



***Les dunes domaniales  
jouant un rôle de digue  
en Centre- Atlantique  
un nouveau regard sur la gestion***





## Localisation des milieux naturels gérés par l'ONF

- En France métropolitaine, l'ONF gère **500 km de côtes (104.000 ha)**, soit environ 10 % de la longueur totale.
- Ce sont en majorité des **terrains domaniaux** (370 km), avec une prédominance de côtes sableuses à dunes, sur la façade Atlantique.
- Entre le sud de la Bretagne et les Pyrénées, **320 km de dunes domaniales** proviennent de l'action historique de boisement des dunes par l'Etat au XIXème siècle.

Exemple du nord de l'Île de Noirmoutier





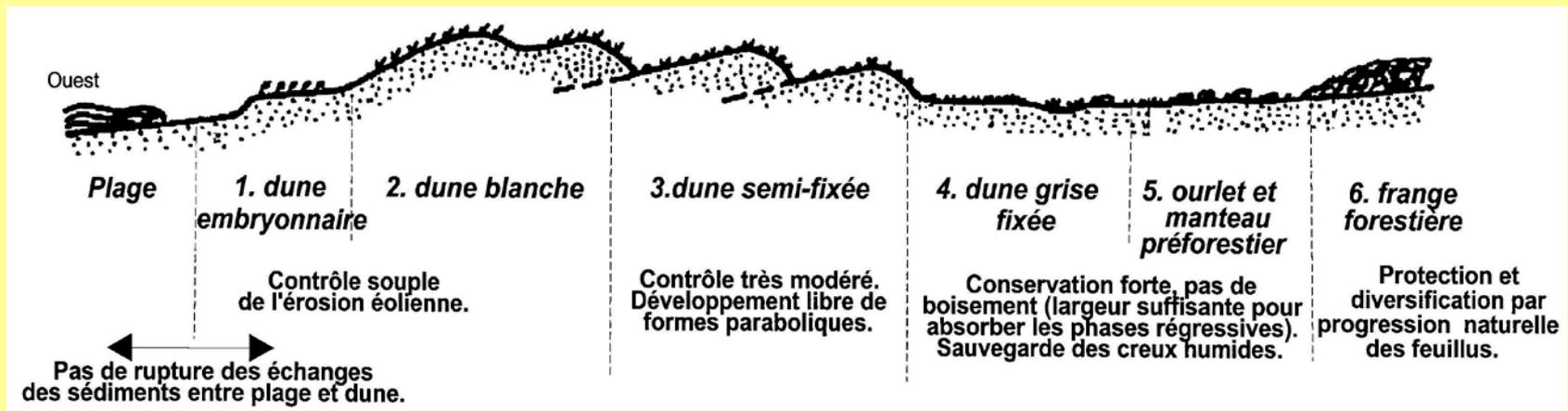
## Le cadre réglementaire: une mission d'intérêt général confiée par l'État à l'Office National des Forêts.

« La fixation ou le contrôle de la mobilité des dunes littorales, notamment domaniales, par une végétation adaptée, en particulier arborée, constitue un facteur déterminant de la protection des personnes, des biens et des activités économiques et sociales côtières... »



## Le principe de base: un contrôle souple pour une multifonctionnalité des dunes domaniales

- conserver des écosystèmes typiques, fonctionnels et diversifiés
- protéger l'arrière pays
- amortir l'érosion marine





## Les interrogations

1. Accentuation des **phénomènes d'érosion** au cours des vingt dernières années,
2. Augmentation de la **densité de population des** communes littorales métropolitaines (2,5 fois la moyenne nationale).
3. Le **ressenti du risque lié aux agressions marines s'est accru**, accentué par la plus grande médiatisation des effets du changement climatique (augmentation du niveau de la mer et accroissement de la force et de la fréquence des tempêtes).

- Une partie des dunes domaniales joue-t-elle un rôle de protection contre les risques de submersion?
- Localisation et hiérarchisation ?
- Qu'est ce qu'une dune en bon état/service attendu ?
- Quelle gestion ? Évolution de la MIG ?
- Quels suivis ? Quels financements?





## Caractéristiques des dunes domaniales « digues »

- Un cordon bordier étroit, sans possibilité de translation du fait de la faible largeur du foncier
- Un arrière pays bas anthropisé
- Le besoin de conserver un stock sableux faisant obstacle aux attaques des vagues et aux surcotes des tempêtes

Problème de terminologie à résoudre: le terme de digue fait référence à un ouvrage artificiel, et implique une réglementation particulière

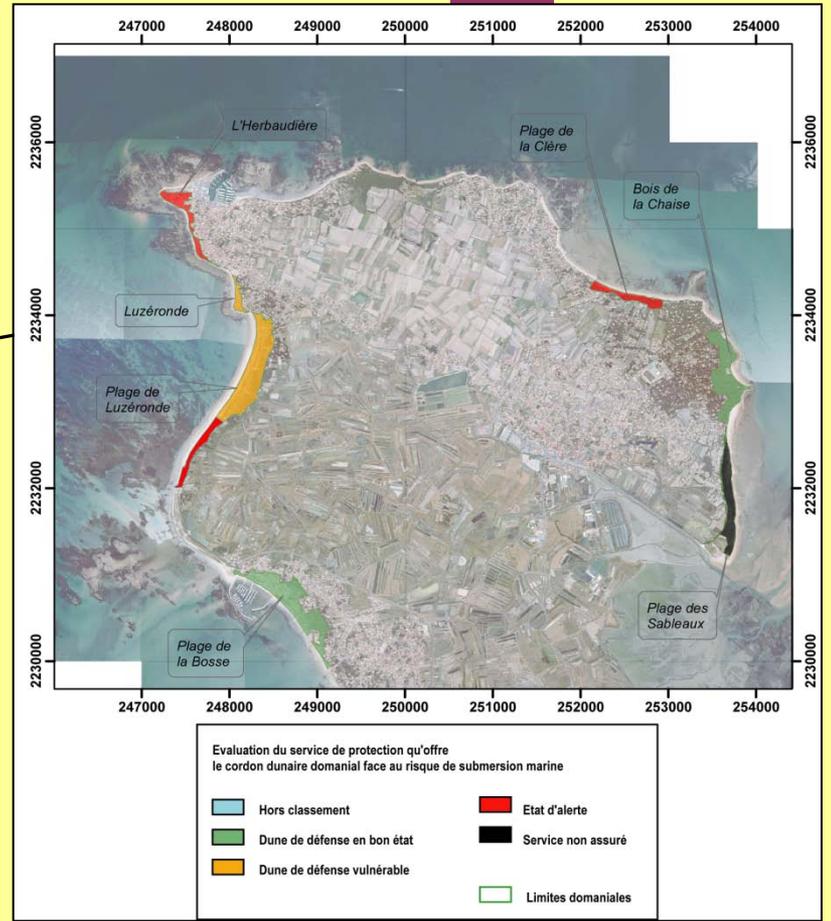
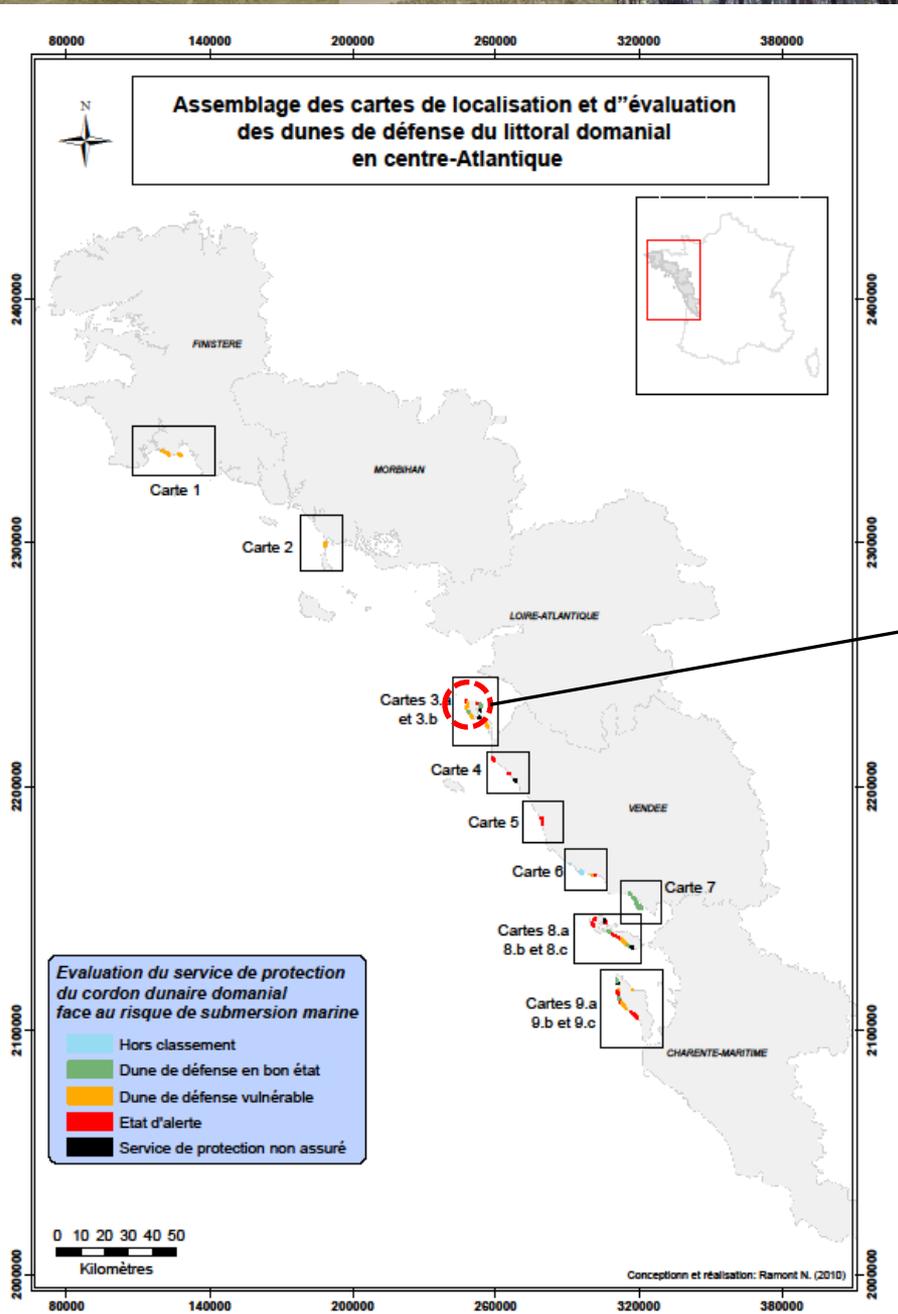
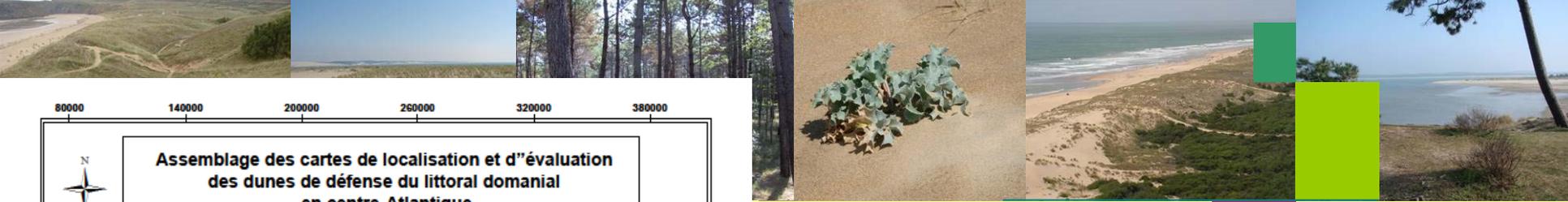


## Réalisation d'un atlas des dunes « digues »

En tenant compte de:

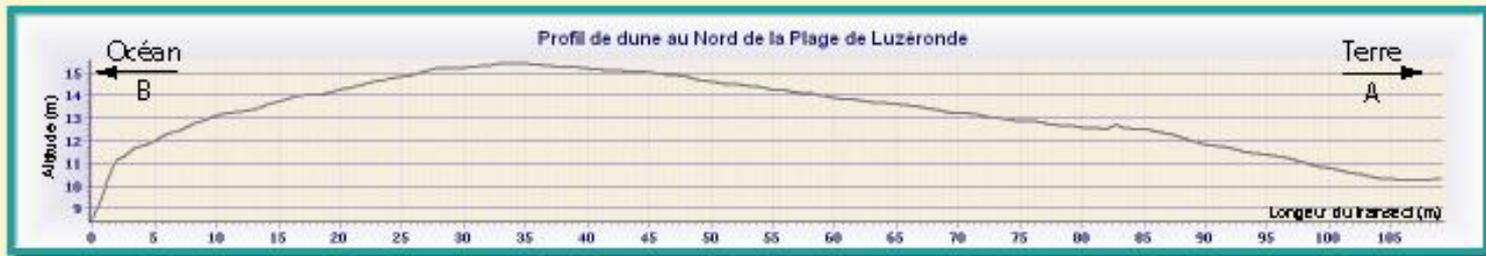
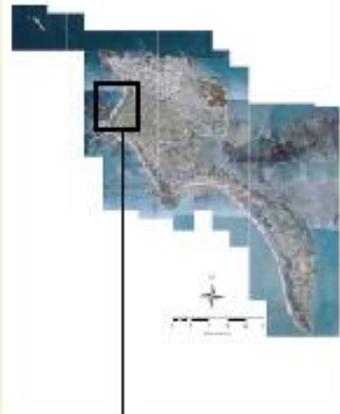
- La largeur de la propriété domaniale
- la topographie du site : hauteur moyenne du cordon dunaire bordier et altitude moyenne de l'arrière-pays
- la dynamique littorale (évolution du trait de côte) et l'aléa submersion marine
- l'évaluation des enjeux : analyse de l'occupation du sol, dynamique communale et localisation des zones les plus sensibles aux inondations par submersion marine (prise en compte du risque dans les documents d'urbanisme et les études d'impact).

Collaboration avec l'IGARUN (N Ramont), en utilisant les données numériques disponibles (rendre possible les comparaisons)



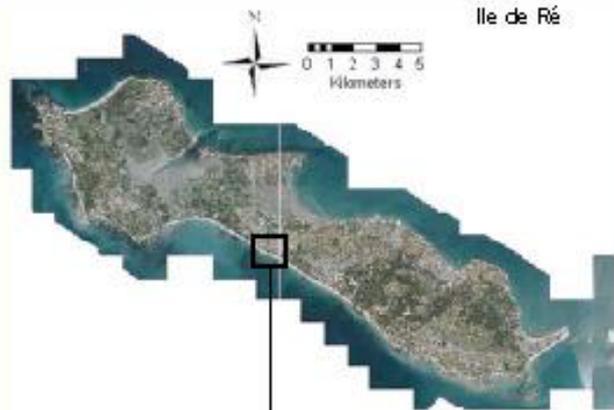
*Fréjus – 19 octobre 2010*

Ile de Noirmoutier

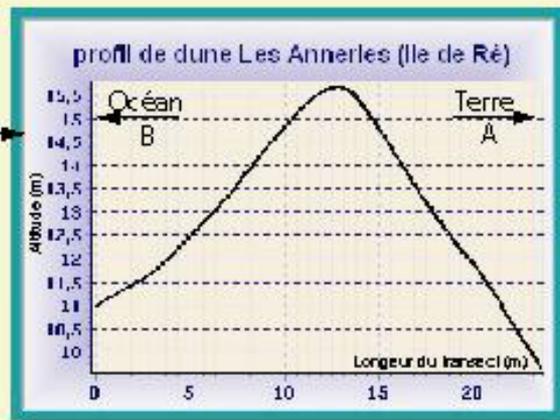


Site de la plage de Luzérande

Ile de Ré



Site de la plage des Annerles





dune\_defenseONF  
Classedef

- Etat critique
- Etat d'alerte
- A surveiller
- Sans objet
- Parcelle

0 0,5 1 Km

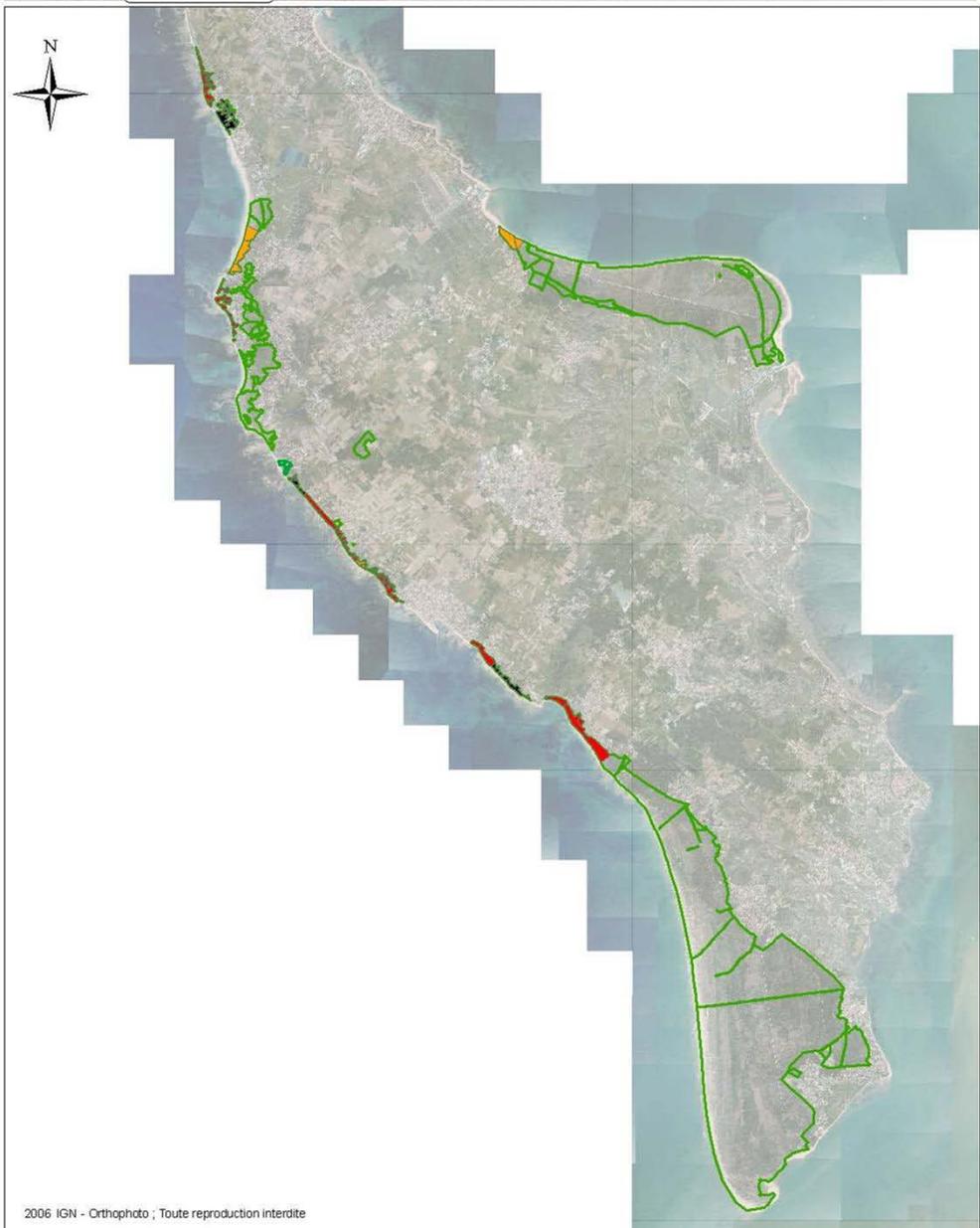
# DUNES "DIGUES"- DT C.O.A.L.

## Assemblage Oléron

1:75 000

Office National des Forêts

S.I.G. NANTES  
(C.Baudran - 2010)



2006 IGN - Orthophoto ; Toute reproduction interdite



Office National des Forêts

19 octobre 2010



## Quelle remédiation pour les dunes ?

Impossible de laisser faire l'évolution naturelle ou de mettre en place un contrôle souple ne sont pas applicables

Alternative:

- Organiser le repli stratégique
- Maintenir le trait de côte en confortant ou réalisant des ouvrages de défense côtière.
  - Technique « dure » (digue béton, empierrements, ...)
  - Technique « souple » (confortement du cordon dunaire par rechargement en sable puis plantations...).



## L'exemple de Noirmoutier

Décision d'organiser le recul du cordon dunaire en profitant de l'action du vent.

En lien avec la collectivité qui a pris en charge le contrôle de la fréquentation et le « retroussage » de plage,

Remodelage de la dune ensuite couverte de branchages et plantée d'Oyat et de Chiendent des sables

# DUNE DE L'HOMMÉE Travaux de remodelage et de rechargement (phase 1)



T4  
 Niveau de construction du profil actuel au droit des pieux hydrauliques.  
 Travaux de profilage (2011)  
 Travaux de couverture de bricolage (2011)  
 Remodelage (2012)

T3  
 Rechargement en sable sur le glacis externe pour régulariser l'aspect d'un certain de sable en pied de dune (comme la dune 5, grasse pour 2 m, soit sur 100 m).  
 Reprofilage extérieur du talus sur le ventant.  
 Couverture de bricolage - Remplacement des pieux hydrauliques et de certains vent et d'après 5 une dizaine de 100 mètres.  
 Pose d'un grillage en base de ventant sur une bande de 5 m, espacement de 0,80x0,80 m.  
 Pose d'un Cofal sur le glacis hydraulique de 0,80x0,80 m, selon évolution de l'investissement.

T2  
 Rechargement en sable sur glacis externe et sur sommet pour régulariser le profil - aspect d'un certain de sable en pied de dune, après arrachement de 0 m du côté de face de plage.  
 Reprofilage extérieur du talus sur le ventant.  
 Couverture de bricolage - Remplacement des pieux hydrauliques et de certains vent et d'après 5 une dizaine de 100 mètres.  
 Pose d'un grillage en base de ventant sur une bande de 5 m, espacement de 0,80x0,80 m.  
 Pose d'un Cofal sur le glacis hydraulique de 0,80x0,80 m, selon évolution de l'investissement.

T1  
 Rechargement en sable sur 2 m de talus. Talus externe externe 10 m sur 2 m de talus.  
 Couverture de bricolage - Remplacement des pieux hydrauliques et de certains vent et d'après 5 une dizaine de 100 mètres.  
 Pose d'un grillage en base de ventant sur une bande de 5 m, espacement de 0,80x0,80 m.  
 Pose d'un Cofal sur le glacis hydraulique de 0,80x0,80 m, selon évolution de l'investissement.

## L'exemple de Noirmoutier

Fréjus – 19 octobre 2010





## La dune est un système en constante évolution.

- La forme des zones de contact entre plages et dunes donne la tendance évolutive passée, à court et à moyen terme.
  - La végétation caractérise les faciès et la dynamique sédimentaire.
- ↳ Le suivi continu de ces indicateurs permet d'identifier son évolution temporelle, et de comprendre les processus qui sont caractérisés soit par la permanence de certains types de contact, soit par leur alternance.

**Dune = une barrière flexible et vivante  
qui peut protéger des risques de  
submersion marine**



## Quelle évolution ?

Effets futurs supposés du changement climatique:

- élévation du niveau des océans,
- accentuation de la fréquence et de la force des événements tempétueux
- ...

Nécessité de mettre en place des outils de connaissance et de suivis:

- observatoires (OCA, Pays de Monts, ...)
- instances de concertation avec les collectivités...





**Merci de votre attention**



[loic.gouguet@onf.fr](mailto:loic.gouguet@onf.fr)

