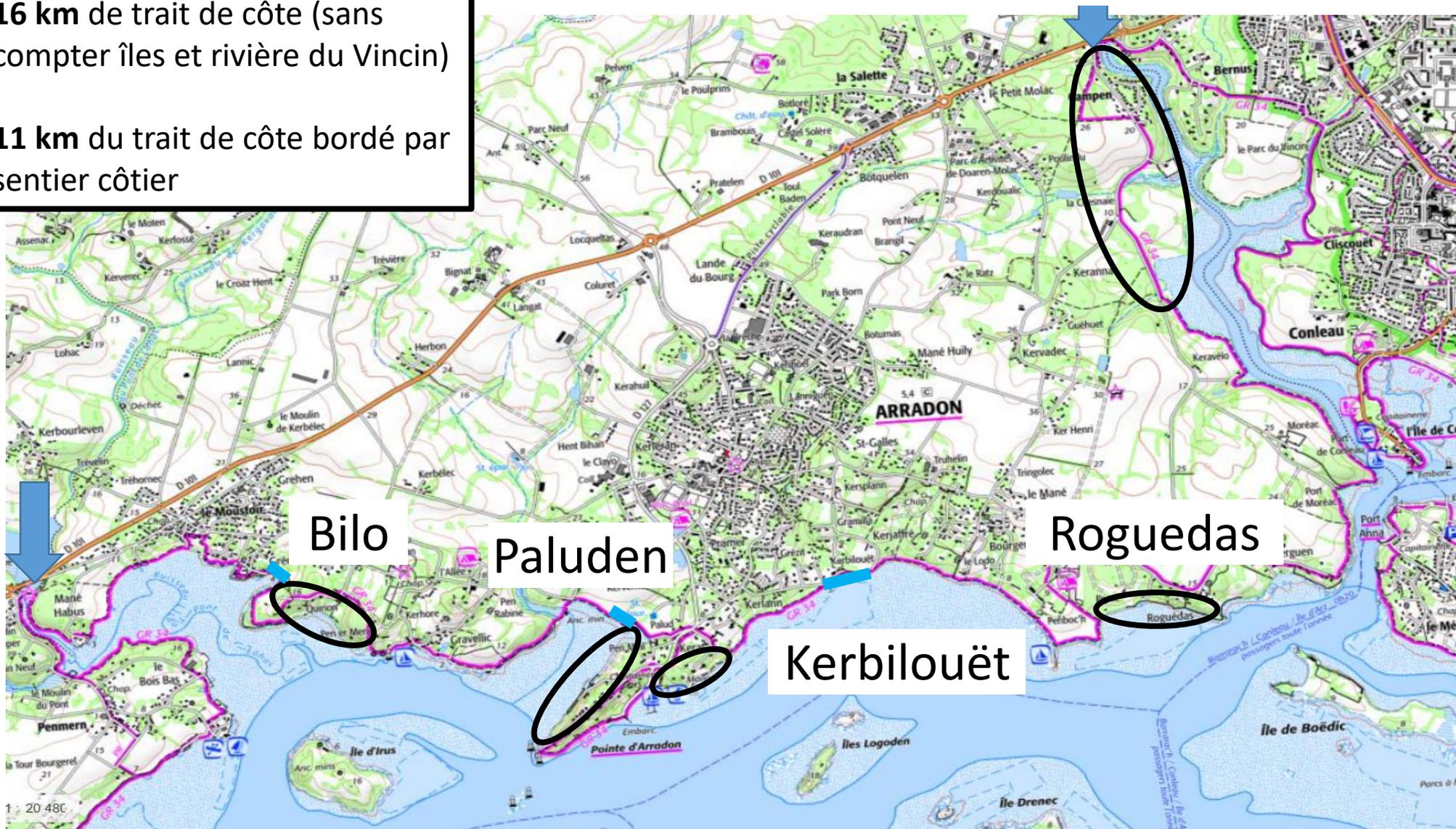


La commune d'Arradon face aux risques de submersion et d'érosion



16 km de trait de côte (sans compter îles et rivière du Vincin)

11 km du trait de côte bordé par sentier côtier



Risque submersion

- Aucun bâti touché en 2050
- 49 à 71 en 2100

Risque érosion

- Côte Sud exposée
- Côte Est (rivière du Vincin) protégée
- Micro-falaises de granite et gneiss
- Déjà une réalité pour la commune

Risque submersion

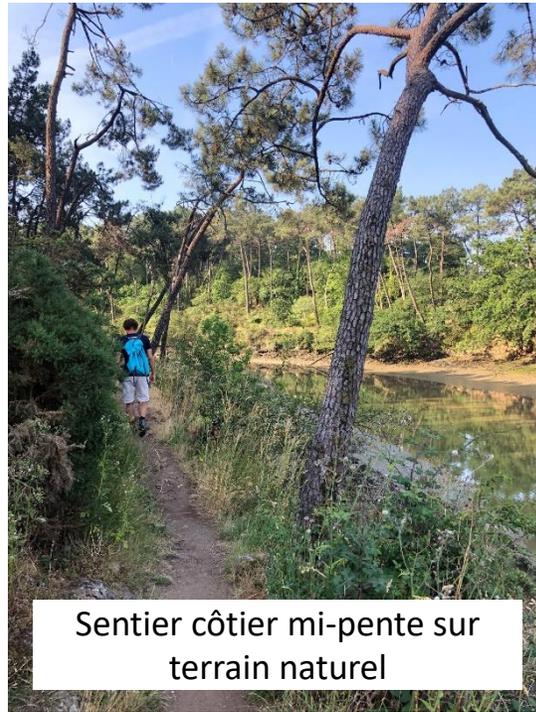
- Paluden : pompes de relevage de la station d'épuration + habitations
- Kerbilouët : nombreuses habitations
- Chemin du Bilo : quelques habitations



Risque érosion



Sentier côtier haut de pente avec talus boisé



Sentier côtier mi-pente sur terrain naturel



Sentier côtier sur perré maçonné + mur



Voie communale



Sentier côtier sur perré maçonné en pied de falaise



Sentier côtier sur terrain naturel submersible



Absence de sentier côtier, muret en bas de propriété bâtie



2017-2020 Réfection du chemin des Sources sur 170 m



Eboulement de falaise en l'absence de sentier côtier



2023 Eboulement de falaise sur le chemin de la Pointe

Quel **impact de la végétation** arborée, arbustive ou herbacée ?

Quel impact **du sentier côtier** lorsqu'il jouxte le trait de cote ?

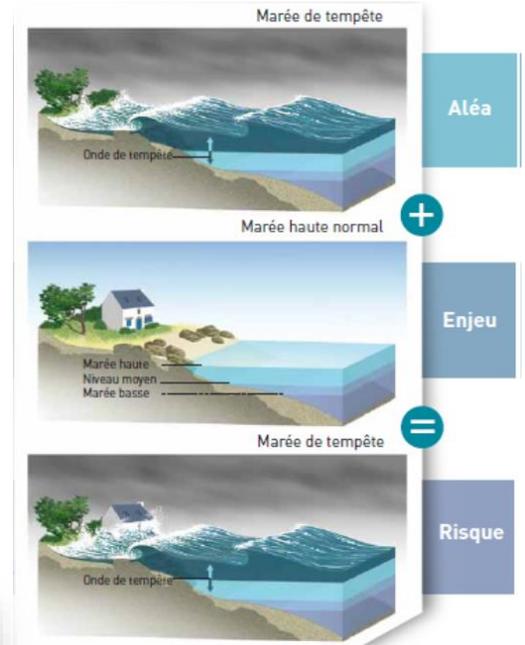
Quelles sont **les mesures préventives** que peut prendre une commune : renforcement des murets ou enrochements existants, coupe préventive des arbres, interdiction des bâtons sans embout, limitation des manifestations, ... ?



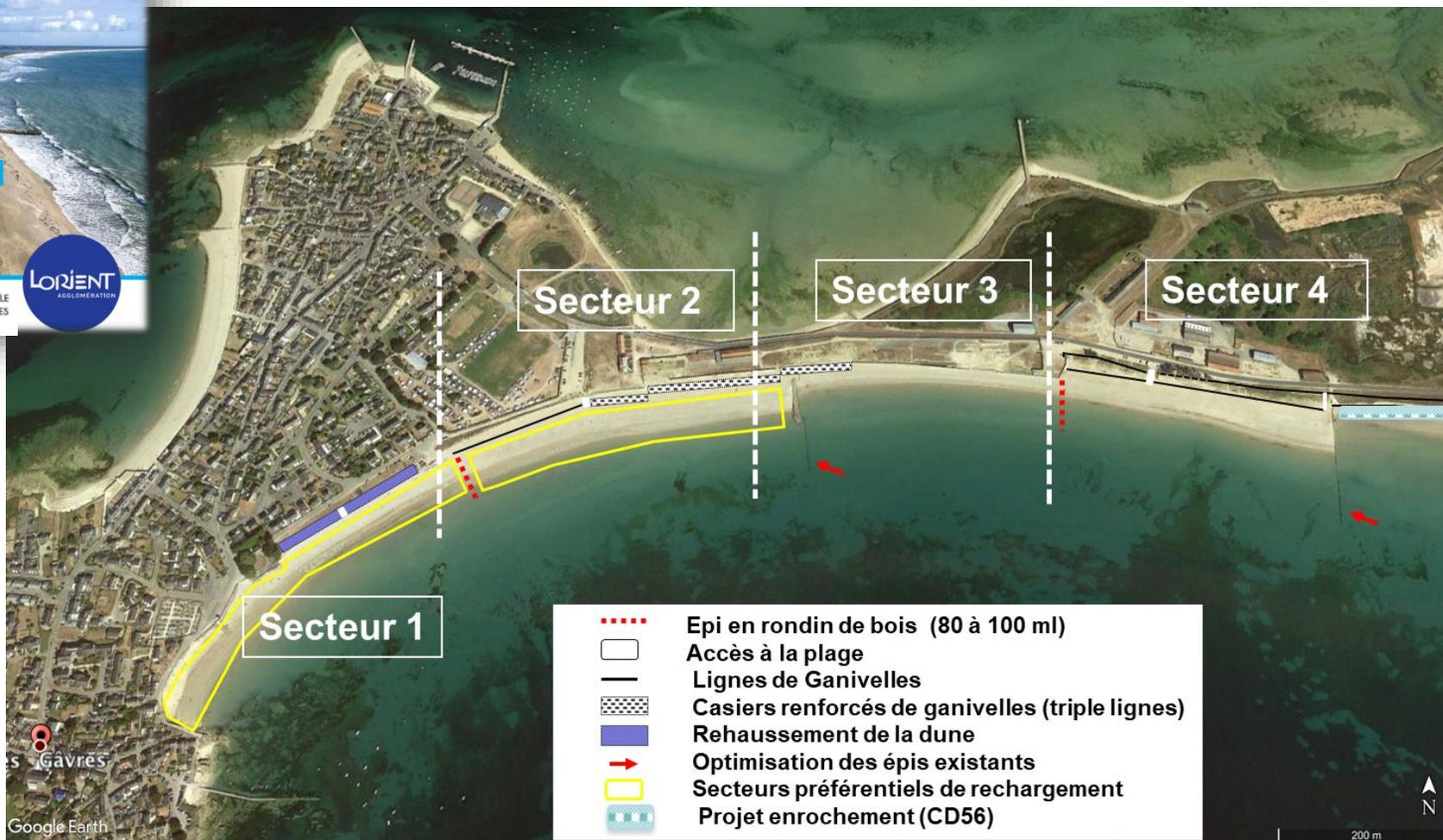
LA NATURE AU SERVICE DE LA LUTTE CONTRE LES RISQUES LITTORAUX

L'EXEMPLE DE GAVRES

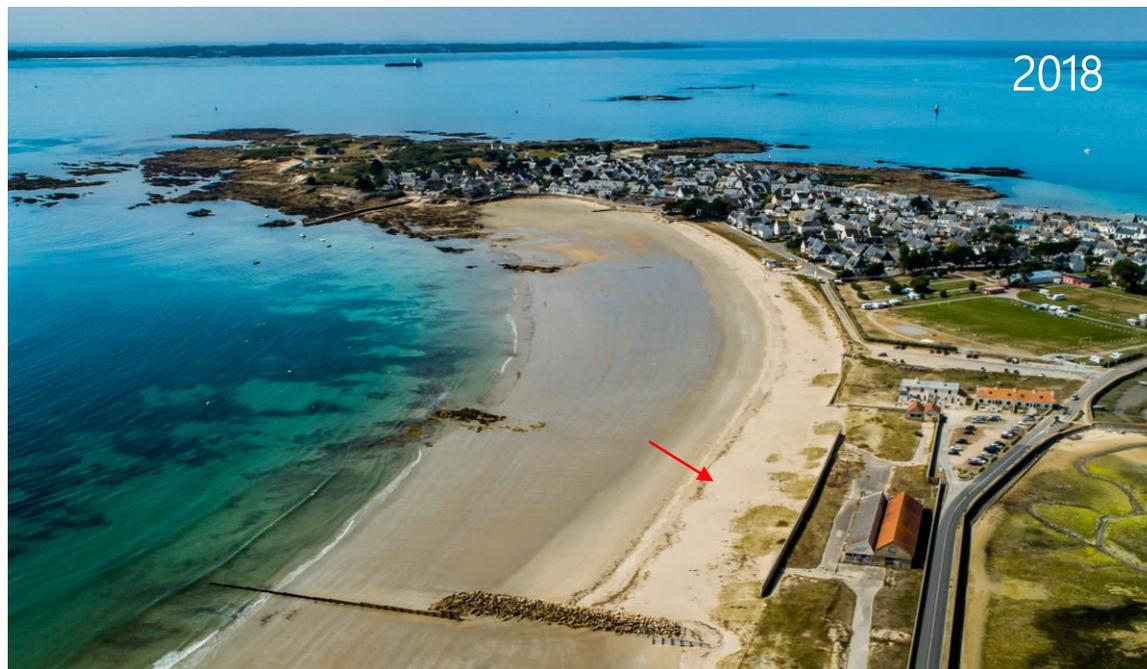
• Gâvres : un territoire soumis aux risques littoraux •



Gâvres : adapter les aménagements pour gérer les risques



Avant/Après travaux

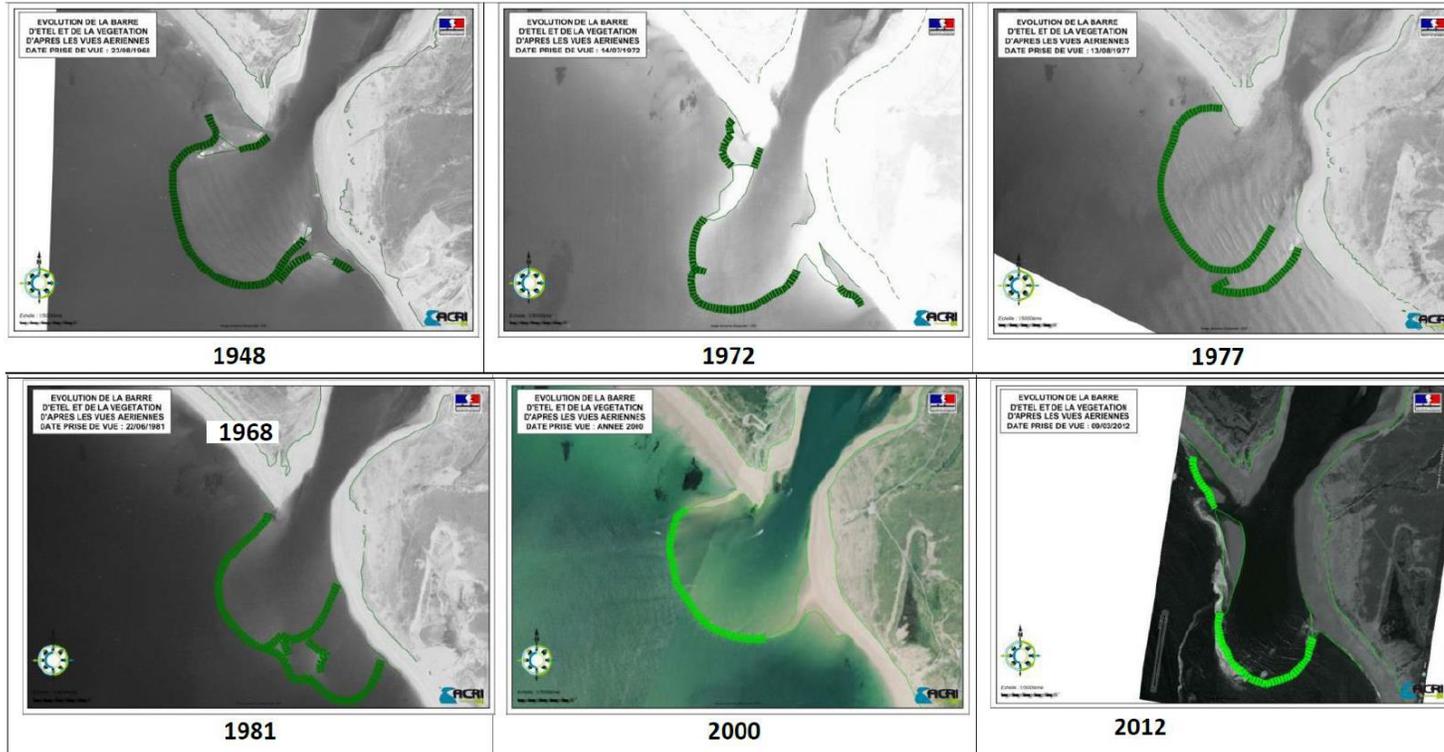


4 acteurs au service du projet



Suivi de la barre sédimentaire à l'entrée de la Ria d'Etel

Constat



- ➔ Une position fluctuante des bancs de sables
- ➔ Un ouvrage de protection à l'entrée de la ria
- ➔ Présence humaine d'un sémaphoriste pour guider les bateaux sur la barre

Suivi de la barre sédimentaire à l'entrée de la Ria d'Etel

- ➔ Acquérir de la connaissance
- ➔ Anticiper les mouvements sédimentaires
- ➔ Améliorer la sécurité de la navigation

[10/12/2022]



Propositions

Installation de caméras



Adaptation des infrastructures portuaires

Constat



2014 – par tempête



2019 – par beau temps

- ➔ Submersion des quais
- ➔ Franchissement par la houle des ouvrages de protection

Adaptation des infrastructures portuaires

Propositions

Élévation des quais Création de pare-houle

Élévation du niveau de la mer 60 cm + 7,00 m

Batillage 13 cm : + 6,40 m

Surcôte de marée 40 cm : + 6,27 m

Hauteur de la pleine mer astronomique : + 5,87 m



Coupe sur extension

Ech : 1 : 150

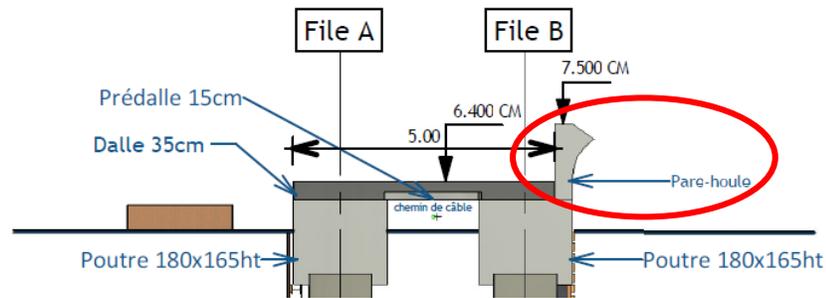


Image de synthèse

➔ **Intégration** dans la conception des projets d'une sur-hauteur des quais de 60 cm pour tenir compte de l'élévation du niveau de la mer : Exemple Port Haliguen

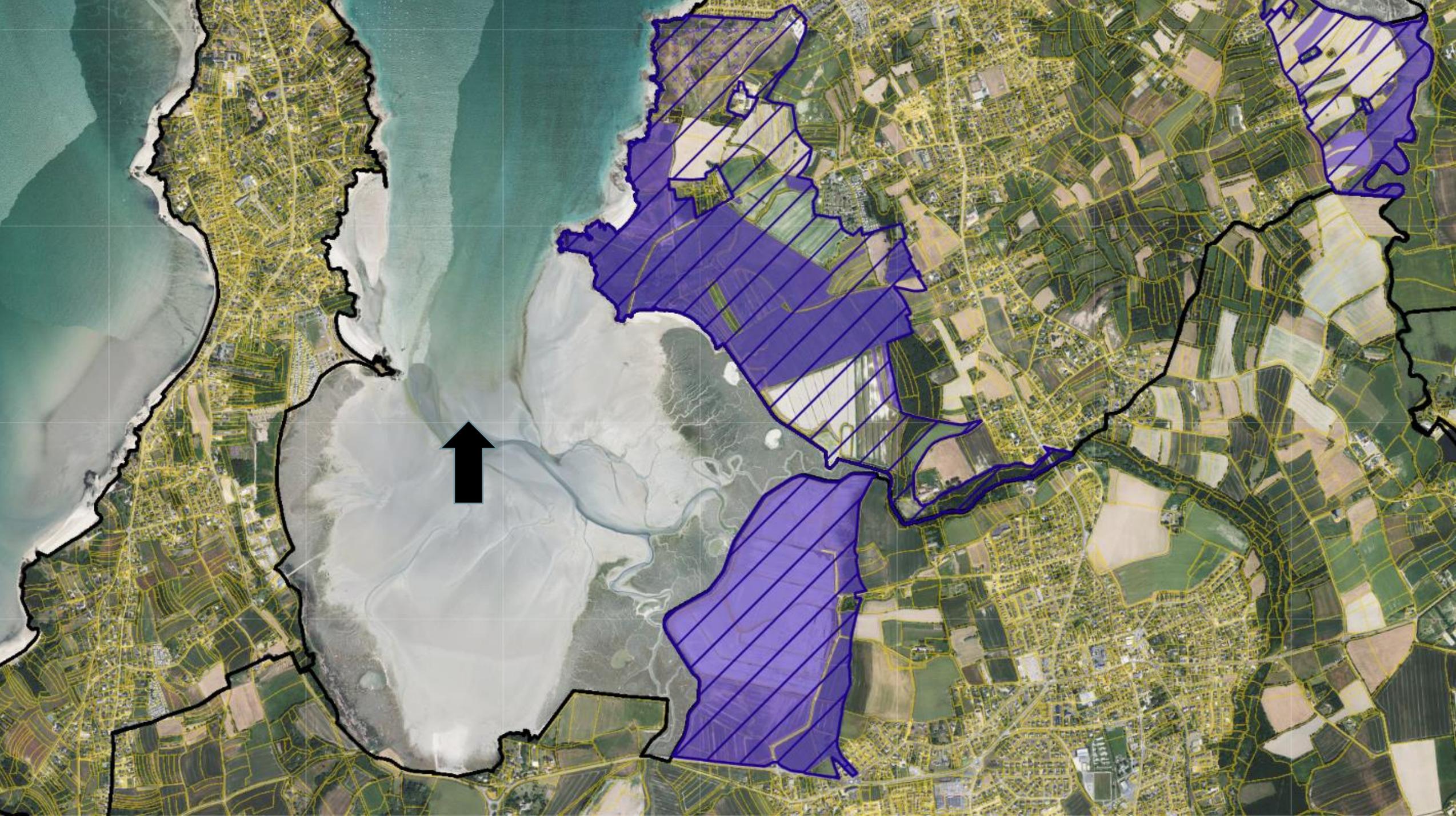
➔ **Ajout** de pare-houle sur les ouvrages de protection : Exemple La Trinité-sur-Mer



Baie de Lancieux

communes de Lancieux et Beaussais sur Mer (22)

Anticiper pour mieux
accompagner le retour
de la mer





august 2016
low tide



a.

b.

c.

d.

e.

f.

g.





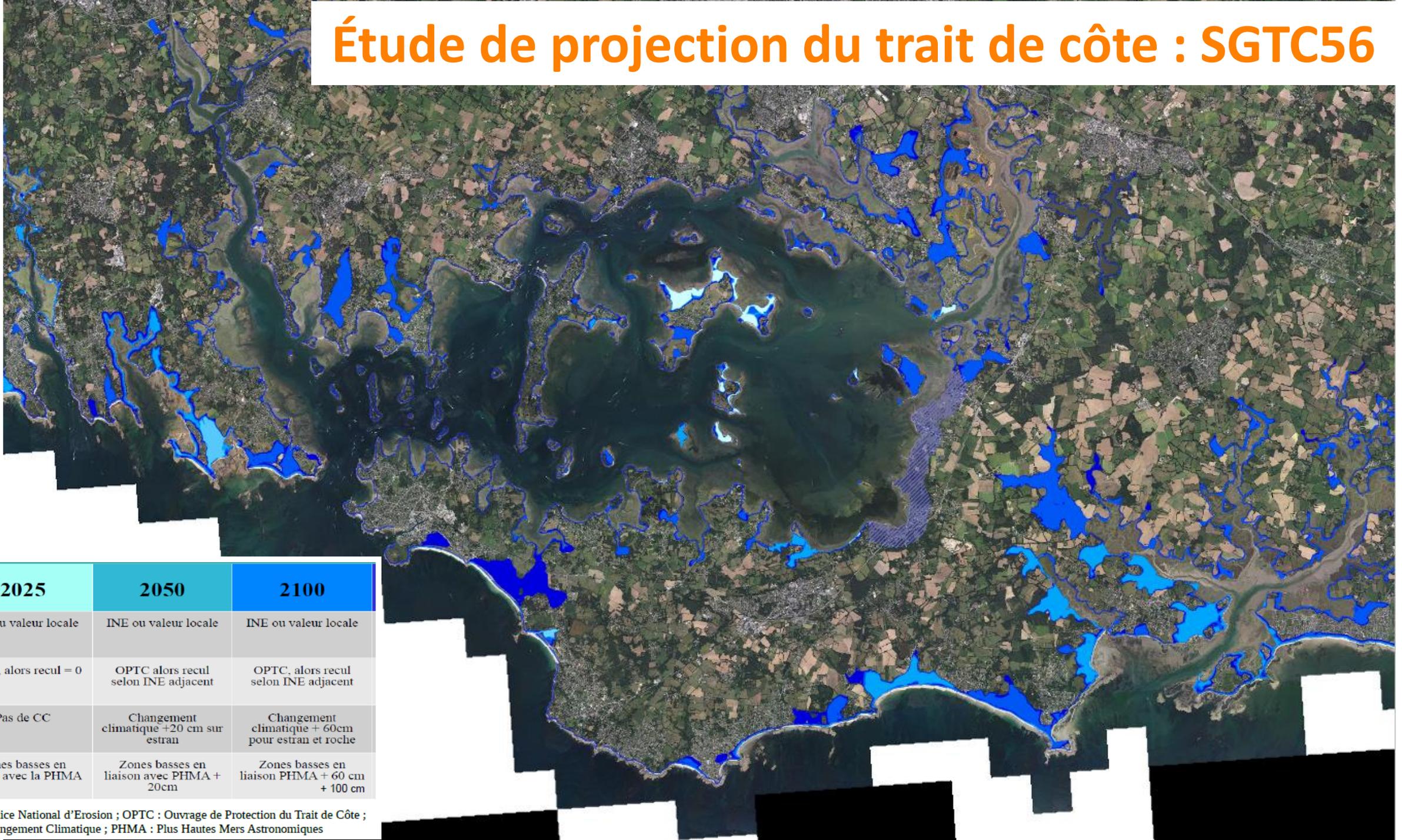




Démarches engagées par la DDTM56

- Inventaire des ouvrages
- Étude de projection du trait de côte
- Réflexions en GT national/régional
- Stratégie de gestion des ouvrages : analyse, priorisation, logigramme

Étude de projection du trait de côte : SGTC56



2025	2050	2100
INE ou valeur locale	INE ou valeur locale	INE ou valeur locale
OPTC, alors recul = 0	OPTC alors recul selon INE adjacent	OPTC, alors recul selon INE adjacent
Pas de CC	Changement climatique +20 cm sur estran	Changement climatique + 60cm pour estran et roche
Zones basses en liaison avec la PHMA	Zones basses en liaison avec PHMA + 20cm	Zones basses en liaison PHMA + 60 cm + 100 cm

INE : Indice National d'Erosion ; OPTC : Ouvrage de Protection du Trait de Côte ; CC : Changement Climatique ; PHMA : Plus Hautes Mers Astronomiques

Inventaires des ouvrages littoraux

~4000 Ouvrages de protection de trait de côte :

-265 km de digues, murs, perrés, enrochements, etc..

-dont **392 ouvrages** en mauvais état

> 3000 autres ouvrages présents sur le rivage (escaliers, cales, émissaires, etc.)

Légende

-  bon
-  mauvais
-  moyen
-  non renseigné

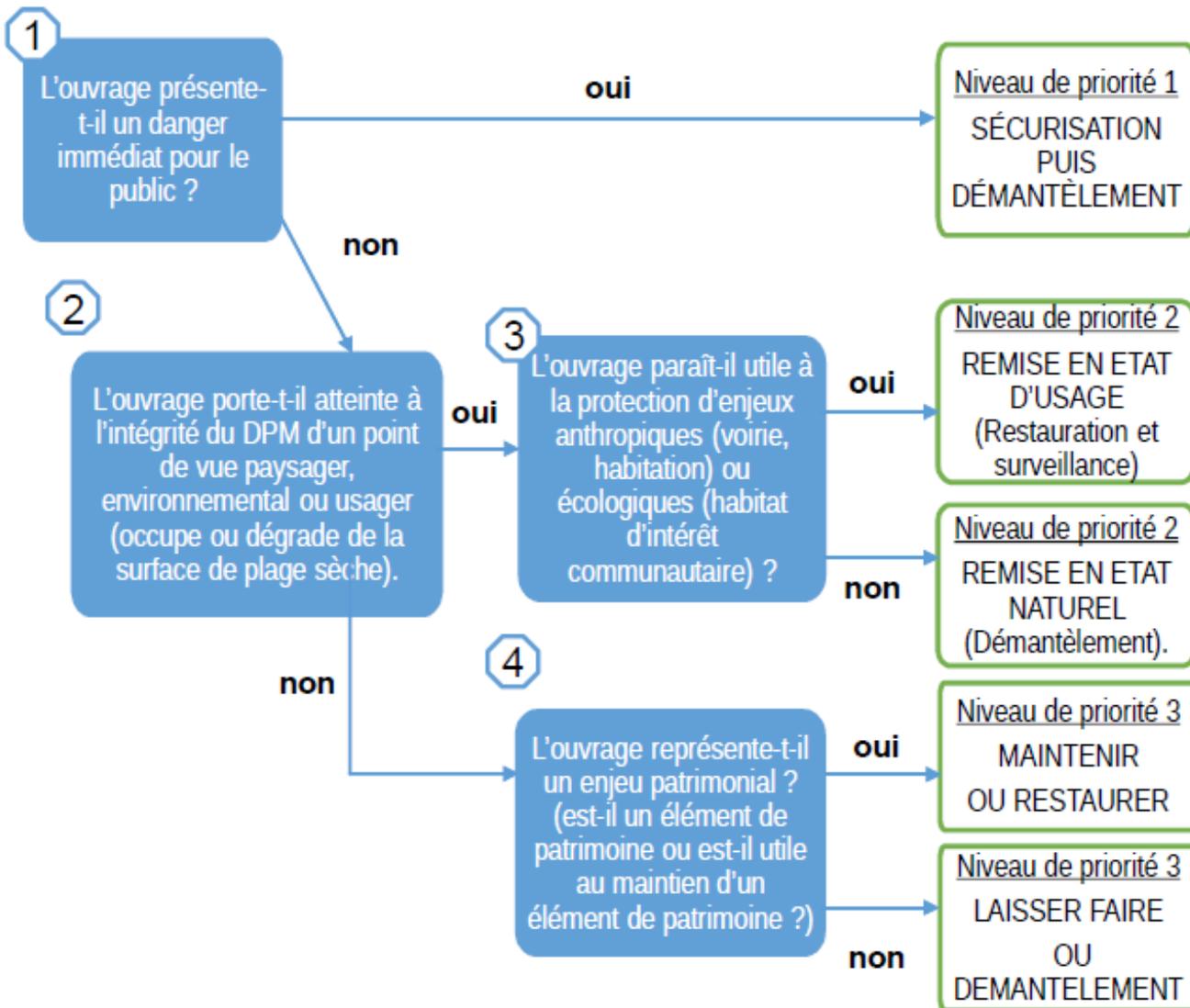
Nb total OPTC : 3907

Bon état : 2868

Etat moyen : 591

Mauvais état 392

Stratégie de gestion des ouvrages existants



L'état naturel du **rivage de la mer est protégé** :
Loi littoral, espaces remarquables, sites et paysages, DPM, Natura 2000, espèces protégées, etc.

La (re)construction d'un ouvrage **requiert des autorisations**

de plusieurs autorités compétentes :
Maire → Loi littoral, urbanisme
Préfet → DPM, environnement
Autorité environnementale → KxK

La **stratégie nationale de gestion** du trait de côte oriente vers :
→ la **renaturation**, une gestion souple des espaces littoraux, l'adaptation des territoires

Stratégie de gestion des ouvrages existants



Plusieurs kilomètres **de trait de côte réhabilités** : Damgan, Pénestin, Tour du Parc, Belle-Ile, petite mer de Gâvres, rivière de Crach

> 100 tonnes de matériaux évacués

Plan de contrôles renforcés
Etat / mairies

