

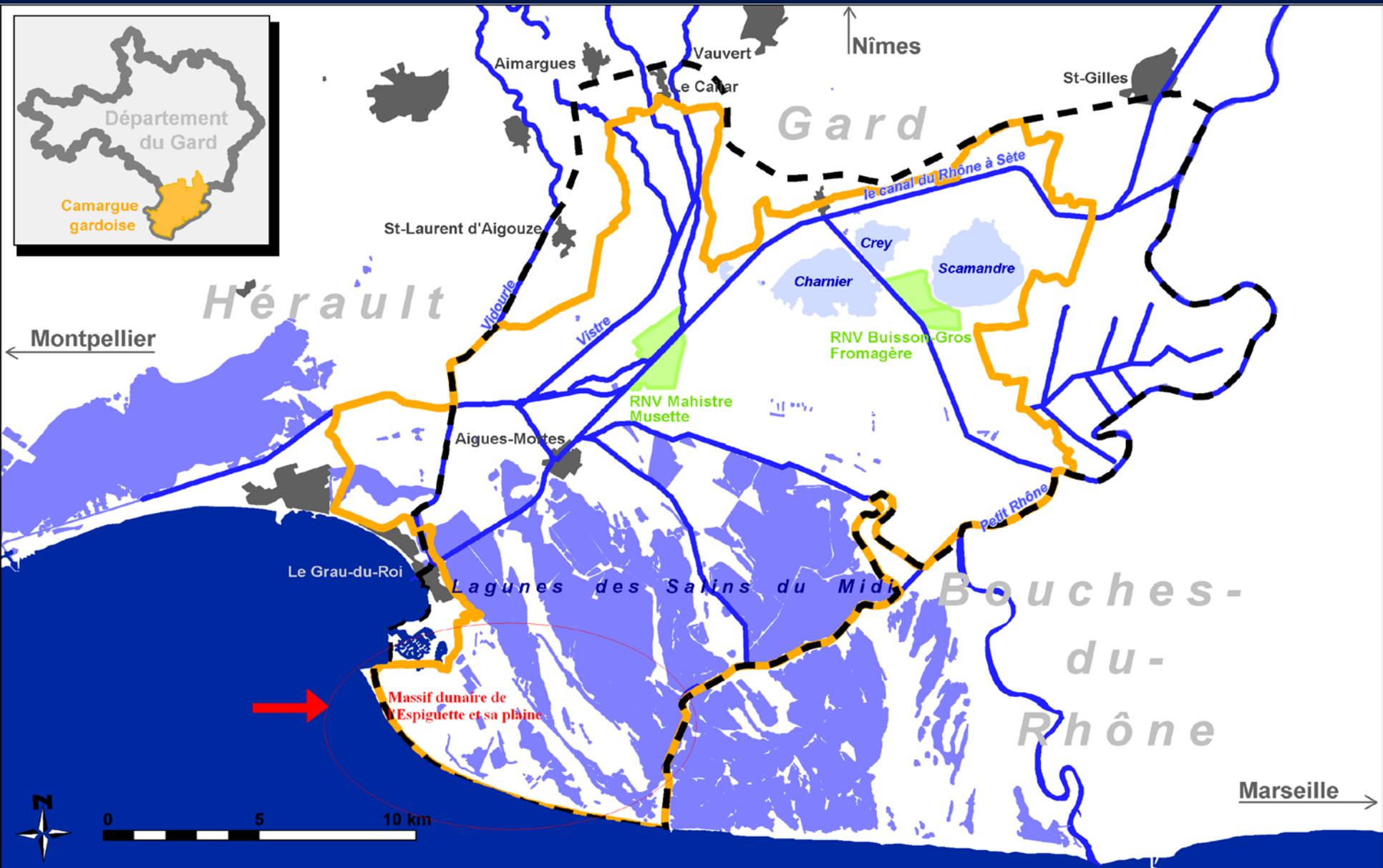
Restauration du massif dunaire de l'Espiguette:

Réhabilitation d'une seconde barrière
protectrice naturelle

Syndicat Mixte de la Camargue
gardoise

Présentation LITEAU
du 18 Octobre 2010





- zones urbaines
- étangs doux
- lagunes
- périmètre Natura 2000
- périmètre SAGE
- Réserve Naturelle volontaire

Situation générale de la Camargue gardoise

L'Espiguette et sa plaine

Espace naturel en limite du système urbain

Complexe dunaire exceptionnel

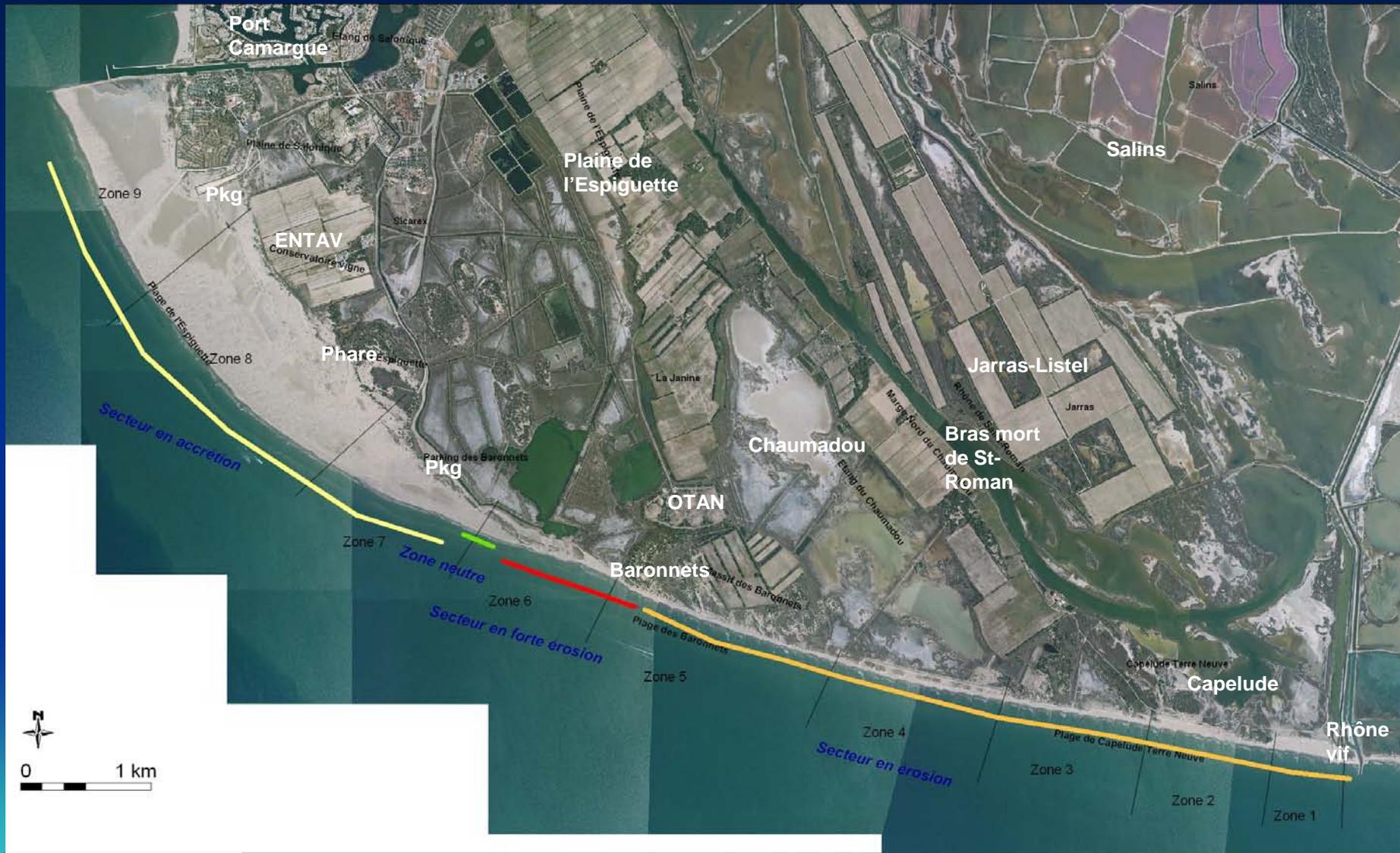
Du Rhône Vif à la pointe de l'Espiguette:
3000 ha, 11.9km de littoral sableux

Séparation entre la mer et les zones humides
intérieures d'une grande richesse
patrimoniale

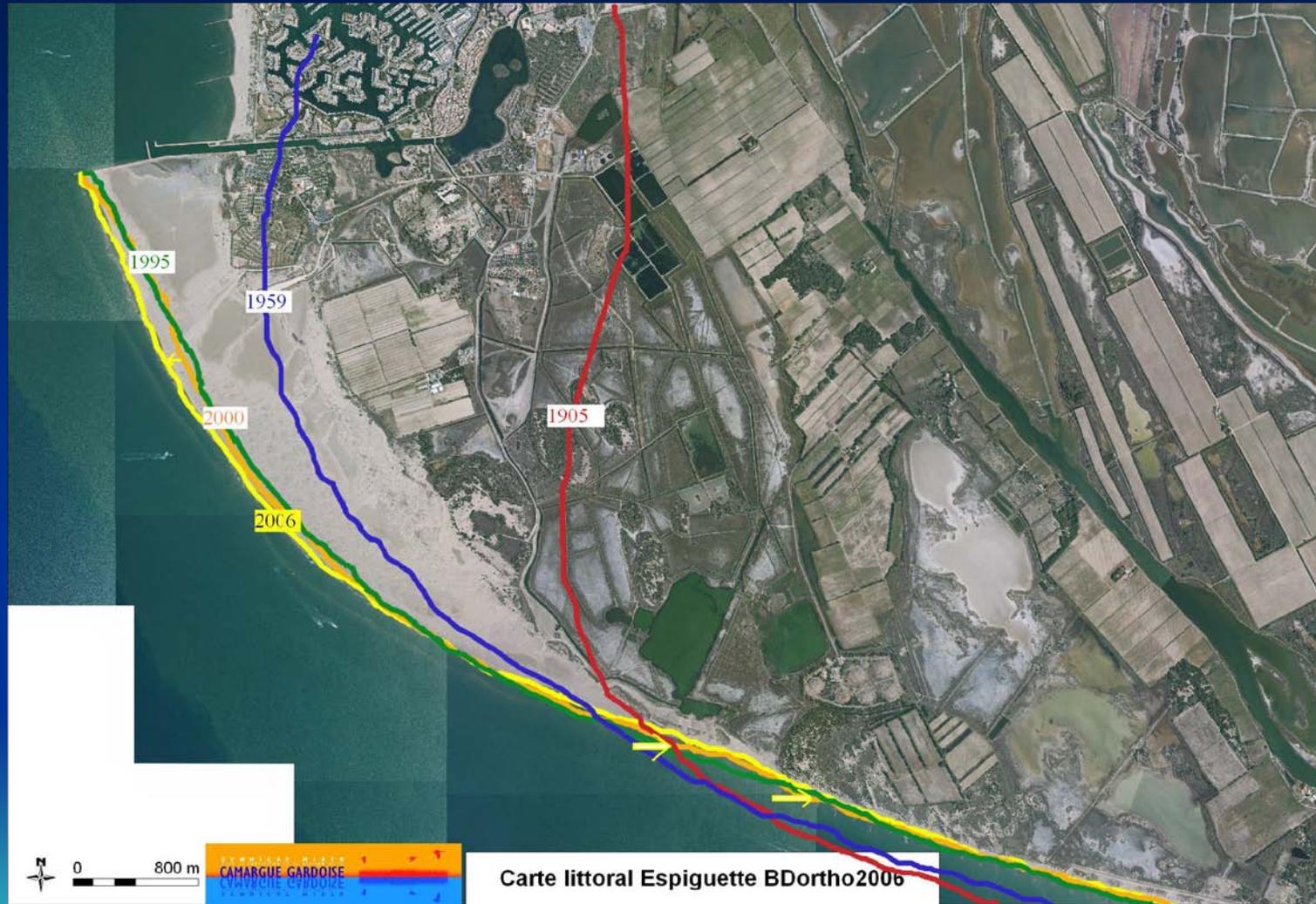
Espace d'attractivité et
d'activités économiques



Problématique de l'érosion du littoral



Observation du recul du rivage



Conséquences de l'érosion

- Recul des plages et dunes, disparition du cordon dunaire
- Destructions des ouvrages de protection
- Intrusions marines dans les terres (1982, 1997)



Le risque intrusions marines



Inondation du parking et de la zone arrière littorale en 2002



Recouvrement de la plage chaque hiver



Dégradation du cordon dunaire
Déstabilisation des dunes blanches
Ouverture de brèche et création de siffle-vent

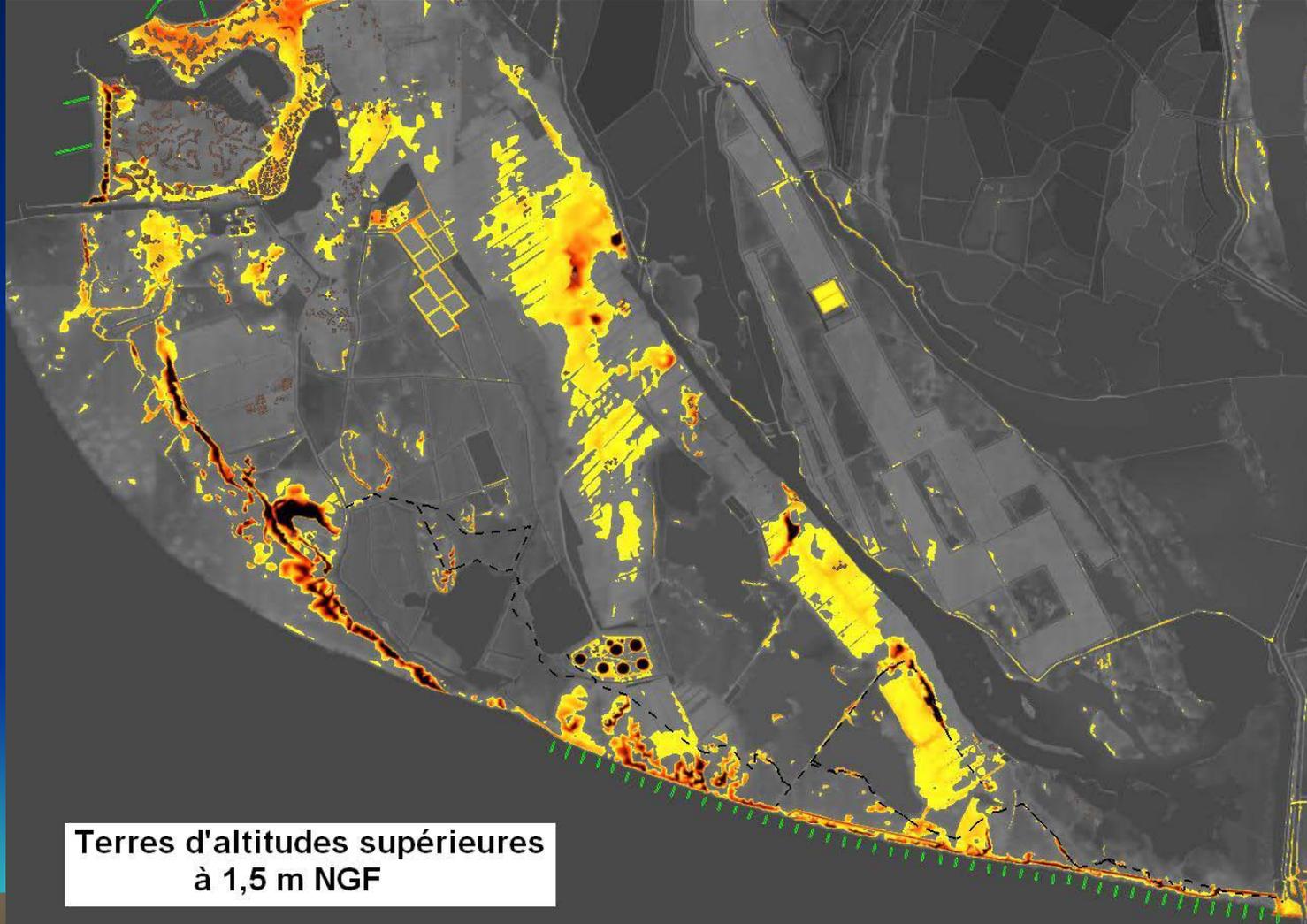
} = menace
chaque hiver lors
des tempêtes



Risques liés aux intrusions marines

Des exemples : 1982, 1997, 2002

Le problème des terres basses



Réflexion vers une solution durable

La réhabilitation du cordon dunaire de seconde ligne selon le principe du replis stratégique

Principe



Intérêts directs

- Protection contre les submersions
- Restauration de la dynamique naturelle des systèmes
- Sauvegarde de la qualité paysagère et de la biodiversité

Intérêts indirects

- Connaissance du système
- Protection des enjeux économiques
- Concertation des acteurs et gestion des conflits d'usages pour la protection du site
- Suivi et gestion du patrimoine naturel

Réhabilitation du cordon dunaire de seconde ligne

Définir le tracé

**Proposition de travaux et
aménagement**

Evaluation de la faisabilité





Légende

-  Systèmes dunaires existants résistants
-  éléments linéaires existants protégeants
- Travaux proposés**
-  Secteur d'action de restauration dunaire
-  Ouverture du milieu
-  Création de dunes et digue-dunes
-  Réhabilitation de dunes basses
-  Surélévation de chemins
-  Confortement de talus artificiels existants

Propositions techniques pour la réhabilitation de barrière protectrice de seconde ligne



Réhabilitation du cordon dunaire de seconde ligne

Définir le tracé

Questions d'ordre technique :

- Quelle côte est satisfaisante pour assurer une protection des enjeux à long terme? = Quid de l'élévation du niveau de la mer? Quid de l'accélération du rythme et de la force des tempêtes? Quelle position prendre face à une situation d'urgence?
 - Quelle espace d'amortissement de l'énergie de la houle est nécessaire? = Energie et amortissement des houles et courants? Dynamique sédimentaire et relation entre les structures sableuses terrestre et marines (échanges, équilibre,...)?
 - Quelles recommandations de gestion des ouvrages de défenses contre la mer déjà en place? = dynamique sédimentaire et courantologie? Réponse et évolution des systèmes écologiques et perspectives CC?

Réhabilitation du cordon dunaire de seconde ligne

Proposition de travaux et aménagement

Questions d'ordre de l'évaluation du succès de l'opération:

- Quels aménagements sont pertinents et bénéfiques au système? = Réponse des écosystèmes et résilience? Méthodes de réhabilitation en milieu dunaire? Comment prendre en compte l'influence du CC sur les habitats?
- Comment évaluer le succès de l'opération? = quels types de suivis? Paramètres, précisions, ...? Comment intégrer la variation des paramètres suite au CC?



Réhabilitation du cordon dunaire de seconde ligne

Evaluation de la faisabilité

Question d'ordre de la faisabilité et l'acceptabilité:

- **Comment évaluer les bénéfices quand il s'agit de la valorisation et de la protection du patrimoine naturel = Comment estimer la valeur des biens naturels pour les évaluations coûts/bénéfices?**

