



Liberté • Égalité • Fraternité

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Préfet de la Charente-Maritime

Direction Départementale des Territoires et de la Mer de Charente-Maritime

RÉVISION DU PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS DE L'ÎLE D'OLÉRON

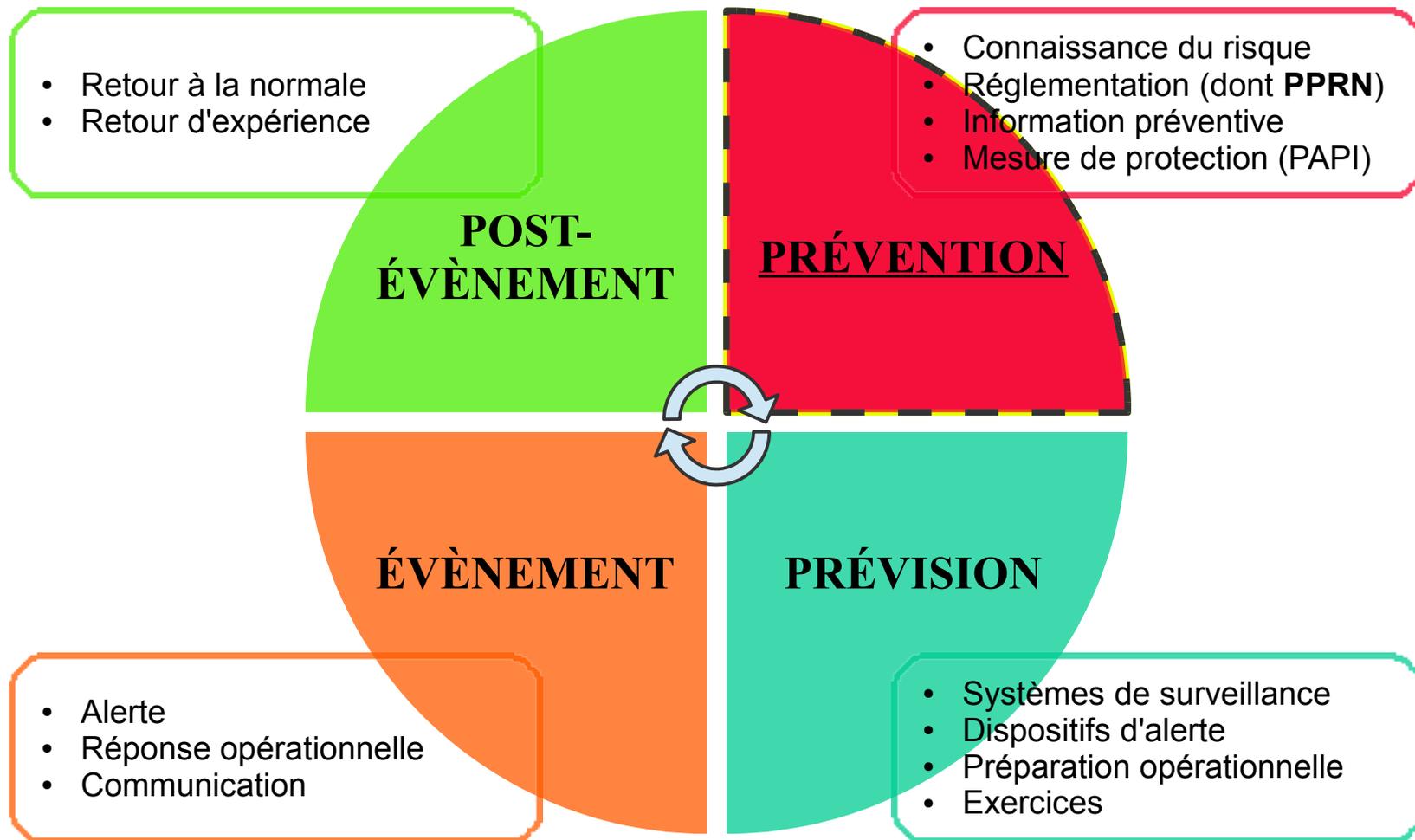
(érosion côtière, submersion marine, incendies de forêt)

-

Forum - 31 mai 2013



Le PPRN et la gestion intégrée des risques



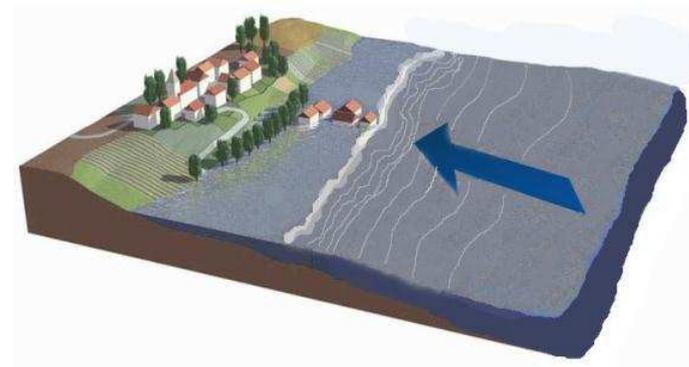
Le Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN)

- Rappel des objectifs d'un PPRN :
 - Délimiter les zones exposées aux risques et y réglementer l'implantation des nouvelles constructions,
 - Délimiter les zones non exposées aux risques mais dans lesquelles les utilisations du sol doivent être réglementées pour éviter l'aggravation des risques dans les zones exposées,
 - Définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde qui incombent aux particuliers et aux collectivités publiques, et qui doivent être prises pour éviter l'aggravation des risques et limiter les dommages.
- Les risques traités par le PPRN :
 - L'érosion côtière,
 - La submersion marine, } Risques littoraux
 - Les incendies de forêt.

Qu'est-ce que le risque ?

Exemple de la submersion marine

- L'**aléa** est un phénomène naturel d'occurrence et d'intensité données.
- L'**enjeu** est l'ensemble des personnes et des biens susceptibles d'être affectés par ce phénomène naturel (zone urbanisée, zone d'activité économique, zone agricole, etc...).
- Le **risque** est la conséquence d'une submersion marine, dont les effets peuvent mettre en jeu un grand nombre de personnes ou occasionner des dégâts importants.



Pourquoi réviser le PPRN de 2004 ?

- La tempête Xynthia de février 2010 :
 - Les hauteurs de submersion marine atteintes,
 - Les forts reculs ponctuels de trait de côte observés.
- L'évolution du couvert végétal (massif forestier et déprise agricole),
- Une connaissance plus précise de la topographie (Litto3D),
- La différence d'approche méthodologique (Cf. circulaire du 27 juillet 2011) :
 - Changement climatique,
 - Prise en compte des ouvrages de protection.

La procédure de révision du PPRN

Une révision décomposée en différentes phases :

- Expertise du PPRN de 2004
- Connaissance des événements historiques
- Définition des événements de référence
- Qualification et cartographie des aléas (modélisations) ← Forum
- Recensement des enjeux
- Élaboration des projets de PPRN (1 PPRN par commune)
- Procédure réglementaire d'enquête publique et d'approbation

Association - concertation

L'association avec les élus et la concertation avec la population

- Une obligation réglementaire :
 - Des modalités d'association-concertation définies dans les arrêtés de prescription des PPRN.
- Exemple d'actions :
 - Élus : réunion de travail sur l'état des ouvrages, le recensement des enjeux, etc... .
 - Population : forum du 31 mai 2013, réunions publiques.
- Selon leurs natures, certaines observations formulées la population pourraient être prises en compte dans les projets de PPRN.

**Une procédure portée par l'État avec l'association et le relais
des collectivités**

La méthodologie de travail

- Érosion côtière :
 - Analyse photographique du trait de côte à différentes époques.
 - Extrapolation du taux d'érosion à 100 ans.
- Submersion marine :
 - Modélisations
 - Prise en compte du réchauffement climatique (+ 20 cm à court terme et + 60 cm à 100 ans).
 - Prise en compte des ouvrages selon des hypothèses de brèches et d'effacement.
- Incendie de forêt :
 - Diagnostic, nature de la végétation.
 - Scénarios d'incendie.

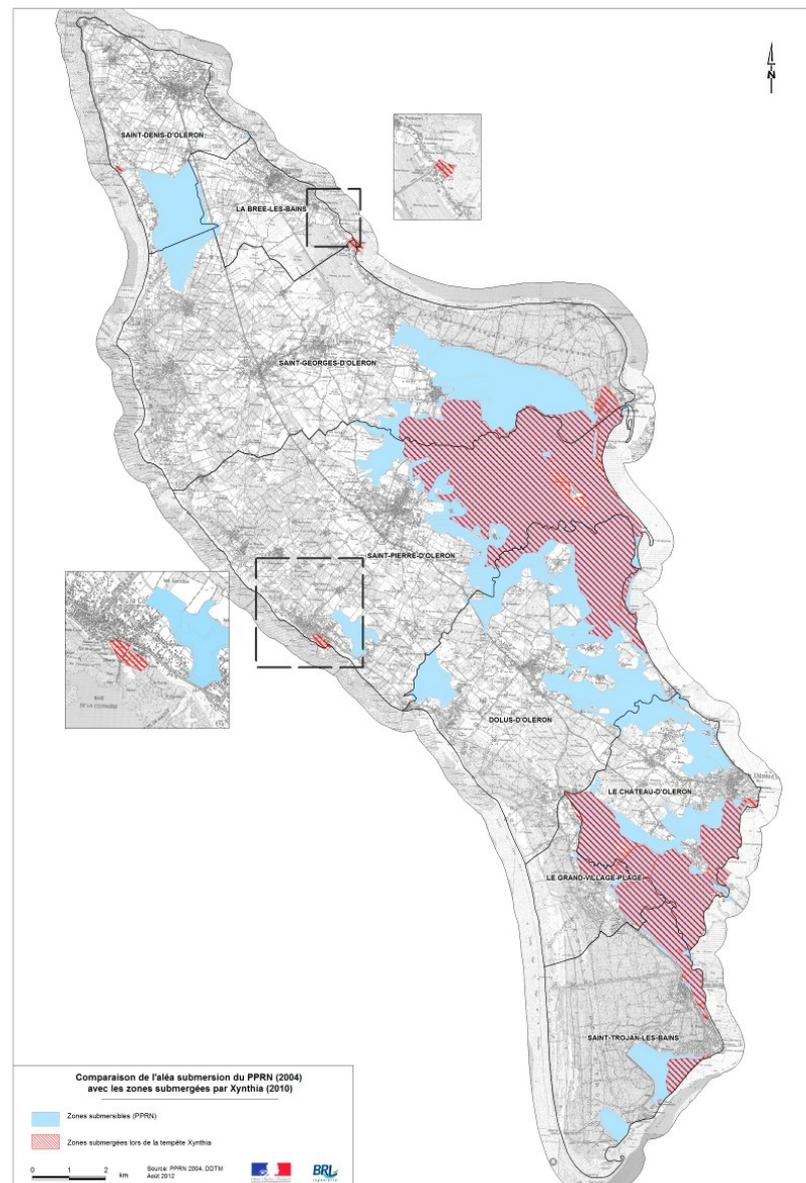
L'expertise du PPRN de 2004

X Comparaisons avec Xynthia

- o niveaux d'eau
- o zones submergées

Secteur	Cote référence PPRN 2004 (en mètre IGN69)	Cote submersion (en mètre IGN69)
Saint-Denis-d'Oléron (secteur les Huttes)	4,00	5,28, 5,30 et 5,31
Saint-Georges-d'Oléron (Port du Douhet)	4,20	4,33
Saint-Pierre-d'Oléron (Boyardville)	4,20	4,33
Dolus-d'Oléron (Secteur Prise de Cotine)	4,20	4,30, 4,31
Le Château-d'Oléron (Ors)	4,00	4,11, 4,91
Saint-Trojan-les-Bains	4,00	4,10, 4,20, 4,33

- o Érosion



Les événements historiques

Tempêtes qui ont marqué l'île d'Oléron:

29 janvier 1645 : La mer était tellement agitée que les flots ont emporté des bourgs entiers, quantité de maisons, tant à La Rochelle, Ré, Oléron, Arvert ...

2 février 1702 : Un ouragan détruit les digues protégeant les terres basses de l'île d'Oléron.

8 janvier 1924 : Tempête sur le littoral atlantique lors d'une marée de coefficient 96. On enregistre une surcote de 1,66 m à La Rochelle.

22 février 1935 : Des rafales de vents dépassent les 245 km/h sur l'île d'Oléron. Tempête enracinée dans la mémoire collective des anciens comme 'le cataclysme'.

16 novembre 1940 : Tempête mémorable qui a submergé le littoral charentais (voir extrait de journal ci-contre).

Sur la période 1962-1996, le vent annuel maximum a dépassé 11 fois 130 km/h.

Comparaison de trois grandes tempêtes récentes

Tempête	Rafales maximales sur littoral	Minimum dépressionnaire	Coefficient de marée	Houle	Surcote à La Rochelle	Cote à La Rochelle
Martin 1999	200 km/h	964 hPa	77	~12 m	0,80 m	6,76 m CM
Xynthia 2010	160 km/h	970 hPa	102	~7 m	1,53 m	4,51 m NGF
Joachim 2011	120 km/h	998 hPa	69	~6m	1,15 m	3,17 m NGF

Xynthia 2010



Martin 1999



Caractéristiques des feux de forêts et événements historiques

Entre 1947 et 2002, 130 feux de forêt sont répertoriés, détruisant 60 ha de massif forestier. Le plus important a lieu le 14 août 1948 où 16 ha de forêt brûlent. La majorité des départs de feux interviennent en bordure d'accès, durant les mois de Juillet et Août, dans les peuplements de pins maritimes, jeunes ou vieux.

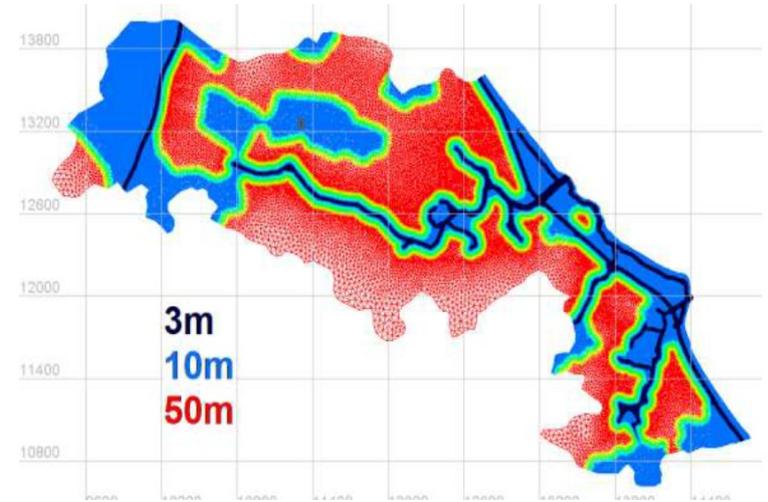
60% de la forêt domaniale de Saint-Trojan sont déforestés lors des tempêtes de 1999.

Depuis les années 2000, la déprise agricole entraîne un abandon des parcelles (friches), ce qui augmente le risque de départ de feux, surtout en bordure forestière.

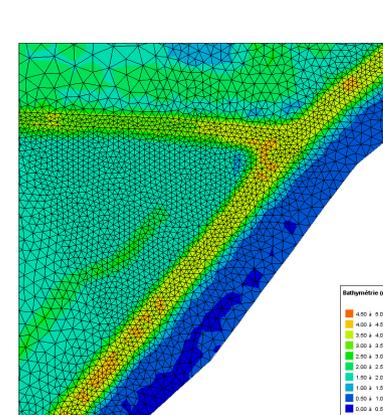
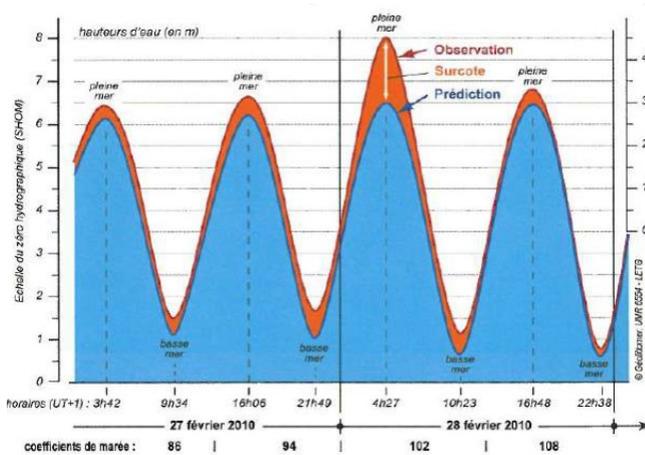
Principes d'élaboration du modèle numérique de submersion marine

x Modélisation des phénomènes

- o prise en compte de l'ensemble des phénomènes et de leurs interactions: surcote, marée, houle, courant...
- o topographie précise
- o propagation de l'onde de submersion → dynamique de submersion des marais
- o Calage : Xynthia
- o scénarios → cartographie des niveaux d'aléa



Dolus taille des mailles



Détail maillage de la digue Pacaud

Prochaines étapes à court et moyen terme

- Échanges avec les élus sur l'état des ouvrages de protection et leur intégration dans les modélisations des aléas.
- Caractérisation et qualification des aléas érosion côtière, submersion marine et incendies de forêt.
- Réunions plénières (et bilatérales au besoin) de présentation des aléas aux élus.
- Réunion(s) publique(s) de présentation des aléas à la population.
-

3^{ème} trimestre
2013

Fin 2013

1^{er} semestre
2014

Début 2nd
semestre
2014

Approbation du PPRN prévue fin 2014 - 2015