



Forum des gestionnaires Gestion des risques naturels, industriels et sanitaires dans les espaces naturels

Tempête en réserves naturelles littorales et évolution de la perception de la défense de côte

*Réserve Naturelle Nationale de la Baie de l'Aiguillon
ONCFS – LPO*

*Réserve Naturelle Nationale de Lilleau des Niges
LPO*

1. Contexte
2. Impacts de la submersion
3. Les perceptions de la défense des côtes
4. Perspectives





Préambule

La tempête Xynthia a frappé notamment le littoral charentais et vendéen générant de graves dommages humains et économiques. L'impact dans les espaces protégés a été notable tant dans les têtes que sur le terrain.

Cette prise en compte de ce risque devient cruciale dans les documents de planification mais elle peut être totalement différente selon les sites :

- Dans la gestion d'avant tempête,
- Dans la gestion immédiate d'après tempête,
- Dans les futurs plan de gestion.

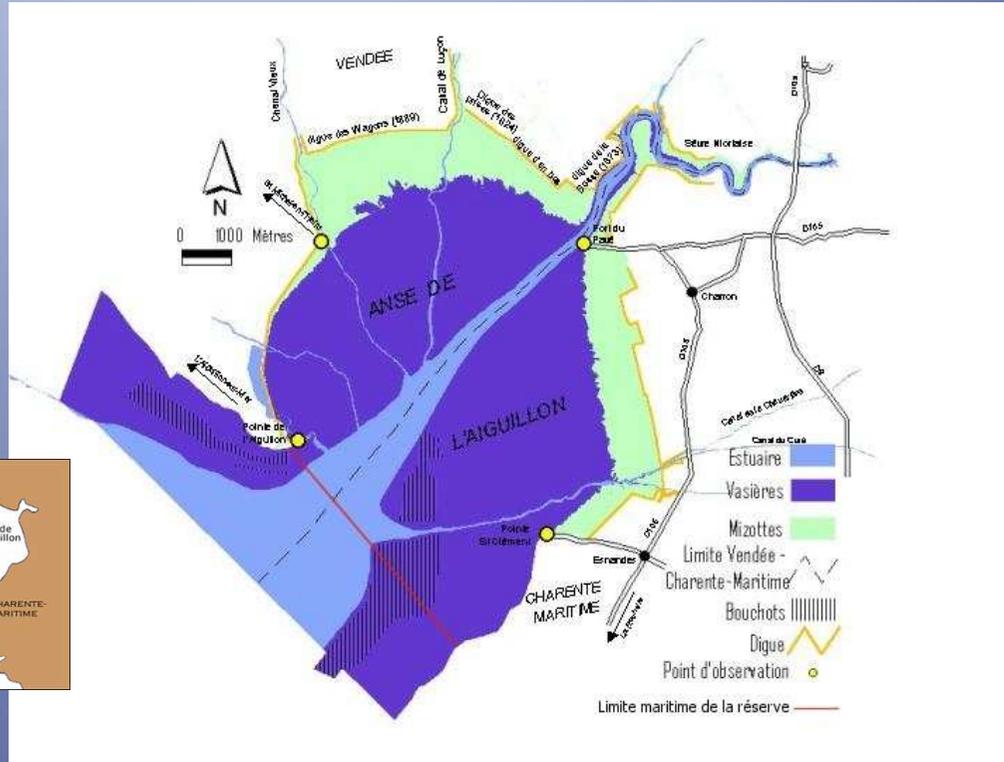
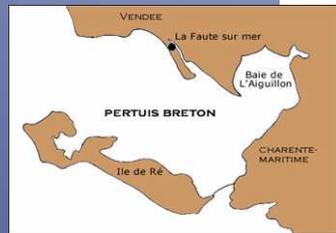


Etude comparée sur 2 RNN du littoral atlantique accueillant de nombreux oiseaux d'eau : la baie de l'Aiguillon (co-gestion ONCFS/LPO) et Lilleau des Niges (gestion LPO)





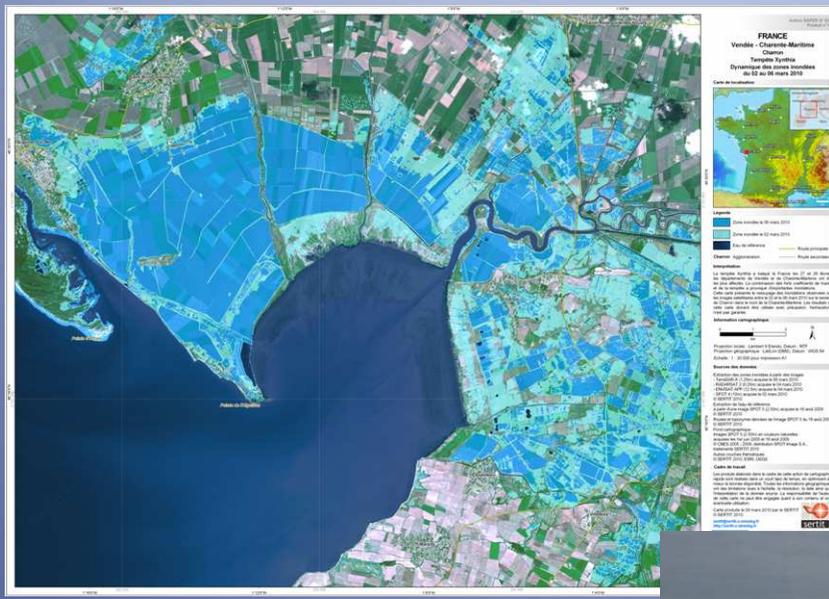
1 - Contexte



- 4600 ha de DPM
- 50 ha de DPF
- 250 ha de propriétés privées
- 1100 ha de prés salés (dont 250 ha en propriétés privées), 3700 ha de vasières et 34 km de digues (en 85, les digues sont dans la réserve)



C'est une Réserve maritime !



1 – Contexte RNBA





2 – impact de la submersion sur la RNN

Les prés salés et les vasières semblent avoir peu été impactés. Les prés salés ont simplement été utilisés comme zone de prélèvement d'urgence.

A ce stage, les gestionnaires ont été consultés et sollicités pour définir un cahier des charges adapté



Environ 10 ha de prés salés ont été utilisés sur les 1100. Une colonisation de la végétation est actuellement constatée

Gestion des digues nouvelles (utilisation du ratio coût de la digue / valeur du bien protégé, conception de digue submersible)

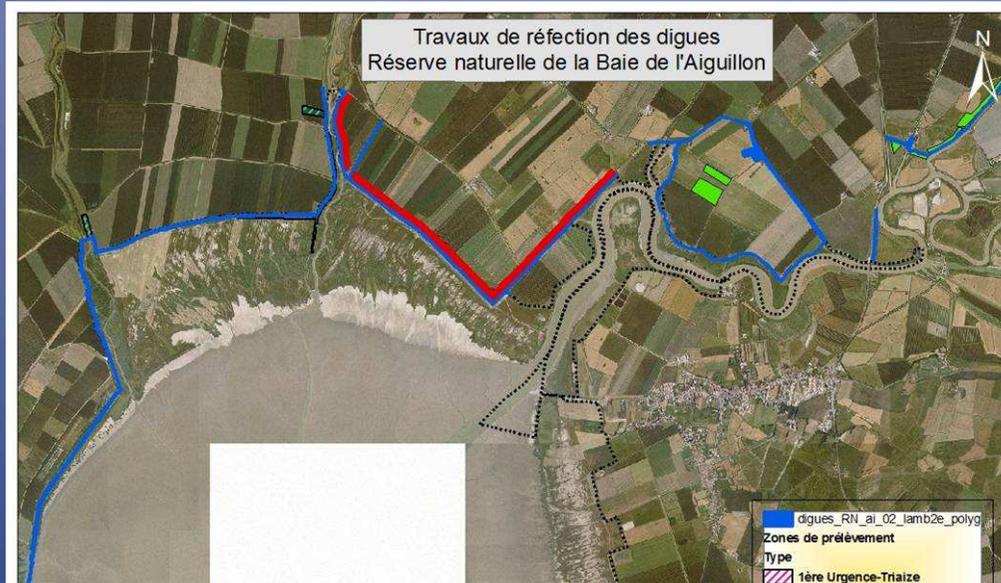




2 – impact de la submersion sur la RNN

Forte demande de reconstruction des digues à l'identique conformément à la circulaire ministérielle (par les propriétaires : ASVL, SMVSA, CEL)

En fait, les digues ont été reconstruites principalement à partir de matériaux issus de terres agricoles périphériques (argile ne contenant pas de sels). La carte ci-dessous illustre les travaux en Vendée.



Source : SMVSA





3 – Une nouvelle perception du gestionnaire

Avant...

La dimension « protection côtière » était peu prise en compte car les digues étaient surtout considérées comme une zone de nidification du fait de la présence de grandes dicotylédones (Moutarde, cigüe) bien qu'étant intégrée dans le Décret.

Quelques digues avaient été consolidées suite à la tempête de 1999 (des matériaux issus des prés salés avaient été utilisés)



Suite à la tempête, compte-tenu des dégâts engendrés, une nouvelle perception s'est développée (le gestionnaire a réalisé rapidement une première étude d'incidence des travaux).





3 – Une nouvelle perception du gestionnaire

Maintenant...

Intégration de la demande sociale et de la demande technique en favorisant la pâture ovin sur des digues semées en graminées



Prise en compte dans le plan de gestion de la Réserve Naturelle de ce risque et de l'attitude à tenir et les suivis à mener (création d'un groupe de travail sur ce sujet)... Mais cela dépend des PAPI, PSR et des arrêtés de classement de digues → intégration de la nécessité des digues dormantes

Le comité consultatif de la Réserve est sollicité régulièrement sur les travaux réalisés.





2 – impact de la submersion sur la RNN

A court terme, l'impact sur l'avifaune est surtout visible sur l'avifaune nicheuse...

Espèces	Mâles chanteurs ou couples cantonnés (d'après les suivis réalisés en 2000 en Vendée et en 2002 en Charente-Maritime)	Mâles chanteurs ou couples cantonnés en 2009	Mâles chanteurs ou couples cantonnés en 2011
Alouette des champs	649	207-238	282-289
Pipit farlouse	8	1	0
Bergeronnette printanière	142	91-98	137-170
Gorgebleue à miroir	316	320-344	235-371
Tarier pâtre	5	3	4-6
Merle noir	7	5	2
Cisticole des joncs	184	159-209	112-124
Rousserolle effarvatte	147	58-65	10-19
Hypolaïs polyglotte	8	8	2-10
Bouscarle de Cetti	0	1	0-1
Fauvette à tête noire	0	2	4-6
Fauvette grisettes	114	73-104	26-46
Linotte mélodieuse	56	>15	18-24
Bruant des roseaux	539	388-477	226-336
Bruant proyer	21	5-9	8-12
Caille des blés			8



4 – Perspectives

- Nécessité d'un travail plus étroit avec les propriétaires (syndicat de marais)
- Accompagnement des propriétaires dans une gestion environnementale des zones de prélèvement de terre et reconstitution de zones favorables aux passereaux nicheurs (notamment ceux qui nichaient dans les digues)
- Suivi des impacts des travaux sur la biodiversité

De manière plus globale, le gestionnaire sera obligé d'accompagner les propriétaires de digues dans la gestion périphérique. C'est un nouveau champ des possibles qui s'est ouvert : dialogue nouveau, gestion nouvelle, idée nouvelle (polder d'été)





1 - Contexte Réserve Naturelle de Lilleau des Niges



Localisation



- *Marais salés (anciens marais salants) = 78 ha*
- *Prés salés (anciens polders salicoles) = 95 ha*
- *Vasières = 65 ha*





1 - Contexte Réserve Naturelle de Lilleau des Niges

Des digues dans la réserve



- Dignes publiques : depuis 1947, le département assisté aujourd'hui de la communauté de communes de l'Île de Ré en assure l'entretien

- Site classé : les travaux doivent être validés par la commission des sites





1 - Contexte Réserve Naturelle de Lilleau des Niges

Un recul engagé depuis le 19e siècle



Extension maximale du domaine terrestre en 1882
Extension du domaine terrestre de 1882 à 1896
Extension du domaine terrestre de 1896 à nos jours

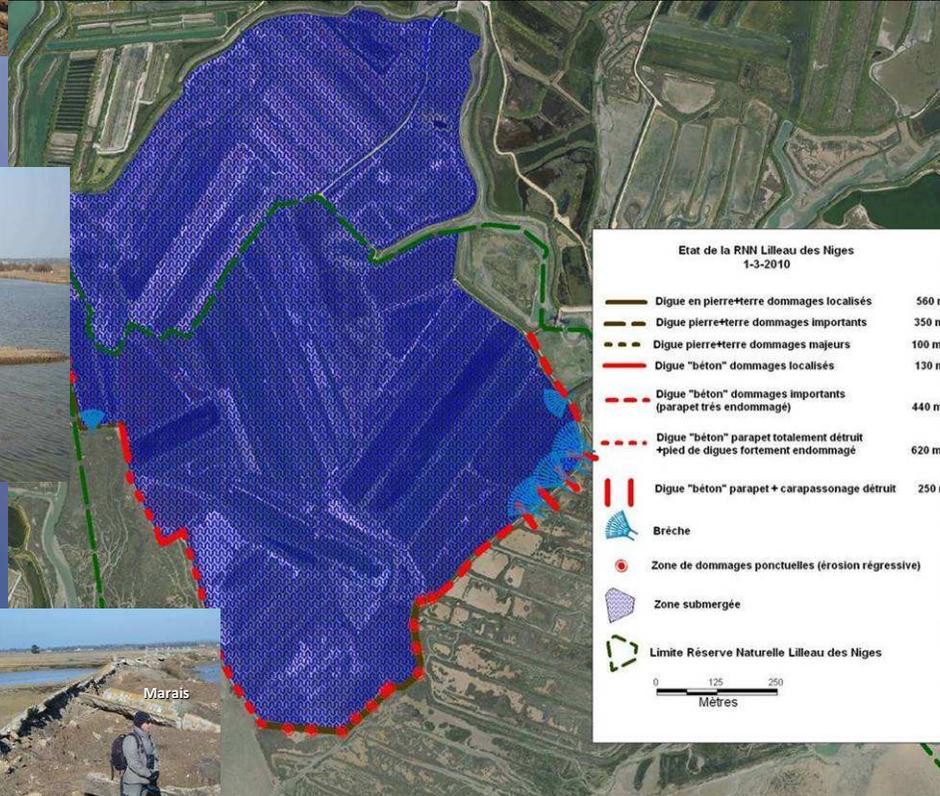




1 - Contexte Réserve Naturelle de Lilleau des Niges

Submersion totale de 100 ha de marais

Du 28 février au 6 mars et du 29 mars au 3 avril



Rupture de la digue : deux brèches de 25 et 10 ml





2 – Impacts de la submersion

Impact sur le milieu

Modification de la gestion face au risque de submersion

-> maintien de la submersion des zones d'installation des colonies de limicoles nicheurs jusqu'au début mai. -> pas d'installation des colonies

Lessivage des sols et déplacement de terres dans les marais

-> perturbation du fonctionnement hydraulique
-> développement d'algues

Impact sur la végétation

-> 1ère année : repousse uniquement de végétation halophile (soudes, salicornes)

Décembre 2009



Mars 2010



Octobre 2010



A l'extérieur de la réserve

Submersion de la piste cyclable et de deux exploitations salicoles



Submersion en cours le 31 mars





3 – La perception de la défense des côtes

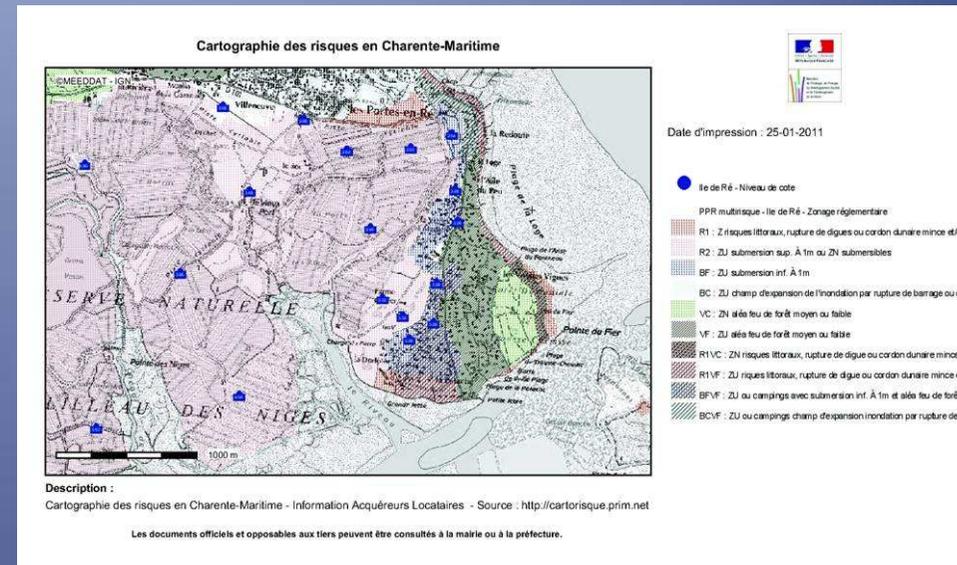
Avant Xynthia

Gestionnaire

*La "défense des côtes" était intégrée dans le plan de gestion de la RN.
Pas de scénario "submersion" envisagé.*

Acteurs locaux

*Forte volonté de se protéger
(PPR et travaux de
réhaussement des digues
4mx4m)
PPR mis en place en 2002.*



A l'échelle de l'Île des moyens insuffisants au regard du linéaire concerné (10.3 km de digues à la mer et 43.4 km de digues intérieures)

Dans la réserve , projet de mise à niveau PPR des digues jusqu'en 2007, abandonné en 2008.





3 – La perception de la défense des côtes

"Pendant" Xynthia

Gestionnaire

Remettre en état la digue "à tout prix".

Acteurs locaux

Remettre en état la digue "à tout prix", impératif pour :

- *préserver l'activité touristique (piste cyclable, écotourisme)*
- *préserver l'activité économique (marais salants, élevage)*
- *défendre le village (premier niveau de protection)*
- *préserver le territoire de la commune (12%)*





3 – La perception de la défense des côtes

Après Xynthia

Gestionnaire

Réfléchir à différents scénarios (dont le recul) en cas de nouvelle submersion.

Acteurs locaux

Renforcer la digue (mise à niveau PPR).





4 – Les perspectives

Les scénarios envisagés par le gestionnaire en cas de nouvelle submersion :

- *Maintien du trait de côte avec une digue "résiliente" face à l'évènement*
-> *retour à la "normale" en quelques années*

- *Le recul*

Points -

- *perte d'habitat lagune atlantique*
- *disparition de reposoir de marée haute pour les oiseaux hivernants*

Points +

- *augmentation de la surface de l'habitat de prés salés*

➔ *nécessité de compenser ces pertes : repenser les limites de la RN*





4 – Les perspectives

Critères de choix ?

Évaluer les enjeux

- *Environnementaux*
- *Économiques directs (marais salants, élevage) et indirects (tourisme)*
- *Sociaux (acceptation locale)*

Évaluer les coûts des différents scénarios

Maintien du trait de côtes

- *Remise en état de la digue tous les X années (périodicité de l'aléa ?)*
- *Entretien pluriannuel de la digue*

Recul du trait de côtes

- *Maintien ou déplacement de la piste cyclable*
- *Renforcement de la nouvelle limite Terre/Mer*
- *Acquisition de nouveaux marais pour*
 - *activités salicoles*
 - *réserve naturelle*





Conclusions

Ces 2 réserves naturelles « voisines » par la mer ont eu à gérer les conséquences de la tempête différemment du fait d'habitats dissemblables mais ont eu à tenir compte :

- Du contexte local et donc d'une gestion pragmatique des évènements,
- Des souhaits des propriétaires,
- Et des impératifs écologiques...

Désormais, les deux réserves ont intégré cette dimension de protection dans leur politique en gestion en souhaitant accompagner les décideurs quant aux choix opérés sur la stratégie de défense côtière, les périodes de crise étant rarement propices à une réflexion globale.

