

SIRENES

Systeme Informatise de RENSEIGNEMENTS contre l'Erosion et la Submersion

Un outil innovant au service
des territoires et de la
protection contre le risque
de submersion



P Ô L E
MÉTROPOLITAIN
DE LA CÔTE
D'OPALE

La génèse de SIRENES

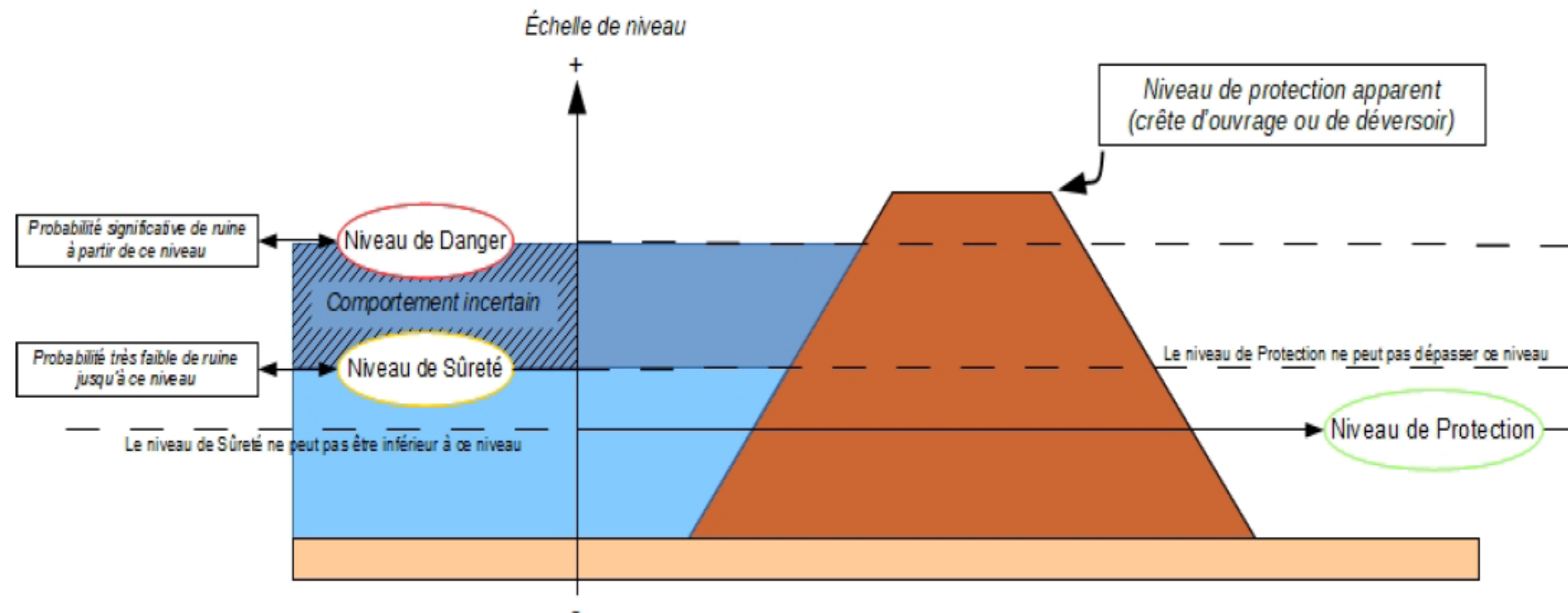
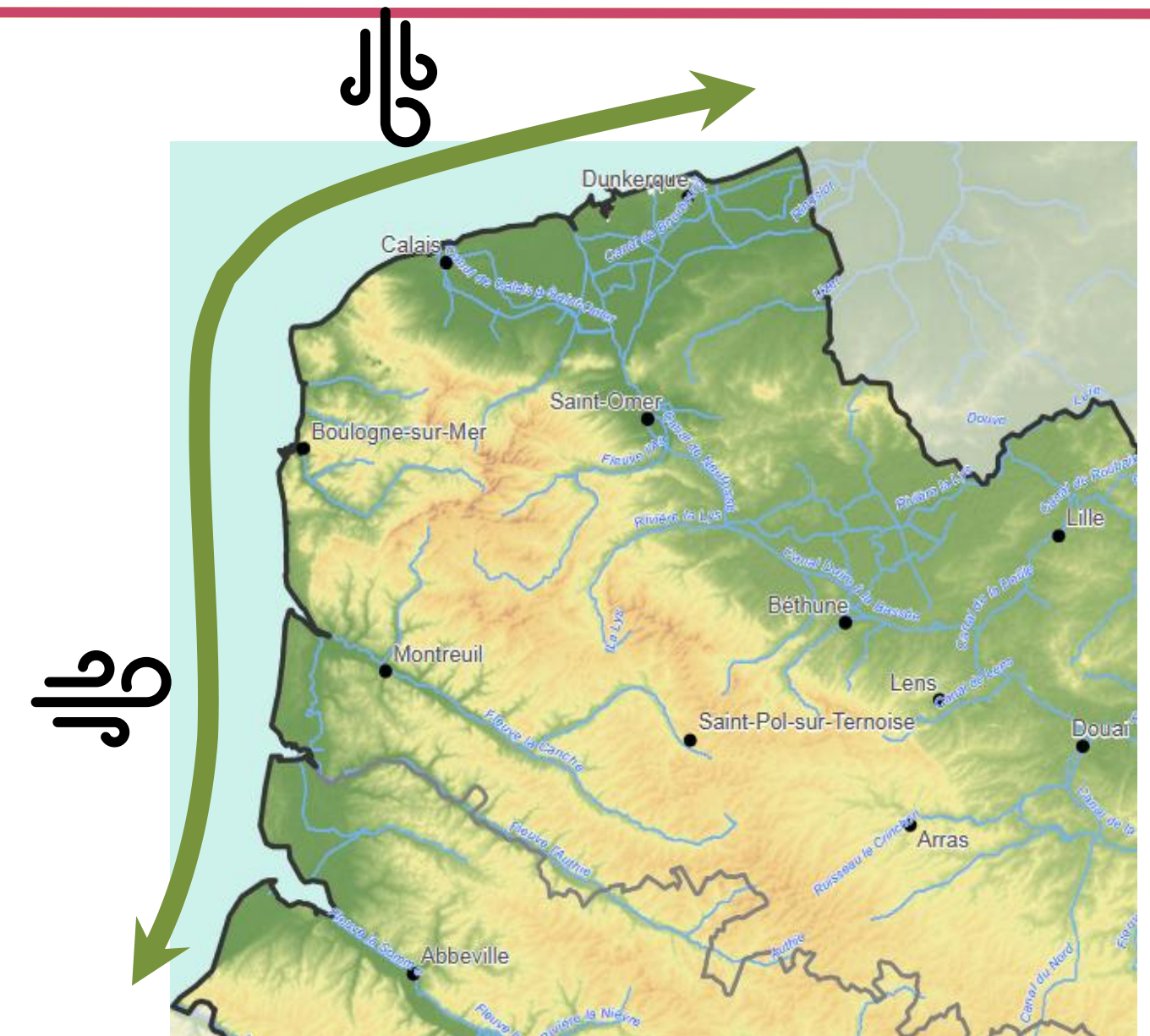


Figure 1: Les différents niveaux caractéristiques d'un segment de digue (Y. Deniaud, Cerema)

1. les systèmes d'endiguements



2. Géographie et morphologie côtière

3. Nécessité d'anticipation des phénomènes et d'outils d'aide à la décision

Partir des besoins

La volonté affichée initiale était :

- ▶ De partir du besoin des acteurs du littoral
- ▶ De construire un outil adapté à chacun selon ses enjeux, son fonctionnement et qui permet de prendre les meilleures décisions avec l'appui d'un outil scientifique
- ▶ De construire un outil qui est le référentiel, validé par tous et notamment grâce à un conseil scientifique
- ▶ Proposer un outil évolutif dans le temps et en constante amélioration et qui intègre le changement climatique
- ▶ Intégrer le retour d'expérience des phénomènes observés

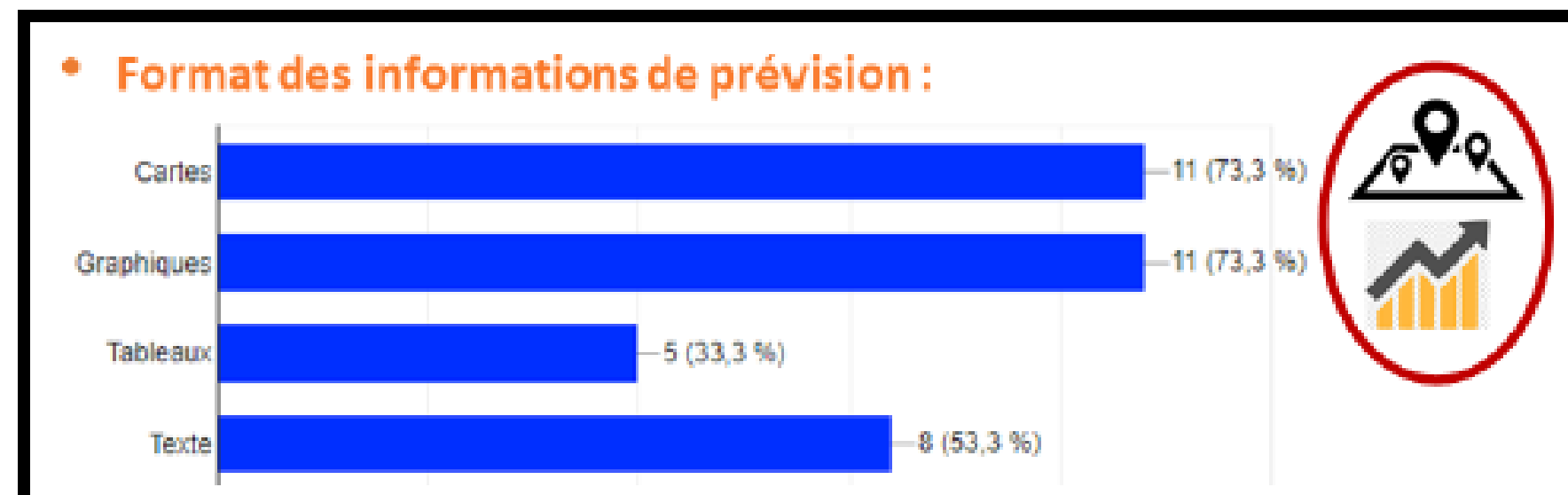


Figure 6. Format des informations de prévisions souhaitées.

Etude de faisabilité

Etude de faisabilité :

- A partir des besoins des collectivités
 - Etude technique : définition de typologies, Benchmarking (FR, EU et Monde), propositions de solutions techniques
 - Estimation financière
 - Proposition de gouvernance
 - Calendrier

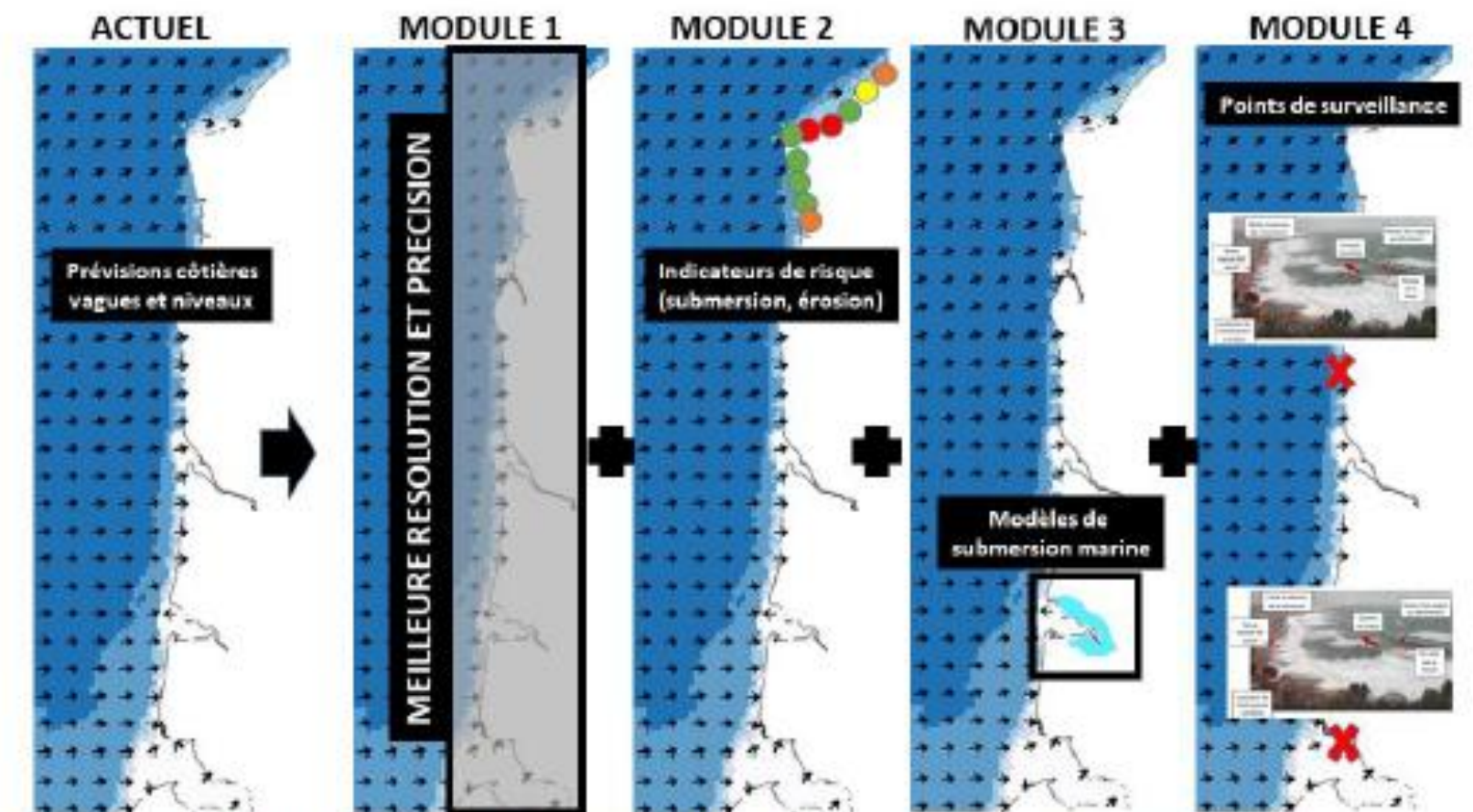


Figure 18. Illustration du type d'information apportée par chaque module.



IN FINE, Choix des modules à construire

Définition du périmètre



Un outil régional sur plus de 150 km de littoral
Un outil rassemblant 9 acteurs du littoral : EPCI et acteurs portuaires

Financement attendu :

ETAT

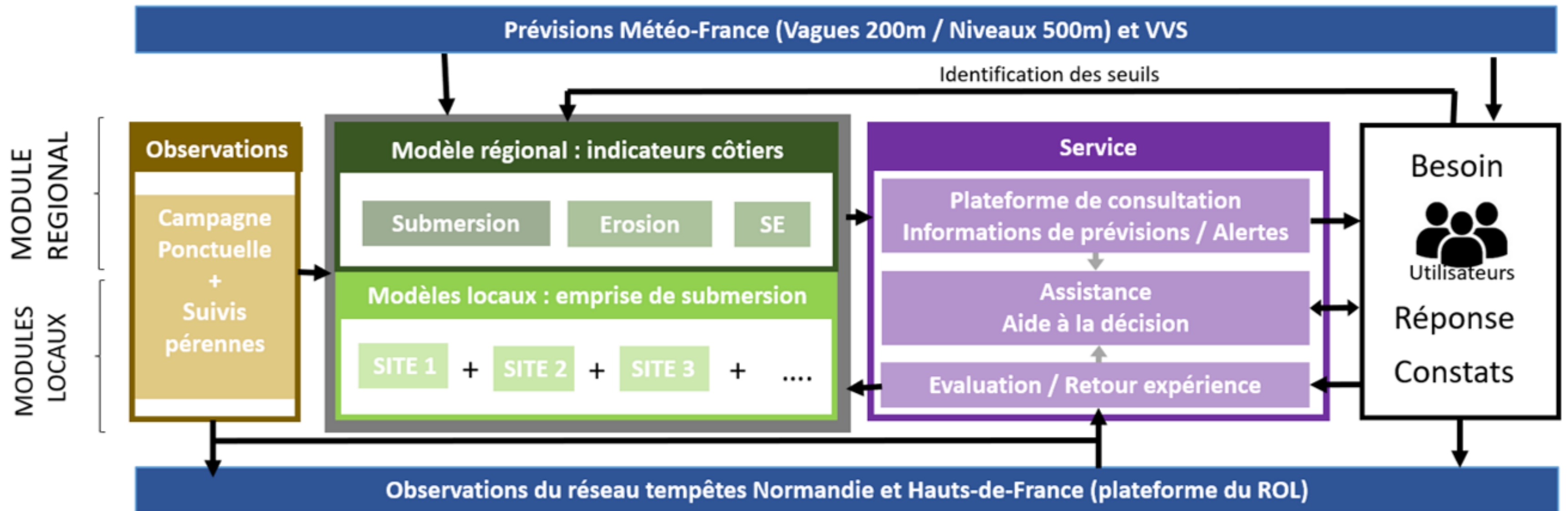


EUROPE (FEDER)



**P Ô L E
MÉTROPOLITAIN
DE LA CÔTE
D'OPALE**

Organisation projet



Comité de suivi scientifique :



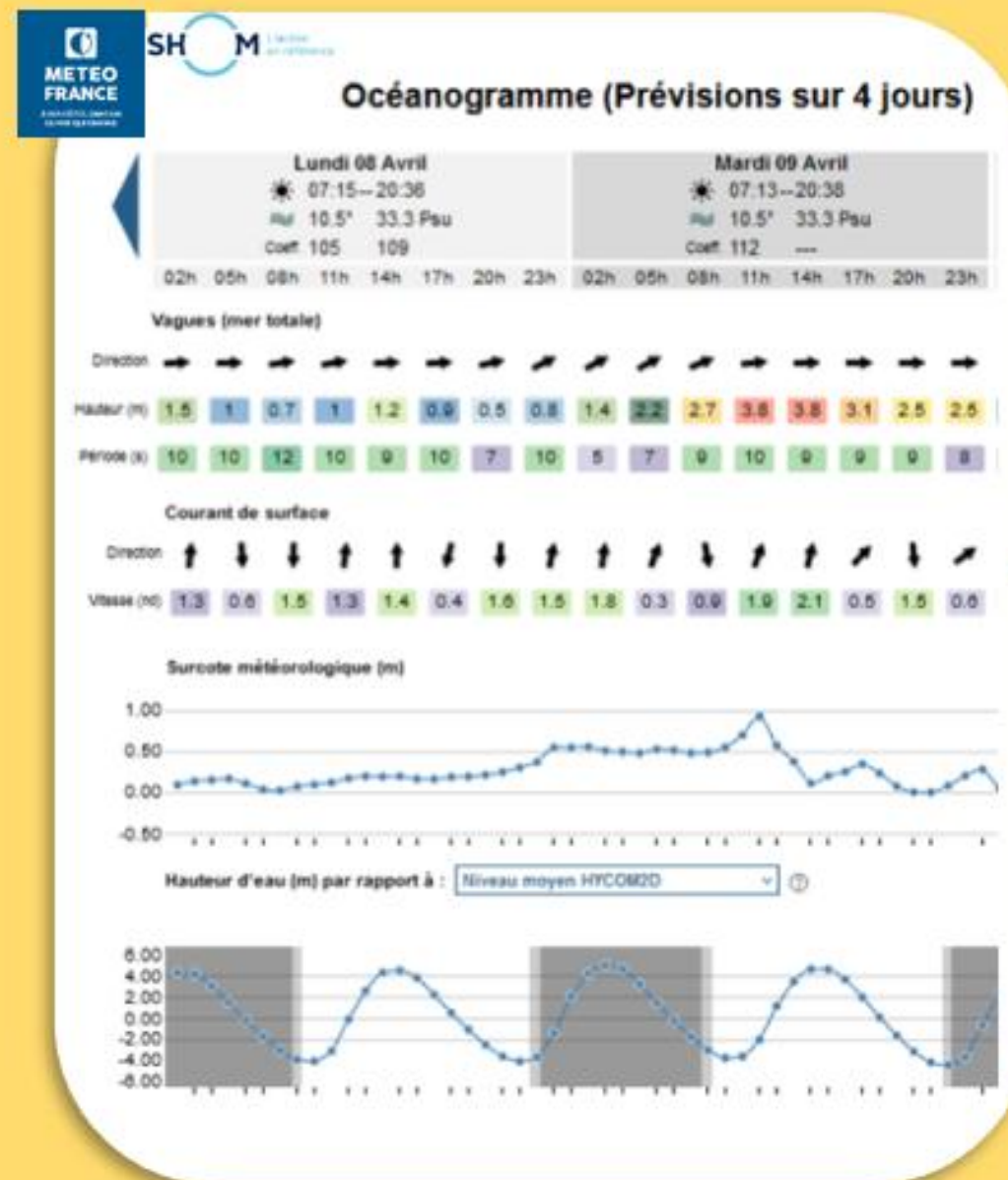
P Ô L E
MÉTROPOLITAIN
DE LA CÔTE
D'OPALE

2 niveaux de prévision



SUBMERSION MARINE

SIRENES



MODULE REGIONAL (PARTOUT)



Prévision d'un niveau de risque qualitatif par tronçons

- ✓ Prévision jusqu'à 5 jours
- ✓ Pour tous les événements
- ✓ Permet de cibler les secteurs les plus à risque sur le territoire

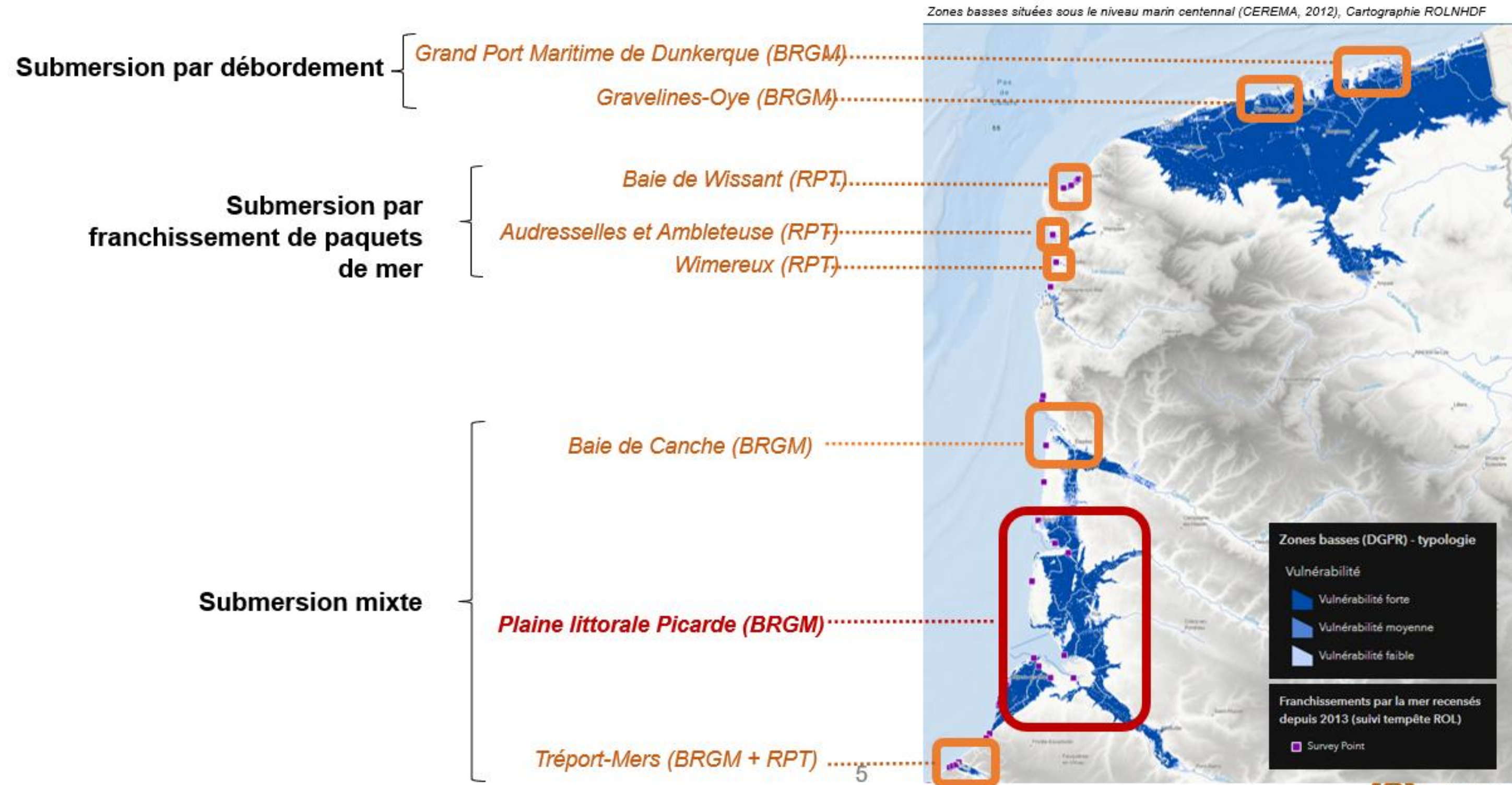
MODULES LOCAUX (8 SITES)



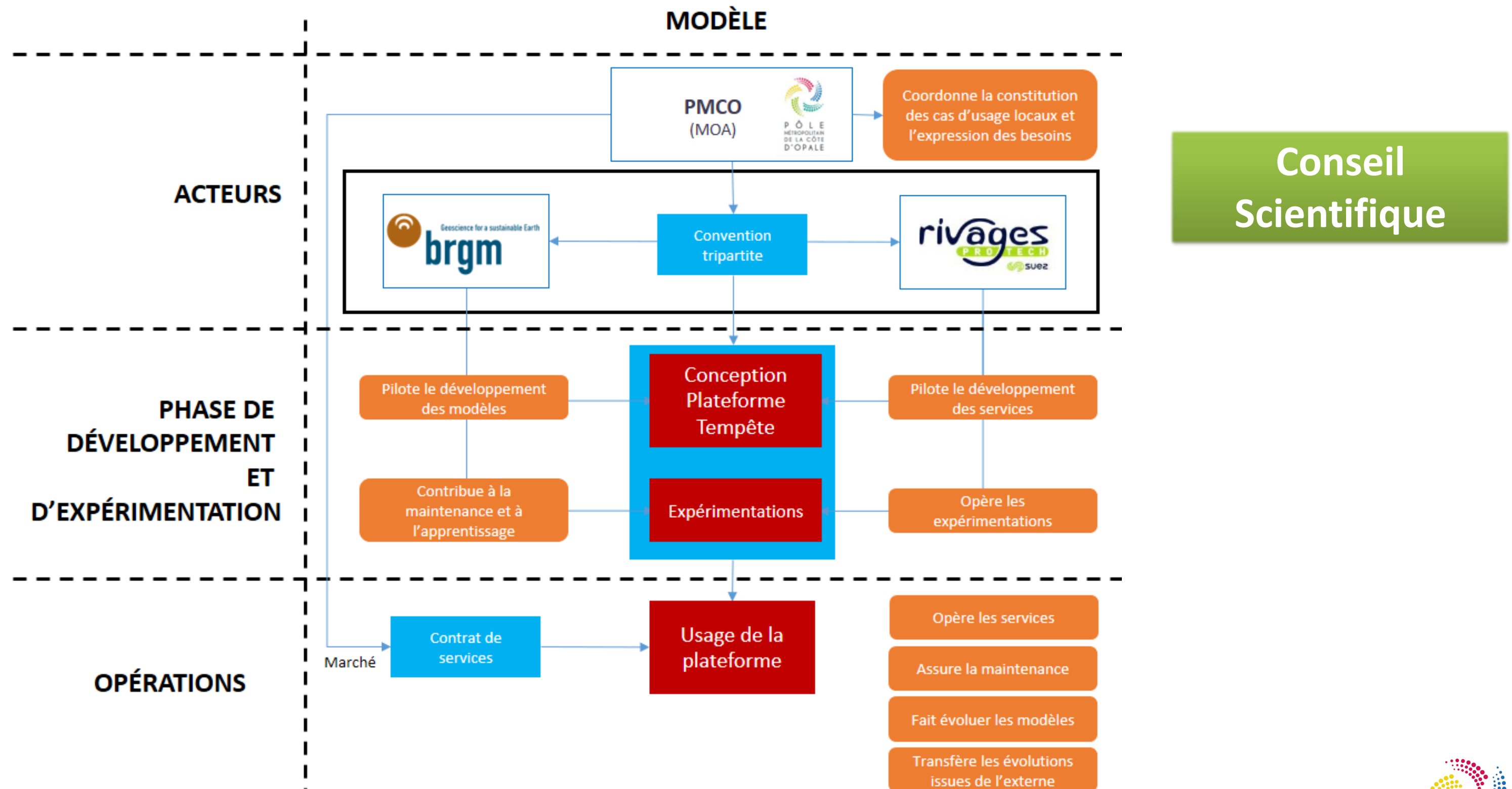
Prévision de l'extension de la submersion marine à terre

- ✓ Prévision à 24-48h
- ✓ Pour les événements majeurs
- ✓ Permet d'avoir une vision spatialisée des enjeux concernés

8 modules locaux



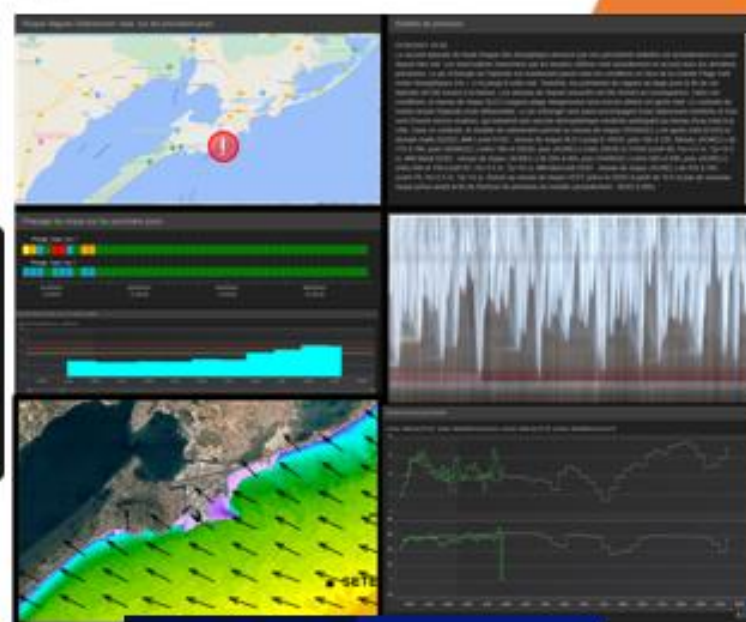
Une gouvernance centralisée



Un niveau de service à la carte

Fourniture des informations et accompagnement

- ✓ Différents niveaux ou composants envisagés pour le service
- ✓ Niveau d'accompagnement à ajuster au souhait des gestionnaires
- ✓ Modalités de chaque composante à définir en concertation avec les gestionnaires



Hotline téléphonique

Bilans expertisés post-événements

Bulletins de prévision expertisé en période à risque

Alertes automatiques sur dépassement de seuils

Portail web d'information en temps réel (Interface Utilisateur)



↑ Composantes optionnelles selon besoin

↓ Composantes de base pour tous les sites

SIRENES, C'est en fait...

- **Un outil innovant d'aide à la décision au service des territoires**
- **Sur l'ensemble de la façade maritime des Hauts de France**
- **Construit et testé sur une période de 5 années**
- **Financé par le consortium BRGM Rivages Pro Tech (Contrat recherche et développement), par l'Etat et l'Europe (jusque 80%), les EPCI et structures portuaires**
- **Pour protéger les habitants et les enjeux économiques du littoral grâce à la gestion du risque**
- **Un investissement nécessaire à l'aube des effets du changement climatique**

Ce sont la science et la technologie au service de notre territoire