimitation des espaces maritimes entre Etats
- Délimitations maritimes
- Limite indicative, sous réserve d'un accord de délimitation maritime
- Limite extérieure des eaux territoriales
- Accords de délimitation des espaces maritimes entre Etats
- Limite indicative, sous réserve d'un accord de délimitation maritime avec un autre Etat

Sources :  
 Limites administratives : IGN - Délimitations maritimes : SHOM  
 Bathymétrie : EMONet  
 Activités relevant d'un dispositif de planification : SHOM (câbles), DIRM, CEREMA





# Compatibilité des activités

	Maritime transport	Port development	Fishing	Aquaculture	Shellfish farming	Recreational fishing	Recreational diving	Sea surface recreation	Pleasure boats, Yachting	Defence and security	MPAs	Marine research
Maritime transport (freight, passengers, cruising)			Dark Blue	Dark Blue	Dark Blue	Dark Blue	Dark Blue	Dark Blue	Blue	Blue	Dark Blue	Blue
Port development				Blue	Blue	Blue	Dark Blue	Dark Blue			Dark Blue	Blue
Fishing	Dark Blue			Blue	Blue	Blue	Blue	Dark Blue	Blue	Dark Blue	Blue	
Aquaculture	Dark Blue	Blue	Blue		Blue	Blue	Dark Blue	Dark Blue	Dark Blue	Dark Blue	Blue	
Shellfish farming	Dark Blue	Blue	Blue	Blue		Dark Blue	Dark Blue	Dark Blue	Blue	Dark Blue	Blue	
Recreational fishing	Dark Blue	Blue	Blue	Blue	Dark Blue		Blue	Blue	Blue	Dark Blue	Blue	
Recreational diving	Dark Blue	Dark Blue	Blue	Dark Blue	Dark Blue	Blue		Dark Blue	Blue	Dark Blue	Blue	
Sea surface recreation	Dark Blue	Dark Blue	Dark Blue	Dark Blue	Dark Blue	Blue	Dark Blue		Blue	Dark Blue	Dark Blue	
Pleasure boats, Yachting	Blue		Blue	Dark Blue	Dark Blue	Blue	Blue	Blue		Dark Blue	Blue	
Defence and security	Blue		Dark Blue	Dark Blue	Dark Blue	Dark Blue	Dark Blue	Dark Blue	Dark Blue		Dark Blue	Blue
MPAs (Marine Protected Areas)	Dark Blue	Dark Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Blue	Dark Blue	Blue	Dark Blue		
Marine research	Blue	Blue								Blue		

**MER**

## **Planification des espaces maritimes**

**Document Stratégique de Façade**

*Bon état environnemental (PAMM)*

*Développement équilibré et équitable (Economie bleue)*

*Bien-être des usagers/habitants*

**ZONE COTIERE**



**12 Milles**

Formes de gestion intégrée des zones côtières  
Volets maritimes de SCOT  
AMPs, etc.

**BASSIN VERSANT**

SCOTs Littoraux  
SDAGE/SAGE

# LA SÉCURITÉ EN MER ET LA RÉGLEMENTATION

**Maylis DE CAMARET**

Préfecture Maritime

# Réglementation maritime et cohabitation des usages en Méditerranée





## Compétences respectives dans les eaux territoriales :

- Compétence du maire :
  - \* Police de la baignade et de la navigation des engins de plage et engins non immatriculés – Code général des collectivités territoriales – Article L2213-23
  
- Compétence du préfet de département :
  - \* sur le domaine public maritime jusqu'à la limite des eaux territoriales :
    - Code général de la propriété des personnes publiques
      - Article L2111-4 et suivants ; Articles L2124-6 à L2124-25
    - Code de l'environnement – Article L321-9
  
- Compétences du préfet maritime :
  - \* Pouvoir de police générale en mer (jusqu'à la laisse des basses eaux) :
    - Décret n° 2004-112 du 6 février 2004

## Le Préfet maritime - L'action de l'Etat en mer

### Une autorité unique à la fois :

#### Préfet de l'urgence

- ✓ sauvegarde de la vie humaine
- ✓ assistance aux navires en difficultés
- ✓ lutte contre les pollutions

#### Préfet de police

- ✓ répression des pollueurs
- ✓ troubles à l'ordre public
- ✓ trafics illicites (NARCOPS, immigration irrégulière)

#### Préfet « planificateur » de l'espace marin

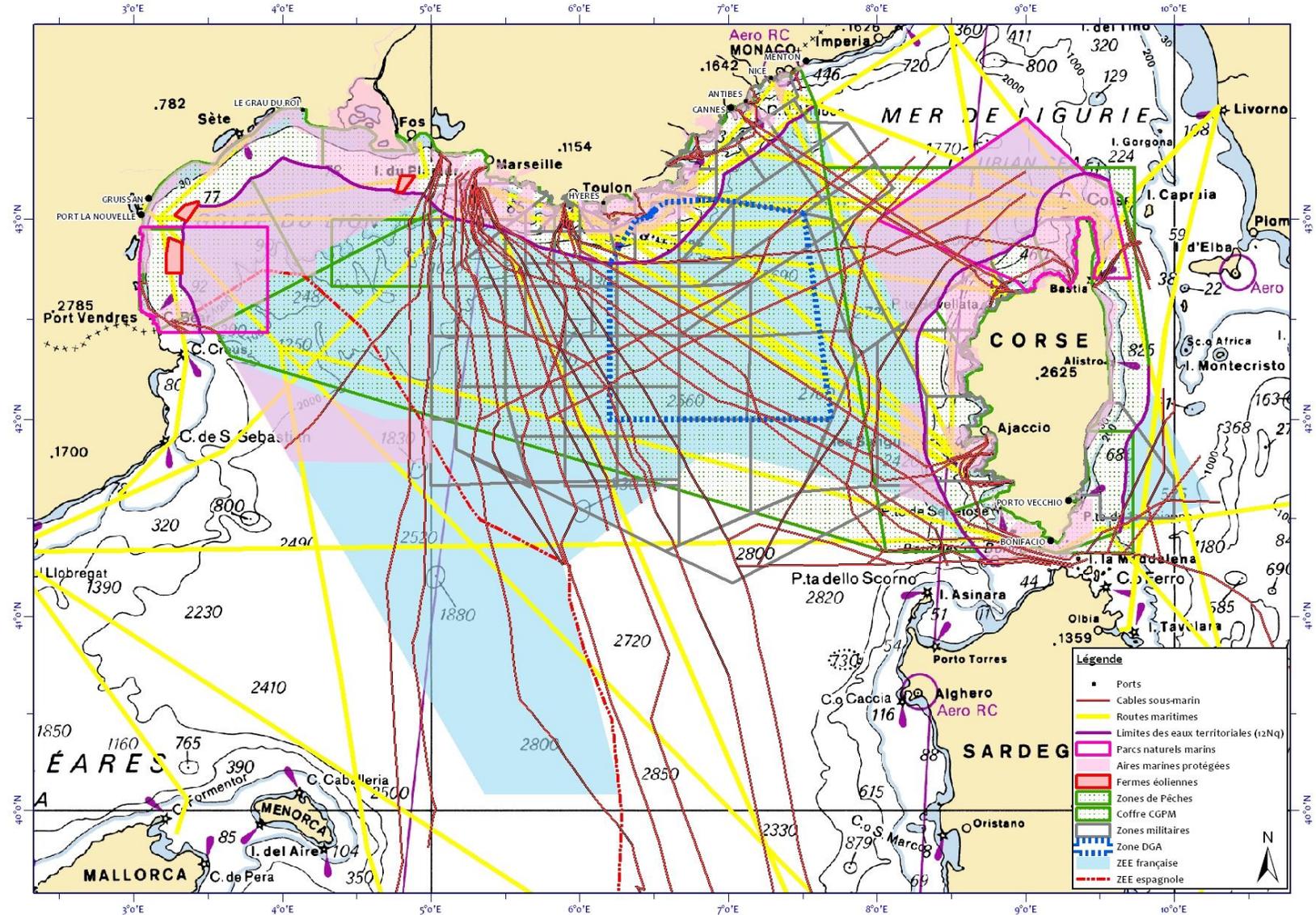
- ✓ réglementation des usages et prévention des conflits
- ✓ gouvernance de l'espace marin
- ✓ stratégie de développement durable
- ✓ (Energies marines renouvelables)







## Concilier les usages



# Le rôle du préfet maritime dans l'instruction d'un dossier éolien en mer

## 1. Identification des zones favorables pour l'implantation d'éolien en mer

- Travaux de concertation sous l'égide des préfets coordonnateurs de façade
- Élaboration de la stratégie de façade maritime

## 2. Débat public

- Préparation du dossier du maître d'ouvrage (DMO) et du débat public
- Contribution au débat public lors de réunions publiques thématiques ou générales

## 3. Elaboration du projet

- Participation au dialogue concurrentiel et à la désignation du lauréat
- Encadrement des études environnementales et de milieu commandées par la maîtrise d'ouvrage (Etat puis lauréat)
- Participation à la grande commission nautiques (CGN) réunie pour le projet

## 4. Autorisations administratives

- Participation à l'instruction administratives des projets (si eaux territoriales) :
  - Avis conforme CUDPM
  - Avis simple « loi sur l'eau »
- Instruction des projets (si ZEE) :
  - Autorisation unique (arrêté du préfet maritime)
  - Suivi des recours contentieux

## 9. Démantèlement

- Réglementation des usages par arrêté du préfet maritime (phase chantier)

## 8. Exploitation et maintenance

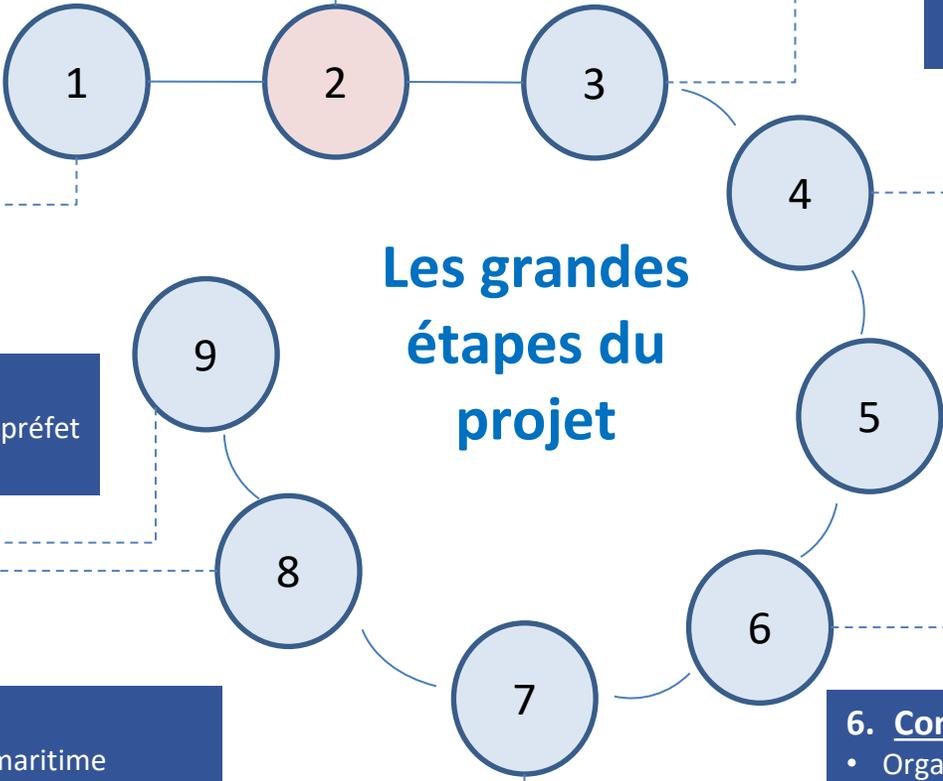
- Réglementation des usages par arrêté du préfet maritime

## 7. Construction du parc et de son raccordement

## 6. Construction du parc et de son raccordement

- Organisation de commissions nautiques locales « travaux »
- Réglementation des usages par arrêté du préfet maritime (phase chantier) selon CNL
- Facilitateur de la concertation entre usagers et lauréat
- Elaboration des plans d'intervention maritime (PIM) avant travaux
- Ordre de modification des ESM et chenaux

### Les grandes étapes du projet



## Réglementation envisagée au sein des parcs

### Priorités du Préfet maritime

- Sauvetage de la vie humaine en mer
- Sécurité de la navigation
- Protection de l'environnement

#### Phase de construction

Interdiction de toutes activités nautiques de 500m à 2nq autour des travaux (enceinte du parc).

#### Phase d'exploitation

Interdiction 2nq – trafic des navires supérieurs à 300 UMS

Navigation autorisée pour les navires de moins de 25m, vitesse max 12nds

Interdiction de toutes activités nautiques à moins de 150m de chaque infrastructure (200m poste électrique)

Interdiction plongée et mouillage

Pêche maritime autorisée, sauf les arts trainants (« architecture » du parc) ✦



# MISE EN REGARD AVEC LES DIRECTIVES EUROPÉENNES

**Séverine MICHALAK**

Juriste experte du droit des énergies de la mer

Séverine MICHALAK  
Docteur en droit

# LA DIRECTIVE PEM du 23 JUILLET 2014 (2014/89)

Débat public EOS  
20 septembre 2021

Atelier 2/3 « Usages de la mer et du littoral : Méditerranée : une planification nécessaire ? »



Planification des espaces maritimes (PEM) et gestion des zones côtières

Surveillance maritime

Connaissance maritime

# Objectifs de la PEM

Croissance durable des  
économies maritimes

Développement durable des  
espaces maritimes

Utilisation durable des  
ressources marines

**BUT  
PEM**

Répartition spatiale  
et temporelle des  
activités et usages  
existants et futurs  
dans les eaux  
marines des EM

(eaux de surface, sols et sous-  
sols marins et eaux côtières au  
sens des DCE et DCSMM)

Mise en cohérence  
de planifications  
sectorielles (éolien  
en mer,  
aquaculture...)

Energie

Pêche

Aquaculture

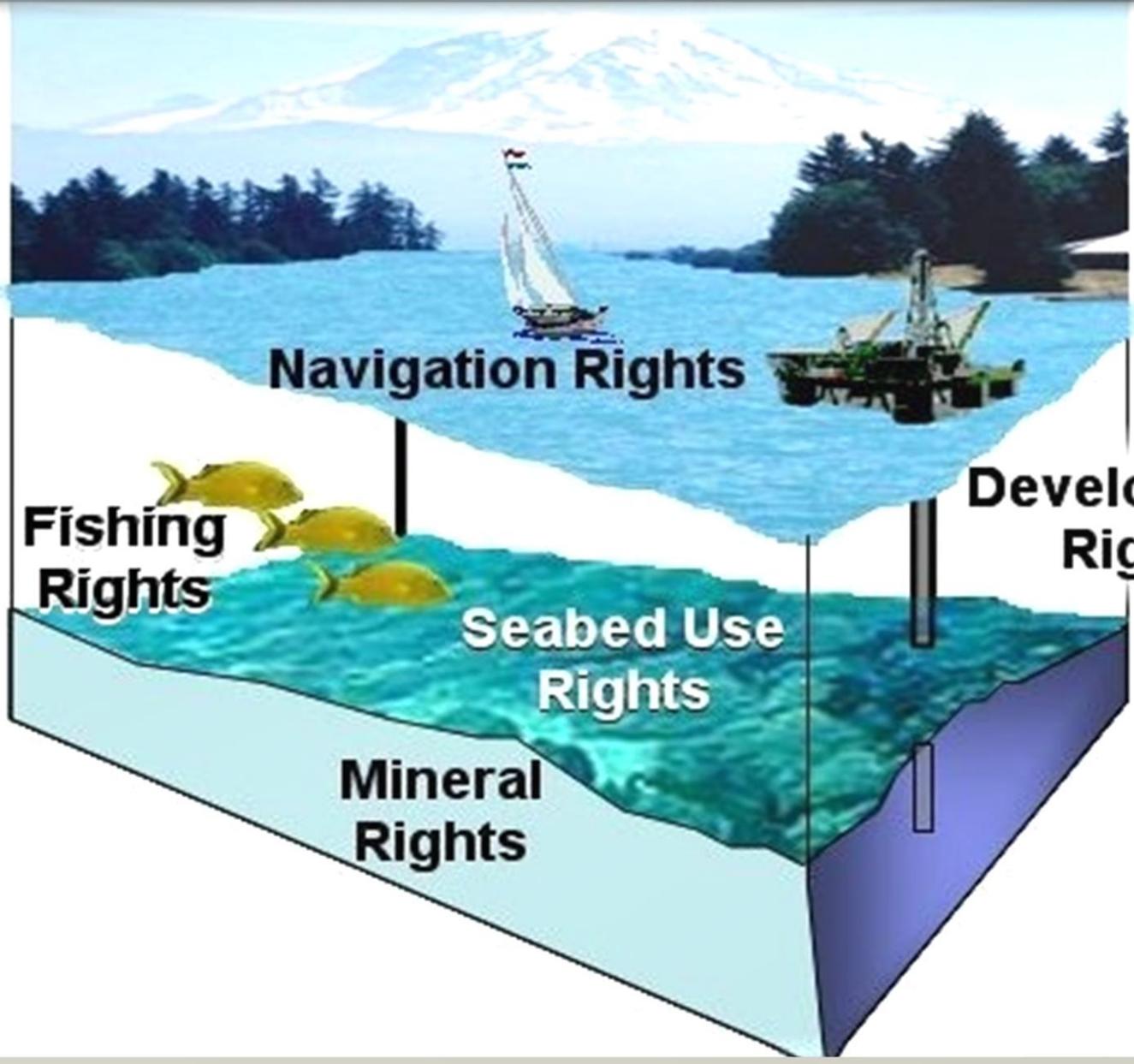
Transport

Câbles sous-marins

Recherche scientifique

Environnement (biodiversité, climat)

**Public  
Access  
Rights**



**Navigation Rights**

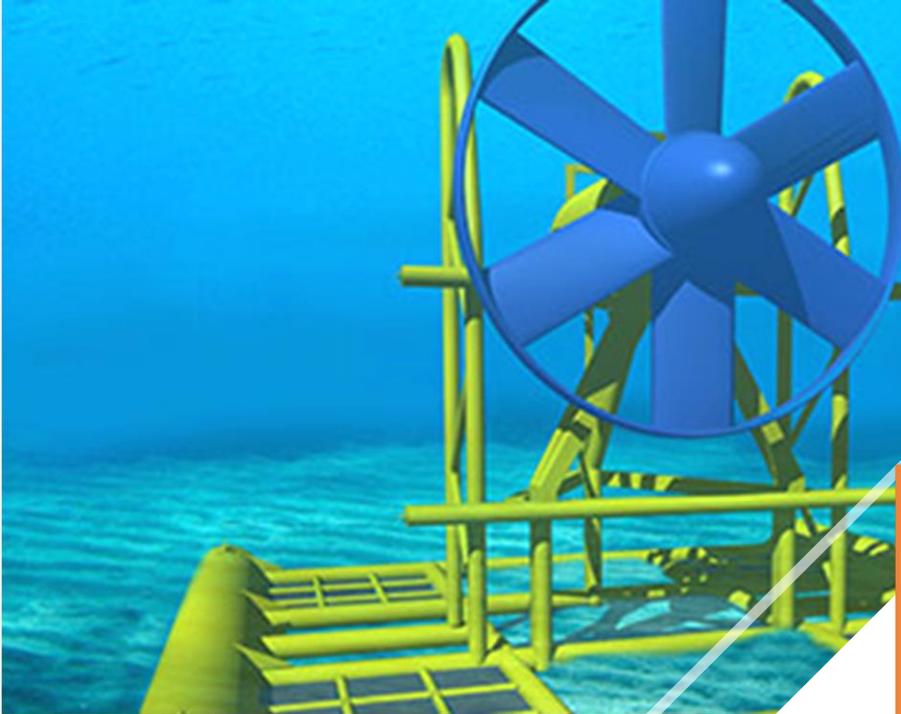
**Riparian  
Rights**

**Fishing  
Rights**

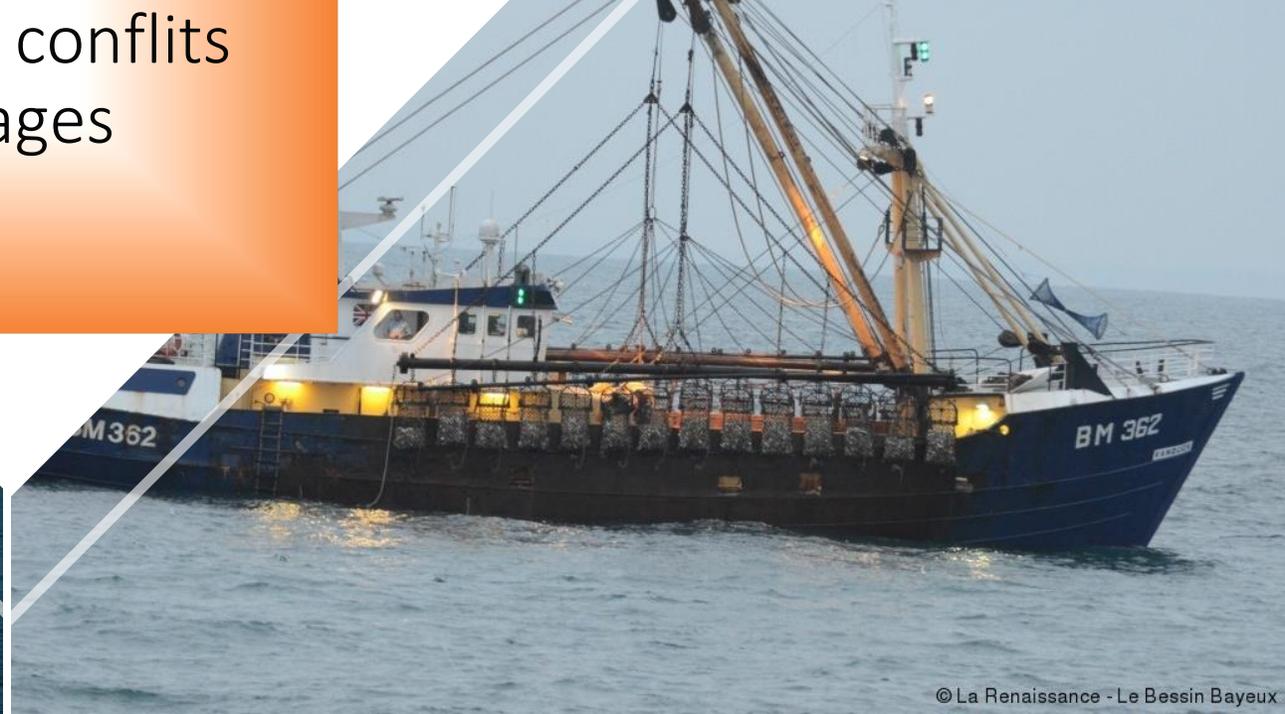
**Development  
Rights**

**Seabed Use  
Rights**

**Mineral  
Rights**



BUT PEM:  
gérer les conflits  
d'usages



**BUT  
PEM**

Contribuer à  
la réalisation  
des objectifs  
d'autres  
directives et  
règlements  
européens

Directive Energies renouvelables

Règlement Conservation et  
exploitation durable des  
ressources halieutiques

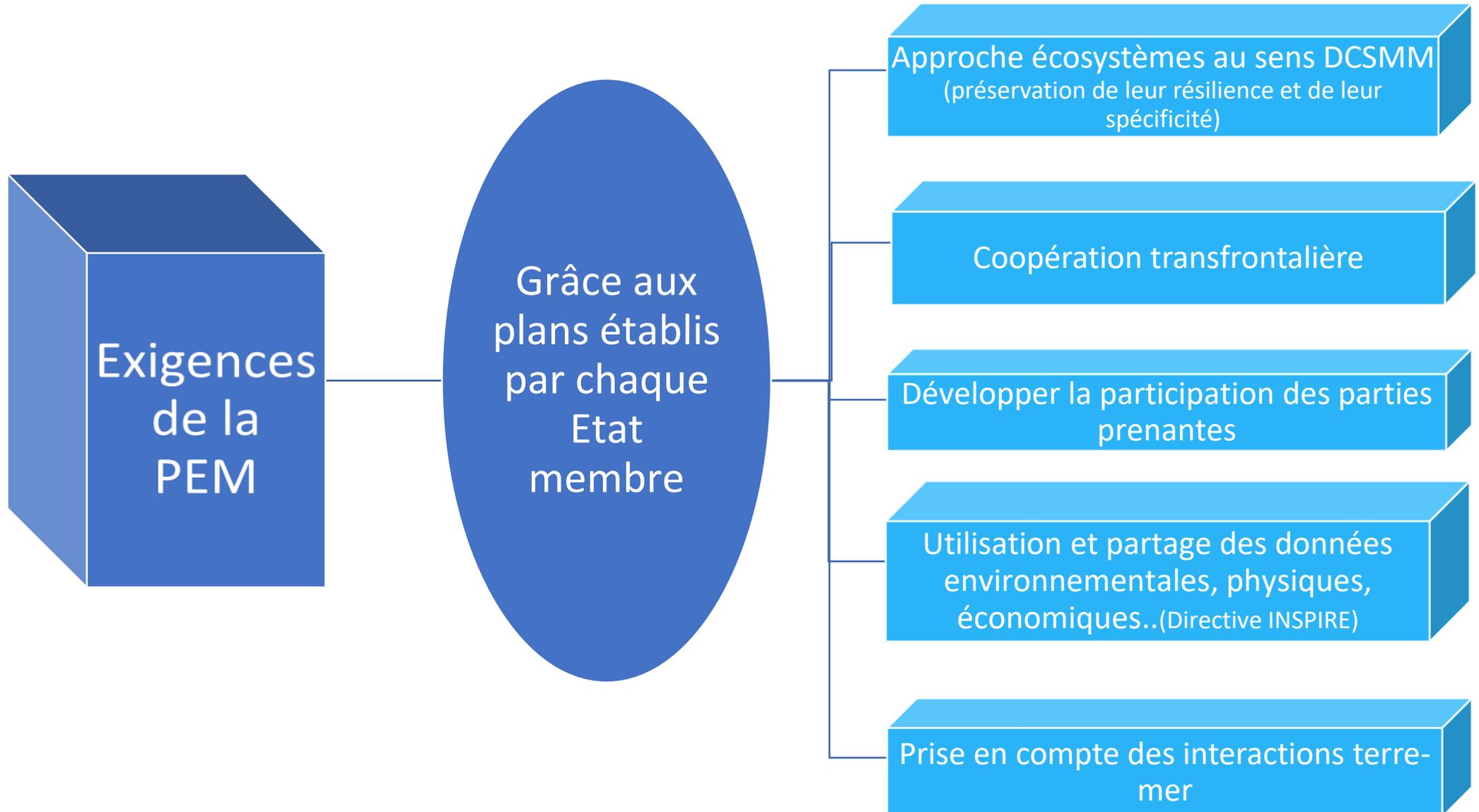
Directive Oiseaux

Directive Habitats/Faune Flore  
(Natura 2000)

Directive cadre sur l'eau (DCE)

Directive Cadre stratégie pour le  
milieu marin (DCSMM)

Directive INSPIRE





Débat  
**EOS**  
Eoliennes  
flottantes  
en Méditerranée



# RÉACTION DES USAGERS

## *15 MIN*



Débat  
**EOS**  
Eoliennes  
flottantes  
en Méditerranée



# ÉCHANGES AVEC LES PARTICIPANT.E.S

## *30 MIN*



Débat  
**EOS**  
Eoliennes  
flottantes  
en Méditerranée



## SESSION 2

# UNE PLANIFICATION NÉCESSAIRE POUR 2050 ?

# PRÉSENTATION DU DOCUMENT STRATÉGIQUE DE FAÇADE

**François VIREVIALLE**

Direction interrégionale de la mer Méditerranée

# Élaboration des zones de vocations du Document Stratégique de Façade (DSF)

Une stratégie pour les usages de la Mer

# 1. Contexte



## Politique maritime intégrée (Commission européenne)

- Directive-cadre stratégie pour le milieu marin (2008/56/CE)
- Directive-cadre planification de l'espace maritime français (2014/89/UE)

Mise en œuvre par

## Stratégie nationale pour la mer et le littoral

- Transition écologique
- Économie bleue durable
- Bon état écologique du milieu marin
- Rayonnement de la France

Adaptation par façade

## Documents stratégiques de façade

Volet stratégique (2019)		Volet opérationnel (2021)	
Situation de l'existant	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Objectifs stratégiques</li> <li>• Planification des espaces maritimes</li> </ul>	Dispositif du suivi	Plan d'action

## Concertation institutionnelle mer et littoral

Élaborée en concertation

Conseil national de la mer et des littoraux

Élaborés en concertation

Conseils maritimes de façade

Alimente

Dialogue avec les citoyens sous l'égide de la Commission nationale du débat public

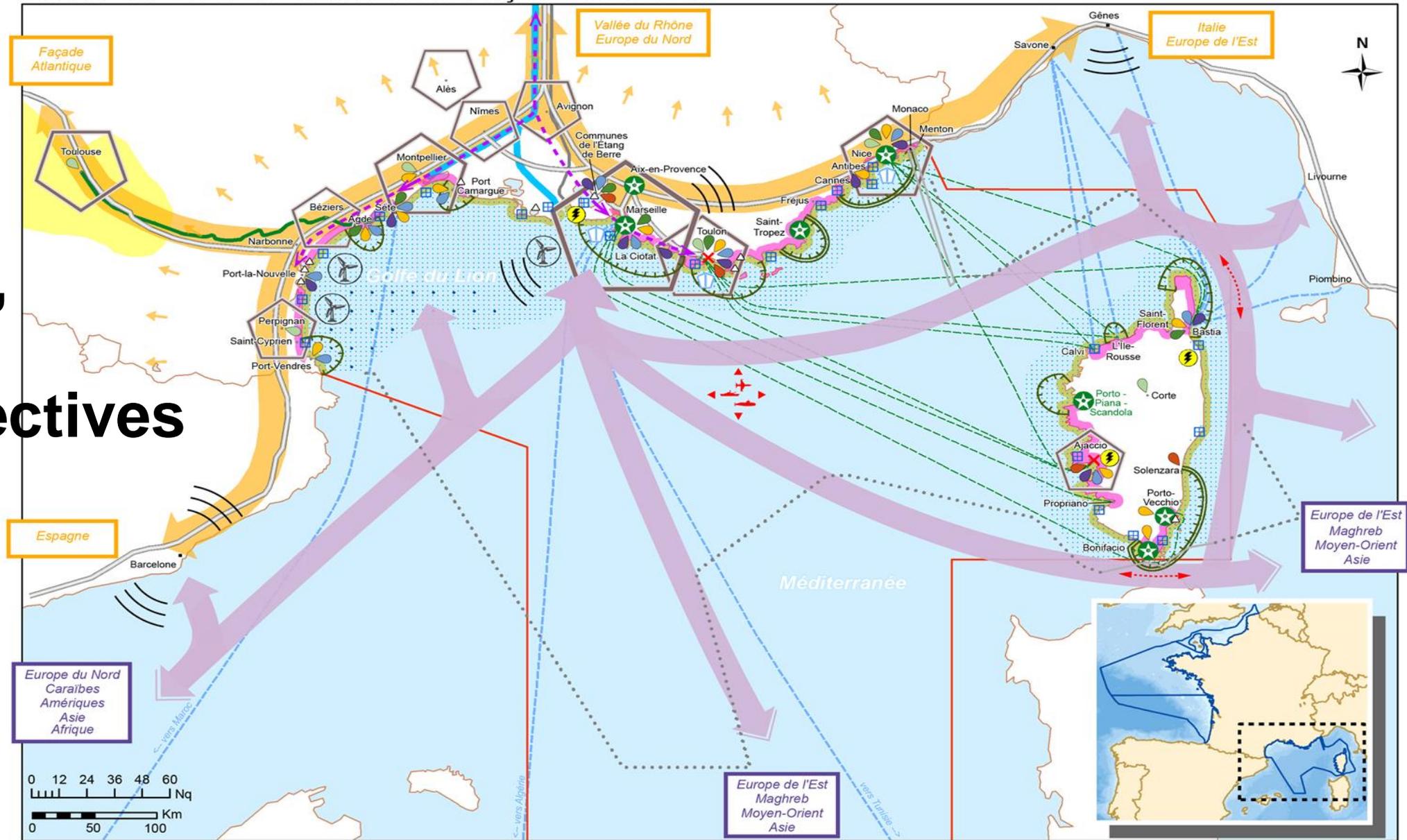
# Élaboration des documents stratégiques de façade en métropole

# 1. Planifier en mer : les vocations



# Les activités maritimes et littorales de la façade Méditerranée

## Activités, enjeux et perspectives



Sources : DIRM MED, Cerema MED, SHOM - Copyrights : Mapinfo Corporation - Réalisation : Cerema Normandie Centre - Date : 07/2018

Projection : WGS84 / Pseudo Mercator

# Activités, enjeux et perspectives

## La Méditerranée : une façade maritime reliée à l'économie mondiale

### Enjeux économiques internationaux et transfrontaliers

-  Principales dynamiques de flux économiques par voie maritime
-  Porte d'entrée maritime de l'Europe, pôle industrialo-portuaire majeur
-  Corridor économique majeur à l'échelle européenne
-  Production de céréales pour l'export par voie maritime (Port-la-Nouvelle, Sète, Marseille)
-  Transport international de passagers
-  Pôle touristique majeur (dont sites inscrits au patrimoine mondial de l'UNESCO)
-  Canal du Midi (site inscrit au patrimoine mondial de l'UNESCO)
-  Grande plaisance
-  Destination de croisière
-  Cohabitation des usages transfrontaliers (pêche)

### Gouvernance, défense et sécurité maritime

-  Coordination interportuaire et logistique de l'axe Méditerranée-Rhône-Saône
-  Accord de délimitation des espaces maritimes entre États
-  Limite de la zone économique exclusive revendiquée par la France
-  Dispositifs de séparation du trafic et en lien avec la sécurité maritime
-  Sites du centre régional opérationnel de surveillance et de sauvetage Méditerranée
-  Zone de responsabilité en matière de sauvetage maritime
-  Activités de défense

## Les spécificités économiques de l'interface terre-mer en Méditerranée

### Gestion durable des ressources marines et littorales

-  Pêche professionnelle (principaux secteurs)
-  Aquaculture
-  Salins anciens ou en activité
-  Attraits littoraux pour le tourisme et les loisirs : patrimoine (historique, paysager ou environnemental), espaces muséographiques, bases nautiques...
-  Plaisance

### Énergies marines renouvelables - Énergies terrestres non renouvelables

-  Éolien flottant (site pilote)
-  Centrale thermique

### Les filières maritimes de la façade maritime

-  Activités portuaires, de construction navale et de transport maritime (2<sup>ème</sup> façade en termes de trafic, 1<sup>er</sup> port français)
-  Tourisme littoral, plaisance et grande plaisance, loisirs nautiques et subaquatiques (70% des emplois maritimes de la façade)
-  Pêche, aquaculture et transformation (1/3 de la flotte de pêche française)
-  Formation maritime
-  Pôle universitaire : connaissance et recherche sur la mer et le littoral
-  Défense
-  Rôle moteur de l'espace littoral sur l'hinterland

### Les marchés de la façade maritime

-  Principale aire urbaine du littoral
-  Principale aire urbaine de l'hinterland
-  Métropoles régionales : Aix-Marseille-Provence, Montpellier-Méditerranée, Nice-Côte-d'Azur, Toulon-Provence-Méditerranée
-  Espace littoral à forte fréquentation touristique

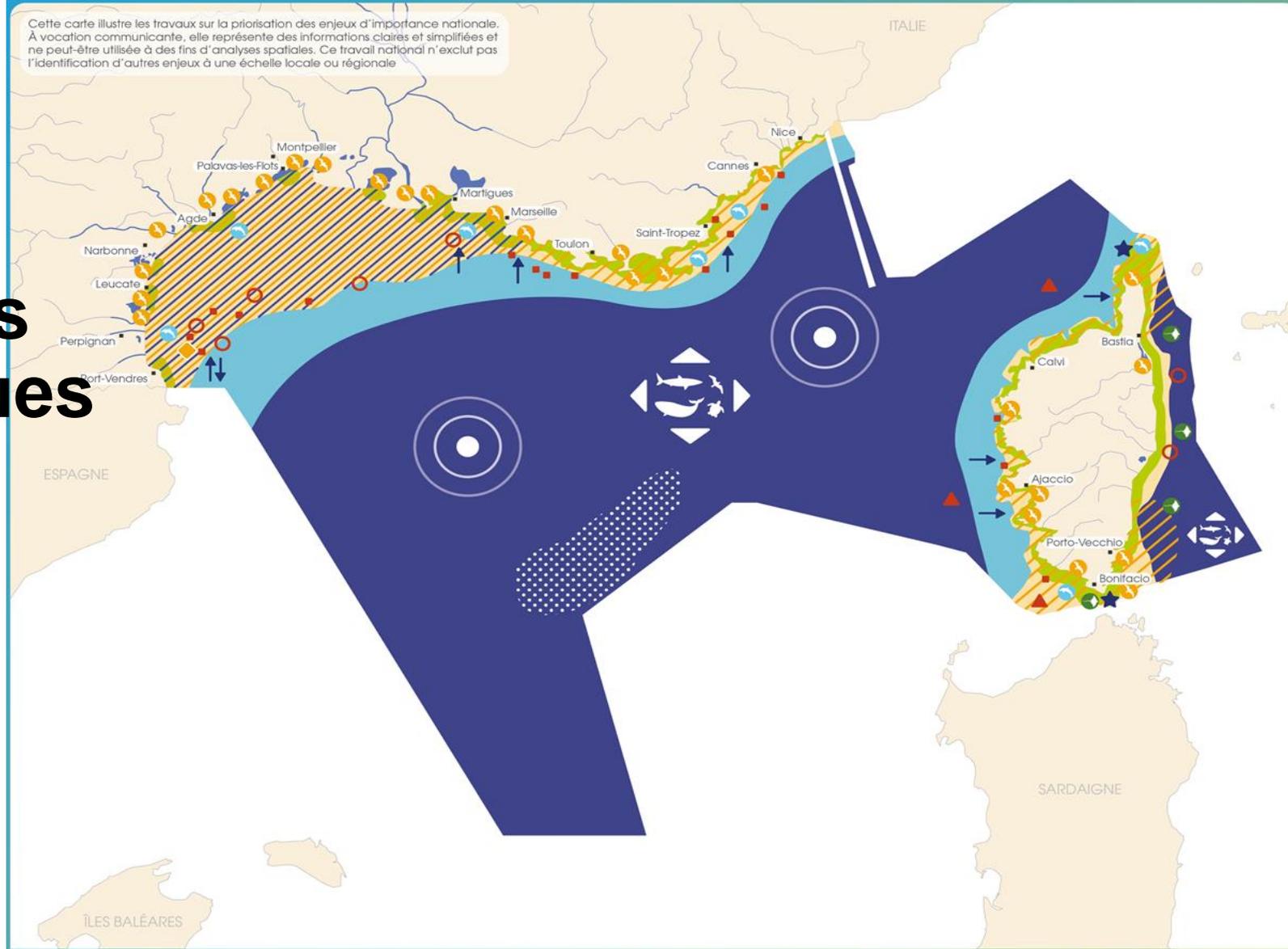
### Les axes majeurs de la façade maritime

-  Vallée du Rhône
-  Principaux axes de transport
-  Transport national de passagers
-  Oléoducs Méditerranée-Rhône

# ENJEUX ÉCOLOGIQUES EN MÉDITERRANÉE OCCIDENTALE

Cette carte illustre les travaux sur la priorisation des enjeux d'importance nationale. À vocation communicante, elle représente des informations claires et simplifiées et ne peut-être utilisée à des fins d'analyses spatiales. Ce travail national n'exclut pas l'identification d'autres enjeux à une échelle locale ou régionale

## Richesses écologiques et enjeux



### Espèces et réseaux trophiques

-  Colonies d'oiseaux marins et limicoles
  -  Alimentation des oiseaux marins
  -  Lagunes, étangs salés
  -  Cours d'eau
  -  Concentration de poissons fourrages
  -  Enjeux pour les élasmobranches
  -  Présence récurrente de Grands dauphins
  -  Plaine et large
- Enjeux pour les oiseaux marins**  
**Enjeux pour les amphipiles et les poissons**  
**Enjeux pour les réseaux trophiques**  
**Enjeux pour la mégafaune marine**

### Habitats

-  Sédiments meubles (vases, sables, cailloux, sédiments grossiers)
-  Dunes hydrauliques
-  Habitats côtiers : rocheux, herbier, coralligène (habitats pour de nombreuses espèces emblématiques)
-  Monts sous-marins
-  Secteurs d'habitats biogéniques sur vases
-  Principaux hauts fonds et têtes de canyons rocheux
-  Hauts fonds topographiques

### Conditions hydrologiques et habitats pélagiques

-  Détroits et zones associées
-  Upwelling / downwelling
-  Convections de grande ampleur

### Enjeux multiples

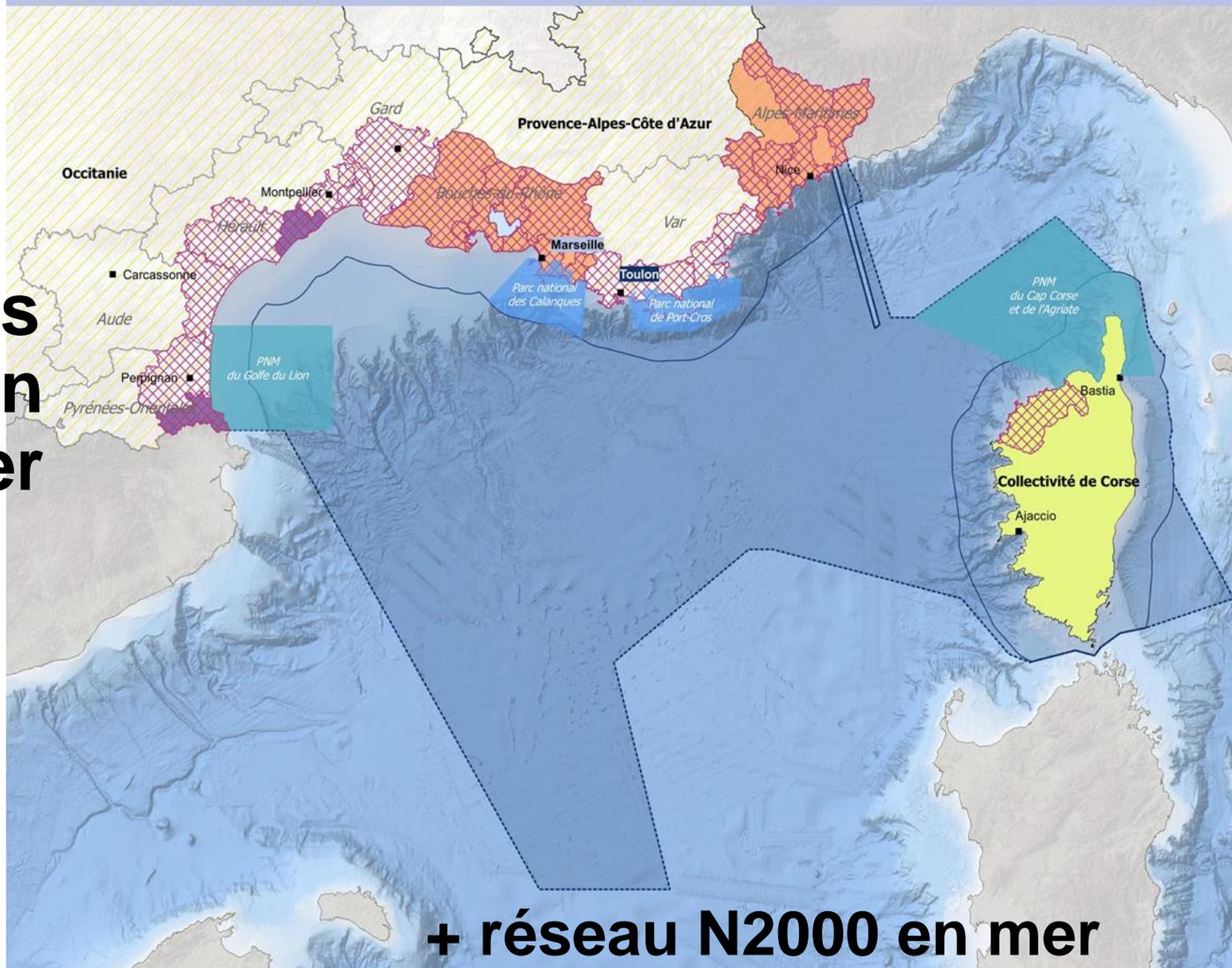
-  Talus océanique
- Enjeux pour les habitats profonds. Zone fonctionnelle importante pour les mammifères marins, les oiseaux et les grands pélagiques**

Source : AFB  
 Fonds cartographiques : AFB, Shom, Sandre  
 © AFB, 2018

0 100 kilomètres  
 50 milles marins

Projection cartographique : WGS84 / Pseudo Mercator

## Des zones de gestion à valoriser



### Les outils de planification

-  Directive territoriale d'aménagement
-  Plan d'aménagement et de développement durable de la Corse, avec chapitre individualisé valant schéma de mise en valeur de la mer (SMVM)
-  Schéma régional d'aménagement et de développement durable et d'égalité du territoire en cours de finalisation
-  Schéma de cohérence territoriale
-  Schéma de cohérence territoriale avec chapitre individualisé valant SMVM approuvé
-  Périmètre de parc national
-  Périmètre de parc naturel marin (PNM)

### Limites administratives et toponymie

-  Département littoral
-  Préfecture
-  Préfet coordonnateur
-  Préfet maritime coordonnateur

### Délimitations maritimes

-  Limite extérieure des eaux territoriales
-  Accord de délimitation des espaces maritimes entre Etats
-  Limite indicative, sous réserve d'un accord de délimitation maritime avec un autre Etat

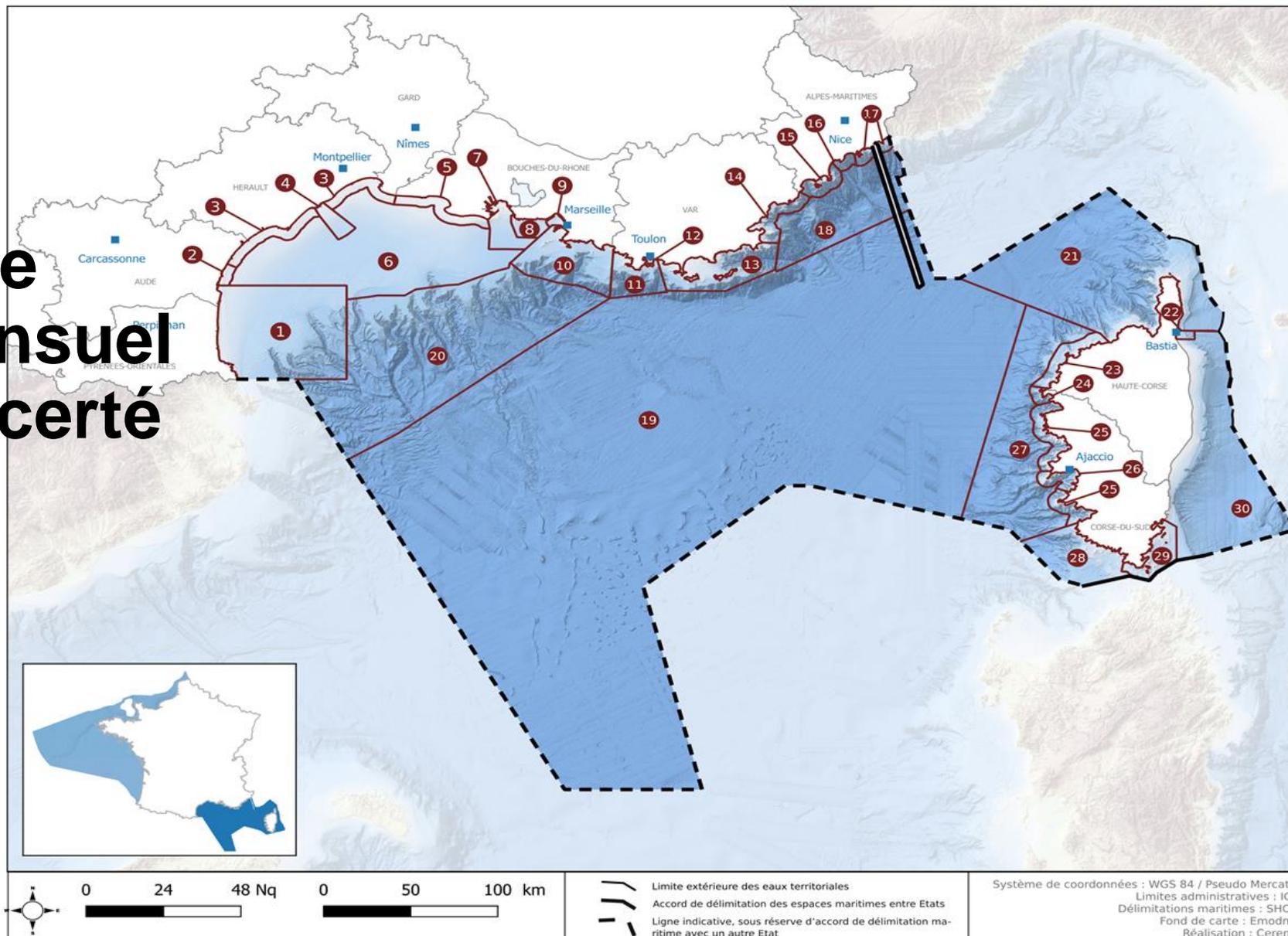
Sources  
 Limites administratives : IGN / Délimitations maritimes : Shom  
 Bathymétrie : EMODnet / Parc naturel marin, Parc national : MNHN / DTA : DREAL / PADDUC : Cerema / SCOT - SMVM : DDTM / SRADDET : Cerema

## + réseau N2000 en mer



Système de coordonnées : EPSG 3857 (pseudo-mercator) Réalisation : Cerema - Septembre 2018

## Zonage consensuel et concerté



- 1 Périimètre du Parc naturel marin du Golfe du Lion
- 2 Port-la-Nouvelle
- 3 Littoral languedocien
- 4 Sète
- 5 Camargue naturelle
- 6 Plateau du Golfe du Lion
- 7 Golfe de Fos-sur-Mer
- 8 Côte Bleue
- 9 Rade de Marseille
- 10 Périimètre du parc national des Calanques
- 11 Littoral varois Ouest
- 12 Rade de Toulon
- 13 Périimètre du Parc national de Port-Cros
- 14 Littoral varois Est
- 15 Riviera
- 16 Nice et abords
- 17 Littoral des Alpes-Maritimes
- 18 Large Provence Alpes Côte d'Azur
- 19 Plaine bathyale
- 20 Canyons
- 21 Périimètre du Parc naturel marin du Cap Corse et de l'Agriate
- 22 Bastia
- 23 Balagne
- 24 Scandola
- 25 Littoral occidental de la Corse
- 26 Golfe d'Ajaccio
- 27 Large côte occidentale de la Corse
- 28 Bouches de Bonifacio Ouest
- 29 Bouches de Bonifacio Est - Porto-Vecchio
- 30 Plaine orientale et large Est de la Corse



0 24 48 Nq

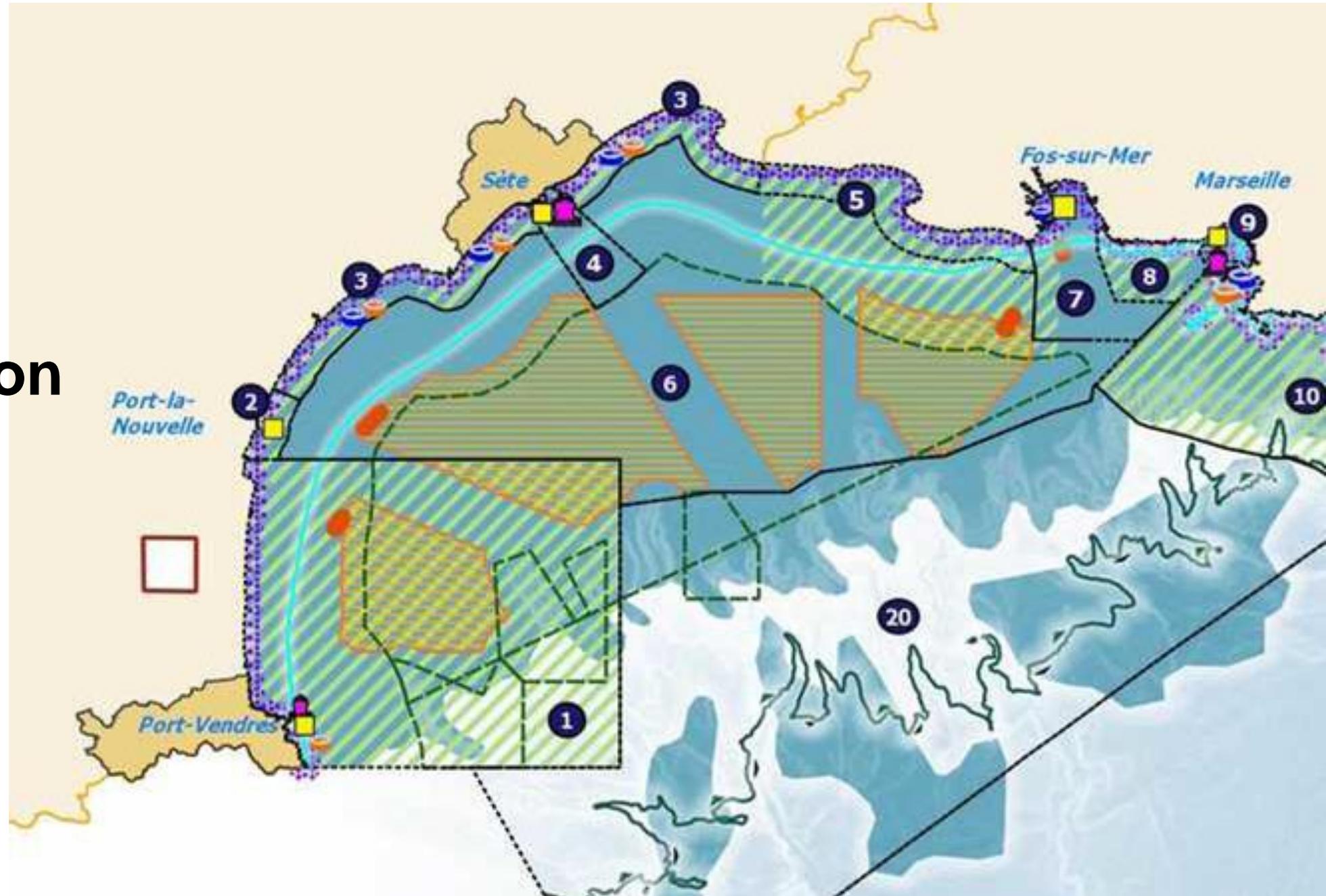
0 50 100 km



Limite extérieure des eaux territoriales  
 Accord de délimitation des espaces maritimes entre Etats  
 Ligne indicative, sous réserve d'accord de délimitation maritime avec un autre Etat

Système de coordonnées : WGS 84 / Pseudo Mercator  
 Limites administratives : IGN  
 Délimitations maritimes : SHOM  
 Fond de carte : Emodnet  
 Réalisation : Cerema

# Zoom : Golfe du Lion



# Les vocations

Le DSF Méditerranée identifie **quatre** type d'espaces et affirme certains principes :

## Les espaces et zonages à finalité environnementale :

Sur la base de données bathymétriques, trois espaces, de la côte au large, avec des espèces, habitats et fonctionnalités à maintenir et préserver.

## Les activités primaires (*productrices de ressources*) et portuaires :

Elles cohabitent de manière « historique » et ont forgé l'identité méditerranéenne. Dans le respect de la sensibilité du milieu, elles doivent être préservées et conserver un accès à l'espace et à la ressource.

# Les vocations

## Les activités en développement :

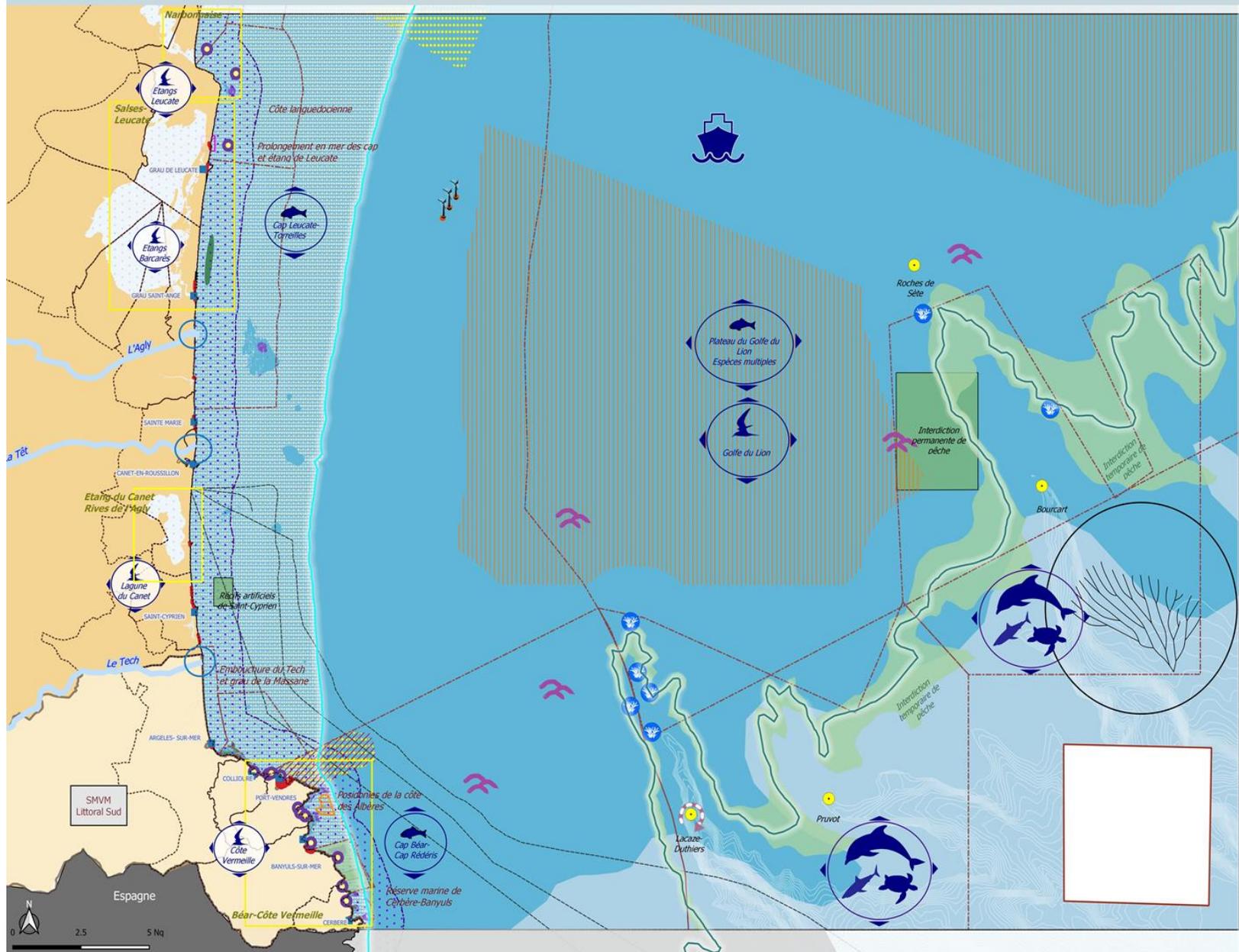
Ce sont les activités issues de la démocratisation des loisirs nautiques et subaquatiques et des politiques touristiques volontaristes. Pour devancer les conflits d'usages potentiels, leur développement et leur capacité d'innovation doivent être accompagnés dans le respect de l'environnement marin, sans préjudice aux activités primaires et portuaires.

## Les activités émergentes :

Accompagnées, planifiées et soutenues par l'État, elles doivent se concrétiser dans le respect de l'environnement et en cohabitation avec les activités primaires et portuaires.

# Vocation : PNMGL

## 1 - Périmètre du Parc naturel marin du Golfe du Lion

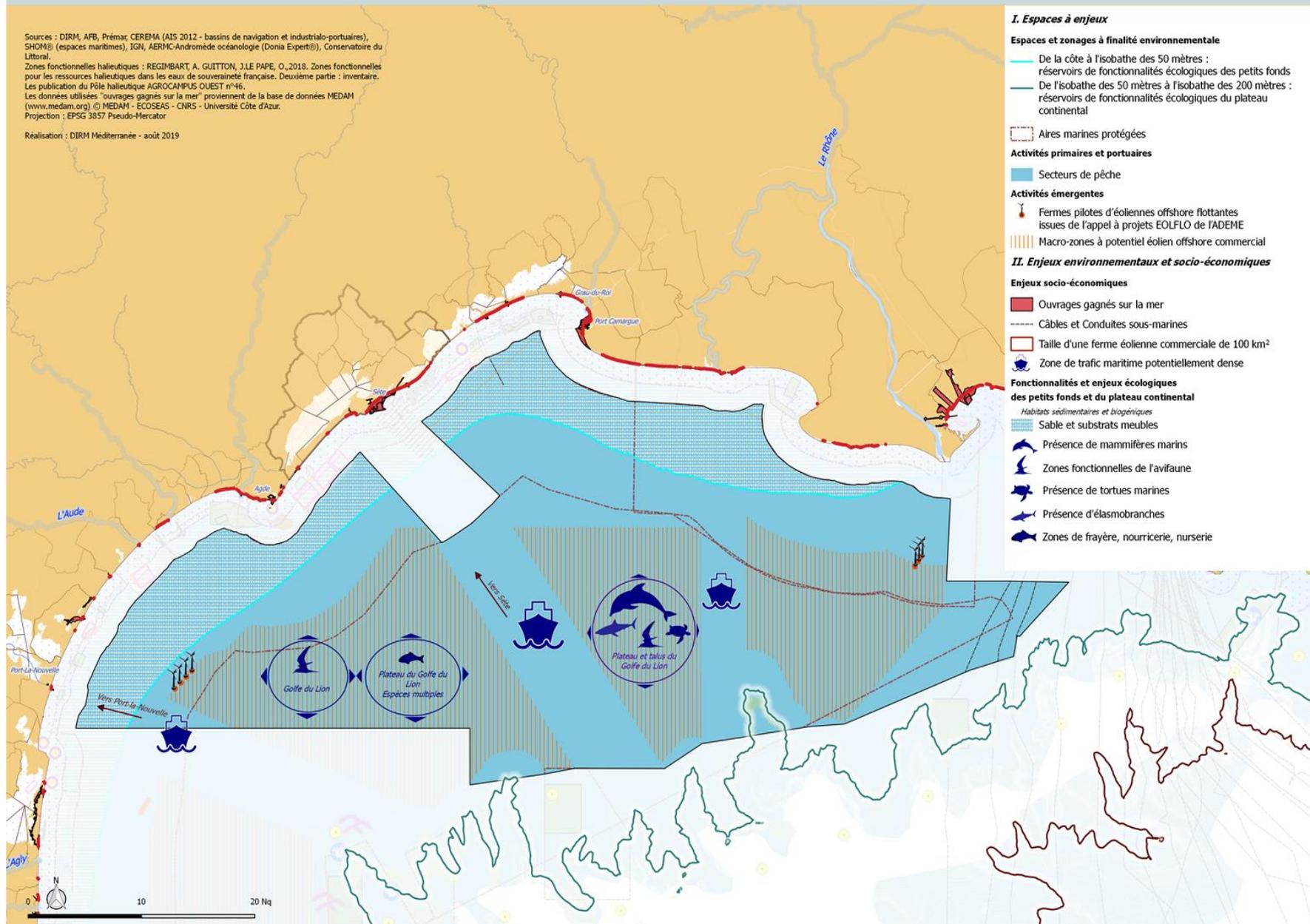


# Vocation : Golfe du Lion

## 6 - Plateau du Golfe du Lion

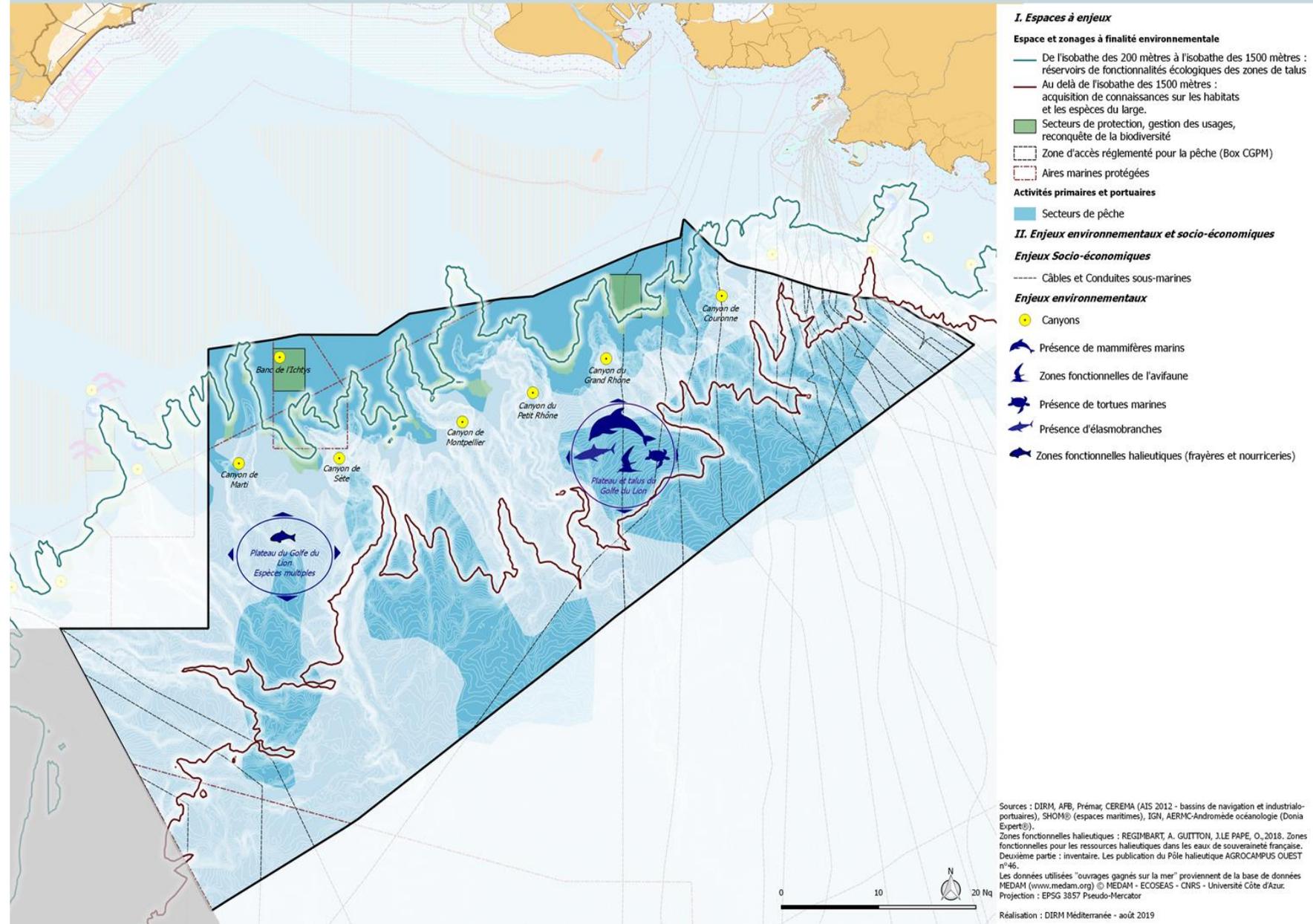
Sources : DIRM, AFB, Prémaz, CEREMA (AIS 2012 - bassins de navigation et industriels-portuaires), SHOM® (espaces maritimes), IGN, AERMC-Andromède océanologie (Donia Expert®), Conservatoire du Littoral.  
 Zones fonctionnelles halieutiques : RÉGIMBART, A. GUITTON, J.LE PAPE, O., 2018. Zones fonctionnelles pour les ressources halieutiques dans les eaux de souveraineté française. Deuxième partie : inventaire. Les publications du Pôle halieutique AGROCAMPIUS OUEST n°46.  
 Les données utilisées : ouvrages gagnés sur la mer™ proviennent de la base de données MEDAM (www.medam.org) © MEDAM - ECOSEAS - CNRS - Université Côte d'Azur.  
 Projection : EPSG 3857 Pseudo-Mercator

Réalisation : DIRM Méditerranée - août 2019



# Vocation : Canyons

## 20 - Canyons du Golfe du Lion



# Merci pour votre attention

[mission-coordination.dirm-med@mer.gouv.fr](mailto:mission-coordination.dirm-med@mer.gouv.fr)

<http://www.dirm.mediterranee.developpement-durable.gouv.fr/le-document-strategique-de-facade-mediterranee-r335.html>

# UNE PLANIFICATION A CONDITIONS QUE

**Elodie MARTINIE-COUSTY**

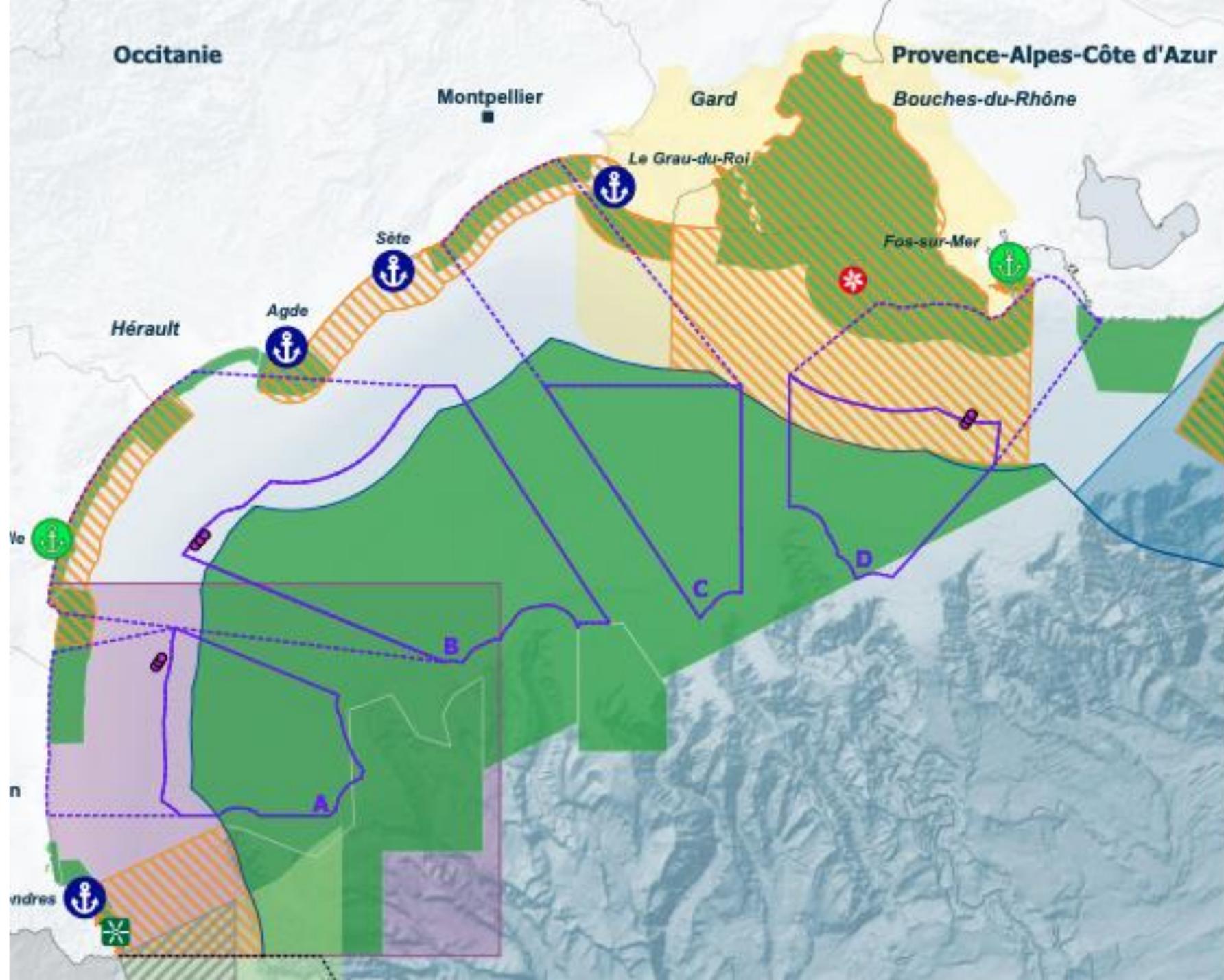
France Nature Environnement - FNE

# **POUR UNE PLANIFICATION REUSSIE des activités maritimes dont l' EOLIEN EN MER**

**1/ ATTEINDRE LE BON ETAT ECOLOGIQUE ( DCSMM) Prévu en 2020  
DCPEM mais auparavant Directives N2000 et Directive Evaluation  
Environnementale 2011/92/UE**

**2/ REDUIRE AU MAXIMUM LES PRESSIONS ACTUELLES TERRESTRES et  
MARINES SUR LES ZONES ET ALENTOURS SINON FRAGILITE JURIDIQUE)  
( DIRECTIVE HABITATS NATURA 2000, ZSC, ZPS : Articles 3, 6.1, 6.2,6.3 )**





**Eolien flottant - Projets pilotes**

- Projets éoliens pilotes

**Eolien flottant - Projets commerciaux**

- Zones d'étude en mer
- Zones d'étude pour le raccordement en mer
- Ports susceptibles d'être mobilisés / à mobiliser pour la construction des parcs éoliens flottants commerciaux

**Aires marines protégées**

- ✳ Arrêté de protection de biotope
- ✳ Réserve naturelle nationale
- Parc naturel marin du golfe du Lion
- Parc national des Calanques
- Réserve de biosphère
- Natura 2000 - Directive Habitats Zone Spéciale de Conservation (ZSC)
- Natura 2000 - Directive Oiseaux Zone de Protection Spéciale (ZPS)

**Aires marines protégées espagnoles**

- Natura 2000 - Directive Habitats Zone Spéciale de Conservation (ZSC)
- Natura 2000 - Directive Oiseaux Zone de Protection Spéciale (ZPS)

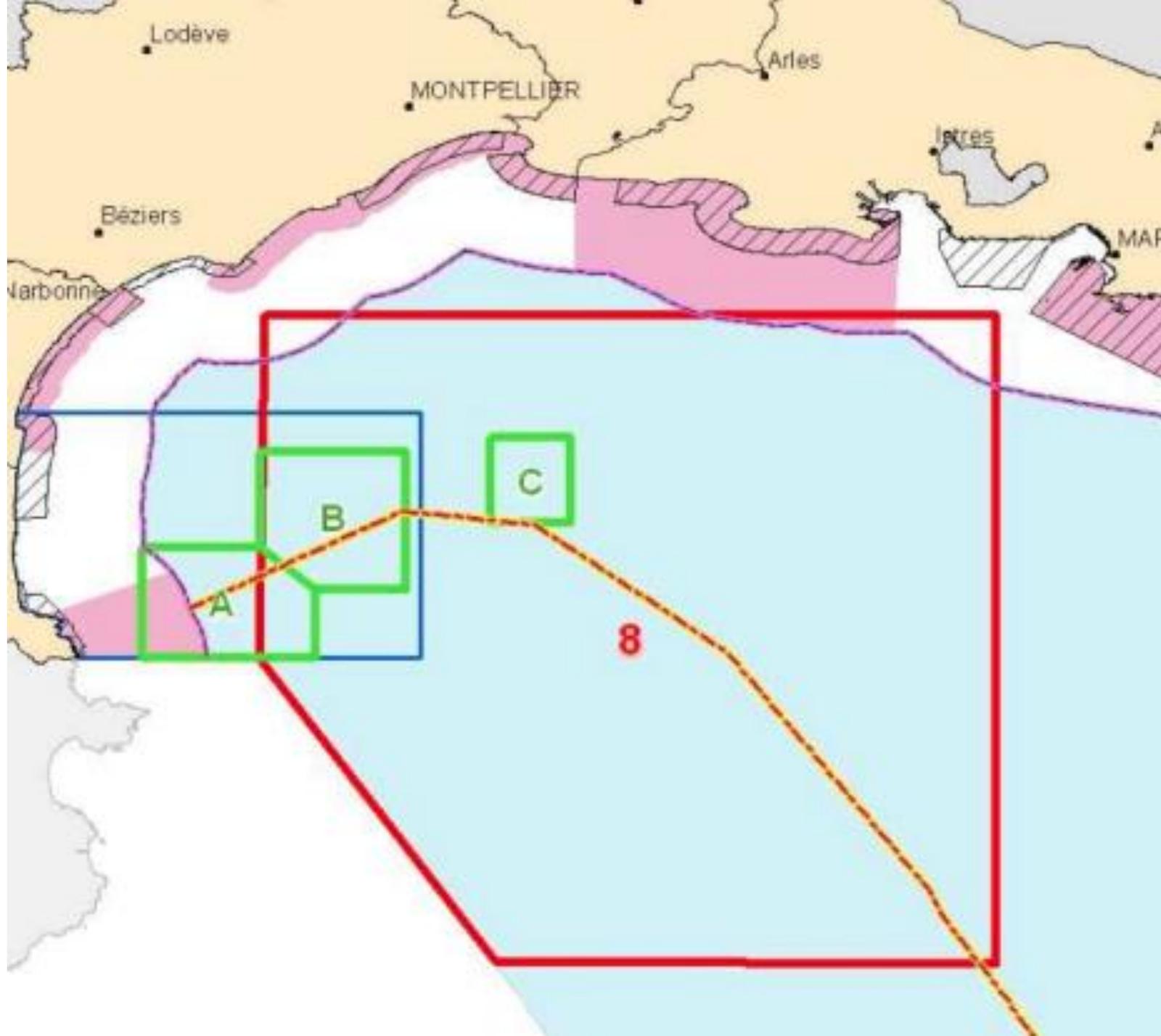
**Limites administratives et toponymie**

- Limite de région
- Limite de département
- Préfecture
- ⚓ Principaux ports

**Délimitations maritimes**

- Limite extérieure des eaux territoriales (12 milles)
- Limite des eaux sous souveraineté ou juridiction revendiquée par la France n'ayant pas fait l'objet d'un accord de délimitation avec un autre Etat

Sources  
 Ministère de la transition écologique - Ministère de la Mer  
 Zones d'étude : DIRM Méditerranée - RTE  
 Aires marines protégées : OFB - MNHN - MITECO  
 Limites administratives : IGN / Délimitations maritimes : Sh



**3/ VERIFIER QUE LES IMPACTS DE CHACUNE DES ACTIVITES SUR LA ZONE et alentours ( Pêche arts trainants et dormants, transport maritime , activités de loisir , mais aussi de défense ....) SOIENT REDUITS DE TELLE FACON QUE LES OBJECTIFS DE CONSERVATION SOIENT CONSERVES . (PNM, RNN, N2000, ZPS , ...)**

- **ETAT INITIAL** au moment de la désignation MNHN ...
- **ETAT ACTUEL** avec **EFFETS** des **IMPACTS CUMULES SONT\_ILS DANS LE DSF** ????
- **DSF SERAIT\_IL TOTALEMENT INOPERANT** ????
- **COMMENT CES ZONES PEUVENT- ELLES ETRE PROPOSEES AU DEBAT ?**

Elodie Martinie-Cousty , pilote du réseau Océans, mers et littoraux



# L'OUTIL EOLOSCOPE OFFSHORE



Disponible au lien suivant :  
[Éoloscope Offshore | France Nature Environnement](https://www.fne.asso.fr/leoloscope-offshore)  
([fne.asso.fr](https://www.fne.asso.fr))





Débat  
**EOS**  
Eoliennes  
flottantes  
en Méditerranée

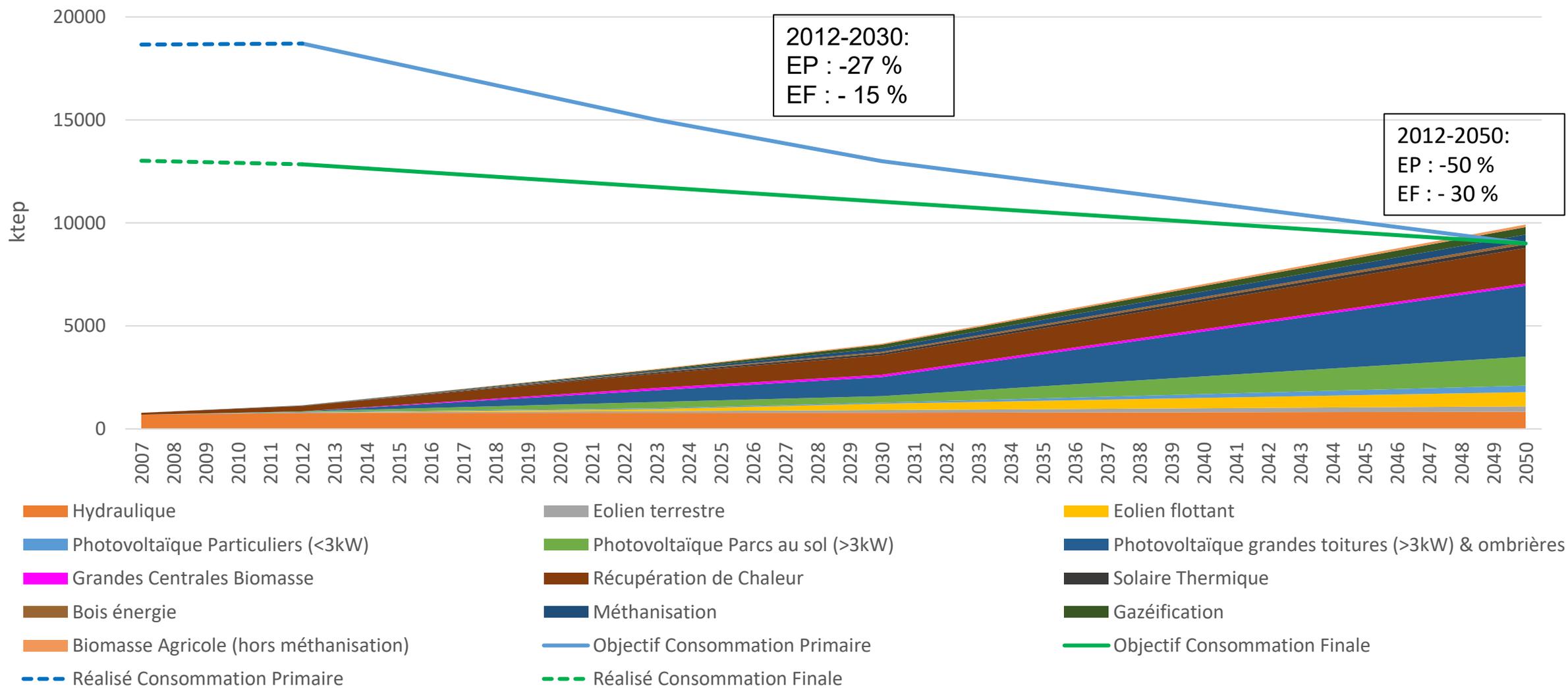


# L'ÉOLIEN FLOTTANT EN MÉDITERRANÉE, COMBIEN ET JUSQU'OU EN 2050 ?

**Dominique JARDINE**

Région Sud – Provence-Alpes-Côte d’Azur

# Scénario Région SUD « Une région neutre en carbone »



# Scénario SRADDET Région Sud

\*L'article R4251-5 du CGCT indique : « Les objectifs quantitatifs de maîtrise de l'énergie, d'atténuation du changement climatique, de lutte contre la pollution de l'air sont fixés par le schéma à l'horizon de l'année médiane de chacun des deux budgets carbone les plus lointains adoptés en application des articles L. 222-1-A à L. 222-1-D du code de l'environnement et aux horizons plus lointains mentionnés à l'article L. 100-4 du code de l'énergie »: soit 2021 (Budget carbone 2019-2023), 2026 (Budget carbone 2024-2028) et 2030 / 2050 (Art. L100-4)

Puissance (MW)		2012	2021*	2023*	2026*	2030*	RAPPEL SRCAE	2050*
Electricité	Hydroélectricité	3 073	3 756	3 908	3 929	3 956	3 370	4 100
	Eolien terrestre	45	321	382	474	597	1 245	1 305
	Eolien flottant	0	236	289	594	1 000	600	2 000
	PV - Particuliers (<3kW)	65	334	394	448	520	4 450	2 934
	PV - Parcs au sol	531	6 578	2 684	2 755	2 850		12 778
	PV - Grandes toitures (>3kW) & ombrières			5 238	6 576	8 360		31 140
	Grandes Centrales Biomasse	0	141	172	172	172	-	172
Thermique	Récupération de chaleur	1 199	2 749	3 094	3 611	4 300	2 985	6 546
	Solaire thermique collectif	20	509	618	781	998	-	2 065
	Bois énergie collectif	80	177	198	242	300	-	544
	Méthanisation	14	71	84	162	267	550	570
	Gazéification	0	55	67	153	267		586
	Biomasse Agricole (hors méthanisation)	0	175	214	272	350	330	739
<b>TOTAL GENERAL</b>		<b>5027</b>	<b>15 103</b>	<b>17 342</b>	<b>20 168</b>	<b>23 937</b>	<b>-</b>	<b>65 479</b>
<b>TOTAL Electrique</b>		<b>3 714</b>	<b>11 366</b>	<b>13 067</b>	<b>14 948</b>	<b>17 455</b>	<b>9 665</b>	<b>54 429</b>
<b>TOTAL Thermique</b>		<b>1 313</b>	<b>3 736</b>	<b>4 275</b>	<b>5 221</b>	<b>6 482</b>	<b>3 865</b>	<b>11 050</b>

**Pascal PINET**

Région Occitanie

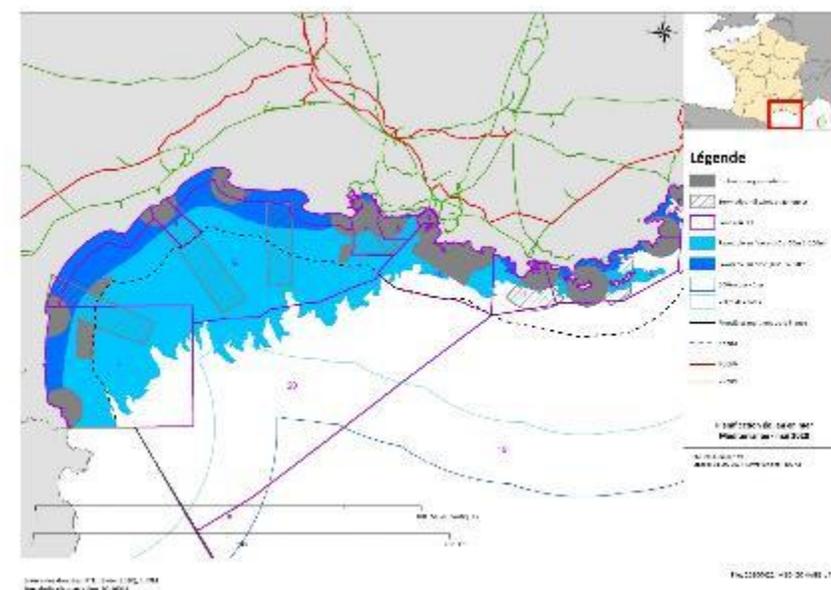
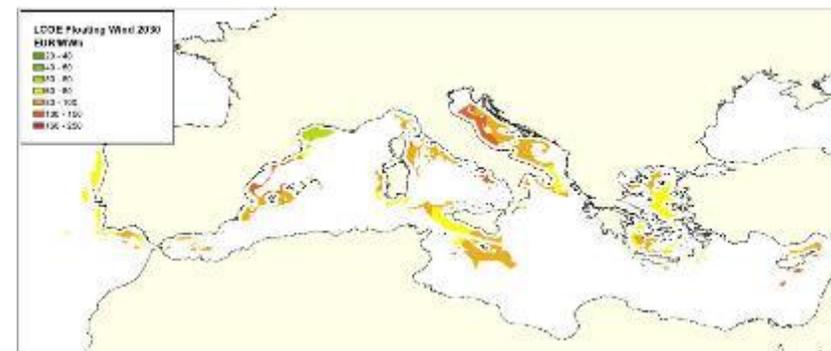
**Pierre WARLOP**

WPD

# Enjeux pour le territoire

## Opportunités de développement

EEZ ID	Country	Bottom-fixed wind installed capacity 2030 (GW)	Bottom-fixed wind installed capacity 2050 (GW)	Floating wind installed capacity 2030 (GW)	Floating wind installed capacity 2050 (GW)	Wave installed capacity 2030 and 2050 (GW)	Tidal installed capacity 2030 and 2050 (GW)
1	Croatia	8.1	10.3	126.7	128.9	0.0	0.0
2	Cyprus	0.0	0.0	46.9	54.8	0.0	0.0
3	France	0.0	0.0	73.3	73.3	143.2	0.0
4	Greece	0.0	0.0	263.9	263.9	1,733.5	0.0
5	Italy	10.2	13.5	586.6	594.4	560.6	0.2
6	Malta	0.5	0.5	158.6	158.6	316.4	0.0
7	Portugal	0.6	0.6	128.7	128.7	339.7	0.0
8	Slovenia	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
9	Spain	0.3	0.3	218.4	218.4	555.5	25.0
Total		19.7	25.2	1,603.1	1,621.0	3,648.8	25.2



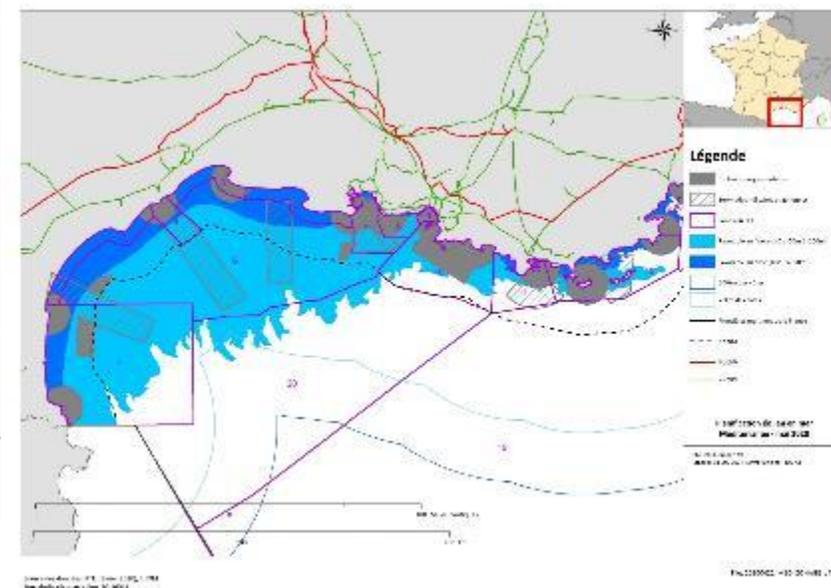
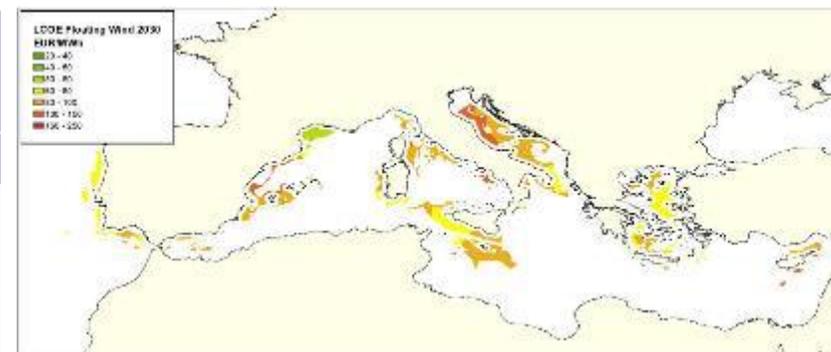
- Redynamiser le tissu industriel français et créer un relais d'activité pour les secteurs en souffrance
- Se positionner en pionnier sur une filière naissante en plein développement, portée par le fort potentiel du marché français (50 GW à 2050 dont 50 à 70% en éolien flottant)
- Capitaliser sur les projets pilotes et créer un écosystème local performant associé à un tissu industriel innovant et compétitif au niveau européen
- Profiter des synergies avec d'autres filières (naval, O&G)

# Enjeux pour le territoire

## Opportunités de développement

Country	Offshore wind capacity (MW)		Wave capacity (MW)		Tidal capacity (MW)		Offshore share of power generation	
	2030	2050	2030	2050	2030	2050	2030	2050
Portugal	300 (0 Med.)	1,300 (0 Med.)	70 (0 Med.)	70 (0 Med.)	0	0	2%	6%
Spain	0	11,000 (6,000 Med.)	50 (0 Med.)	50 (0 Med.)	0	0	0%	12%
France	5 400 (1,400 Med.)	15,400 (3,400 Med.)	0	0	240 (0 Med.)	240 (0 Med.)	4%	11%
Italy	1 000	19 100	0	0	0	0	1%	17%
Slovenia	0	0	0	0	0	0	0%	0%
Croatia	0	950	0	0	0	0	0%	11%
Greece	0	3,250	0	0	0	0	0%	15%
Cyprus	0	0	0	0	0	0	0%	0%
Malta	0	0	0	0	0	0	0%	0%
<b>Total</b>	<b>6,700</b> (2,400 Med.)	<b>51,000</b> (32,700 Med.)	<b>130</b> (0 Med.)	<b>130</b> (0 Med.)	<b>240</b> (0 Med.)	<b>240</b> (0 Med.)	<b>2%</b>	<b>12%</b>

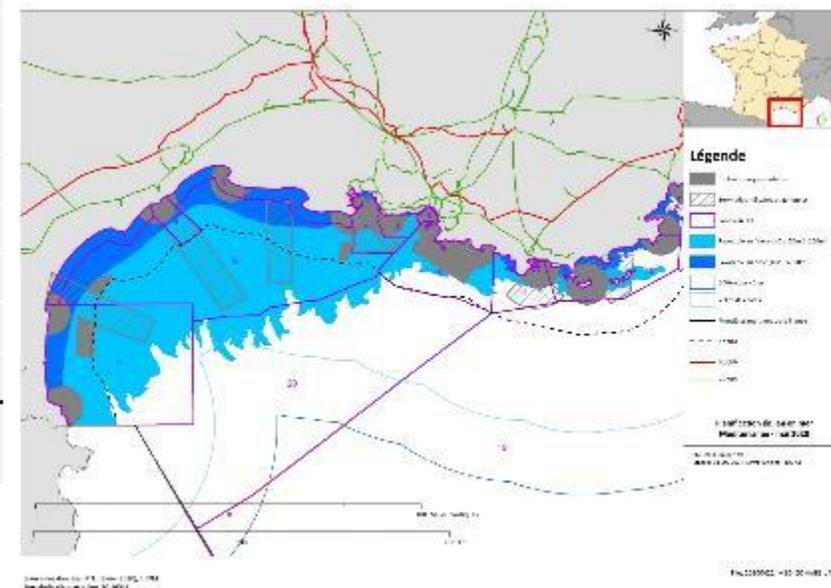
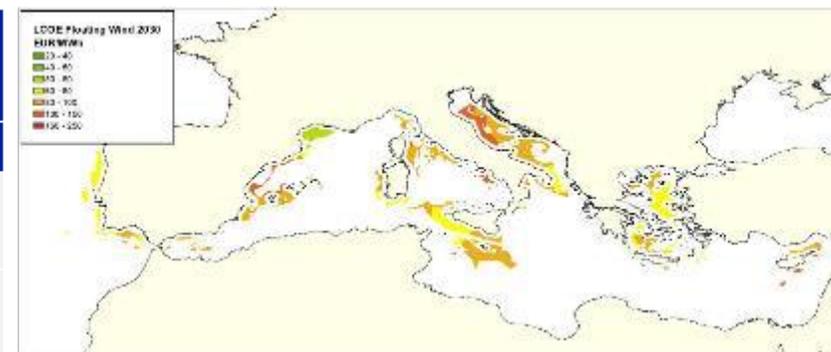
Installed offshore capacity and offshore share of power generation in the NECP scenario



# Enjeux pour le territoire

## Opportunités de développement

Country	Offshore wind capacity (MW)		Wave capacity (MW)		Tidal capacity (MW)		Offshore share of power generation	
	2030	2050	2030	2050	2030	2050	2030	2050
Portugal	1 500 (0 Med.)	3 000 (1,500 Med.)	70 (0 Med.)	70 (0 Med.)	0	0	9%	13%
Spain	4 000 (2,000 Med.)	19 650 (14,600 Med.)	50 (0 Med.)	50 (0 Med.)	0	0	5%	20%
France	8 850 (3,350 Med.)	19,200 (7,200 Med.)	0	0	240 (0 Med.)	240 (0 Med.)	6%	14%
Italy	5 300	42 900	0	0	0	0	5%	33%
Slovenia	0	0	0	0	0	0	0%	0%
Croatia	450	1,850	0	0	0	0	7%	20%
Greece	2,200	7,400	0	0	0	0	13%	29%
Cyprus	0	0	0	0	0	0	0%	0%
Malta	0	500	0	0	0	0	0%	45%
<b>Total</b>	<b>22,300</b> <b>(13,300 Med.)</b>	<b>94,500</b> <b>(75,950 Med.)</b>	<b>130</b> <b>(0 Med.)</b>	<b>130</b> <b>(0 Med.)</b>	<b>240</b> <b>(0 Med.)</b>	<b>240</b> <b>(0 Med.)</b>	<b>6%</b>	<b>21%</b>



Installed offshore capacity and offshore share of power generation in the ambitious scenario

**Aude LAURENS**

**RTE**

# RTE, optimisateur et aménageur durable du réseau en mer

## 1- Mutualiser

Le raccordement de plusieurs parcs de production

## 2- Optimiser

Le dimensionnement du raccordement

## 3- Standardiser

Les équipements et les consistances cibles des raccordements

## 4- Proposer

**Des perspectives de développement du réseau en mer sur la façade méditerranéenne**

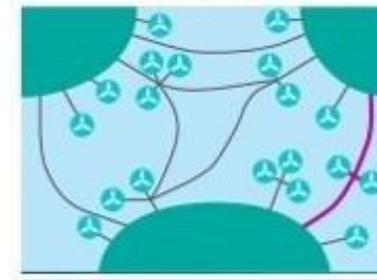
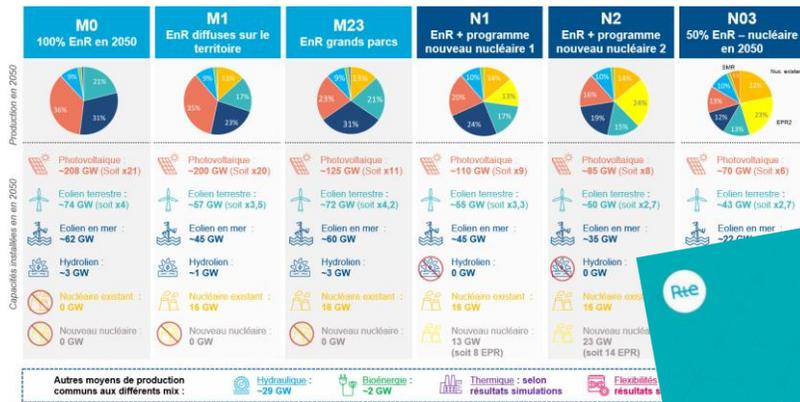


# Eclairer les choix pour anticiper les évolutions du réseau électrique vers la neutralité carbone en 2050

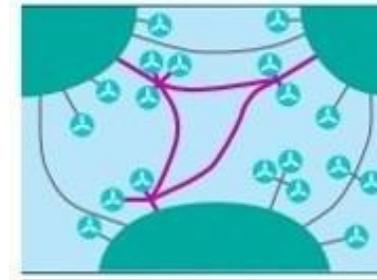
« Futurs énergétiques 2050 » RTE : 6 scénarios de mix étudiés, entre 22 et 62 GW d'éolien en mer, répartis sur les façades Manche Est Mer du Nord, Nord Atlantique Manche Ouest, Sud Atlantique et Méditerranée

Quelles structures de réseau associée ?

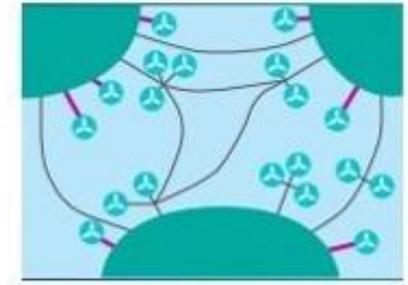
Quelles localisations ?



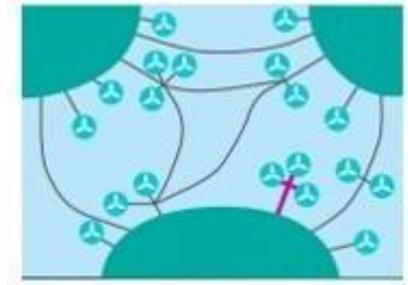
iv) Hybrid project



v) Multi-terminal offshore hubs



ii) Radial offshore park-to-shore



iii) Radial hub-to-shore



Débat  
**EOS**  
Eoliennes  
flottantes  
en Méditerranée



# ÉCHANGES AVEC LES PARTICIPANT.E.S

## *15 MIN*



Débat  
**EOS**  
Eoliennes  
flottantes  
en Méditerranée



# SYNTHÈSE ET CONCLUSION PAR LA CPDP

# COMMENT AVEZ-VOUS CONNU LE DÉBAT ?

 **Aidez nous à nous améliorer** : répondez à notre questionnaire

- pendant le temps d'attente avant la réunion
- ou en le mettant dans vos favoris et en y revenant plus tard

 **Pour répondre au questionnaire**, c'est ici : <https://questionnaire-une-question-pour-vous.debatpublic.fr/index.php?reference=9-2021-09-20-63>





# Débat EOS Eoliennes flottantes en Méditerranée



## AU REVOIR ET À TRÈS BIENTÔT !

*Suivez le débat sur les réseaux sociaux et  
notre site internet !*

  
[www.eos.debatpublic.fr](http://www.eos.debatpublic.fr)  
✉ [eos@debat-cndp.fr](mailto:eos@debat-cndp.fr)  
   