



PRÉFET DE LA LOIRE-ATLANTIQUE

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES ET DE LA MER

Service transports et risques

Unité prévention des risques

Affaire suivie par : Yves Legrenzi/Annette Cariou

☎ 02.40.67.24.55/02.40.67.23.59

☎ 02.40.67.25.09

yves.legrenzi@loire-atlantique.gouv.fr

annette.cariou@loire-atlantique.gouv.fr

Nantes, le 11/06/2015

PPRL Côte de Jade Présentation de la phase 2- Méthodologie Comité de pilotage du 2 juin 2015

Participants : Cf liste en annexe

Les diaporamas support de la présentation sont joints au présent compte-rendu.

Préambule :

La DDTM présente la démarche de prévention des risques mise en œuvre après la tempête Xynthia dans le département de la Loire-Atlantique.

L'analyse et la qualification des aléas et des enjeux d'un territoire permettent de caractériser les risques encourus.

Le plan de prévention des risques littoraux de la Côte de Jade doit permettre de traduire la prise en compte des risques littoraux dans l'aménagement du territoire pour en réduire la vulnérabilité. Le plan de prévention des risques constituera une servitude d'utilité publique qui s'imposera aux documents d'urbanisme.

La réunion du comité de pilotage a pour objectifs de

- Relancer la démarche engagée en 2012.
- Préparer la prescription du plan de prévention des risques littoraux de la Côte de Jade.
- Présenter la méthode utilisée pour élaborer la cartographie des aléas.

La démarche engagée et le calendrier:

La DDTM rappelle l'engagement de la cartographie des aléas littoraux sur l'ensemble du littoral de la Loire-Atlantique dans le cadre de l'élaboration des plans de prévention des risques littoraux (PPRL) en avril 2012.

Cette démarche pilotée par la DDTM mobilise deux bureaux d'études spécialisés : IMDC, qui réalise la cartographie de la qualification des aléas submersion marine et recul du trait de côte des côtes sableuses et le BRGM qui réalise la cartographie de l'érosion des côtes rocheuses.

Le retard pris pour le PPRL de la Côte de Jade s'explique par la complexité des études et par le temps nécessaire à une concertation approfondie avec les collectivités pour les deux PPRL prioritaires (Presqu'île Guérandaise – Saint Nazaire et Baie de Bourgneuf Nord).

A titre indicatif, la cartographie des aléas a nécessité trois réunions de la DDTM avec chacune des 12 communes couvertes par ces PPRL.

Les cartes des aléas submersion marine et érosion côtière de ces deux territoires sont désormais validées, ce qui permet d'engager la démarche sur la Côte de Jade.

La DDTM prévoit par conséquent de rencontrer à l'automne chacune des quatre communes de la Côte de Jade sur la base d'une première cartographie réalisée par les bureaux d'étude.

L'expérience des PPRL déjà prescrits montre que la mise au point des cartes d'aléas est une étape indispensable pour parvenir à une validation partagée.

Les cartographies sont examinées par chaque commune au travers de sa connaissance du territoire. Les questions et observations formulées nécessitent parfois des investigations complémentaires du bureau d'étude.

Ce travail nécessitera au moins six mois et devra permettre une validation des cartes par le comité de pilotage.

Les cartes validées servent ensuite de base à l'élaboration du zonage réglementaire du PPRL qui définit par un croisement aléas / enjeux les zones devant être réglementées au titre des risques littoraux.

Le règlement du PPRL a vocation à préciser pour chaque zone les projets autorisés ou interdits.

Cette seconde étape du PPRL est également menée en étroite association avec les communes.

Le calendrier envisagé :

- La DDTM adressera courant juin un projet d'arrêté de prescription du PPRL aux communes qui ont deux mois pour faire part de leurs observations, notamment sur les modalités proposées pour la concertation avec le public.
- La DDTM procédera courant juin à la saisine de l'autorité environnementale en lien avec la DREAL. Cette saisine donne lieu à une décision préfectorale qui peut demander (ou non) une évaluation environnementale du projet de PPRL.
- A l'automne, la DDTM et les communes tiendront leurs premières réunions de concertation bilatérales sur les cartes d'aléas.
- L'approbation du PPRL doit intervenir dans les trois ans suivant la signature de l'arrêté de prescription qui interviendra à l'automne 2015. Ce délai est prorogable une fois de 18 mois si les circonstances l'exigent.

Observations/questions des collectivités	Réponses de la DDTM
Il est demandé de préciser la différence entre un PPRL prescrit et un PPRL approuvé.	<p>Un PPRL prescrit est un PPRL pour lequel un arrêté de prescription a été signé : ce qui déclenche le lancement officiel de la procédure. L'approbation intervient une fois le document finalisé (zonage et règlement) et l'enquête publique réalisée.</p> <p>Une fois les procédures de publicité effectuées, le document entre en application et devient opposable.</p>
Que se passe t-il entre la prescription et l'approbation?	<p>Toute la démarche d'élaboration du PPRL intervient entre ces dates : les études techniques, la cartographie des aléas, l'élaboration du zonage et du règlement.</p> <p>Pour le PPRL Côte de Jade, la première phase des études techniques a été réalisée avant sa prescription ce qui permet de gagner du temps.</p>
Que se passe-t-il entre l'envoi du projet d'arrêté de prescription et sa signature par le Préfet ?	<p>Les communes se prononcent sur les conditions d'élaboration proposées dans l'arrêté, notamment en terme de concertation avec le public.</p>
<p>Durant cette période d'élaboration les communes ont-elles un outil pour faire valoir un sursis à statuer sur une demande de permis de construire?</p>	<p>La circulaire du Préfet du 3 août 2010 a précisé les conditions d'application de l'article R111-2 du code de l'urbanisme qui concerne les zones de vigilance (zones basses du littoral identifiées suite à la tempête Xynthia).</p> <p>Ces dispositions sont transitoires, dans l'attente de l'approbation du PPRL.</p> <p>Ces dispositions seront affinées une fois les cartes d'aléas du PPRL validées. La connaissance plus fine des phénomènes permet en effet une cartographie plus précise se substituant à celle des zones de vigilance.</p> <p>Une fois les cartes d'aléas du PPRL validées, un porter à connaissance officiel de ces cartes d'aléas sera fait par le préfet auprès des communes afin de préciser les nouvelles modalités d'application de l'article R111-2 du code de l'urbanisme.</p> <p>La DDTM précise que les dispositions du 3 août 2010 ne valent que pour les phénomènes relevant de la submersion marine.</p> <p>En effet, le phénomène de l'érosion, lent et inexorable, ne peut généralement pas représenter un risque imminent prévisible (en dehors des procédures de péril).</p>

La présentation de la méthodologie

La submersion marine

IMDC rappelle que la phase 1 des études techniques consacrée à l'étude du fonctionnement du littoral a été menée par Alp'Géorisques et présente la méthodologie de la qualification des aléas et de la modélisation effectuée, en développant les points suivants :

- les résultats de la phase 1 (zones basses et zones homogènes) ;
- la méthodologie pour déterminer l'événement de référence : Xynthia, qui est supérieure aux événements centennaux estimés, est retenue comme événement de référence ;
- les différentes composantes du niveau marin de référence ;
- la modélisation de la houle qui permet de transformer la houle du large à la côte ;
- les processus pertinents à prendre en compte pour la propagation et la transformation des phénomènes marins côté terre ;
- les hypothèses de brèches ;
- la modélisation hydrodynamique de la submersion qui permet de déterminer les hauteurs d'eau et les vitesses ;
- la détermination des aléas de référence
- la cartographie des aléas submersion marine en croisant les hauteurs et les vitesses ;
- les secteurs soumis à des projections, des franchissements par paquets de mer / chocs mécaniques et les bandes de précaution (pour le scénario Xynthia + 20 cm).

Observations/questions des collectivités	Réponses de la DDTM et IMDC
La question de la fiabilité des séries statistiques est abordée.	IMDC précise que les séries de hauteurs proviennent du marégraphe de Saint-Nazaire qui fait partie du réseau du SHOM. Les séries de houles sont également issues des mesures effectuées au large de Saint-Nazaire. Les données sont donc cohérentes et la période de mesures (plusieurs décennies) constitue un échantillon suffisant. Pour chaque série, la distribution la plus fiable a été retenue. La méthodologie a été validée par le SHOM et le Cefmef.
Les collectivités souhaitent des précisions sur les usages respectifs des cartes d'aléas d'échéances temporelles différentes (Xynthia + 20 cm : court terme – Xynthia+ 60 cm : échéance 100 ans).	La DDTM expose les grands principes qui guident la prise en compte du risque de submersion dans l'aménagement. – Les zones non urbanisées soumises à un risque de submersion restent préservées de tout projet, – Les zones urbanisées ne doivent pas s'étendre en zone inondable et les secteurs d'aléa fort sont rendus inconstructibles (des adaptations sont possibles en centre urbain dense), – La vulnérabilité des zones urbanisées ne doit pas être augmentée.

	<p>Elle précise que les cartes de l'aléa de référence (Xynthia + 20cm) vont permettre de définir les zones où l'urbanisation restera possible sous conditions et celles qui devront être préservées des constructions nouvelles.</p> <p>La bande de précaution, zone inconstructible derrière les ouvrages pour prendre en compte le risque de rupture, est définie avec l'aléa de référence (Xynthia + 20cm).</p> <p>L'aléa à échéance 100 ans (Xynthia + 60 cm) va permettre de définir les mesures constructives pour les constructions nouvelles afin de limiter leur vulnérabilité face au risque de submersion marine (surélévation du plancher du premier niveau habitable au-dessus du niveau atteint par l'événement Xynthia + 60cm).</p> <p>L'aléa à échéance 100 ans n'a donc pas vocation à régir l'urbanisation nouvelle.</p> <p>Une exception à cette règle concerne les zones non urbanisées, en dehors de l'urbanisation existante, qui ne sont pas atteintes par l'événement de référence (Xynthia + 20 cm) et qui sont en zone d'aléa fort pour l'événement Xynthia + 60 cm. Ces zones devront être rendues inconstructibles.</p>
<p>Les biens situés en bande de précaution sont-ils « figés »?</p>	<p>La DDTM précise que ce bâti pourra évoluer à condition que cette évolution n'apporte pas d'augmentation de la vulnérabilité.</p> <p>Des changements de destination permettant de réduire la vulnérabilité (transformation d'un logement en restaurant par exemple) ou la reconstruction après sinistre (si la cause du sinistre est sans rapport avec les aléas du PPRL) seront ainsi possibles à condition que ces évolutions s'accompagnent de travaux de réduction de la vulnérabilité.</p>
<p>Les études de danger des ouvrages sont-elles prises en compte dans la cartographie des aléas ?</p>	<p>Si ces études existent, elles peuvent permettre d'affiner les hypothèses de défaillance des ouvrages.</p> <p>L'élaboration des cartes d'aléas du PPRL prend néanmoins en compte des hypothèses selon lesquelles tout ouvrage peut subir des défaillances afin d'intégrer ce risque dans l'aménagement du territoire.</p> <p>Une construction a une durée de vie moyenne de 100 ans en France, c'est donc le risque sur cette période que le PPRL prend en compte.</p> <p>L'effet d'une brèche est donc systématiquement analysé.</p>

Le PPRL dispense-t-il du classement des ouvrages?	Les procédures sont indépendantes. Le classement des ouvrages répond à la nécessité de fixer plusieurs obligations d'entretien et de surveillance (article R214-122 et suivants du code de l'environnement) au gestionnaire de l'ouvrage.
Le PPRL s'oppose-t-il à la réalisation de travaux sur les ouvrages ?	La DDTM précise que le PPRL n'est en rien contradictoire avec le renforcement éventuel des ouvrages : son objectif est de traduire le risque dans les documents d'urbanisme. Les travaux de confortement des ouvrages peuvent ainsi entraîner la modification de la cartographie. Ainsi l'état d'avancement du projet de rehausse de l'étier du Pouliguen a permis l'intégration du futur ouvrage à la modélisation effectuée pour définir la carte d'aléas du PPRL de la Presqu'île Guérandaise – Saint Nazaire.

Le recul du trait de côte

La DDTM précise que, l'ordre du jour étant très chargé, le choix a été fait de traiter ce jour uniquement de l'érosion côtière des côtes rocheuses et de renvoyer la présentation de la méthodologie de cartographie de l'érosion des côtes sableuses aux réunions bilatérales à venir sur les cartes d'aléas.

Elle précise également que la pertinence d'ajouter un aléa migration dunaire (déplacement des dunes vers l'intérieur des terres) a été étudiée par les bureaux d'étude sans être retenue.

La DDTM présente le diaporama exposant la méthodologie adoptée par le BRGM qui n'a pas pu se rendre disponible.

La cartographie de l'érosion résulte d'une analyse prédictive à 100 ans. L'érosion est un phénomène accru par la densification de l'occupation humaine.

Le recul du trait de côte correspond à une évolution sur le long terme du trait de côte, observable à des échelles de plusieurs décennies. L'érosion peut aussi être observée de manière ponctuelle après un événement tempétueux.

Le BRGM a principalement utilisé les photographies aériennes verticales ortho-rectifiées (données échelonnées de 1934 à 2009). L'ortho-photographie de 1950 est la plus ancienne disponible sur l'ensemble du secteur.

En fonction du contexte et de la visibilité sur ortho photographie, différents indicateurs ont été retenus comme définition du trait de côte : le sommet de falaise, le pied de falaise quand le sommet était invisible, la limite de végétation, etc...

Toutes ces données issues de la digitalisation ont été confrontées aux observations de terrain. Les résultats du traitement automatique se sont révélés peu concluants : ils correspondent à un recul de 2 à 5 m, l'incertitude de la méthodologie correspondant à un recul de 4m.

Il a donc été décidé de ne pas tenir compte de ces résultats et d'adopter une approche naturaliste.

C'est donc le recul ponctuel, estimé grâce aux observations de terrain, qui a été quantifié manuellement en m/an.

Sur le département, la moyenne du recul est de 8cm/an avec un maximum à la Pointe de Merquel et Saint Gildas de 30 cm/an.

Le BRGM a également caractérisé l'aléa mouvement de terrain ou instabilité des falaises. Les mouvements de terrain identifiés et susceptibles de se produire sur le littoral sont les suivants:

- chutes de pierres
- chutes de blocs
- chutes de gros blocs
- éboulement en masse
- glissement/ravinement

Cette approche a été réalisée hors cadre du PPRL qui ne nécessite que la définition d'une bande de recul à 100 ans. Elle constitue un outil de gestion pour les collectivités et également une base de données dont elles pourront assurer la mise à jour.

Observations/questions des collectivités	Réponses de la DDTM
Le PPRL aboutit-il à des travaux d'ouvrages de protection atténuant l'érosion?	Le PPRL n'a pas vocation à prescrire la mise en œuvre de travaux de lutte contre l'érosion. Il traduit l'état des risques à prendre en compte dans l'aménagement du territoire. Les résultats de l'étude peuvent néanmoins donner des indications dans le cadre de la définition de la stratégie de gestion du trait de côte (priorisation des travaux, techniques à privilégier, etc...).