



Remarques émises durant la concertation

Pourquoi pas de franchissement à :

Merlimont :

- perré élevé (10 à 11 m IGN69) et pas d'inondation historique

Hardelot - Plage :

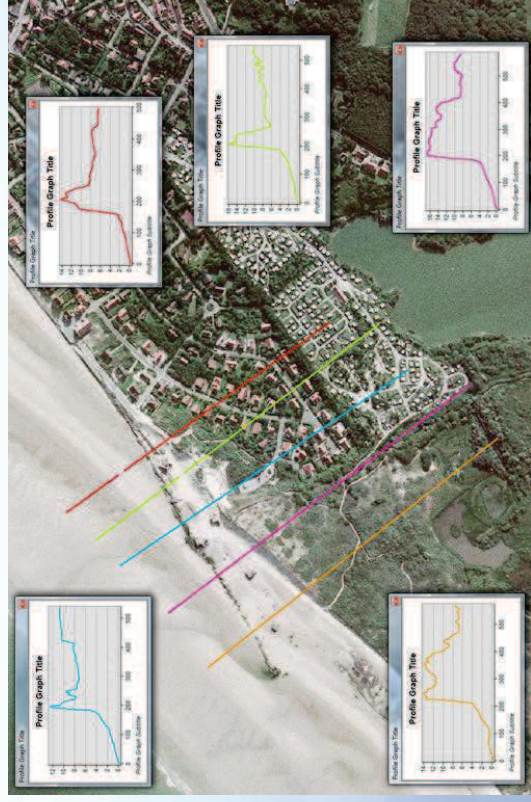
- perré élevé (10m) et pas d'inondation historique

Pourquoi pas de brèche dans la dune au Sud de Wissant :

- dune relativement élevée et large



Remarques émises durant la concertation



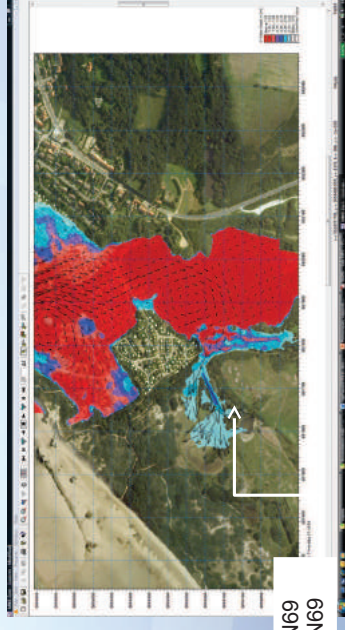
Remarques émises durant la concertation



Remarques émises durant la concertation

Wissant :

- Le débit de franchissement est particulièrement important
 - le perré est seulement à 0,75m du niveau centennal
- Vérifier la jonction des inondations entre Wissant et Tardinghen



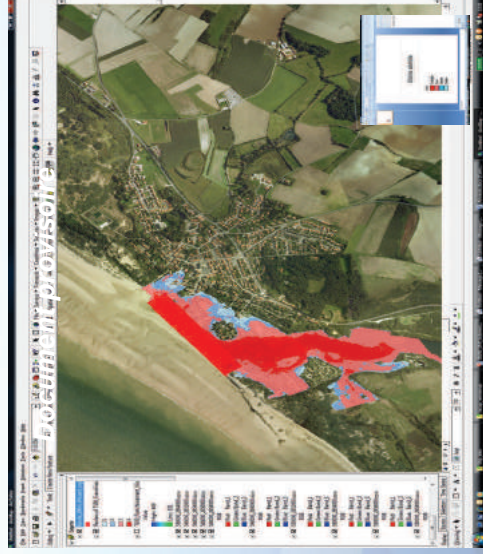
Eau : 8,82 m IGN69
TN : 8,03 m IGN69

Moins de 10 cm dans les marais



Cartographies

Franchissement à Wissant (événement centennal)



Cartographies

Franchissement à Audresselles (événement centennal)



Cartographie de l'aléa de référence

L'aléa de référence est caractérisé par :

- La période de retour centennale
- Une brèche de 100 m pour les sites soumis à rupture de digue ou de cordon dunaire



Cartographies

Rupture de digue à Tardighen (événement centennal)





Cartographies

Franchissement à Audinghen

Document provisoire



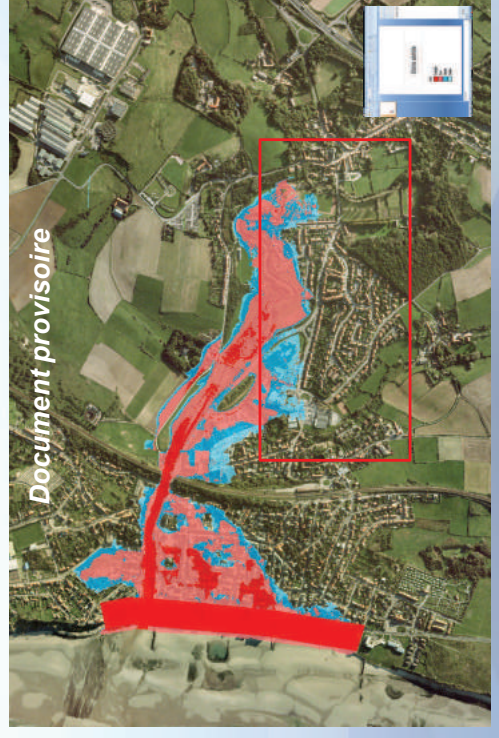
Cartographies

Franchissement à Ambleteuse (événement centennal)



Cartographies

Franchissement à Wimereux (événement centennal)



Porter à connaissance (PAC) et maîtrise de l'urbanisme pour les différentes enveloppes d'aléas submersion marine

Le porter à connaissance

- Le PAC est constitué
 - Des cartographies de l'aléa de référence
 - D'une doctrine qui explicite les principes de constructibilité pour l'instruction des actes d'Application du Droit des Sols (ADS)
- Principes de constructibilité
 - Dans les zones soumises à un risque de submersion
 - Ne pas construire dans les zones où la vie humaine est mise en danger
 - Ne pas augmenter la vulnérabilité en zone urbanisée
 - Préserver les zones soumises au risque qui ne sont pas encore urbanisées

Le porter à connaissance

- Octobre 2010 :
 - Premières cartographies de l'aléa submersion marine
 - Concertation avec les élus
- Aujourd'hui :
 - Cartographies de l'aléa actualisées pour tenir compte des remarques des élus sur lesquelles s'applique le R.111-2 du code de l'urbanisme
- Très prochainement
 - Application officielle du L.121-2 du code de l'urbanisme : l'État porte à la connaissance des communes ou de leurs groupements compétents en matière d'urbanisme les études techniques dont il dispose

Les fondements de la doctrine

- La doctrine est un corps de règles qui s'appuie sur le risque et sur l'application du R.111-2 du code de l'urbanisme
 - Prescription si la mise en sécurité est possible, sinon refus
 - Prescription en fonction du niveau d'aléa et de la vulnérabilité du projet

Les fondements de la doctrine

2. La doctrine ou mode d'emploi retient des interdictions ou des prescriptions
3. L'autorité élabore ces prescriptions pour qu'elles soient adaptées au projet, sans en remettre en cause l'économie
4. Face à la submersion, la doctrine retient deux types de mesures
 - Les mesures de non aggravation du phénomène
 - Les mesures de non aggravation des dommages

22/01/16 Submersion marine : PAC et doctrine ADS

Diapo n° 5

Les fondements de la doctrine

5. Les mesures de non aggravation du phénomène
 - Transparence hydraulique des projets (construction sur pilotis)
 - Pas de remblais sauf ceux strictement nécessaires à la mise hors d'eau des projets
6. Les mesures de non aggravation des dommages
 - Pas de cave, ni de sous-sol
 - Étage obligatoire ou zone refuge
 - Ancrage au sol des dépendances
 - Premier niveau de plancher rehaussé par rapport aux hauteurs d'eau maximales identifiées

22/01/16 Submersion marine : PAC et doctrine ADS

Diapo n° 6

Les fondements de la doctrine

7. Des dispositions particulières pour :

- Les changements de destination ou la réhabilitation d'un bien existant
- Les constructions en lien avec l'activité vers la mer
- Les constructions en lien avec l'activité agricole
- Les campings
- La reconstruction après sinistre
- Les bassins, les piscines, les plans d'eau

22/01/16 Submersion marine : PAC et doctrine ADS

Diapo n° 7

Principes de constructibilité

Aléa submersion marine	Tres fort	Fort	Moyen	Faible
Enjeux	Zone urbanisée	Projet neuf : refus	Projet neuf : refus Exception des dents creuses en centre urbain : autorisation avec prescriptions	Projet neuf : refus ou autorisation du projet avec prescriptions
	Zone non urbanisée	Projet dans de l'existant : refus ou prescription selon vulnérabilité du projet	Projet dans de l'existant : refus ou prescription selon vulnérabilité du projet	Projet dans de l'existant : prescriptions selon vulnérabilité du projet
		Projet neuf : refus		
	Projet dans de l'existant : refus ou prescription selon vulnérabilité du projet		Projet dans de l'existant : prescriptions selon vulnérabilité du projet	

22/01/16 Submersion marine : PAC et doctrine ADS

Diapo n° 8

Principes de constructibilité

- Zone urbanisée avec un aléa fort ou très fort
- **Refus** pour les projets de constructions nouvelles
 - Exception pour les dents creuses en centre urbain (aléa fort uniquement)
- Les changements de destination ou la réhabilitation des biens existants : **autorisation avec prescriptions**
- Les projets liés aux constructions existantes
 - qui n'augmentent pas la vulnérabilité (ex : garage, véranda, étage, ...) : **autorisation avec prescriptions**
 - qui augmentent la vulnérabilité (ex: chambre en rez de chaussée) : **refus**
 - qui n'entraînent pas une augmentation significative de la vulnérabilité (ex : augmentation de la surface habitable en rez-de-chaussée par l'extension d'une pièce déjà existante) : **autorisation avec prescriptions**

22/01/16 Submersion marine : PAC et doctrine ADS

Diapo n° 9

Principes de constructibilité

- Zone urbanisée avec un aléa moyen ou faible
- **Autorisation** pour les constructions nouvelles ou pour les projets dans de l'existant sous réserve de prescriptions (ex : rehausse, pas de cave ni de sous-sol)
- **Refus** pour les projets neufs d'établissements ou activités accueillant un nombre important de personnes dont l'évacuation pourrait poser problème
 - Hôpitaux, écoles, maisons de retraite
- **Refus** pour les projets de bâtiments dont le fonctionnement est essentiel pour la sécurité civile

22/01/16 Submersion marine : PAC et doctrine ADS

Diapo n° 10

Principes de constructibilité

- Zone non urbanisée (tous aléas)
- **Refus** pour les projets neufs
- **Refus** pour l'existant ou prescriptions selon la vulnérabilité du projet et le niveau d'aléa

22/01/16 Submersion marine : PAC et doctrine ADS

Diapo n° 9

Les perspectives en terme de calendrier

- Envoi du PAC très rapide
- Concertation élargie sur les cartes d'aléas
 - Concertation telle que demandée dans le cadre de l'élaboration d'un Plan de Prévention des Risques avec l'ensemble des acteurs représentatifs du territoire : associations, EPCI, Université, C.Général, C.Régional, chambre d'agriculture, conservatoire du littoral, ...
- Prescription du PPR dès que cette phase de concertation sera terminée : 2ème semestre 2011
- Étude d'enjeux, établissement du zonage réglementaire et règlement : 2012
- Procédure officielle : 2013 / 2014

22/01/16 Submersion marine : PAC et doctrine ADS

Diapo n° 10

Les Plans Communaux de Sauvegarde

Le contexte réglementaire

- La loi du 13 août 2004 relative à la modernisation de la sécurité civile
- Le décret d'application 2005-1156 du 13 septembre 2005 relatif au plan communal de sauvegarde

Le Plan Communal de Sauvegarde

- Le contexte réglementaire
- Pourquoi un PCS ?
- Les acteurs du PCS ?
- Comment ?

Pourquoi un Plan Communal de Sauvegarde ?

- Aucune commune n'est à l'abri des conséquences d'un événement exceptionnel
- En cas de crise le maître mot est l'anticipation
- La crise est imprévisible, il convient de s'y préparer et d'éviter l'improvisation

PCS = se préparer, s'organiser, se former et s'entraîner pour être prêt

Les acteurs du Plan Communal de Sauvegarde ?

Le Maire

- En vertu de ses pouvoirs de police, le maire est l'acteur principal de la gestion de la crise (Art 13 de la loi de modernisation de la sécurité civile du 13 aout 2004)

Le Préfet

- Le Maire ne maîtrise plus la situation
- Le Maire fait appel au Préfet
- Le dispositif ORSEC est mis en œuvre

Le Citoyen

- Informé, il devient le premier acteur de la sécurité civile en adoptant le bon comportement

....

22/01/16

Plan Communal de Sauvegarde

Diapo n° 5



Direction
Départementale
des Territoires et de la
Mer de Pas-de-Calais

Comment ?

- Connaître le risque (événements historiques, zones à risque fort : cartes DHI des aléas, des hauteurs d'eau, étude sur la vulnérabilité du bâti...) pour se l'approprier
- Informar la population par le DICRIM (Dossier d'Information Communal sur les Risques Majeurs)
- S'entraîner au risque majeur (passer d'une logique administrative à une logique opérationnelle)

Les zones de cuvette apparaissent prioritaires

22/01/16

Plan Communal de Sauvegarde

Diapo n° 6



Direction
Départementale
des Territoires et de la
Mer de Pas-de-Calais

L'obligation d'une information partagée

La procédure IAL

- **IAL : information des acquéreurs et locataires**
 - Une procédure dans les communes où des PPR sont prescrits
 - Pour toute transaction immobilière de vente ou de location d'un bien
 - Établissement d'un état des risques auquel il sera aujourd'hui possible de joindre une cartographie
 - Dès l'envoi du PAC : mise à jour de l'IAL avec la mise en ligne des cartographies sur le site internet de la DDTM 62

Une information partagée

■ Etat :

- Mise en ligne des cartographies sur le site internet de la DREAL
- Mise à jour du Dossier Départemental des Risques Majeurs en intégrant ces données

■ Communes :

- Mise à jour des DICRIM
- Elaboration ou actualisation des PCS
- Participation de l'Etat aux réunions communales d'information et d'échanges à la demande des élus



APRES XYNTHIA

Gestion des ouvrages du littoral

Interventions proposées

Sécurité des ouvrages hydrauliques

Interventions proposées

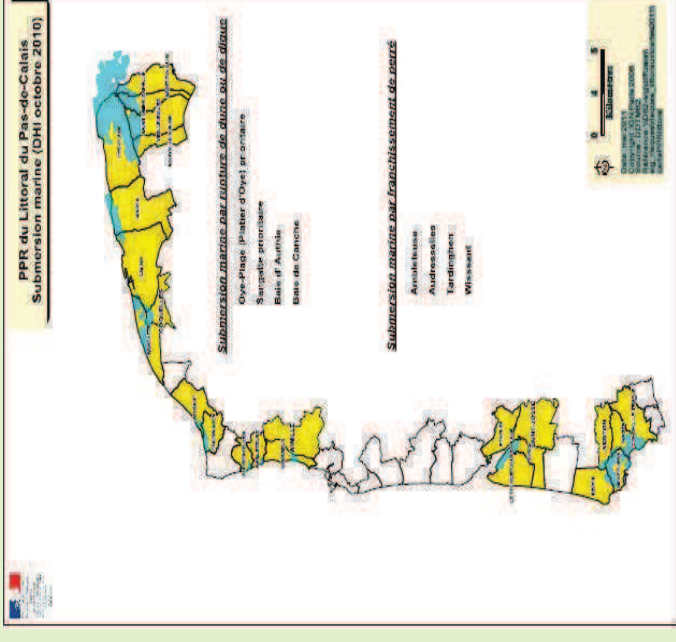
par le Préfet au Ministère en décembre 2010

OYE PLAGE Confortement des dunes littorales et latérales du lotissement des Escardines à mener en concertation avec le Conservatoire du Littoral

SANGATTE 1 Reconstruction de 100 m linéaire de digue à neuf
SANGATTE 2 Réparation et rejointement des fissures-cloutage des murs

SANGATTE 3 Reconstruction de l'ensemble de digue à neuf (2300 m des 2400 m linéaire de digue)

WISSANT Péré en pied de dune d'aval (250 m linéaire) recouvert par du sable reprofilé et replanté d'oyats et de ganivelles protection active sur l'estran de type épis et brises lames



Interventions proposées par le Préfet au Ministère en décembre 2010

WIMEREUX Compenser l'affouillement (baisse du niveau de sable)

TARDINGHEM Situation critique de 3 maisons implantées en cordon dunaire, en phase d'érosion rapide
BAIE D'AUTHIE Réparation des ouvrages existants en concertation avec la Communauté de Communes d'Opale Sud

La recherche de maîtrise d'ouvrage pérenne est indispensable pour entreprendre les interventions et garantir la maintenance.

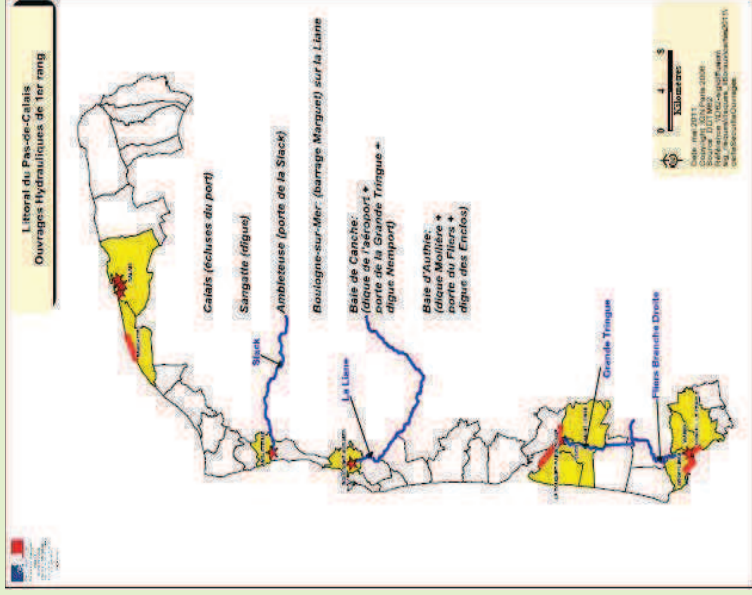
Classement 2011 des ouvrages éligibles Prescription d'une étude de dangers pour fin 2014

CALAIS Ecluses du port
SANGATTE Digue (linéaire de 2400 m)
AMBLETEUSE Porte de la Slack
BOULOGNE Barrage Marguet
BAIE DE CANCHE Digue de l'aéroport du Touquet – digue
Nempont - Porte de la grande Tringue
BAIE D'AUTHIE Digue Mollière – digue des Enclos – porte du
Fliers

*La recherche de maîtrise d'ouvrage pérenne est indispensable
pour entreprendre les études de danger et garantir la
maintenance.*



Direction
intercommunale
des Territoires et de la
Mer du Pas-de-Calais



Direction
intercommunale
des Territoires et de la
Mer du Pas-de-Calais

Proposition d'acteurs à associer dans le cadre de l'élaboration des Plans de Prévention des Risques Littoraux

- Sous-Préfecture(s)
- Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
- Direction Départementale des Territoires et de la Mer
- Conseil Régional
- Conseil Général
- EPCI
- Commune(s)
- Chambre d'Agriculture
- Centre Régional de la Propriété Forestière
- Chambre de Commerce et d'Industrie
- Institution Interdépartementale des Wateringues et Présidents des sections concernées
- Conservatoire du littoral
- Parc Naturel Régional des Caps et Marais d'Opale
- SAGE, syndicat mixte associé
- Fédération(s) de chasse et de pêche
- Association(s) de particuliers
- SMCO
- ULCO
- SDIS
- Autre(s) proposition(s)



PREFET DU PAS-DE-CALAIS

Direction Départementale
des Territoires et de la Mer du Pas-de-Calais

Service Eau et Risques
Unité Plan de Prévention des Risques naturels

Réf. :
Affaire suivie par : Patrice FOURDRINOY
patrice.fourdrinoy@pas-de-calais.gouv.fr
Tél. 03 21 55 30 29 – Fax : 03 21 55 01 49
Courriel : ddtm-ser-pprm@pas-de-calais.gouv.fr

Objet : Réunion d'information et d'échange sur les aléas submersion marine

Arras, le **29 JUIN 2011**

Le responsable du Service Eau et Risques
à

Liste des destinataires in fine

LISTE DES DESTINATAIRES

- Monsieur le Maire de AMBLETEUSE
- Monsieur le Maire de DANNES
- Monsieur le Maire de EQUIHEN PLAGE
- Monsieur le Maire de LE PORTEL
- Monsieur le Maire de ST ETIENNE AU MONT
- Communauté de Communes Terre des deux caps

Par courrier en date du 17 mai 2011, Monsieur le Sous-Préfet vous a invité à participer à une réunion d'information sur les aléas submersion marine qui a eu lieu le 10 juin dernier à Boulogne sur Mer.

Vous n'avez pu être présent à cette réunion. A ce titre, je vous prie de bien vouloir trouver ci-joint le dossier qui a été remis en séance. Il comprend les diaporamas présentés par la DDTM du Pas-de-Calais et par le Bureau d'études DHI.

Je vous joins également une clé USB dans laquelle vous trouverez des outils de communication relatifs à la submersion marine.

Je vous en souhaite bonne réception,

Le responsable du Service Eau et Risques

Bernard MATHON

RÉUNION PUBLIQUE
WIMEREUX
31 JANVIER 2012

RÉUNION PUBLIQUE « LES RISQUES NATURELS SUR LE LITTORAL »

M. Francis RUELLÉ,

Maire

Vice – président de la Communauté d'agglomération du Boulonnais

et le Conseil Municipal

en présence de :

M. Daniel ROUHIER, sous préfet de l'arrondissement de Boulogne Sur Mer
et des représentants des Services de l'Etat

vous invitent à la RÉUNION PUBLIQUE

le MARDI 31 JANVIER 2012

18h00 – Salle des Fêtes avec pour thématique :

« LES RISQUES NATURELS SUR LE LITTORAL DU PAS-DE-CALAIS :
QUELLES CONSÉQUENCES POUR LA VILLE DE WIMEREUX ? »

La zone géographique délimitée concerne essentiellement :

- le Front de Mer
- l'avenue Foch
- les berges du Wimereux
- la périphérie des jardins botaniques
- la Digue Nord

Toutefois, vous avez toutes et tous votre place au sein de cette réunion
publique, alors n'hésitez pas à vous joindre à nous si vous souhaitez être
informés sur ce dossier.

Pour tout renseignement complémentaire,

vous pouvez contacter : Mme Florence BENAMOR

au 03 21 99 85 70



REUNION PUBLIQUE

L'aléa submersion marine sur la commune de Wimereux



Mardi 31 janvier 2012

Déroulé de la réunion

➤ Les risques naturels sur le littoral du Pas-de-Calais

- Qu'est ce qu'un risque majeur ?
- Les risques naturels sur le littoral du Pas-de-Calais
- Les études de l'aléa submersion marine sur le littoral et à Wimereux

➤ La prévention des risques majeurs

- Les principes
- Les conséquences de Xynthia dans la prévention des risques
- Le Plan Submersions Rapides : un outil global de gestion des risques

➤ La connaissance du risque : les conséquences



Les risques naturels sur le littoral du Pas-de-Calais

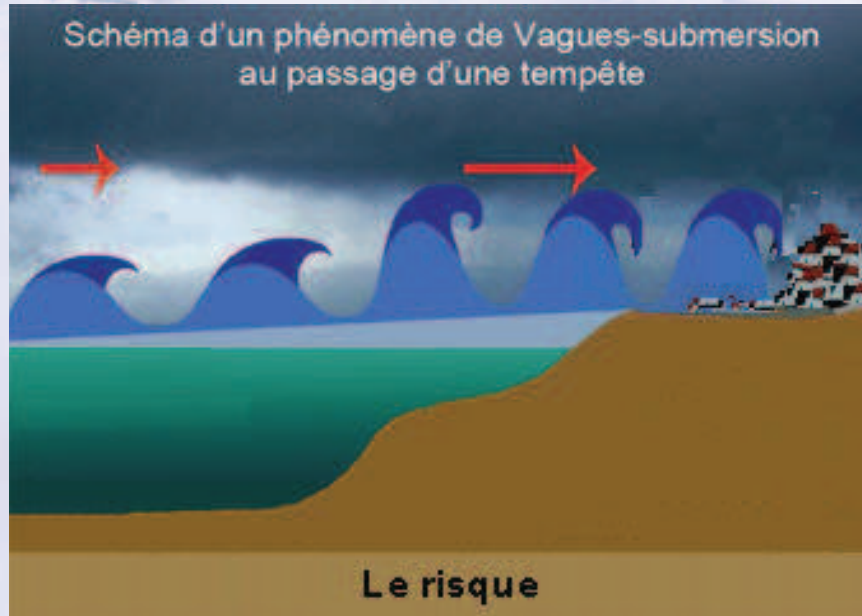
Les risques naturels sur le littoral du Pas-de-Calais

Qu'appelle t-on un risque majeur ?

Le risque majeur est la possibilité d'un événement dont les effets peuvent mettre en jeu un grand nombre de personnes, occasionner des dommages importants ou dépasser les capacités de réaction de la société.

Les risques naturels sur le littoral du Pas-de-Calais

Le risque majeur c'est...



Les risques naturels sur le littoral du Pas-de-Calais

Les risques naturels qui impactent le littoral sont :

- **Le recul des côtes à falaises**
- **La submersion marine**
- **L'érosion**

Les risques naturels sur le littoral du Pas-de-Calais

Submersion marine quelques exemples et conséquences



L'étude DHI

En 2006, la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement a confié au cabinet DHI une étude sur la détermination des aléas submersion marine et érosion.

Les premiers résultats sur la submersion marine ont été présentés aux élus en 2010.

Ceux sur l'érosion le seront courant 2012.

L'étude de la submersion marine

Phase I : Recherche des événements historiques

Phase II : Modélisation de l'aléa submersion marine

Modèle Numérique Terrestre

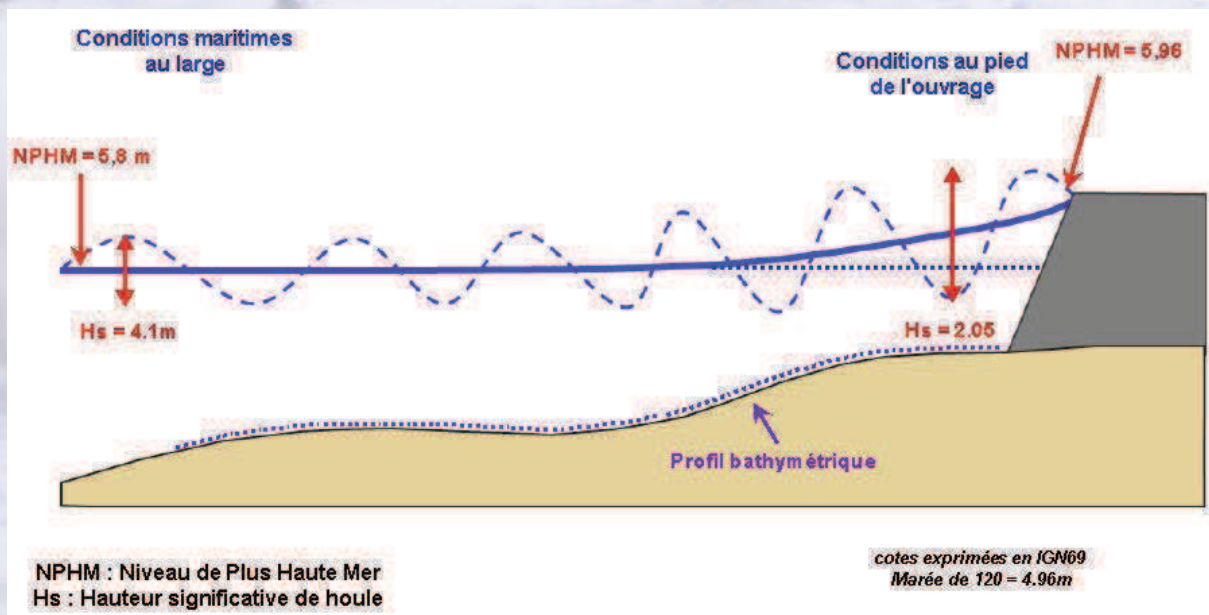
Données du SHOM

Modélisation

Cartographie de la vitesse, de la hauteur et de l'aléa submersion marine

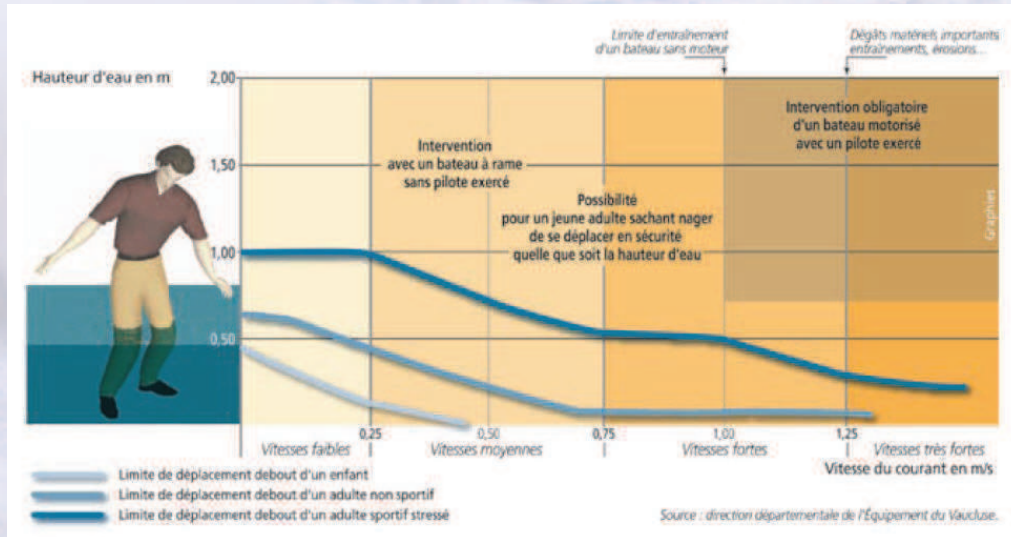
La submersion marine à Wimereux

Conditions maritimes à Wimereux



La Submersion marine à Wimereux

Le croisement des données hauteur et vitesse de l'eau permet d'obtenir la cartographie de l'aléa.



La submersion marine à Wimereux

Le niveau d'aléa varie de faible à très fort suivant le tableau suivant

Hauteur \ Vitesse	Vitesse		
	$U < 0,2 \text{ m/s}$	$0,2 < U < 0,5 \text{ m/s}$	$U > 0,5 \text{ m/s}$
$H < 0,5 \text{ m}$	Faible	Moyen	Fort
$0,5 < H < 1 \text{ m}$	Moyen	Moyen	Fort
$H > 1 \text{ m}$	Fort	Fort	Très fort



La prévention des risques majeurs : les principes





La prévention des risques majeurs regroupe un ensemble de dispositions à mettre en œuvre pour réduire l'impact d'un phénomène dangereux sur les personnes et les biens.



Les conséquences de Xynthia dans la prévention des risques majeurs

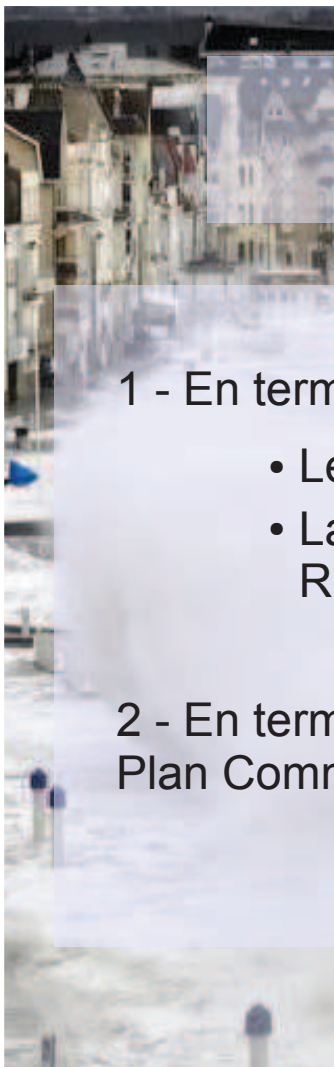


Vagues-submersion

-  **Une vigilance absolue s'impose**; des phénomènes dangereux d'intensité exceptionnelle sont prévus ; tenez-vous régulièrement au courant de l'évolution de la situation et respectez impérativement les consignes de sécurité émises par les pouvoirs publics.
-  **Soyez très vigilant**; des phénomènes dangereux sont prévus ; tenez-vous au courant de l'évolution de la situation et suivez les conseils de sécurité émis par les pouvoirs publics.
-  **Soyez attentifs**; si vous pratiquez des activités sensibles au risque météorologique ou à proximité d'un rivage ou d'un cours d'eau; des phénomènes habituels dans la région mais occasionnellement et localement dangereux (ex. mistral, orage d'été, montée des eaux, fortes vagues submergeant le littoral) sont en effet prévus ; tenez-vous au courant de l'évolution de la situation.
-  **Pas de vigilance particulière.**



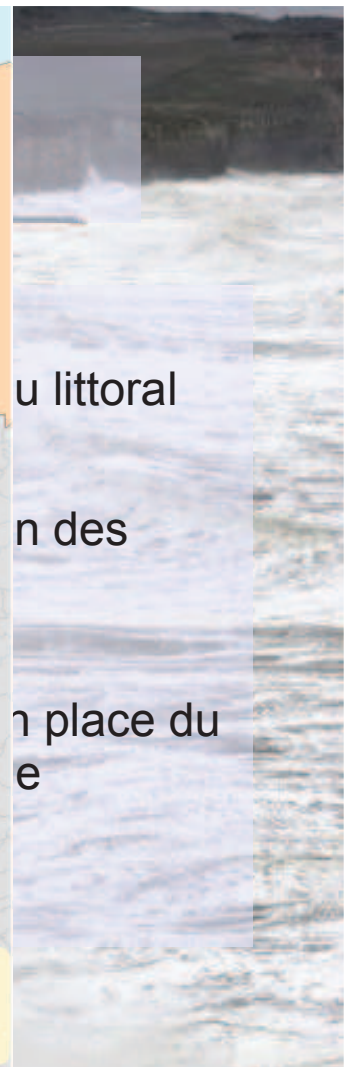
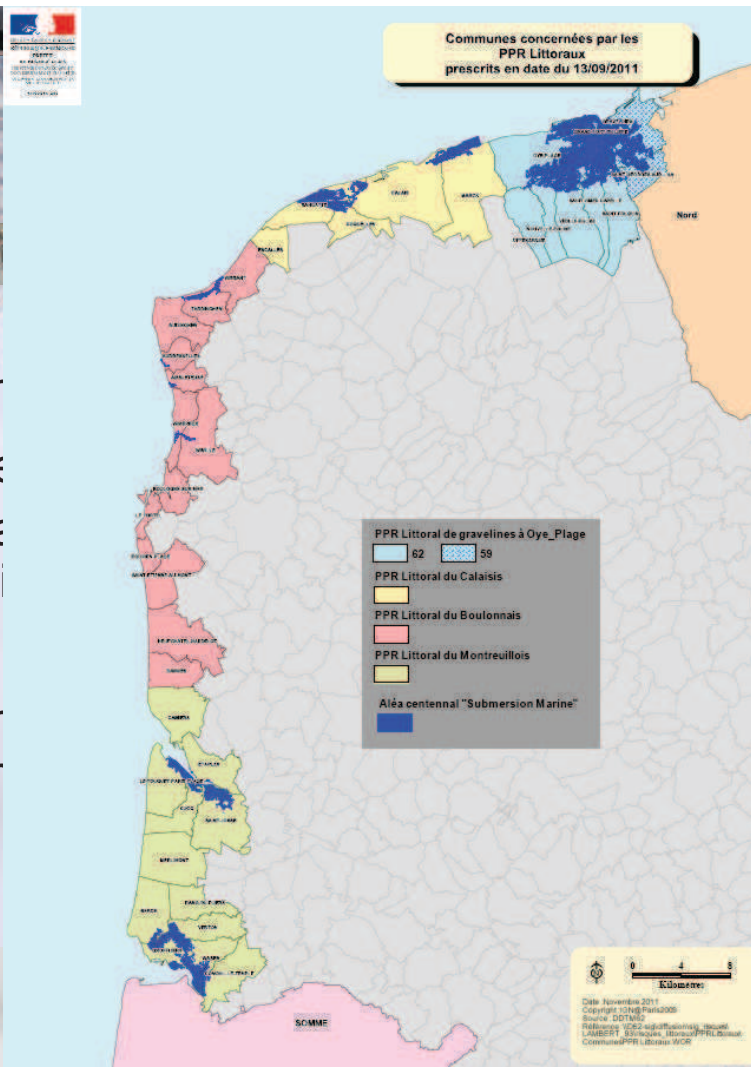
La connaissance du risque : les conséquences



1 - En term

- Le
- La
- R

2 - En term
Plan Comr



u littoral

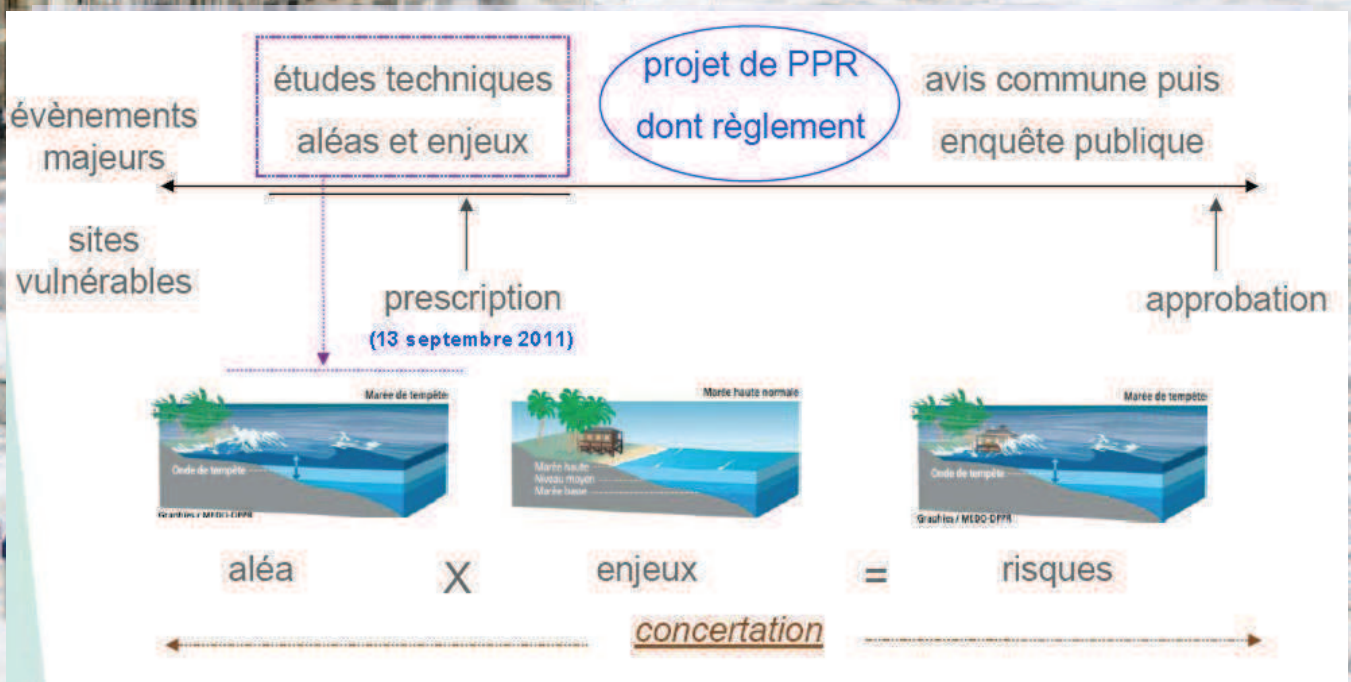
n des

n place du
e

La connaissance du risque : les conséquences en terme d'urbanisme

- Des règles
 - adaptées selon des niveaux d'exposition aux phénomènes de submersion marine
 - en accord avec les principes établis par le Ministère de l'Écologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement
 - ne pas augmenter la vulnérabilité en zone urbanisée
 - préserver les zones soumises au risque qui ne sont pas encore urbanisées

La connaissance du risque : l'élaboration des Plans de Prévention des Risques Naturels Littoraux





La connaissance du risque : les conséquences en terme de gestion de crise

- PCS : Plan communal de sauvegarde
 - Un document opérationnel dédié à la gestion de crise
 - Une prise en compte des risques existants sur la commune sur la base d'informations transmises par le Préfet en 2005
- Le Plan Communal de Sauvegarde a été mis en place par la commune en 2008 (arrêté municipal 2008-012 du 18 janvier 2008)



La connaissance du risque : les conséquences en terme de gestion de crise

- Le Plan Communal de Sauvegarde et la submersion marine
 - De nouvelles informations sur les phénomènes
 - Un aléa mieux connu
 - De nouvelles cartographies
- Une mise à jour du Plan Communal de Sauvegarde à réaliser

La connaissance du risque : les conséquences en terme de gestion de crise

Le Plan Communal de Sauvegarde contient :

- Les modalités de déclenchement du plan
- Le recensement des risques majeurs
- La cartographie fonctionnelle de la commune
- Le dispositif communal de crise
- L'annuaire de crise
- Les moyens recensés

Liens utiles

Sites internet de :

- La DREAL :

<http://www.nord-pas-de-calais.developpement-durable.gouv.fr>

Rubrique : Les grands dossiers « Risques littoraux »

- La DDTM 62 :

<http://www.pas-de-calais.equipement-agriculture.gouv.fr>

Rubrique : IAL (Information des acquéreurs et locataires)

Le Plan de Prévention des Risques Naturels Littoraux

Le Plan de Prévention des Risques Naturels Littoraux (PPRNL) est un document qui réglemente l'urbanisation dans les zones susceptibles d'être soumises à un risque.

C'est un document prescrit et approuvé par le Préfet de département.

Objectif ...

Le Plan de Prévention des Risques Naturels Littoraux a pour objet de :

Garantir la sécurité des personnes et des biens

... et moyens

- Élaborer une cartographie aussi précise que possible des zones susceptibles d'être impactées.
- Réglementer l'urbanisme en interdisant les nouvelles implantations humaines dans les zones les plus touchées ou en autorisant sous réserve de prescriptions dans les autres zones.
- Prescrire des mesures de réduction de la vulnérabilité des installations et constructions existantes.
- mesures de protection et de prévention collective.

Les 4 phases d'élaboration

1. La prescription

Pour chaque bassin de risque, un arrêté préfectoral en date du 13 septembre 2011 prescrit l'élaboration d'un Plan de Prévention des Risques Naturels Littoraux. Chaque arrêté précise :

1. Le bassin de risque
Quatre bassins de risque ont été définis : le Montreuillois, le Boulonnais, le Calaisis et un dernier bassin de risque de Oye-Plage à Gravelines.

2. Les risques pris en compte
Il s'agit des risques naturels littoraux susceptibles d'affecter le littoral (submersion marine et érosion).

3. Le service instructeur
La Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Pas-de-Calais pour les bassins de risques du Montreuillois, du Boulonnais et du Calaisis. La Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Nord pour le bassin de risque de Oye-Plage à Gravelines.

4. Les modalités de concertation
Elles comprennent des réunions de présentation en sous-préfecture et en commune.

2. L'élaboration du dossier
Réalisée par le service instructeur en association avec les communes et en concertation avec la population concernée, elle comprend :

1. des études d'aléa
Les études d'aléa sont réalisées par le bureau d'étude DHI sous maîtrise d'ouvrage de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL). Les études en cours doivent permettre de caractériser les aléas submersion et érosion

pour l'événement d'occurrence centennial. Les effets du changement climatique attendus à l'horizon 2050 et 2100 feront l'objet d'un complément d'études.

2. des études d'enjeux

Elles permettront d'identifier les personnes et les biens qui sont potentiellement vulnérables aux aléas.

3. un zonage réglementaire

Il définit les territoires susceptibles d'être soumis à un aléa et qui compte tenu des enjeux existants doivent être réglementés en matière d'urbanisation.

3. La consultation officielle et l'enquête publique

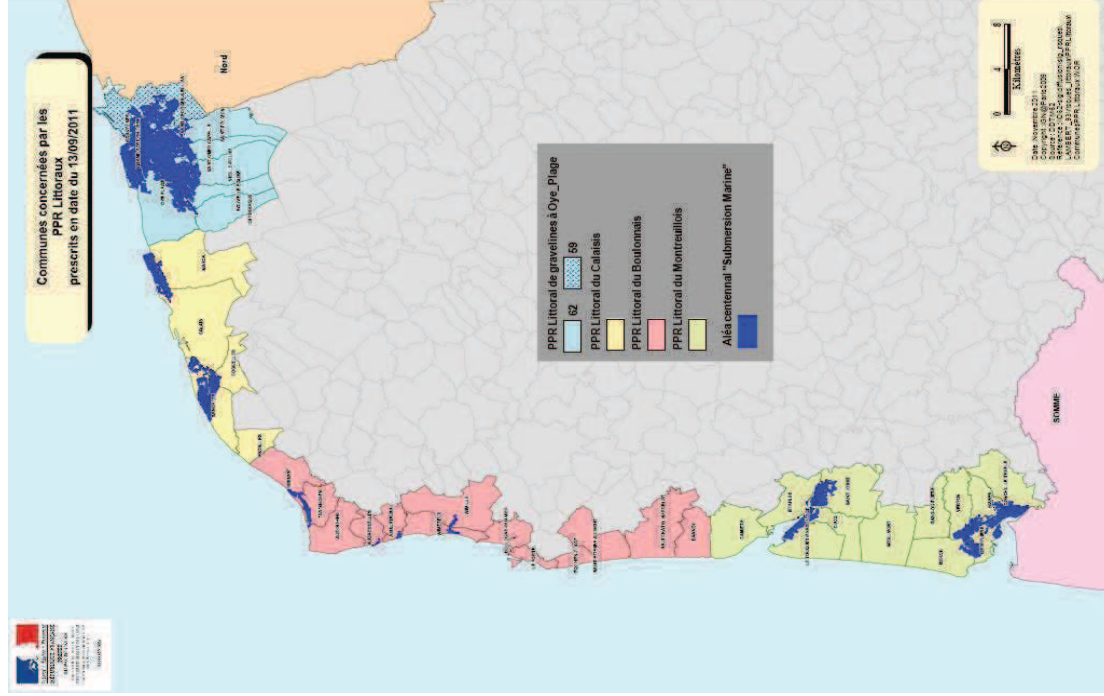
Lors de la consultation officielle, chaque projet de Plan de Prévention des Risques sera soumis pour avis à l'ensemble des personnes publiques concernées (État, communes, Établissements Publics de Coopération Intercommunale, ...) et à une enquête publique qui vise à informer et recueillir l'avis de la population.

4. L'approbation par arrêté préfectoral

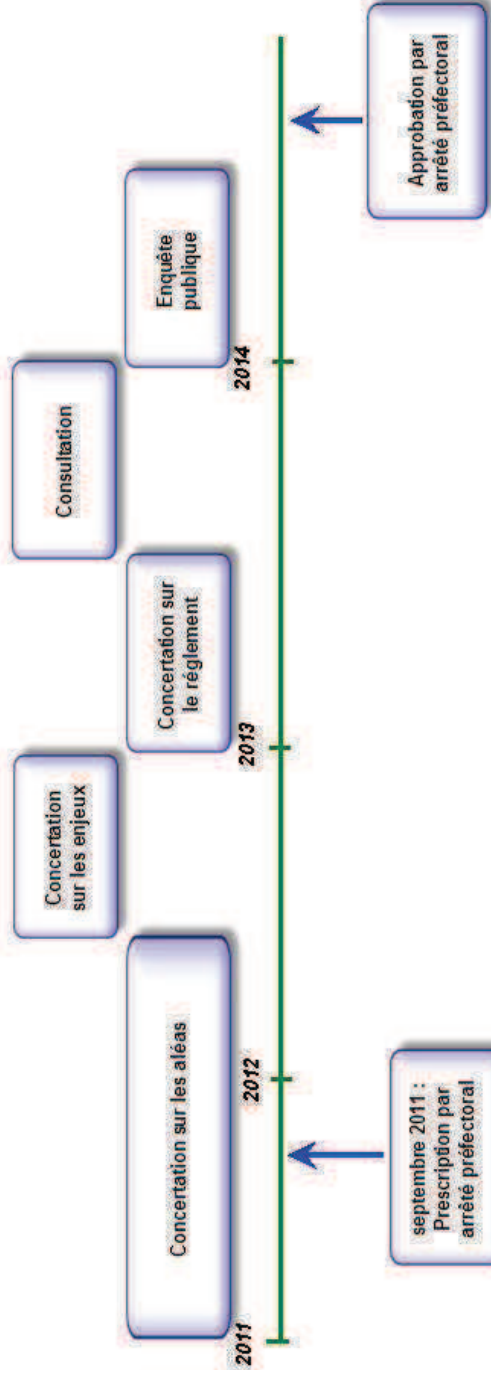
Les Plans de Prévention des Risques Naturels littoraux devront être approuvés d'ici 2014. Après approbation, ils seront applicables et constitueront une servitude d'utilité publique et devront être annexés aux documents d'urbanisme.

Les conséquences en urbanisme

1. **Sur la constructibilité**
Une construction nouvelle ou une extension peut être interdite ou soumise à des prescriptions.
2. **Sur la réduction de la vulnérabilité**
La priorité est donnée à la protection des personnes et à la réduction des dommages. A ce titre, le PPRNL pourra imposer des travaux de réduction de la vulnérabilité (création de zone refuge, pose de batardeaux, ...)



Planning prévisionnel



Liens utiles

DDTM du Pas de Calais
<http://www.pas-de-calais.equipement-agriculture.gouv.fr>

DREAL Nord Pas-de-Calais (lien vers l'étude de submersion marine)
<http://www.nord-pas-de-calais.developpement-durable.gouv.fr/?Eudes-et-analyses-des-submersions,3915>




DIRECTION DÉPARTEMENTALE
DES TERRITOIRES ET DE LA MER

Direction Départementale des Territoires et de la Mer
Service Eau et Risques

100, avenue Winston Churchill
SP7 62022 Arras cedex
tél. : 03 21 22 99 99

ddtm-se@pas-de-calais.gouv.fr

 <p>Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Pas-de-Calais Service Eau et Risques Unité Plin de Prévention des Risques 100 boulevard Winston Churchill SP7 62 022 ARRAS CEDEX Tel : 03 21 22 99 99 mel : ddtm-ser@pas-de-calais.gouv.fr</p>	<p>Le 26 mars 2012</p>
<p>Réunion publique du 31 janvier 2012 à Wimereux</p> <p>Objet : Information préventive sur les risques naturels du littoral du Pas-de-Calais – L'aléa submersion marine et ses conséquences pour la commune de Wimereux</p> <p>PJ : liste des intervenants</p>	

RELEVÉ DES DEBATS AVEC LE PUBLIC

Le présent relevé restitue les débats du public et les réponses des intervenants qui ont suivi la présentation réalisée par la DDTM 62 et la commune de Wimereux. Cette présentation est téléchargeable sur le site Internet de la DDTM dans le domaine d'activité « Eau et risques » (<http://www.pas-de-calais.equipement-agriculture.gouv.fr>)

Un habitant de Wimereux s'inquiète de la montée des eaux qu'il a pu observer durant ces vingt-cinq dernières années. Il s'interroge sur la solidité du perré.

Le niveau moyen de la mer a effectivement subi une élévation que le SHOM (Service Hydrographique et Océanographique de la Marine) a estimé entre 1 à 2mm par an. La commune indique que l'ouvrage est relativement récent puisqu'il a été reconstruit dans les années 90. Par rapport à l'ancien ouvrage, il a été rehaussé et dispose d'un muret. De plus, l'ouvrage est régulièrement inspecté. La Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM) précise que la protection n'annule pas le risque, que la tenue d'un ouvrage face à un événement exceptionnel ne peut être garantie.

Quel est l'impact du risque sur le coût de l'immobilier ?

La commune indique que le risque de submersion n'est pas nouveau à Wimereux et que les fluctuations observées sur le marché de l'immobilier sont plus en rapport avec la crise financière qui sévit actuellement.

La DDTM précise qu'une étude visant à déterminer si le risque de submersion marine a un impact sur le coût de l'immobilier est en cours. Les résultats de cette étude sont attendus courant 2013.

La question a été évoquée dans un article de la Voix du Nord le 27 décembre dernier. Une information est disponible sur le site www.cabinetmartel.fr

Lors de grande marée, la digue dans sa partie nord est submergée. Ne devrait-on pas envisager un élargissement de l'embouchure du cours d'eau ?

La submersion de la partie nord est essentiellement liée à la mer. Les travaux d'élargissement de l'embouchure du Wimereux qui permettraient peut-être d'améliorer l'évacuation des eaux du Wimereux à marée descendante favoriseraient par ailleurs l'entrée des eaux des grandes marées, à marée ascendante.

Le changement climatique sera-t-il pris en compte dans les études ?

Les cartographies présentées aujourd'hui sont celles de l'aléa centennial et ne tiennent pas compte du changement climatique. La circulaire du 27 juillet 2011 relative à la prise en compte du risque de submersion marine dans les plans de prévention des risques naturels littoraux précise les modalités de prise en compte du changement climatique à l'horizon 2100. Les cartographies de cet aléa seront disponibles courant 2012.

Un habitant de Wimereux, pêcheur professionnel, a observé qu'à marée égale et conditions climatiques égales, le niveau de la mer a augmenté d'une quinzaine de centimètres. Il regrette l'exploitation intensive des gravières qui contribuent à la protection de la digue.

La commune indique qu'il n'y a plus d'exploitation de gravières sur la commune de Wimereux depuis au moins 15 ans. La Direction Régionale de L'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) ajoute que les travaux d'exploitation sont soumis aux dispositions du code de l'environnement et plus particulièrement à la réalisation d'une étude d'impact. Des travaux d'extraction ayant une incidence sur l'environnement ne seraient plus envisageables. Elle précise également que le déficit sédimentaire de certaines communes s'explique par un transit naturel du sud vers le nord.

Existe-t-il des moyens permettant de limiter le risque chez soi ?

Effectivement, il existe des mesures qui permettent de se protéger et/ou assurent un retour à la normale plus rapide. Installer des fenêtres offrant une meilleure résistance aux impacts en front de mer, empêcher l'intrusion d'eau par la mise en place de batardeau, prévoir une pompe d'épuisement pour les caves et sous-sols. Ces mesures seront explicitées dans le Plan de Prévention des Risques qui pourra leur donner, ou non, un caractère obligatoire.

Les travaux, rendus obligatoires par un PPRN, ne peuvent excéder 10 % de la valeur vénale du bien et peuvent être subventionnés à hauteur de 40% pour les biens à usage d'habitation et 20 % pour les biens à usage professionnel (moins de 20 salariés).

Un habitant fait remarquer que les rues perpendiculaires à l'esplanade sont des points d'entrée privilégiés pour l'eau.

C'est effectivement ce que montre la simulation. Du fait de la surcote météorologique de l'ordre d'un mètre lors de l'événement centennial, le train de vagues submerge l'esplanade pour atteindre le premier rang d'habitations. Des paquets de mer franchissent ce 1er rang par les ouvertures de rue et vont inonder les zones basses arrières pour rejoindre le point bas de la place de la mairie.

Quel est le nombre d'habitations concernées par le risque de submersion marine ?

On dénombre une cinquantaine d'habitations en zone d'aléa moyen à faible et une cinquantaine d'autres en zone d'aléa fort à très fort. Les secteurs les plus sensibles se situent sur le front de mer qui est exposé aux effets dynamiques et au niveau des zones basses (ancien bassin Napoléon comblé au milieu du 19ème siècle et secteur de la mairie).

Quelles sont les mesures qui ont été prises en terme de gestion de crise ? Est-il prévu d'associer la commune de Wimille ?

La commune indique qu'elle dispose d'un Plan Communal de Sauvegarde (PCS) qui mobiliserait en cas d'événement majeur le personnel et les moyens de la commune. Le PCS sera adapté en fonction de la connaissance du risque. La commune de Wimille est également touchée par les inondations. La commune indique qu'une coopération entre les communes est possible.

Un habitant de Wimereux indique que des actions de sensibilisation de la population au risque seraient souhaitables.

La réunion publique organisée à la demande de la mairie fait partie de ces actions. Des exercices de sécurité civile peuvent également être envisagés. La DDTM indique qu'elle se tient à la disposition de la commune.

L'association « Les charmes de Wimereux » demande si les associations peuvent être associées à la démarche ?

C'est effectivement possible. Une concertation sera mise en place tout au long de l'élaboration du Plan de Prévention des Risques. Le public sera également consulté par le biais d'une enquête publique.



Le responsable de l'unité P.P.R.N

Patrice FOURDRINOY

Liste des intervenants

Francis RUEILLE Maire de Wimereux
Matthieu DELRUF Secrétaire Général de la sous-préfecture de Boulogne-sur-Mer
Kaddour-Jean DERRAR : Vice président en charge de la politique foncière, du patrimoine naturel et de l'aménagement du territoire – Communauté d'agglomération du Boulonnais
Joël FERNAGUT Adjoint au Maire de Wimereux en charge de l'urbanisme
Emilie RENARD DDTM Service Eau et Risques
Stéphane GILBERT Maire de Wimereux Directeur Général des Services Frédéric CUVELLIER
Florence BENAMOR Maire de Wimereux Responsable du Service Urbanisme
Michel VIGNERON Maire de Wimereux Directeur des Services Techniques
Jessey FOURCROY Maire de Wimereux Adjoint au Directeur des Services Techniques
Grégory DALI Technicien Communauté d'Agglomération du Boulonnais
Christophe HATZIG Maire de Wimille Directeur des Services Techniques
Patrice FOURDRINOY DDTM Service Eau et Risques
Jean-Marie CARIN DDTM Service Eau et Risques
Frédérique BIASSE DDTM Délégation à la Mer et au Littoral
Julien HENRIQUE DREAL Chef de la Division Risques Naturels Hydrauliques et Miniers
Olivier DELBECQ Directeur Général Boulogne-sur-Mer Développement Côte d'Opale
Marion PODEVIN Adjointe au chef du bureau de l'aménagement du territoire à la sous-préfecture de Boulogne-sur-Mer

ON EN PARLE

Submersion marine : la première réunion publique a fait le plein à Wimereux

La salle des fêtes de Wimereux était trop petite, mardi soir, pour accueillir les 250 personnes intéressées par la réunion publique sur le thème de la submersion marine et ses risques.

PAR PATRICIA NOËL
boulagne@lavoxdunord.fr
PHOTO LA VOIX

La réunion publique organisée mardi soir à la salle des fêtes de Wimereux était une grande première sur la Côte d'Opale. Sans le savoir peut-être, les deux cent cinquante personnes massées jusqu'à la porte essayaient en quelque sorte les plâtres de l'après-tempête Xynthia. Toutes les communes concernées par les risques de submersion marine ont en effet l'obligation désormais d'informer la population sur les dangers liés à ce que les experts nomment les « aléas ».

Ils partent d'un principe simple : la concomitance d'une marée haute de vives eaux et d'une tempête exceptionnelle peut entraîner une submersion marine. À Wimereux, les spécialistes ont établi un périmètre déterminant les axes qui, dans ce cas extrême, subiraient des conséquences. Il s'agit, en premier lieu, des villas du front de mer mais aussi des rues perpendiculaires qui seraient forcément atteintes par le train de vagues. Le « scénario catastrophe » comme l'ont qualifié



Pendant plus de deux heures, les Wimereusiens ont été informés sur les risques qu'ils encourent.

certaines Wimereusiens très sceptiques, passerait aussi le viaduc séparant Wimille de Wimereux. « Le Wimereux, bloqué par la marée, pourrait se charger considérablement en eau » a détaillé le représentant de la Direction départementale du territoire et de la mer. Ce qui explique que sur le périmètre détaillé dans les cartographies présentées mardi, la rue du Viaduc, mais aussi les axes bordant la plaine d'Houlouve, sont également surlignés.

Les cartes présentées mardi ont été longuement observées par les Wimereusiens concernés.

Parmi les très nombreux propriétaires ou locataires de maisons présents lors de cette réunion, on n'a pas spécialement saisi un sentiment de panique. Beaucoup ne



semblent pas croire à un phénomène de l'ampleur de Xynthia, se basant sur un bon sens acquis par des années de pratique, de la pêche, de la voile ou plus simplement de la balade en bord de mer. Les plus pointus sur le sujet ne cachent pas, eux, leur méfiance vis à vis des documents qu'on leur a présentés. « Vos cartes ne tiennent pas compte des changements climatiques » a évoqué un Wimereusien visible-

ment bien informé. Il avait raison. D'autres cartes, tenant compte de cet aléa supplémentaire, devraient sortir dans quelques mois.

Quoi qu'il en soit, les différents intervenants, spécialistes de la question de la submersion marine, n'avaient pas l'intention d'aller plus loin dans leurs explications. La Ville, mais l'État aussi, avaient un message à faire passer, c'est aujourd'hui chose faite. Les Wimereusiens doivent désormais intégrer qu'ils ne sont pas à l'abri de la

Personne ne pourra dire qu'il ne savait pas à quel risque il s'exposait en habitant en bord de mer.

tempête du siècle ; qu'ils devront, en cas de travaux dans leur habitation ou de vente de leur bien, respecter certaines règles. Surtout, les vendeurs devront obligatoirement et clairement spécifier que leur habitation se trouve dans une zone à risque de submersion marine. Pour le reste, chacun est reparti avec plus ou moins de doutes sur la réalité d'un scénario de type Xynthia. « La protection absolue contre un événement majeur n'existe pas » a conclu le représentant de la DDTM. « Le premier des réalismes est d'admettre le risque et de l'intégrer ». Désormais à Wimereux, personne ne pourra dire qu'il ne savait pas. ■

FOIRE AUX QUESTIONS

Voici un petit florilège des questions posées lors de la réunion publique

► **Je suis à Wimereux depuis 25 ans, je m'inquiète de la montée des eaux. Est-ce que la digue va tenir ?**

► **Est-ce qu'on ne peut pas prévoir une sorte de barrière de corail pour faire une sorte de premier rempart ?**

► **Que va devenir la valeur de nos maisons sur on fait peur comme ça à tout le monde ?**

► **Quand les marées sont fortes, la mer monte sur la digue Nord. Est-ce qu'on ne pourrait pas élargir le cours du Wimereux ?**

► **Il y a quelques années, certaines parties de Wimereux étaient en zone rouge, cela n'a pas empêché les promoteurs de construire en front de mer. Qu'en sera-t-il avec ces nouvelles règles ?**

► **Pourquoi n'a-t-on pas fait stopper le trafic de gravier il y a quelques années ? Il assurait une bonne protection de la digue.**

► **J'ai déjà vécu un ouragan. Je me demande si, pour nous qui habitons en front de mer, il n'y a pas des moyens de se protéger, notamment des fenêtres spéciales ?**

► **Ne pourrait-on pas distribuer aux gens concernés un calendrier avec les jours des grandes marées ?**

Des réponses au cas par cas

Le chaos, c'est quand ?

Aucun expert n'est en mesure de dire quand se produira une tempête du type de Xynthia ni même si elle se produira. « Cela peut se passer demain, dans 10 ans, dans 100 ans, mais il faut que nous soyons prêts à gérer ça » a expliqué le maire. Si elle arrivait aujourd'hui, les Wimereusiens bénéficieraient déjà de quelques mesures mises en place depuis Xynthia, notamment l'alerte submersion mise en place par les services météo. Le plan communal de sauvegarde serait alors immédiatement enclenché. Il a été élaboré il y a plusieurs années et a déjà été mis en route lors d'une importante opération de déminage.

Un plan de prévention des risques (PPR)

Ce document, obligatoire, devra notamment élaborer une cartographie des zones touchées et, à l'aide

de ce document, établir des règles d'urbanisme. Le PPR fera l'objet d'une enquête publique et devra être approuvé par arrêté préfectoral d'ici 2014.

Attention aux rez-de-chaussée

Les rez-de-chaussées des immeubles seront évidemment les premiers touchés en cas de submersion. Dans l'avenir, cela pourrait se traduire par de nouvelles règles d'urbanisme. Quant aux propriétaires qui ont aménagé des soubassements pour en faire, notamment, des meublés de tourisme, ils ont probablement du souci à se faire car cette pratique ne devrait plus être autorisée.

La digue, garantie 50 ans

Déjà détruite partiellement à plusieurs reprises suite à des tempêtes,

la digue a été réhaussée lors de sa dernière rénovation, dans les années 90. Les travaux ont été garantis 50 ans à l'époque... « La digue fait l'objet d'un contrôle tous les deux ans » a expliqué le maire, Francis Ruelle.

Des conséquences sur l'immobilier ?

Francis Ruelle s'est montré rassurant avec les propriétaires qui, déjà, s'inquiètent du devenir de leur bien. « Il y a plus à craindre de la crise financière que des prescriptions en matière d'urbanisme » a ironisé le maire. Cela dit, les propriétaires concernés par un risque de submersion marine devront obligatoirement le signaler aux éventuels acquéreurs. Après 2014, des règles strictes en matière d'urbanisme seront établies par le PPR, comme l'interdiction de nouvelles implantations humaines dans les zones les plus touchées. ■



Mademoiselle, Madame, Monsieur,
Mes Chers Administrés,

Comme je l'avais écrit lors du dernier mensuel, une réunion publique a été organisée fin janvier, concernant les conséquences des risques de Submersion Marine sur le territoire de la Commune.

La zone concernée est bien identifiée, le périmètre en est bien quantifié et a pu être réduit grâce au travail de nos services en collaboration avec ceux de l'Etat.

Comme précisé lors de cette réunion, notre Commune a été la première à organiser ce type de rencontre où toute la population avait été conviée.

D'ailleurs le fait d'avoir dû refuser du monde démontre la pertinence d'une telle démarche et l'intérêt de nos concitoyens désireux de s'informer et d'être informés sur les risques et les conséquences des aléas liés à la submersion marine même si celle-ci ne peut être datée, annoncée ou quantifiée aujourd'hui ; nous sommes dans le domaine de la prévention et de l'information.

Wimereux station balnéaire, traversée par un fleuve côtier, est bien exposée à des risques naturels. Certes si deux de ces risques (l'érosion des falaises, l'inondation liée à un débordement du fleuve côtier) ont déjà fait l'objet de procédures traitées par ailleurs, la troisième liée à la submersion marine, remise tragiquement d'actualité avec la tempête Xynthia, a motivé cette assemblée.

Prescrit le 13 septembre 2011, le plan de prévention des risques naturels littoraux sur le territoire boulonnais impose de nouvelles règles qui pourront évoluer dans les deux ans.

Quoi qu'il en soit, celles-ci sont applicables et impossibles en matière d'urbanisme et de gestion des risques.

Mes remerciements iront encore une fois à ceux qui ont permis cette rencontre au premier rang desquels mes services, Monsieur le Sous-Préfet, les Services de l'Etat, la CAB, la Direction Départementale des Territoires et de la Mer, la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement, sans oublier tous nos concitoyens nombreux lors de ces échanges démocratiques et riches, dont les médias (télévisions, presse et radios) se sont faits un large écho.

Francis RUELE
Votre Maire,

ÉDITO p.2

MANIFESTATIONS p.3 à 9

PROGRAMME p.10/11
DÉFI DES 10 JOURS SANS ÉCRAN

À NE PAS MANQUER p.12

VIES ENVIRONNEMENTALE
ENFANTINE ET SPORTIVE p.13

VIES SÉCURITAIRE p.14
ET URBANISTIQUE

VIES CIVIQUES p.15
ET CULTURELLE

À NOTER p.16

Mensuel MARS 2012

Mairie de Wimereux
Place Albert 1er
Tél : 03 21 99 85 85
Fax : 03 21 32 14 59

Directeur de publication : Francis RUELE, Maire
Conception, réalisation : Service Communication
Impression : Imprimerie S.J.B.
Diffusion : ADREXO

Vie sécuritaire

LE STATIONNEMENT

La rue CARNOT et la Place Albert 1er sont en zone payante : du lundi au samedi de 9h à 12h et de 14h à 19h
Gratuit : Dimanche et jours fériés.

Nous rappelons que le stationnement « abusif de plus de sept jours consécutifs à un même endroit ou sur le trottoir » est considéré comme gênant.

Nous vous informons également que l'Agglomération du Boulonnais s'est dotée d'une fourrière inter communale et que celle-ci procède aux enlèvements des véhicules suivants : moto, voiture, tracteur, bateau, etc...

EMPLACEMENTS POUR LES PERSONNES HANDICAPÉES

Les emplacements pour les personnes handicapées ne sont pas « spécialement réservés aux riverains ». Toute personne munie du macaron G.I.C. ou G.I.G. est tenue de le positionner, bien en vue, derrière le pare-brise de son véhicule.

Vie urbanistique

ACTUALITE JURIDIQUE

Le décret n° 2011-1771, applicable depuis le 1er Janvier 2012 simplifie les procédures d'urbanisme pour les projets d'extension des constructions existantes.

Le décret relève à 40 m² le seuil des déclarations préalables.
Toutefois, entre 20 et 40 m², un permis de construire est exigé lorsque les extensions ont pour effet de porter la surface totale de la construction au-delà du seuil de 170 m².

PLAN DE PREVENTION DES RISQUES NATURELS LITTORAUX SUR LE TERRITOIRE DU BOULONNAIS

Suite à la réunion publique qui s'est déroulée le 31 Janvier 2012, le porter à connaissance comprenant la cartographie aléa submersion marine ainsi que la grille de lecture pour les actes d'urbanisme peuvent être consultés au service urbanisme de la mairie.

RÉUNION DE CONCERTATION
DU 29 MARS 2012



PREFET DU PAS-DE-CALAIS

SOUS-PREFECTURE
DE BOULOGNE SUR MER

Bureau de l'Aménagement du Territoire
et des Relations avec les Collectivités Locales

Affaire suivie par Marion PODEVIN
Tél. 03.21.99.49.18
Fax. 03.21.99.49.50
Mel :marion.podevin@pas-de-calais.gouv.fr

Boulogne-sur-Mer, le 24 février 2012

LE SOUS-PREFET DE BOULOGNE- SUR-MER

à

Liste des destinataires in fine

OBJET : Réunion d'information et d'échanges sur la procédure PPRNL

Par arrêté en date du 13 septembre 2011, le Préfet du Pas-de-Calais a prescrit l'élaboration d'un Plan de Prévention des Risques Naturels Littoraux (PPR.N.L.) sur le territoire du Boulonnais. Dans le cadre de la concertation engagée depuis octobre 2010, je vous convie à une réunion que je présiderai, accompagné des services de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer, le :

jeudi 29 mars 2012 à 15h00

en Sous-Préfecture de Boulogne-sur-Mer

Lors de cette réunion seront principalement abordés les modalités d'élaboration et le calendrier prévisionnel du PPR.N.L. du Boulonnais.

Je vous serais obligé de bien vouloir participer à cette réunion ou vous y faire représenter.

Le sous-préfet,

Daniel ROUHIER

Liste des destinataires

Monsieur le Maire de AMBLETEUSE
Monsieur le Maire de AUDINGHEN
Monsieur le Maire de AUDRESSSELLES
Monsieur le Maire de BOULOGNE SUR MER
Monsieur le Maire de DANNES
Monsieur le Maire de EQUIHEN PLAGE
Monsieur le Maire de LE PORTEL
Monsieur le Maire de NEUFCHATEL HARDELOT
Monsieur le Maire de SAINT ETIENNE AU MONT
Monsieur le Maire de TARDINGHEN
Monsieur le Maire de WIMEREUX
Monsieur le Maire de WIMILLE
Monsieur le Maire de WISSANT

Monsieur le Président de la Communauté de Communes Terre des 2 caps
Monsieur le Président de la Communauté d'Agglomération du Boulonnais

CETE – Cédric LEFEBVRE – 42 bis rue du marais - 59320 SEQUEDIN

Monsieur le Chargé de Mission du Conservatoire du Littoral

DREAL Nord-Pas-de-Calais

Conseil Général

Conseil Régional

Université du Littoral Côte d'Opale

Préfecture – SIDPC

SAGE du boulonnais

ASA de défense contre la Mer – Rue Pierre et Marie Curie – 62164 Audresselles

Boulogne-sur-Mer Développement – Site de l'hoverport Le Portel – BP 611 – 62321 Boulogne-sur-Mer

DDTM du Pas-de-Calais

• Service Eau et Risques - 100 Avenue Winston Churchill - SP7 - 62022 ARRAS cedex
• Coordination Territoriale de la côte d'Opale - 8 rue du Puits d'Amour- 62200 BOULOGNE SUR MER
• Délégation à la Mer et au Littoral - 92 Quai Gambetta BP 629- 62321 BOULOGNE SUR MER CEDEX

Frédéric Bernard	Staine Wissant		fr
D'HOUR Henri	1 Adjoint Wissant	henri.dhour@ville-wissant.fr	fr
SARPAUX Jérémy	Maire AODINGHEN		fr
FAGE Gérard	DDT / CTC		fr
DUBRAY Aréle	DREALMPIC (Collège Risques Naturels)	arele.dubray@developpement-durable.gouv.fr	fr
Laurent Fautry	Maire du Portel		
Jean-Pierre Pont	Maire de Neufchâtel Houllebot		
Daniël Roussel	So. Sup. de Boulogne / Mer		fr
Mathieu Dubois	SG de la SP de Boulogne		
C Hotzyry	DST Maire de Wimille	services-techniques@maire-wimille.fr	fr



Réunion PPRNL

Jeudi 29 mars 2012

Sous-Préfecture de BOULOGNE-SUR-MER

NOM / Prénom	Qualité/Structure	Adresse @mél	Emargement
FOURDRINNY Patrice	chef d'Unité PPRNL / DDTM	patrice.fourdrinny@pas-de-calais.gouv.fr	fr
RENAUD Emilie	DDT (2 / SER Adjoint au chef de Service)	emilie.renaud@pas-de-calais.gouv.fr	fr
PROVIN Olivier	PAR / SAGE	oprovin@pas-de-calais.fr	fr
PARENTY Daniel	UP Parc Président CHE	dparenty@experteel-cousteil.com	fr
BENAMOR Florence	Service Urbanisme Maire de Wimereux	florence.benamor@maire-wimereux.fr	fr
FERKACHT Joel	Wimereux	joel.ferkacht@wimereux.fr	fr
FOURCROY Jany	Service technique Commune de Wimereux	tech@maire-wimereux.fr	fr
FARRANOS Stéphan	Adjoint au Maire St Etienne au Nord	wimereux@seint-etienne-au-nord.com	fr
TOUBAET Roger	Maire d'Amiensville		fr
DELECOURT Pierre	adjoint au Maire EQUINEN. P. AGE		fr
MALAHULE Paul	Maire Amblières		fr

Vincent BASTIEN	Conseil Général du Pas de Calais Directeur de la Maison du Boulonnais	bastien.vincent@cg62.fr	
Nicolas SYLVAIN	Ville de LE POEUL Services Techniques	nsylvain-st@ville-lepoeul.fr	
Thomas WATTEZ	Boulogne-sur-Mer Développement	t.wattez@boullogne-developpement.com	
VANDEMEULEBROUCK Paul	SAGE Boulonnais	pvandemeulebrouck @pas.cale.fr	
KOTU Maha	Plaine Boullogne/Mer.	katia.kotu@ville-boullogne-sur-mer.fr	
DAU Gregory	C A B	gdau@ogdo-boulonnais.fr	
Rouven Jean Marc	SMSCOT Boulonnais	jrrouven@ogdo-boulonnais.fr	
DUBAILLE Etienne	Conservatoire du littoral	e.dubaille@conservatoire-du-littoral.fr	
HERBERT Martial	Pt La Tene des 2 Caps	Tene des 2 caps	
SEGARD THIBAUT	TARDIN GILLEN		
Bruno Branjer	DDT62/DHL Boullogne sur mer	bruno.branjer@pas-de-calais.gouv.fr	
BIASSE Frédéric	DDT62/UGDPAUL Boullogne	fredric.biasse@pas-de-calais.gouv.fr	

Le développement de la vigilance « vagues submersion »

Développement de la vigilance « Vagues submersion »

- Intégration et mise au point des outils de prévision de la hauteur d'eau
 - Prévision numérique du temps, de la hauteur d'eau, des vagues
 - Expertise humaine: scénario le plus probable, incertitudes, facteurs aggravants
- Définition des critères de mise en vigilance (jaune, orange, rouge)
 - Qualification de l'aléa prévu au voisinage des *points/zones sensibles*
 - Statistiques : durées de retour
 - Par comparaison à des aléas de référence (submersions remarquables)
↳ **Recensement des points sensibles, des situations historiques/aléas de référence (DGPR, DREAL, DSC/Préfectures, MF, SHOM, DDTM)**
 - *Conception de la carte, du bulletin de suivi (conseils de comportements...)*

La vigilance météorologique et son extension au phénomène « vagues submersion »



29 mars 2012
P. DAVID

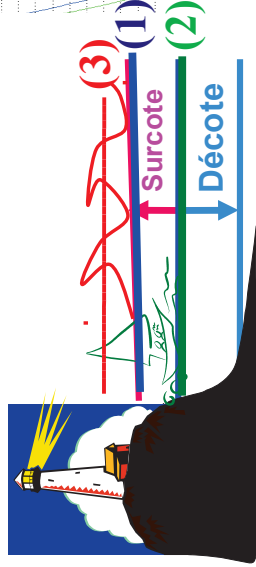


La carte de vigilance et la vigilance submersions

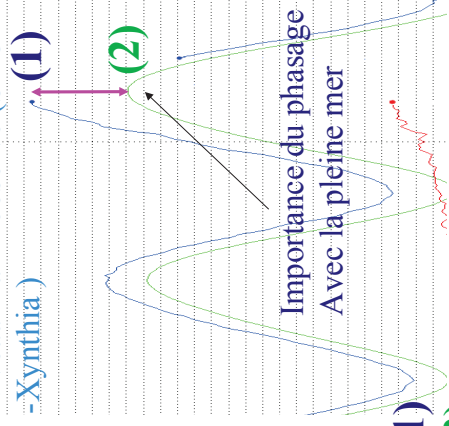
- La vigilance est un dispositif interministériel d'avertissement et d'aide à la décision destiné aux autorités et au public...
- La carte de vigilance et les bulletins de suivi (pour les 24h à venir) se situe en amont des dispositifs d'alerte et de mobilisation par les autorités
- Son échelle départementale est cohérente avec l'état de l'art en prévision et les plans ORSEC, et en fait le premier niveau d'avertissement à prendre en compte pour l'activation des PCS
- Le retour d'expérience Xynthia (bulletins ATFV) a confirmé que les prévisions météorologiques étaient de qualité suffisante pour contribuer à la gestion ce type d'événement par une vigilance de type « vagues-submersion », à cette échelle (le littoral d'un département). Cette extension de la vigilance est maintenant opérationnelle.

Prévoir un aléa complexe (surcote, vagues)

- **Surcote** = niveau de marée observée (1) supérieur à la marée Astronomique (2),
- A ce niveau se rajoutent les **vagues** (3)



Niveau marin observé (SHOM - Xynthia)



La prévision de l'aléa marin

Conception de la carte de vigilance et des bulletins de suivi (conseils...)

Définition des critères de mise en vigilance d'un département, les points sensibles, les événements remarquables

Diffusion de l'information

Prévoir un aléa complexe (surcote, vagues)

Une élévation inhabituelle du niveau marin peut être provoquée par une combinaison de processus physiques liés à des phénomènes météorologiques et astronomiques complexes fonction du profil des fonds marins et de la côte.

Ce sont :

- Le niveau (astronomique) de la marée,
- La surcote atmosphérique créée par le passage d'une dépression atmosphérique qui provoque une élévation du niveau moyen de la mer. Cette élévation est provoquée par la faible pression atmosphérique et par le vent qui pousse les masses d'eau vers la côte.
- Une surcote additionnelle à la côte due au déferlement des vagues, à laquelle s'ajoute le jet de rive (masses d'eau projetées vers le haut de l'estran par le déferlement des vagues).

Rubrique « Conséquences possibles » (DGPR)

Vagues-submersion/Orange

- * Les très fortes vagues prévues au large auront des conséquences au niveau du rivage :
 - fortes vagues déferlant sur le littoral ;
 - projections de galets et de macro-déchets ;
 - élévation temporaire du niveau de la mer à la pleine mer, susceptible localement de provoquer des envahissements côtiers.
- * Les circulations routière et ferroviaire sur les axes longeant le littoral peuvent être perturbées.
- * Des dégâts importants sont localement à craindre sur l'habitat léger et les installations provisoires sur le rivage et le littoral.
- * Des submersions importantes sont à craindre aux abords des estuaires en période de marée haute de fort coefficient (vives eaux) .
- * Associés à de forts coefficients de marée, les risques de submersion côtiers seront importants.

11

Rubrique « Conseils de comportement » (DSC)

Consignes générales

Tenez-vous au courant de l'évolution de la situation en écoutant les informations diffusées dans les médias.

Évitez de circuler en bord de mer à pied ou en voiture. Si nécessaire, circulez avec précaution en limitant votre vitesse et ne vous engagez pas sur les routes exposées à la houle ou déjà inondées.

Habitants du bord de mer ou le long d'un estuaire :

Fermez les portes, fenêtres et volets en front de mer.

Protégez vos biens susceptibles d'être inondés ou emportés .

Prévoyez des vivres et du matériel de secours.

Surveillez la montée des eaux et tenez-vous informé auprès des autorités..

Plaisanciers :

Ne prenez pas la mer.

Ne pratiquez pas de sport nautique.

Avant l'épisode, vérifiez l'amarrage de votre navire et l'arrimage du matériel à bord. Ne laissez rien à bord qui pourrait provoquer un sur accident.

Professionnels de la mer :

Évitez de prendre la mer. Soyez prudents, si vous devez sortir.

A bord, portez vos équipements de sécurité (gilets,...).

Baigneurs, plongeurs, pêcheurs ou promeneurs :

Ne vous mettez pas à l'eau, ne vous baignez pas.

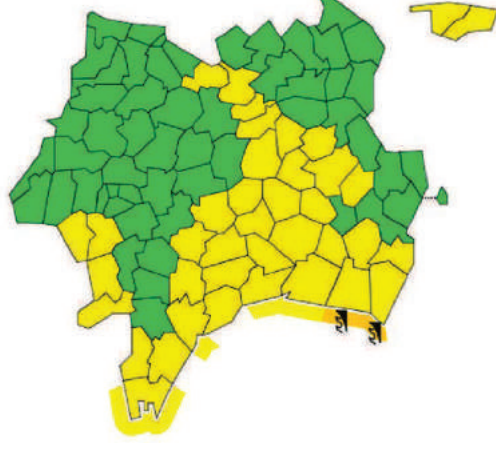
Ne pratiquez pas d'activités nautiques de loisir.

Soyez particulièrement vigilants, ne vous approchez pas du bord de l'eau même d'un point surélevé (plage, falaise).

Eloignez-vous des ouvrages exposés aux vagues (jetées portuaires, épis, fronts de mer).

Vigilance « vagues-submersion » : la carte

- Echelle : littoral départemental
- Signalement de la mise en vigilance :
 - vert non représenté
 - liseré coloré jaune, orange et rouge
 - pictogramme en orange et rouge



Bulletins de suivi en orange et rouge

■ Éléments descriptifs du phénomène:

- Description de la nature de l'aléa et de son évolution prévue
- Caractère plus ou moins exceptionnel
- Départements impactés et éléments de chronologie

■ Rappel des types de conséquences possibles (DGPR) selon l'exposition aux risques

■ Rappel des conseils de comportement (DSC)

- Y compris s'informer auprès des autorités locales
- Déclinaisons régionales et nationale du bulletin de suivi

10

La prévision de l'aléa marin

Conception de la carte de vigilance et des bulletins de suivi (conseils...)

Définition des critères de mise en vigilance d'un département, les points sensibles, les événements remarquables

Diffusion de l'information



13

Rubrique « Conséquences possibles » (DGPR)

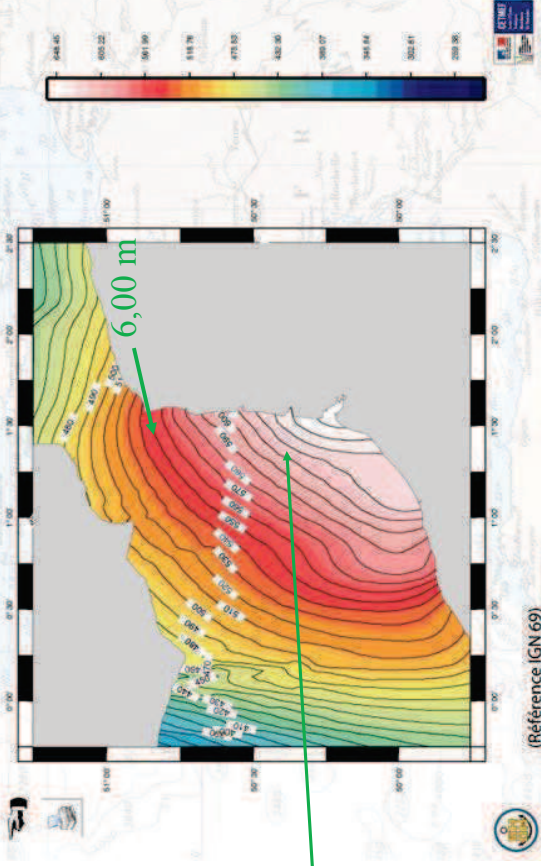
Vagues-submersion/Rouge

- * Associés à de fortes pluies et à des vents tempétueux, les hauteurs d'eau attendues peuvent submerger les systèmes de défense côtiers (digues des ports, ouvrages de défense contre la mer, cordon dunaire) et provoquer des débordements dans les ports, la rupture des infrastructures de transports (routes, voies ferrées ...) et des inondations de zones habitées ainsi que de zones d'activités économiques
- * Les circulations routière et ferroviaire sur les axes longeant le littoral peuvent être rendues très difficiles.
- * L'habitat léger et les installations provisoires sur le rivage et le littoral peuvent être mis en réel danger.
- * Associés à de forts coefficients de marée (vives eaux), les risques de submersion côtiers et d'inondation des terres seront extrêmes.



Observations marégraphiques « Statistiques des niveaux marins extrêmes de pleine mer » (© CETMEF/SOM 2008).

Niveaux extrêmes de durée de retour de 100 ans



6,48 m

Rubrique « Conseils de comportement » (DSC)

Tenez-vous au courant de l'évolution de la situation en écoutant les informations diffusées dans les medias.
Ne circulez pas en bord de mer, à pied ou en voiture.
Ne pratiquez pas d'activités nautiques ou de baignade.

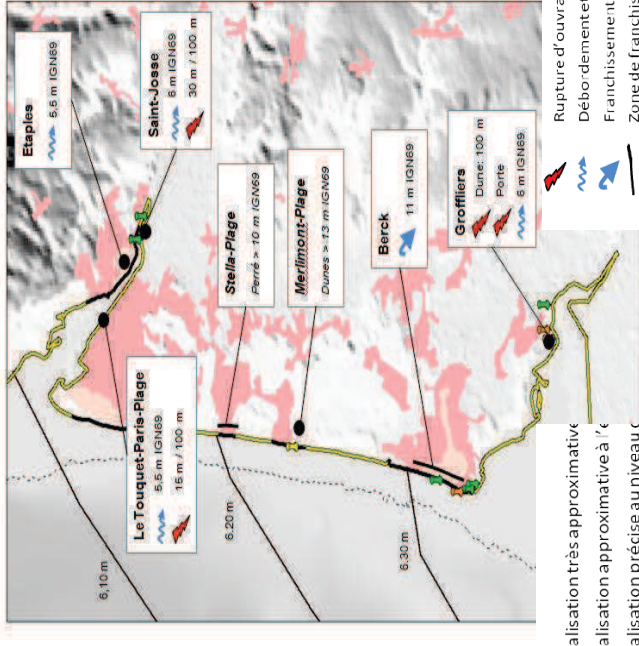
Vagues-submersion/Rouge

Habitants du bord de mer ou le long d'un estuaire
Fermez toutes les portes, et les fenêtres, ainsi que les volets en front de mer.
Protégez vos biens susceptibles d'être inondés ou emportés.
Prévoyez des vivres et du matériel de secours
Surveillez la montée des eaux et tenez-vous prêts à monter à l'étage ou sur le toit.
Tenez-vous informé auprès des autorités communales ou préfectorales et préparez-vous, si nécessaire et sur leur ordre, à évacuer vos habitations.
Plaisanciers et professionnels de la mer :
Ne prenez pas la mer. Ne pratiquez pas de sport nautique.
Si vous êtes en mer, n'essayez pas de revenir à la côte.
Avant l'épisode, vérifiez l'amarrage de votre navire et l'arrimage du matériel à bord.
Prenez les mesures nécessaires à la protection des embarcations et ne laissez rien à bord pour éviter de provoquer un sur accident.
Baigneurs, plongeurs, pêcheurs ou promeneurs du bord de mer
Ne vous mettez pas à l'eau, ne vous baignez pas.
Soyez particulièrement vigilants, éloignez-vous du bord de l'eau (rivage, plages, ports, sentiers ou routes côtières, falaises,...).

16



Points sensibles du littoral du département 62 (zoom) (source DREAL NPC / DHI)



Tempêtes

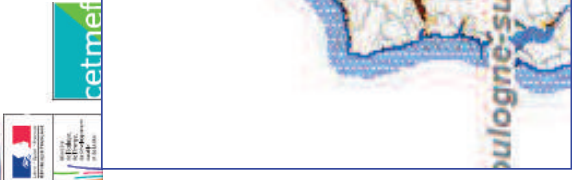
- Localisation très approximative
- Localisation approximative à 7 €
- Localisation précise au niveau €

Rupture d'ouvrage et larges brèches associées
Débordement et cote du point bas topographique
Franchissement et cote topographique du perré
Zone de franchissement

Exemple : départements 59 et 62

date	H totale + surcote, à la pleine mer	vent max mesuré	H1/3	couleur future WS	dégâts constatés (pas forcément exhaustif)
02/02/1953 DK	8m estimé (avec ou sans setup?)	NW à NE 100 km/h moy	6-9 m estimé	rouge	ruptures et/ou dégradation de digues, perrés et cordons dunaires, quartiers inondés Dunkerque, Bray-Dunes, Gravelines, Malo, Petit-Fort-Philippe, Sangatte, Calais, Maick, Oye-Plage
12/01/1978 DK	7,35 m déduit surcote 113cm	N 105 km/h moy 135 km/h raf	4-6 m estimé	rouge	débordement plus d'1m de la digue de Malo, dégâts sur les perrés, brèche sur Petit-Fort
BL	10,06 m déduit surcote 88 cm	N 70 km/h moy 135 km/h raf	4-6 m estimé	orange	franchissement de perrés à Boulogne/mer (enrochement et remblais endommagés) et Audinghen (restaurant sirène inondé)
26/02/1990 BL	9,9 m mesuré à Bouil surcote 90cm	W à SW 90 km/h moy 145 km/h raf	4-6 m estimé	orange/rouge	ruptures et/ou dégradation de digues, perrés et cordons dunaires Wissant, Tardinghen, Audreselles, Ambleteuse, Wimereux, Merlimont, St-Josse, Groffliers
10/02/2009 DK	7 m estimé surcote prévue 80 cm	NW 65 km/h moy raf 95	2,5-4 m estimé	jaune (A1FV émis)	franchissement de perré à Malo (digue inondée)
BL	9,3 m estimé surcote prévue 50cm	W à NW 55 km/h moy 90 km/h raf	2,5-4 m estimé	jaune (A1FV émis)	franchissement à Wimereux (digue inondée)
28/02/2010 BL	9,6 m estimé surcote prévue 70cm	W à NW 60 km/h moy 95 km/h raf	1,5-2,5 m estimés 3 m prévus	jaune (A1FV émis)	franchissements à Wimereux (digue inondée) et à Etaples (D939 inondée)

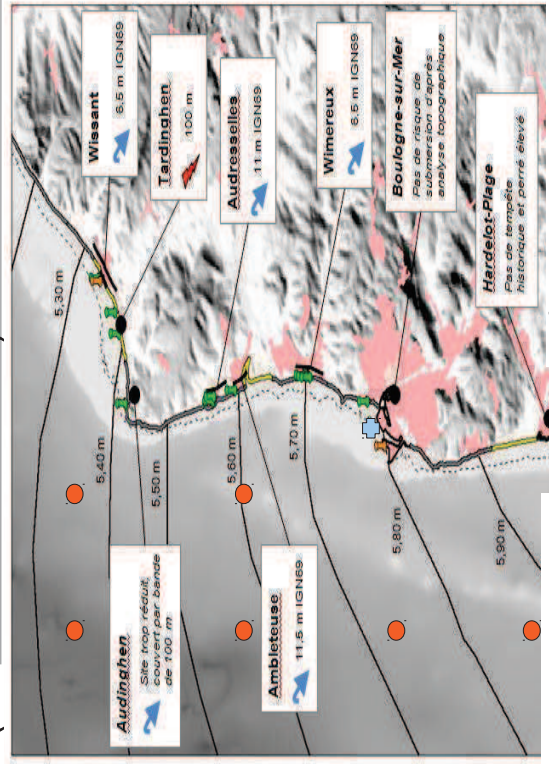
Exemple de zone sensible en NPDC



Atlas des zones basses (MEDDTL)

17

Points sensibles du littoral du département 62 (zoom) (source DREAL NPC / DHI)



Tempêtes

- Localisation très approximative
- Localisation approximative à 7 €
- Localisation précise au niveau €

Rupture d'ouvrage et larges brèches associées
Débordement et cote du point bas topographique
Franchissement et cote topographique du perré
Zone de franchissement

Marégraphe

Point de grille modèle

Simulation de situation fictive 25 mai

25 mai à 6 h00

<p>Evènement</p> <p>Type(s) d'évènement : Vent violent et Vagues submersion VIGILANCE ROUGE POUR : Nord/Pas-de-Calais</p> <p>Début d'évènement prévu le : mercredi 25 mai à 15h00 Fin d'évènement prévu le : jeudi 26 mai à 06h00</p>
<p>Localisation</p> <p>Début de suivi pour 2 départements(s) : Nord (59), Pas-de-Calais (62)</p>
<p>Qualification de l'évènement:</p> <p>Tempête de forte ampleur et d'intensité peu fréquentes. Le phénomène «vagues submersion» est exceptionnel sur le littoral de la mer du nord.</p>
<p>Faits nouveaux:</p> <p>La confirmation de la conjonction de plusieurs paramètres, heure de la marée, surcote prévue et très fortes vagues prévues, nécessite le passage des départements du nord et du Pas-de-calais en vigilance rouge « vagues submersion »</p>
<p>Description:</p> <p>Situation actuelle et données observées : Une dépression marquée est située ce mercredi sur l'Angleterre et s'enfonce en journée vers l'est de la France en se creusant. Tous les ingrédients météorologiques sont présents pour générer une forte tempête en mer du nord.</p>

La prévision de l'aléa marin

Conception de la carte de vigilance et des bulletins de suivi (conseils...)

Définition des critères de mise en vigilance d'un département, les points sensibles, les événements remarquables

Diffusion de l'information

Communication et diffusion de l'information de vigilance

- Communication: au lancement de la vigilance vagues submersion
 - Brochures, présentation etc.
- Diffusion aux autorités et au public
 - Internet: Météo.fr
 - Information publique disponible pour rediffusion (avec engagement de préserver l'intégrité et les mises à jour par Météo-France)
- Diffusion au public
 - Information reprise par les médias audiovisuels
 - La carte de vigilance est connue de 89% des français
- Diffusion aux autorités
 - Diffusion en mode « push » sous le contrôle des préfectures, à définir avec la DSC et la DGPR

25 mai à 6h00

Evolution prévue:

Phénomène « vent »:

Dans une première phase, le vent s'oriente au nord-ouest et se renforce en matinée sur le littoral de la mer du nord; les rafales atteindront 100 à 120 km/h dans les terres, 120 à 140 km/h près du littoral.

L'après-midi, le vent tournera au nord-est en restant violent; ce n'est que la nuit suivante qu'il baissera d'un cran avec des rafales atteignant tout de même 100 à 120 km/h sur le littoral.

Phénomène « vagues submersion »

Attention, une surélévation exceptionnelle du niveau de la mer (surcote) va être générée par cette tempête et des hauteurs d'eau supérieures aux niveaux des plus hautes marées astronomiques vont être atteintes.

En effet, la surcote associée à la tempête sera en phase avec la pleine mer d'une grande marée, de coefficient 115 le mercredi à 17h et 113 le jeudi à 3h. Le niveau de la mer atteindra un niveau exceptionnellement élevé l'après-midi de mercredi et la nuit de mercredi à jeudi, avec un maximum autour de l'heure des pleines mers.

Le phénomène sera aggravé par des vagues très hautes qui balayeront tout le littoral de la mer du nord, et qui, portées par une niveau de la mer très élevé, pourront déferler près du rivage, même dans certains endroits habituellement abrités. Le phénomène risque d'engendrer des submersions exceptionnelles sur les parties basses ou vulnérables du littoral des départements mis en vigilance. Des détails sont donnés ci-après selon les zones concernées :

Littoral de la mer du nord (départements 59 et 62 de la frontière belge au cap Blanc-Nez) :

Période du risque du 25 mai à 15h au 25 mai à 20h :

Sur le littoral de la mer du nord, la surcote prévue à Dunkerque à la pleine mer du 25 à 17h est de 1,3m (voire plus localement à d'autres endroits), ce qui, s'ajoutant à la marée, devrait produire des hauteurs d'eau exceptionnelles, supérieures de 50 cm à 1 m aux niveaux des plus grandes marées.

La hauteur des vagues prévue au large est de 4 à 5 mètres.

La conjonction de ces 2 phénomènes justifie le niveau rouge de la vigilance vague-submersion

Période du risque du 26 mai à 0h au 26 mai à 6h :

La surcote prévue à Dunkerque à la pleine mer du 26 à 3h est de 1,1m (voire plus localement à d'autres endroits), ce qui, s'ajoutant à la marée, devrait produire des hauteurs d'eau exceptionnelles, supérieures de 20 cm à 50 cm aux niveaux des plus grandes marées. La hauteur des vagues prévue au large est de 3 à 4 mètres.

La conjonction de ces 2 phénomènes justifie le niveau orange de la vigilance vague-submersion

25 mai à 6h

Informations complémentaires:

Dans une moindre mesure, la côte du Pas-de-Calais allant du cap Blanc-Nez à la baie de l'Authie sera affectée. Le long du littoral de ces départements, les forts déferlements attendus (vagues de 2 à 3 m au large) et la surcote prévue de 30 cm à 50 cm pourront générer une élévation temporaire du niveau de la mer et submerger certaines parties du littoral de la Manche au nord de la Somme justifiant un niveau jaune de la vigilance vague-submersion.

Phénomènes aggravants: forts cumuls de pluies attendus

Conséquences possibles:

Vagues submersion/ Rouge

- * Associés à de fortes pluies et à des vents tempêteux, les hauteurs d'eau attendues peuvent submerger les systèmes de défense côtiers (digues des ports, ouvrages de défense contre la mer, cordon dunaire) et provoquer des débordements dans les ports, la rupture des infrastructures de transports (routes, voies ferrées...) et des inondations de zones habitées ainsi que de zones d'activités économiques
- * Les circulations routière et ferroviaire sur les axes longeant le littoral peuvent être rendues très difficiles.
- * L'habitat léger et les installations provisoires sur le rivage et le littoral peuvent être mis en réel danger.
- * Associés à de forts coefficients de marée (vives eaux), les risques de submersion côtiers et d'inondation des terres seront extrêmes.

Vagues submersion/ Orange

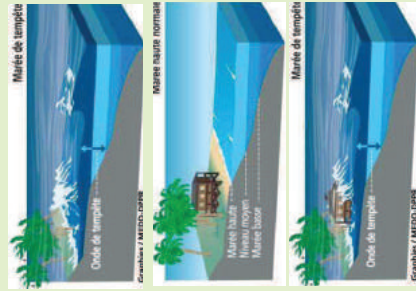
- * Les très fortes vagues prévues au large auront des conséquences au niveau du rivage :
 - fortes vagues déferlant sur le littoral ;
 - projections de galets et de macro-déchets ;
 - élévation temporaire du niveau de la mer à la pleine mer, susceptible localement de provoquer des envahissements côtiers.
- * Les circulations routière et ferroviaire sur les axes longeant le littoral peuvent être perturbées.
- * Des dégâts importants sont localement à craindre sur l'habitat léger et les installations provisoires sur le rivage et le littoral.
- * Des submersions importantes sont à craindre aux abords des estuaires en période de marée haute de fort coefficient (vives eaux).
- * Associés à de forts coefficients de marée, les risques de submersion côtiers seront importants.

Qu'est ce qu'un risque ?

Le **risque** résulte de la rencontre entre un **aléa** et des **enjeux**

L'**aléa** est :

- le phénomène naturel dangereux , par exemple la submersion,
- caractérisé par une probabilité d'apparition et une intensité donnée (c'est la « menace »)



Les **enjeux** sont représentés par l'ensemble des personnes, des biens, des activités susceptibles d'être affectés par l'aléa

Le **risque** représente donc l'impact possible de l'aléa sur les enjeux ainsi que les conséquences qui en découlent

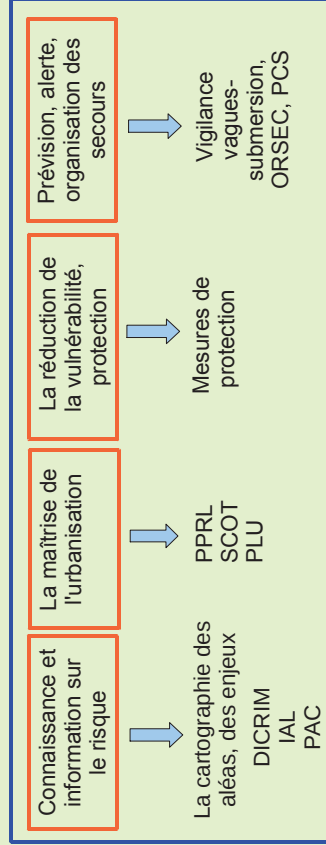
Plan de Prévention des Risques Naturels Littoraux du Boulonnais

29 mars 2012

Réunion de concertation

Sous-Préfecture de Boulogne-sur-Mer

La gestion des risques



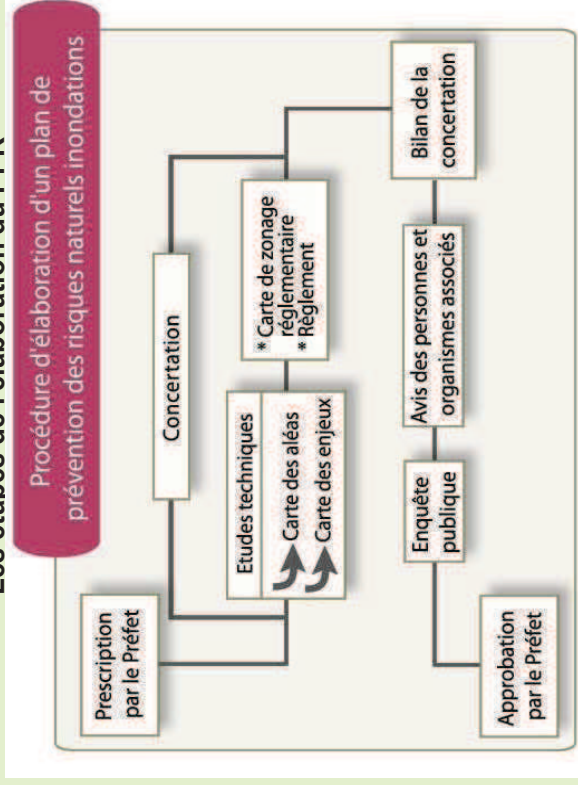
La gestion **globale** du risque doit donc se faire sur la base de ces 4 piliers

Plan de la présentation

- Qu'est ce qu'un risque ?
- Les 4 piliers de la gestion des risques
- Le PPR : un outil de prévention et de gestion du risque pour maîtriser l'urbanisation
- Les prochaines échéances

Le PPR : un outil de prévention et de gestion du risque pour maîtriser l'urbanisation

Les étapes de l'élaboration du PPR



Direction
Départementale
des Risques Naturels
Littoraux du Boulonnais
Mer du Pas-de-Calais

29/03/2012

Plan de Prévention des Risques Naturels Littoraux du Boulonnais

Prévention : Avancement actuel

- **Le Porter A Connaissance (PAC) et la doctrine**
 - Transmission des cartes d'aléa
 - Application du R.111-2 du code de l'urbanisme
 - Valable tant que le PPR ne sera pas opposable
- **Information Acquéreurs Locataires (IAL)**
 - informer les acquéreurs/locataires sur la localisation du bien situé dans un plan de prévention des risques prescrit ou approuvé.
 - Mise à jour en octobre 2011

- **Prescription du Plan de Prévention des Risques Naturels Littoraux du Boulonnais**



Direction
Départementale
des Risques Naturels
Littoraux du Boulonnais
Mer du Pas-de-Calais

29/03/2012

Plan de Prévention des Risques Naturels Littoraux du Boulonnais

Le PPR : un outil de prévention et de gestion du risque pour maîtriser l'urbanisation

■ Contenu du PPR

- Une note de présentation
- Des documents graphiques
- un règlement qui précise les prescriptions qui s'appliquent tant au déjà bâti qu'au neuf dans une zone donnée



Direction
Départementale
des Risques Naturels
Littoraux du Boulonnais
Mer du Pas-de-Calais

29/03/2012

Plan de Prévention des Risques Naturels Littoraux du Boulonnais

Le PPR : un outil de prévention et de gestion du risque pour maîtriser l'urbanisation

■ Qu'est-ce qu'un PPR ?

- Un outil de prévention
- Un document d'urbanisme
- Une servitude d'utilité publique

■ Objectif

Diminuer la vulnérabilité d'un territoire en instaurant une réglementation **graduelle** de l'urbanisme qui va de l'interdiction de construire à la possibilité de construire sous certaines conditions.

■ Méthode

- Rassembler la connaissance des risques sur un territoire donné
- Délimiter les zones exposées aux risques centennaux
- Réglementer les projets de construction ou d'aménagement
- Définir des mesures relatives à l'existant
- Orienter le développement vers des zones exempt de risque



Direction
Départementale
des Risques Naturels
Littoraux du Boulonnais
Mer du Pas-de-Calais

29/03/2012

Plan de Prévention des Risques Naturels Littoraux du Boulonnais

Le PPR : un outil de prévention et de gestion du risque pour maîtriser l'urbanisation

■ La concertation

- Repose sur un échange entre tous les acteurs concernés par le risque
- Se déroule tout au long de la procédure
- Prend différentes formes :
 - Mise en ligne de l'ensemble des documents d'études sur les sites internet de la DDTM 62 et de la DREAL
 - Réunions publiques à la demande des élus
 - Consultation officielle et enquête publique



Direction
Départementale
des Risques Naturels
Littoraux du Boulonnais

Plan de Prévention des Risques Naturels Littoraux du Boulonnais

29/03/2012

Le PPR : un outil de prévention et de gestion du risque pour maîtriser l'urbanisation

■ Connaissance des phénomènes

- Aléa submersion marine centennal
 - *Études DHI à valider*
- Aléa submersion marine horizon 2100 prenant en compte le changement climatique (+ 60 cm)
 - *En cours d'élaboration par DHI*
- Aléa érosion
 - *En cours d'élaboration par DHI*



Direction
Départementale
des Risques Naturels
Littoraux du Boulonnais

Plan de Prévention des Risques Naturels Littoraux du Boulonnais

29/03/2012

Prochaines échéances

2ème semestre 2012 :

- Validation de l'aléa centennal submersion marine
- Présentation de la carte des aléas horizon 2100 tenant compte du réchauffement climatique
- Présentation de la carte de l'aléa érosion
- Concertation à la commune sur la carte des enjeux
- Liste des acteurs du territoire

2013 :

- Validation des cartes des aléas horizon 2100 et érosion
- Croisement aléa/enjeux
- Première version des documents réglementaires



Direction
Départementale
des Risques Naturels
Littoraux du Boulonnais

Plan de Prévention des Risques Naturels Littoraux du Boulonnais

29/03/2012

Le PPR : un outil de prévention et de gestion du risque pour maîtriser l'urbanisation

■ Connaissance des enjeux

- Zones actuellement urbanisées
- Zones non urbanisées
- Centre urbain
- Mais aussi
- Identification des Établissements Recevant du Public (ERP) vulnérables au risque
- Identification des ERP non vulnérables et utiles à la gestion de crise (secours, abris, ...)
- Etc....

en concertation avec chaque commune



Direction
Départementale
des Risques Naturels
Littoraux du Boulonnais

Plan de Prévention des Risques Naturels Littoraux du Boulonnais

29/03/2012

PREFET DU PAS-DE-CALAIS

SOUS-PREFECTURE
DE BOULOGNE SUR MER

Bureau de l'Aménagement du Territoire
et des Relations avec les Collectivités Locales

Affaire suivie par Marion PODEVIN
Tél. 03.21.99.49.18
Fax. 03.21.99.49.50
Mel :marion.podevin@pas-de-calais.gouv.fr

Boulogne-sur-Mer, le 22 Mars 2012

LE SOUS-PREFET DE BOULOGNE- SUR-MER

à

Liste des destinataires in fine

Liste des destinataires

Monsieur le Maire de AMBLETEUSE
Monsieur le Maire de AUDINGHEN
Monsieur le Maire de AUDRESSELLES
Monsieur le Maire de BOULOGNE-SUR-MER
Monsieur le Maire de DANNES
Monsieur le Maire de EQUIHEN PLAGE
Monsieur le Maire de LE PORTEL
Monsieur le Maire de NEUFCHATEL HARDELOT
Monsieur le Maire de SAINT ETIENNE AU MONT
Monsieur le Maire de TARDINGHEN
Monsieur le Maire de WIMEREUX
Monsieur le Maire de WIMILLE
Monsieur le Maire de WISSANT

Monsieur le Président de la Communauté de Communes Terre des 2 caps
Monsieur le Président de la Communauté d'Agglomération du Boulonnais

CETE – Cédric LEFEBVRE – 42 bis rue du marais – 59320 SEQUEDIN

Monsieur le Chargé de Mission du Conservatoire du Littoral

DREAL Nord-Pas-de-Calais

Conseil Général

Conseil Régional

Université du Littoral Côte d'Opale

Préfecture – SIDPC

CLE du SAGE du Boulonnais

SYMSAGEB

Parc Naturel Régional des Caps et Marais d'Opale

Syndicat Mixte du SCOT du Boulonnais

ASA de défense contre la Mer – Rue Pierre et Marie Curie – 62164 Audresselles

Boulogne-sur-mer Développement – Site de l'hoverport Le Portel – BP 611 – 62321
Boulogne-sur-mer

DDTM du Pas-de-Calais

- Service Eau et Risques – 100 Avenue Winston Churchill – SP 7 – 62022
ARRAS cedex
- Coordination Territoriale de la côte d'Opale – 8 rue du Puits d'Amour – 62200
BOULOGNE-SUR-MER
- Délégation à la Mer et au Littoral – 92 Quai Gambetta BP 629 – 62321
BOULOGNE-SUR-MER

J'ai l'honneur de vous transmettre ci-joint le compte-rendu de la réunion d'informations et d'échanges sur le Plan de Prévention des Risques Naturels Littoraux du Boulonnais qui s'est tenue le 29 mars dernier en sous-préfecture de Boulogne-sur-Mer.

Je joins également une liste d'acteurs locaux susceptibles d'être associés aux prochaines réunions de concertation, en vous demandant de bien vouloir la valider ou la compléter le cas échéant.

Le sous-préfet,



Daniel ROUHIER

Sous-Préfecture de
Boulogne-sur-Mer

Boulogne-sur-Mer, le

Plan de Prévention des Risques Naturels du Boulonnais

Réunion d'informations et d'échanges
jeudi 29 mars 2012 à la Sous-Préfecture de Boulogne-sur-Mer

Compte-rendu

I) Participants

Étaient présents

- M. Joël FERNAGUT, Adjoint au Maire de Wimereux
- Mme Florence BENAMOR, Responsable Service Urbanisme, Mairie de Wimereux
- M. Jessy FOURCROY, service technique, Mairie de Wimereux
- M. Roger TOURRET, Maire d'Audresselles
- M. Joël FARRANDS, Adjoint au maire de St Etienne au Mont
- M. Thibaut SEGARD, Maire de Tardinghen
- M. Laurent FEUTRY, Maire de Le Portel
- M. Marc SARPAUX, Maire d'Audinghen
- M. Bernard BRACQ, Maire de Wissant
- M. Henri D'HOUB, Adjoint au Maire de Wissant
- M. Pierre DELECOURT, Adjoint au Maire d'Equihen-Plage
- M. Jean-Pierre PONT, Maire de Neufchâtel-Handelet
- M. Christophe HATZIG, responsable des services technique, Mairie de Wimille
- M. Paul MALAHUDE, Maire d'Ambleteuse
- M. Christian FOURCROY, Maire d'Equihen-plage
- M. Nicolas SYLVAIN, Services techniques, Ville de Le Portel
- M. Jean-Marc PLOUVIN, SCOT du Boulonnais
- M. Vincent BASTIEN, Conseil Général du Pas-de-Calais, Directeur de la maison du Boulonnais
- M. Daniel PARENTY, Vice-Président du Parc naturel des caps et marais d'opale
- M. Olivier PROVIN, Chargé de mission, Parc naturel des caps et marais d'opale
- M. Martial HERBERT, Président de la CC de la Terre des 2 caps
- Mme Katia LOTIN, Responsable urbanisme de la ville de Boulogne
- M. Grégory DALI, Responsable urbanisme de la CAB
- M. Thomas WATTEZ, Agence Boulogne Développement Côte d'Opale
- M. Etienne DUBAILLE, Conservatoire du Littoral
- M. Daniel ROUHIER, Sous-Préfet de l'arrondissement de Boulogne-sur-Mer

- M. Mathieu DELRUE, Secrétaire Général de la Sous-Préfecture de Boulogne-sur-Mer
- Mme Marion PODEVIN, Sous-Préfecture de Boulogne-sur-Mer
- M. Patrick DAVID, Directeur Interrégional Météo-France
- Mme Emilie RENARD DDTM Arras, Adjointe au Chef du Service Eau et Risques (SER)
- M. Patrice FOURDRINOY, DDTM Arras, SER, Responsable unité PPRNSM
- M. Jean Marie CARIN, DDTM Arras, SER, Instructeur
- M. Gérard FACQ, DDTM Boulogne-sur-Mer, chargé de mission territorial
- M. Bruno BRAZIER, DDTM, Délégation à la Mer et au Littoral (DML)
- M. Frédéric BIASSE, DDTM, DML
- Mme Aurélie DUBRAY, DREAL, Service Risques

Monsieur le Sous-Préfet ouvre la séance et rappelle les réunions de concertation précédentes d'octobre 2010 et juin 2011 qui avaient pour objet la présentation de l'aléa submersion marine par le cabinet DHI, la gestion globale du risque, le Porter à connaissance et l'application du R111-2

La présentation se fait en deux temps. La première partie, présentée par la DDTM, est consacrée au risque naturel majeur et plus particulièrement au Plan de Prévention des Risques Naturels Littoraux du Boulonnais. Ce dernier a été prescrit par arrêté préfectoral le 13 septembre 2011. Une deuxième partie, lors de laquelle M. Patrick DAVID de Météo-France expose le principe de vigilance météorologique qui intègre désormais l'alerte submersion marine.

Les présentations de la DDTM et de Météo-France sont mises en ligne sur le site de la DDTM à l'adresse suivante :

<http://www.pas-de-calais.equipement-agriculture.gouv.fr> dans le domaine d'activité "Risques"

Les présentations sont suivies d'un échange de questions/réponses et de remarques.

M. PLOUVIN souhaite savoir si à l'inverse de la côte atlantique le contexte local avec un détroit de faible largeur et peu profond n'est pas un facteur limitant du risque.

M. Patrick DAVID confirme que les conditions maritimes de l'atlantique ne sont effectivement pas comparables à celles de la Manche. Pour autant si la largeur et la faible profondeur du détroit limitent l'importance de la houle (feich limité), il est tout à fait possible qu'une tempête génère sur notre littoral une surcote comparable à celle de Xynthia. L'événement Xynthia nous rappelle qu'il faut toujours avoir à l'esprit que la survenance d'une tempête un jour de fort coefficient et au moment de la marée haute est tout à fait possible.

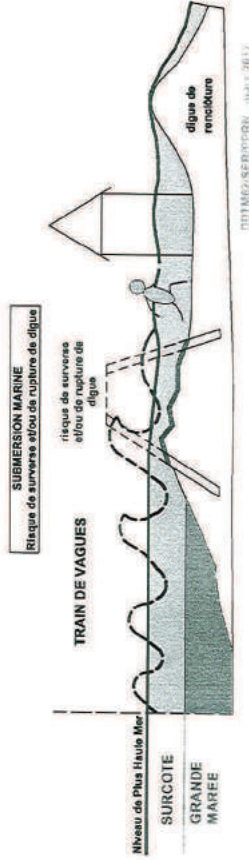
M. le Maire de Tardinghen constate que l'on fait très souvent référence à l'événement Xynthia dont les conséquences dramatiques sont directement liées à la rupture des ouvrages.

M. Patrice FOURDRINYOY rappelle qu'il existe deux types de submersion marine.

La submersion marine par franchissement : Des paquets de mer franchissent l'ouvrage et envahissent les terres situées au dessus du niveau de la mer. La submersion est d'autant plus importante que les terres sont proches du niveau de la mer. Les sites du Boulonnais concernés sont : Wimereux, Ambleteuse, Audresselles et Wissant.



La submersion par rupture d'ouvrage : Du fait de l'action des vagues, une brèche se forme dans l'ouvrage. L'eau s'y engouffre et envahit rapidement les terres plus basses que le niveau de la mer. C'est ce type de submersion qui a été effectivement observé lors de l'événement Xynthia. Pour le secteur du boulonnais, seul le site de Tardinghen est concerné par ce type de submersion.



A la différence de la submersion par franchissement, la submersion par rupture d'ouvrage revêt un caractère soudain et massif. Elle est d'autant plus dommageable que le niveau des terres est bas.

M. FERNAGUT rappelle que des questions sur les conditions maritimes en pied d'ouvrage restent sans réponse. Compte tenu des faibles profondeurs disponibles et du banc à la ligne, les conditions maritimes en pied d'ouvrage indiquées par DHI sont pour lui irréalistes. Enfin, il rappelle que les prescriptions de la doctrine et celles de l'Architecte des Bâtimens de France sont contradictoires. De ce fait, la commune rencontre des difficultés dans l'instruction des actes d'urbanismes. Un groupe de travail devait être constitué. Qu'en est-il?

Pour ce qui concerne les conditions maritimes en pied d'ouvrage, Mme Aurélie DUBRAY explique que DHI a été saisi et qu'un effort de pédagogie sera fait. Elle ajoute que le bureau d'études travaille actuellement sur les aléas submersion marine avec changement climatique et érosion. Les cartes seront présentées lors de la prochaine réunion qui est prévue au deuxième semestre. Pour ce qui concerne le second point, Mme Emilie RENARD précise que le groupe de travail a été constitué et qu'il doit se réunir prochainement.

M. le Maire de Tardinghen demande qu'on laisse suffisamment de temps aux élus pour réagir sur les prochaines productions de DHI.

M. le Sous-Préfet rappelle que le maître mot dans l'élaboration des PPR est la concertation. Il sera donc laissé un temps suffisant aux élus pour se prononcer.

Classement des ouvrages hydrauliques :

M. Patrice FOURDRINYOY rappelle la démarche de classement des ouvrages hydrauliques qui est entreprise sur le bassin de risque du Boulonnais. L'objectif de la réglementation est d'identifier une maîtrise d'ouvrage pérenne et de mettre en place un contrôle technique périodique des ouvrages. Les ouvrages de premier rang du littoral concernés par la procédure de classement sont la porte de la Slack (écluse Marmion) à Ambleteuse et le barrage Marguet à Boulogne.

Les gestionnaires qui ont été identifiés sont le Conseil Régional pour le barrage Marguet et la 6ème section des Wateringues pour la porte de la Slack.

Le SAGE du Boulonnais, le SYMSAGEB et le parc naturel ne sont pas d'accord sur l'attribution de la gestion de la porte de la Slack. La DDTM leur transmettra l'arrêté de classement et se tient à leur disposition pour requalifier le classement.

Repère de crue :

L'article L.563-3 du code de l'environnement précise que le maire doit, avec l'assistance des services de l'Etat, établir les repères correspondants aux crues historiques, aux crues exceptionnelles, aux submersions marines.

Ces travaux peuvent être subventionnés par le fonds de prévention des risques naturels majeurs (**fonds Barnier**)

Le Sous-Préfet



Daniel ROUHIER

Proposition d'acteurs à associer dans le cadre de l'élaboration du Plan de Prévention des Risques Littoraux du Boulonnais

Liste des acteurs déjà associés (pour mémoire)

- Sous-Préfecture
- Préfecture - SIDPC
- Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
- Direction Départementale des Territoires et de la Mer
- Centre d'Etudes Techniques de l'Equipement (CETE)
- Cabinet d'études DHI
- Conseil Régional
- Conseil Général
- EPCI :
 - CC Terre des 2 caps
 - CA du Boulonnais
- Communes
- Conservatoire du littoral
- Cle du SAGE, syndicat mixte associé
- SMCO
- Université du Littoral CO

Proposition d'autres acteurs à associer

- SYMSAGEB
- Agence des aires marines protégées
- Météo France
- Architecte des Bâtiments de France
- Présidents des 6eme et 8eme section de Wateringues
- Chambre d'Agriculture
- Centre Régional de la Propriété Forestière
- Chambre de Commerce et d'Industrie
- Boulogne Développement Côte d'Opale
- Parc Naturel Régional des Caps et Marais d'Opale
- Fédération des Chasseurs du Pas de Calais
- SDIS
- Association(s) de particuliers :
 - Wissant :
 - Association des Amis de Wissant
 - Association de la Dune d'Aval
 - Association de Sauvegarde de l'Habitat du Bas de Wissant (ASHBW)
 - Wimereux :
 - Association Les charmes de Wimereux
 - Audresselles :
 - ASA défense contre la mer

RÉUNION DE CONCERTATION
DU 4 NOVEMBRE 2013



PRÉFET DU PAS-DE-CALAIS

Direction Départementale des Territoires et de la Mer
Service Eau et Risques
Unité Plan de Prévention des Risques
Affaire suivie par : Olivier COUSIN
Tél : 03.21.50.50.29

Sous-Préfecture de Boulogne-sur-Mer
Bureau de l'aménagement du territoire
et des relations avec les collectivités locales
Affaire suivie par : Marion PODEVIN
Tél : 03.21.59.49.18
Courriel : marion.podevin@pas-de-calais.gouv.fr

Boulogne-sur-Mer, le 18 octobre 2013

Le Sous-Préfet de BOULOGNE-sur-MER

à

liste des destinataires in fine

OBJET : Plan de Prévention des Risques Naturels Littoraux (PPRNL) du Boulonnais

Dans le cadre de la concertation mise en place pour l'élaboration du Plan de Prévention des Risques naturels Littoraux du Boulonnais, je vous convie à une réunion que je présiderai le :

lundi 4 novembre 2013 à 15h00
à la Communauté d'Agglomération du Boulonnais
1, Boulevard du Bassin Napoléon

L'ordre du jour est le suivant :

- Intervention de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) sur l'évolution des hypothèses de modélisation du risque de submersion marine. Le nouveau rapport d'études est consultable sur le site internet de la DREAL à l'adresse : <http://www.nord-pas-de-calais.developpement-durable.gouv.fr/?Etudes-analyses-et-simulations-des-submersions-marines-en-Nord-Pas-de-Calais-6606>.
- Présentation par le bureau d'études DHI des cartographies d'aléa pour chaque site.
- Présentation des suites de la démarche PPRNL par la Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Pas-de-Calais (DDTM) avec l'étude des enjeux.

Je vous serais obligé de bien vouloir participer à cette réunion ou vous y faire représenter.

Le Sous-Préfet,

Philippe DIEUDONNÉ

Listes des destinataires :

Mesdames et Messieurs les Maires de :

AMBLETEUSE
AUDINGHEN
AUDRESSELLES
BOULOGNE-sur-MER
DANNES
EQUIHEN-PLAGE
LE PORTEL

NEUFCHATEL-HARDELOT
SAINT-ETIENNE-AU-MONT
TARDINGHEN
WIMEREUX
WIMILLE
WISSANT

Messieurs les Présidents :

de la Communauté de Communes de la Terre des deux Caps
de la Communauté d'Agglomération du Boulonnais
du Syndicat Mixte de la Côte d'Opale
de la CLE du SAGE du bassin côtier Boulonnais
du Syndicat Mixte pour le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Boulonnais (SYMSAGEB)
des 6ème et 8ème section de Wateringues

Association des Amis de Wissant

Association de la Dune d'Aval

Association de Sauegarde de l'Habitat du Bas de WISSANT (ASHBW)

Association « Les charmes de Wimereux »

ASA de Défense contre la Mer

Conseil Général du Pas-de-Calais

Conseil Régional Nord-Pas-de-Calais

SDIS

Conservatoire du Littoral

Architecte des Bâtiments de France

Chambre d'Agriculture

Chambre de Commerce et d'Industrie

Centre Régional de la Propriété Forestière

Fédération des Chasseurs du Pas-de-Calais

Météo France

DDTM du Pas-de-Calais

DREAL Nord-Pas-de-Calais

Cabinet d'étude DHI

Centre d'Études Techniques de l'Équipement

Préfecture - SIDPC

FEUILLE DE PRESENCE

DATE : 04 novembre 2013

REUNION : Plan de Prévention des Risques Naturels Littoraux du Boulonnais

NOM	Qualité	Service	Adresse @mél	N° tél	Emargement
RUELLET	Jeune			0320993569	
OLIVIER A.	Amis de Wissant		oliviersoo@Hotmail.fr		
LEPERS Pierre	Amis de Wissant		pierre.lepers@wanadoo.fr	0670167713	
TOULLEPIERRE Alain	Amis de Wissant		alain.toullepiere@free.fr		
Besq. H. G. L.	Ass. J. David		Besq.d.hogals	032126599	
M. Delloy	Ass. J. David		M. Delloy		
MATHON Bernard	DDTM 62		Bernard.mathon@free.fr		
PARRAUDS Jean-P	M. Adjoint au Maire	Maire de St Eloi	Jean-P. Parrauds @ st-eloi.fr	0645794162	
DABROWSKI Jozef	DDTM 62				
BARBET Frédérique	SYNSAGES	SAGE Boulonnais	synsages-barbet@orange.fr	0391303320	

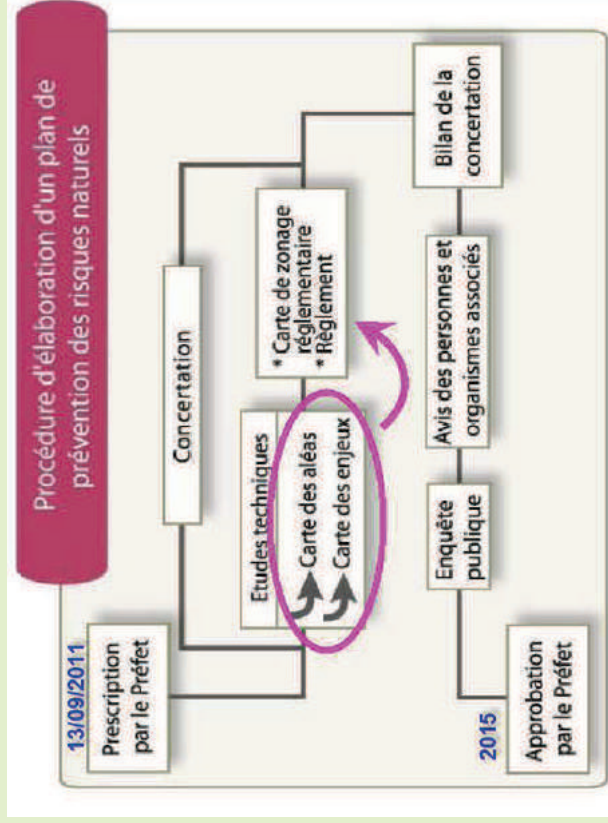
FEUILLE DE PRESENCE

DATE : 04 novembre 2013

REUNION : Plan de Prévention des Risques Naturels Littoraux du Boulonnais

NOM	Qualité	Service	Adresse @mél	N° tél	Emargement
FENIGANT	Adjt	WISSANT			
D'HOURH.	Adjt.	WISSANT			
DEMOSSINE	SDIS 62 - G Ouest	SDIS 62	Fdemossine@sdis62.fr	0321330540	
HATJY	DST	Wissant	Services Techniques @ mairie-wissant.fr	032136276	
SEGARD	Maire	TARQUINGHEN			
FACQ	Gérard	DDTM / CTC			
LESARRE	Maire	DDTM / CTC			
VINCENT	Arne - G cell	Ville de Boulogne sur mer	arne.gall@ville-boulogne-sur-mer.fr	03.21.87.81.01	
ALEXANDRE	Directrice	SYNSAGES	synsages.alexandre@orange.fr	0391303333	

Avancement de la procédure PPR



Diapo n° 3

Avancement de la procédure PPR

Détermination des enjeux

Instruction des actes d'urbanisme

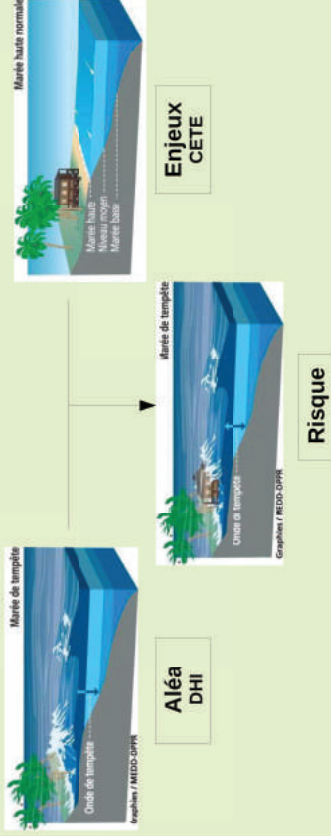
Prise en compte du changement climatique

Prochaines échéances



Direction Départementale des Territoires et de la Mer

Détermination des enjeux



Étude confiée au CETE ...

• Délimitation des Zones urbanisées et des Zones Non Urbanisées

• ... en concertation avec les élus

• Lors de réunions bilatérales

• Prise en compte des projets dont le permis de construire a été accordé mais pas encore construits

Diapo n° 4

Avancement de la procédure PPR

Détermination des enjeux

Instruction des actes d'urbanisme

Prise en compte du changement climatique

Les prochaines échéances



Direction Départementale des Territoires et de la Mer

Plan de Prévention des Risques Naturels Littoraux du Boulonnais

Réunion de concertation du 4 novembre 2013

Sommaire

- Avancement de la procédure PPR
- Détermination des enjeux
- Gestion des actes d'urbanisme
- Prise en compte du changement climatique
- Prochaines échéances

Diapo n° 2

Prochaines échéances

- Mise en ligne dans les prochains jours des cartes d'aléa sur le site internet de la DDTM
- Un délai de 1 mois vous est laissé pour nous faire part de vos remarques
- A l'issue de ce délai, vous sera transmis le nouveau PAC
- Des réunions bilatérales seront organisées afin de préciser les cartes d'enjeu
- Objectif : approbation du PPR en 2015

Nous restons à votre disposition pour répondre à vos questions.

Diapo n° 7

Avancement de la procédure PPR

Détermination des enjeux

Instruction des axes d'urbanisme

Prise en compte du changement climatique

Prochaines échéances



Direction Départementale des Territoires et de la Mer de Pyrénées-Atlantiques

Instruction des actes d'urbanisme

Au titre de l'article R111-2 du Code de l'urbanisme

- Depuis juillet 2011
Porter à Connaissance du Risque accompagné d'une grille de lecture pour les actes d'urbanisme
- Fin 2013 – Début 2014
 - Un nouveau PAC transmis à l'issue du délais d'émission des remarques
 - Des préconisations d'urbanisme prenant en compte
 - l'aléa centennal de référence (niveau marin centennal+ 20cm)
 - l'aléa changement climatique à l'horizon 2100 (niveau marin centennal + 60 cm)

Diapo n° 5

Avancement de la procédure PPR

Détermination des enjeux

Instruction des axes d'urbanisme

Prise en compte du changement climatique

Prochaines échéances



Direction Départementale des Territoires et de la Mer de Pyrénées-Atlantiques

Prise en compte du changement climatique

« prendre dès maintenant les mesures nécessaires pour limiter la vulnérabilité future des territoires » (circulaire du 27/07/2011)

- Zones non urbanisées :
encourage l'implantation des nouveaux enjeux hors des zones soumises à un risque potentiel futur (en particulier hors des zones de cuvettes)
- Zones déjà urbanisées
 - aucune zone déjà urbanisée ne sera rendue inconstructible sur la base de l'aléa 2100
 - le périmètre et la nature des mesures à prescrire (hauteur de plancher, espace refuge...) seront définis à partir de l'aléa 2100

Diapo n° 6

Avancement de la procédure PPR

Détermination des enjeux

Instruction des axes d'urbanisme

Prise en compte du changement climatique

Prochaines échéances



Direction Départementale des Territoires et de la Mer de Pyrénées-Atlantiques

01.

Sites et phénomènes



© DHI

Les phénomènes étudiés

- Un débordement (digue, quais, etc)
- Un franchissement de perré
- Une rupture d'ouvrage (digue, dune, porte à la mer)



Détermination des aléas submersions marines

Secteur du Boulonnais

Jean Paul Ducatez



Agenda

- Les sites étudiés - #5
- Rappel sur le déroulement de l'étude - #2
- Un point sur les méthodes - #4
- Franchissements à Wissant - #8
- Rupture à Tardinghen - #7
- Franchissements à Audresselles - #8
- Franchissements à Ambleteuse - #8
- Franchissements à Wimereux - #8

© DHI

Les sites retenus



© DHI



© DHI



Identification des sites

Les sites retenus sont identifiés selon :

- Une analyse de la topographique
- L'étude VSC sur l'état des ouvrages
- La connaissance d'événements historiques
- La connaissance de la mobilité du trait de côte
- L'étude de la morphologie des cordons dunaires
- La présence de perré en zone urbaine littorale

Les sites non retenus



© DHI



Les sites retenus



© DHI



Éléments nouveaux pris en compte ou confortés

NATURE	IMPACT	ORIGINE
Évolution des hypothèses locales	Affinement des modèles	Suite à concertation
Redéfinition des surcotes de déferlement dues à la houle	Analyse par site par approche modélisatrice	Suite à concertation
Définition du niveau marin centennal	Comparaison SHOM / CETMEF 2008 - 2012	Lettre SHOM CETMEF du XX
Prise en compte du changement climatique	20 cm pour l'aléa 2013 60 cm pour l'aléa 2100	Circulaire du 27 juillet 2011
Prise en compte des incertitudes	Définition par sites ou 25 cm forfaitaires	Guide méthodologique des PPRL
Géométrie des brèches	Brèches de 100 m	Circulaire du 27 juillet 2011
Bandes arrière ouvrage		Circulaire du 27 juillet 2011 & Guide méthodologique

© DHI



02.

Éléments de chronologie



© DHI

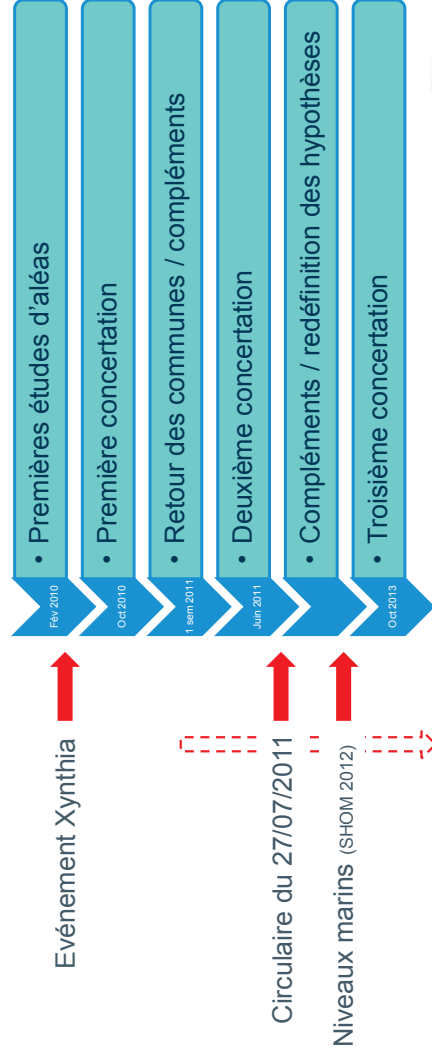
03.

Les principes d'établissement des cartes



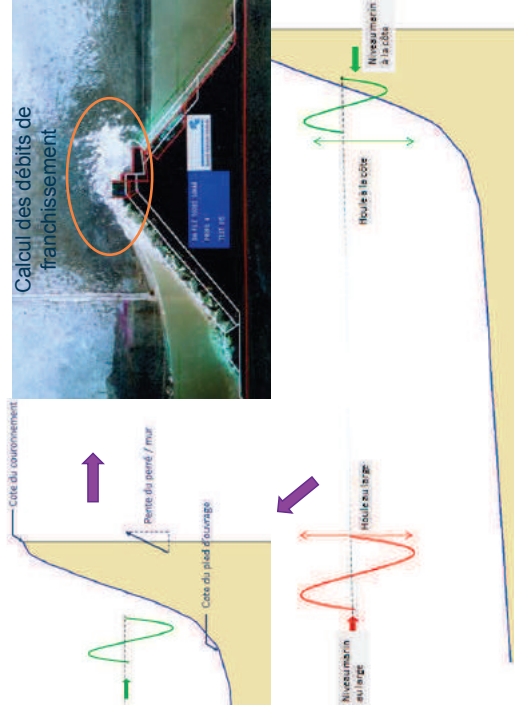
© DHI

Éléments de chronologie des études d'aléas



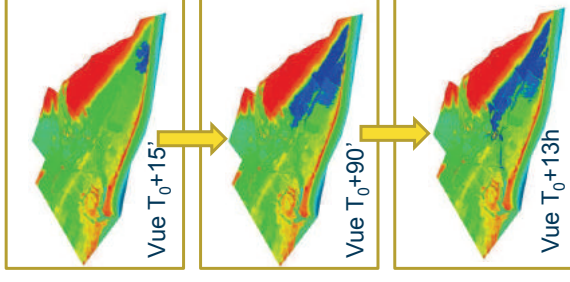
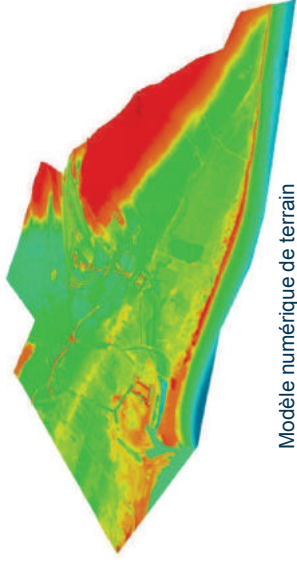
© DHI

Cartographie des aléas (3)



Cartographie des aléas (1)

Les cartes sont établies à partir d'un modèle hydraulique



Cartographie des aléas (4)

Les cartes sont établies par le croisement des vitesses et de hauteurs d'eau

Hauteur	Vitesse	$U < 0,2 \text{ m/s}$	$0,2 < U < 0,5 \text{ m/s}$	$U > 0,5 \text{ m/s}$
$H < 0,5 \text{ m}$		Faible	Moyen	Fort
$0,5 < H < 1 \text{ m}$		Moyen	Moyen	Fort
$H > 1 \text{ m}$		Fort	Fort	Très Fort

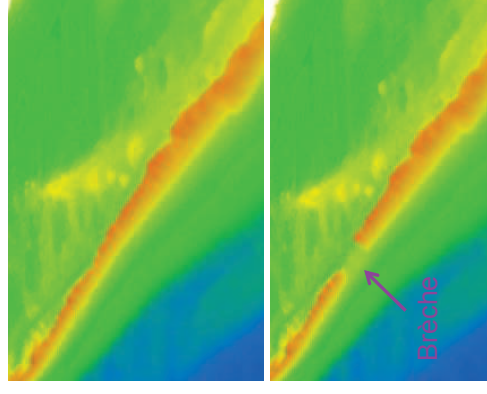
Figurent également :

- les bandes derrière les sites à franchissement
- les bandes derrière les sites à rupture

Cartographie des aléas (2)

En entrée de modèle est injecté :

- Un marégramme de projet pour les sites à débordement et rupture
- Un hydrogramme de projet pour les sites à franchissement



Résultats Wissant

- Peu de surcote de déferlement générée sur l'estran ;
- Conservation d'un fort niveau de houle en pied d'ouvrage ;
- Les débits de franchissements calculés sont importants, abattement de 55 % sur le profil enroché surélevé ;
- - de 3 % du volume calculé sur le dessus du perré pénètre dans la zone rétro littorale
- Pas de communication avec le marais



© DHI

Dynamique Wissant

- vidéo



© DHI

04.

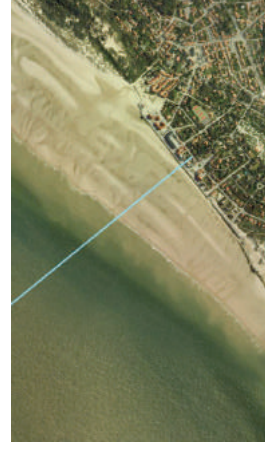
Wissant Franchissements



© DHI

Hypothèses Wissant

Niveau marin T10 ans	5,23 m NGF
Niveau marin T100 ans	5,75 m NGF
Niveau marin T100 ans à 2100	6,12 m NGF



1. Les niveaux retenus sont supérieurs aux niveaux précédents (impact du changement climatique, +20 cm et incertitudes + 3 cm)
2. La hauteur de houle au pied des ouvrages identique par rapport à la version antérieure (+3%)
3. Les franchissements concernent l'ensemble du perré 500 m dont 60% en enrochement et 40 % en béton
4. Les altimétries du perré ont été ajustées (partie enrochement +1,5 m / partie béton)



© DHI

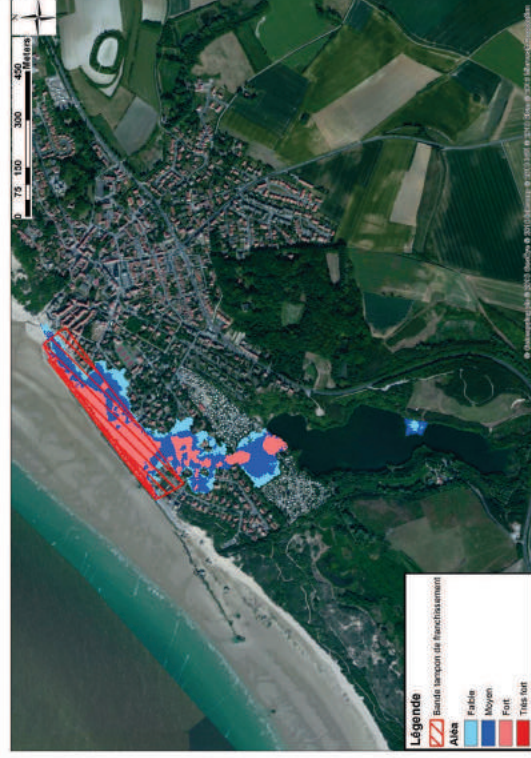
Carte des aléas – Période de retour centennale



Carte des hauteurs – Période de retour centennale



Carte des aléas – Période de retour centennale à 2100

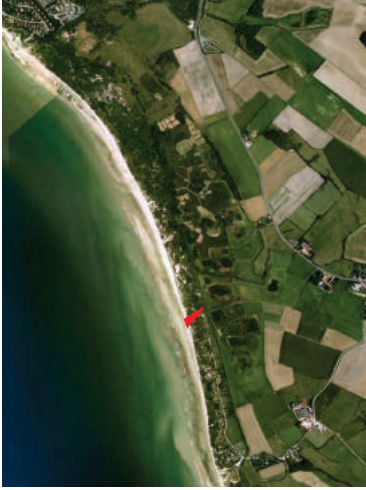


Carte des vitesses – Période de retour centennale



Hypothèses Tardinghen

Niveau marin de période de retour 10 ans : 5,55 m NGF
Niveau marin de période de retour 100 ans : 5,93 m NGF
Niveau marin de période de retour 100 ans à 2100 : 6,22 m NGF



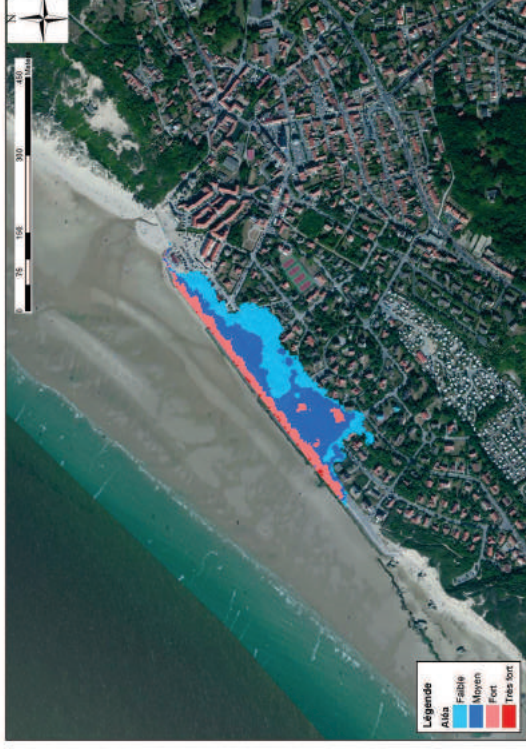
© DHI



1. Les niveaux retenus sont inférieurs aux niveaux de la version précédente (- 57 cm)
2. La géométrie de la brèche dans le cordon dunaire pris à 100 m
3. Cinétique de formation de la brèche dans le cordon dunaire : initiation à PM- 1h et formation en 15'
4. Débordements par le ruisseau des anguilles

© DHI

Carte des aléas – Période de retour décennale



© DHI



Dynamique Tardinghen

- vidéo

© DHI



05.

Tardinghen

Rupture du cordon dunaire

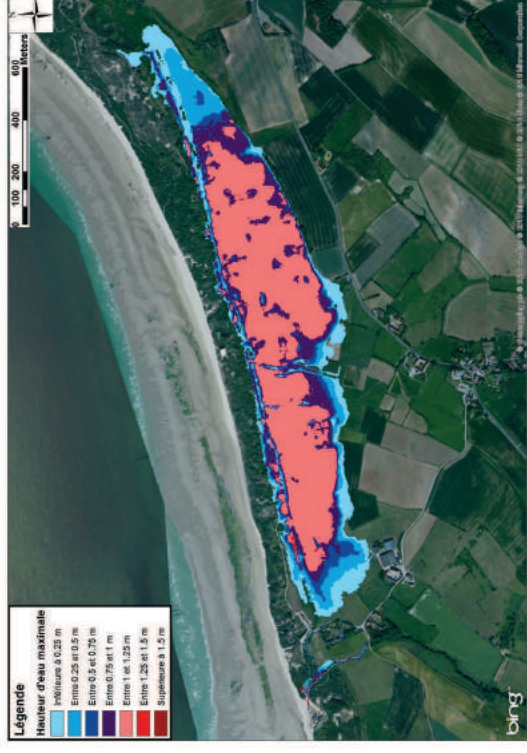
© DHI



Carte des aléas – Période de retour centennale



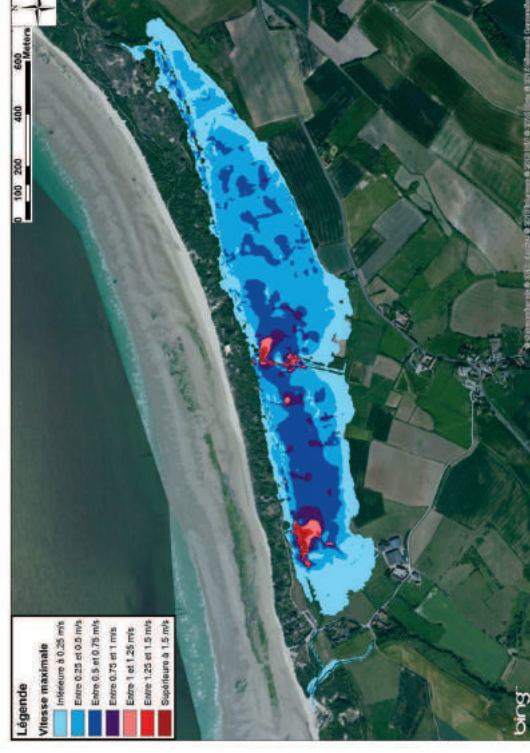
Carte des hauteurs – Période de retour centennale



Carte des aléas – Période de retour centennale à 2100



Carte des vitesses – Période de retour centennale



Hypothèses Addresselles

Niveau marin T10 ans [5,62 ; 5,76 m] NGF

Niveau marin T100 ans [6,10 ; 6,24 m] NGF

Niveau marin T100 ans à 2100 [6,46 ; 6,70 m] NGF



1. Les niveaux retenus sont équivalents aux niveaux précédents
2. La hauteur de houle au pied des ouvrages est inférieure par rapport à la version antérieure (fortes variations selon les profils)
3. Les franchissements concernent un linéaire de 645 ml
4. Interactions franchissement / Manchue prises en compte
5. Représentation des ouvrages plus détaillée (cotes, pentes, revêtement)

© DHI



Carte des aléas – Période de retour décennale

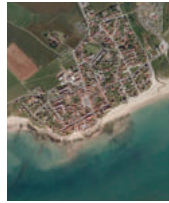


© DHI



Résultats Addresselles

- Surcote de déferlement générée sur l'estran relativement importante;
- Importante atténuation de l'énergie de la houle en pied d'ouvrage ;
- Gradient Nord / Sud lié à la présence des hauts fonds sur les profils 1 à 3 (atténuation de la houle) ;
- Les débits de franchissements calculés sont faibles sur les profils 1 à 3 (liés aux conditions maritimes et à la géométrie des ouvrages) ;



© DHI



06.

Addresselles

Franchissements

© DHI



Carte des vitesses – Période de retour centennale



© DHI



Dynamique Audresselles

- vidéo

© DHI



Carte des aléas – Période de retour centennale



© DHI



Carte des hauteurs – Période de retour centennale



© DHI



07.

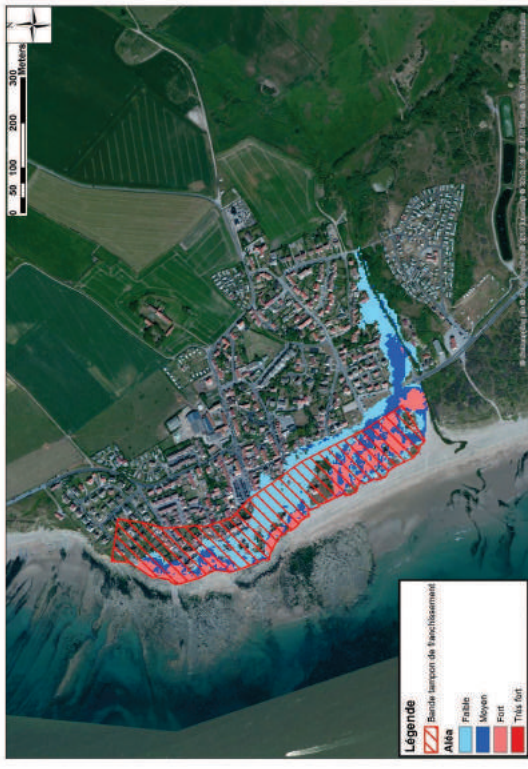
Ambleteuse

Franchissements



© DHI

Carte des aléas – Période de retour centennale à 2100



© DHI

Hypothèses Ambleteuse

Niveau marin T10 ans [5,73 ; 5,86 m] NGF
Niveau marin T100 ans [6,10 ; 6,32 m] NGF
Niveau marin T100 ans à 2100 [6,45; 6,66 m] NGF



1. Les niveaux retenus sont supérieurs aux niveaux précédents (impact du changement climatique pris en compte)
2. La hauteur de houle au pied des ouvrages est inférieure par rapport à la version antérieure (fortes variations selon les profils)
3. Les franchissements concernent un linéaire de 430 m!
4. Interactions franchissement / Slack prises en compte
5. Représentation des ouvrages plus détaillée de l'ouvrage (cotes, pentes)



© DHI

Carte des aléas – Période de retour décennale



© DHI



Carte des hauteurs – Période de retour centennale

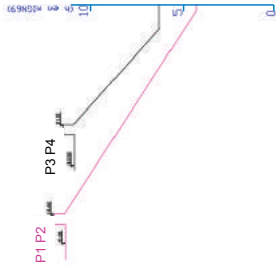


© DHI



Résultats Ambleteuse

- Surcote de déferlement générée sur l'estran importante;
- Importante atténuation de l'énergie de la houle en pied d'ouvrage ;
- Gradient Nord / Sud lié à la présence des hauts fonds sur les profils 3 et 4 (atténuation de la houle) ;
- Les débits de franchissements uniquement sur les profils 1 et 2, liés
 - aux conditions maritimes (+ de houle)
 - à la géométrie des ouvrages (pente + faible) ;



© DHI



Carte des vitesses – Période de retour centennale



© DHI



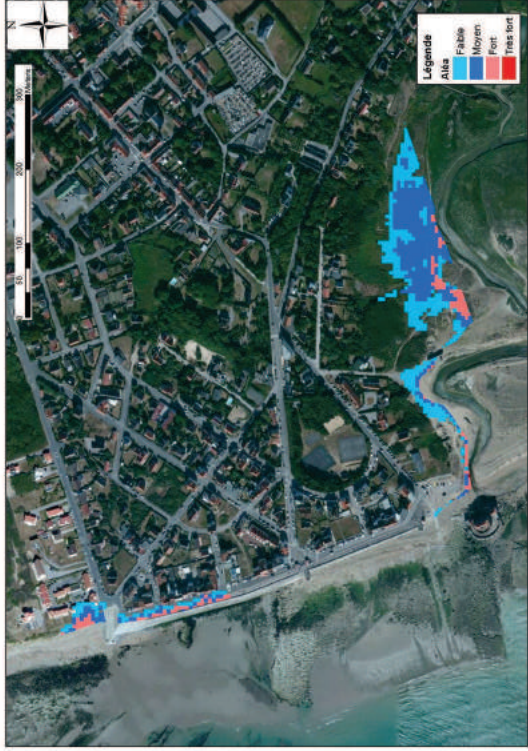
Dynamique Ambleteuse

- vidéo

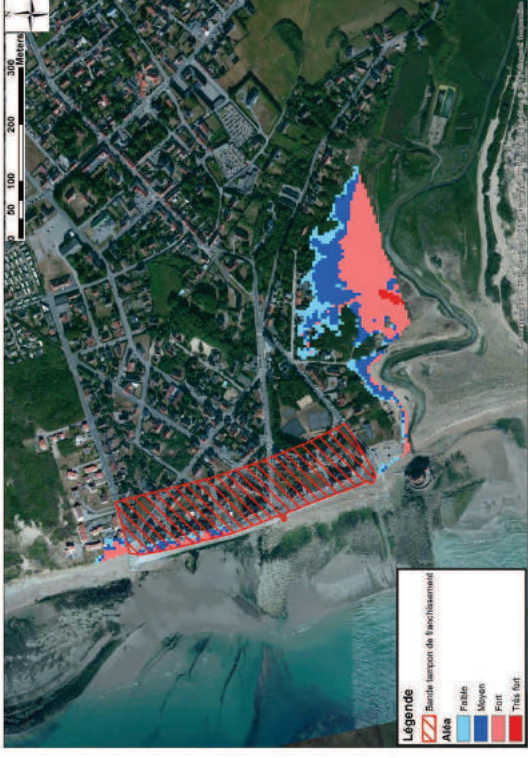
© DHI



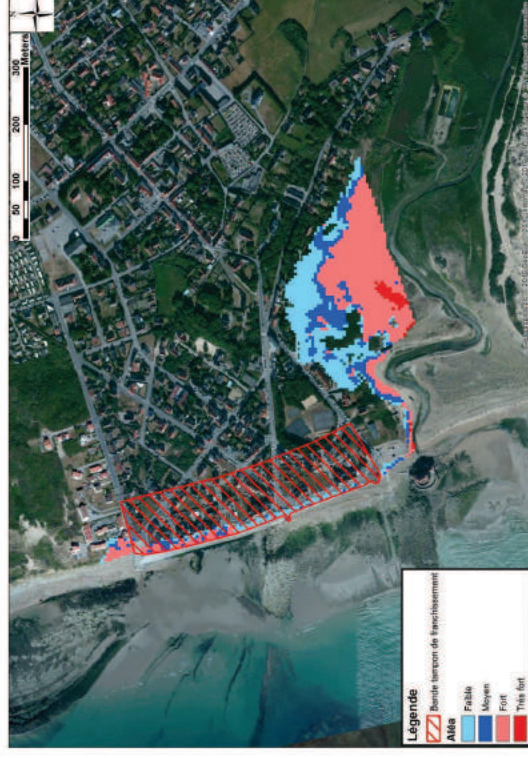
Carte des aléas – Période de retour décennale



Carte des aléas – Période de retour centennale



Carte des aléas – Période de retour centennale à 2100



08.

Wimereux
Franchissements

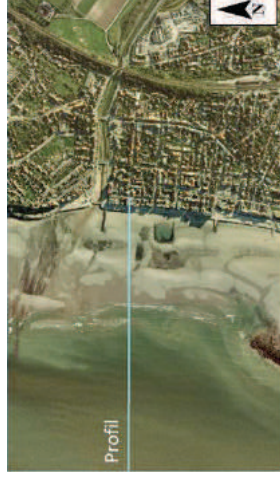


Dynamique Wimereux

- vidéo

Hypothèses Wimereux

Niveau marin T10 ans	5,56 m NGF
Niveau marin T100 ans	6,09 m NGF
Niveau marin T100 ans à 2100	6,47 m NGF



1. Les niveaux retenus sont supérieurs aux niveaux précédents (Impact du changement climatique)
2. La hauteur de houle au pied de l'ouvrage est inférieur de 28 % par rapport à la version antérieure (T100)
3. Les franchissements concernent un linéaire de perré de 475 m
4. Prise en compte du couronnement du perré
5. Prise en compte des débordements du Wimereux

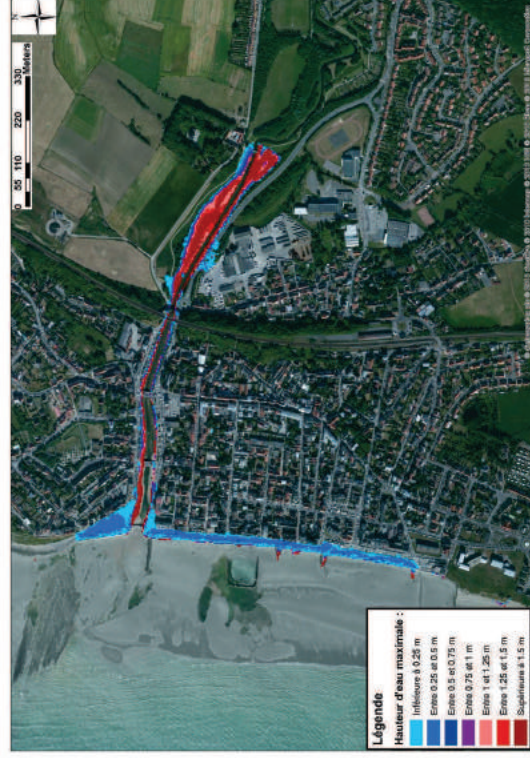
© DHI



© DHI



Carte des hauteurs – Période de retour centennale

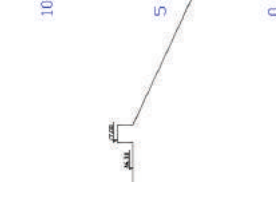


© DHI



Résultats Wimereux

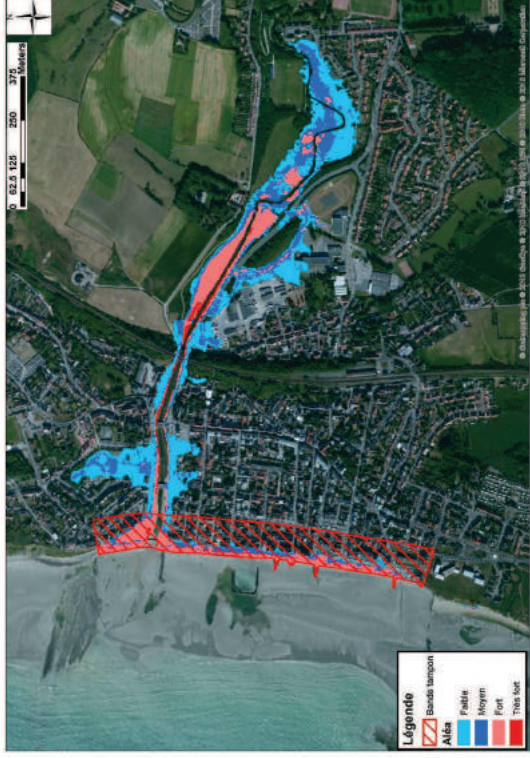
- Surcote de déferlement générée sur l'estran faible ;
- Conservation importante de l'énergie de la houle en pied d'ouvrage ;
- Les débits de franchissements calculés sont importants (altimétrie et géométrie de l'ouvrage)
- Les submersions liées aux franchissements sont faibles



© DHI



Carte des aléas – Période de retour centennale à 2100



© DHI



Carte des vitesses – Période de retour centennale



© DHI



Carte des aléas – Période de retour décennale



© DHI



Carte des aléas – Période de retour centennale



© DHI



Merci de votre attention

Jean Paul Ducatez

© DHI



PREFET DU PAS-DE-CALAIS

SOUS-PRÉFECTURE
DE BOULOGNE SUR MER

Bureau de l'Aménagement du Territoire
et des Relations avec les Collectivités Locales

Affaire suivie par Marion PODEVIN
Tél. 03.21.99.49.18
Fax. 03.21.99.49.50
Mel :marion.podevin@pas-de-calais.gouv.fr

Boulogne-sur-Mer, le 17 janvier 2014

LE SOUS-PREFET DE BOULOGNE-SUR-MER

à

Liste des destinataires in fine

OBJET : Réunion de concertation sur le PPRNL du Boulonnais

J'ai l'honneur de vous transmettre ci-joint le compte-rendu de la réunion de concertation sur le Plan de Prévention des Risques Naturels Littoraux du Boulonnais qui s'est tenue le 4 novembre 2013 à la Communauté d'Agglomération du Boulonnais.

Listes des destinataires :

Mesdames et Messieurs les Maires de :

AMBLETEUSE
AUDINGHEN
AUDRESSELLES
BOULOGNE-sur-MER
DANNES
EQUIHEN-PLAGE
LE PORTEL

NEUFCHATEL-HARDELOT
SAINT-ETIENNE-AU-MONT
TARDINGHEN
WIMEREUX
WIMILLE
WISSANT

Messieurs les Présidents :
de la Communauté de Communes de la Terre des deux Caps
de la Communauté d'Agglomération du Boulonnais
du Syndicat Mixte de la Côte d'Opale
de la CLE du SAGE du bassin côtier Boulonnais
du Syndicat Mixte pour le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Boulonnais (SYMSAGEB)
des 6ème et 8ème section de Wateringues

Association des Amis de Wissant
Association de la Dune d'Aval
Association de Sauvegarde de l'Habitat du Bas de WISSANT (ASHBW)
Association « Les charmes de Wimereux »

ASA de Défense contre la Mer

Conseil Général du Pas-de-Calais

Conseil Régional Nord-Pas-de-Calais

SDIS

Conservatoire du Littoral

Parc Naturel Régional des Caps et Marais d'Opale

Parc Naturel Marin des Estuaires Picards et de la

Mer d'Opale

Université du Littoral Côte d'Opale

Météo France

Architecte des Bâtiments de France

Chambre d'Agriculture

Chambre de Commerce et d'Industrie

Centre Régional de la Propriété Forestière

Fédération des Chasseurs du Pas-de-Calais

DDTM du Pas-de-Calais

DREAL Nord-Pas-de-Calais


Cabinet d'étude DHI

Centre d'Études Techniques de l'Équipement

Préfecture - SIDPC

Le sous-préfet,

PHILIPPE DIEUDONNÉ

 <p>DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES ET DE LA MER DU PAS-DE-CALAIS</p> <p>PRÉFET DU PAS-DE-CALAIS</p>	<p>Direction Départementale des Territoires et de la Mer de Calais</p> <p>Service Eau et Risques</p> <p>Unité Plan de Prévention des Risques Naturels et Submersion Marine</p> <p>100 boulevard Winston Churchill</p> <p>62 022 ARRAS CEDEX</p> <p>CS 10007</p>
	<p>PPRNL du Boulonnais : réunion de concertation</p> <p>du lundi 4 novembre 2013</p> <p>à la Communauté d'Agglomération du Boulonnais</p> <p>1, Boulevard du Bassin Napoléon</p>

Cette réunion s'inscrit dans le cadre de la concertation mise en place pour l'élaboration du Plan de Prévention des Risques Naturels Littoraux (PPRNL) du Boulonnais.

L'ordre du jour est le suivant :

- Intervention de la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement (DREAL) sur l'évolution des hypothèses de modélisation du risque de submersion marine (Le nouveau rapport d'études est consultable sur le site internet de la DREAL à l'adresse : <http://www.nord-pas-de-calais.developpement-durable.gouv.fr/?EtuDES-analyses-et-simulations-des-submersions-marines-en-Nord-Pas-de-Calais-6506>).
- Présentation par le bureau d'études DHI des cartographies d'aléa pour chaque site.
- Présentation des suites de la démarche PPRNL par la Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Pas-de-Calais (DDTM) avec l'étude des enjeux.

Les documents présentés sont disponibles sur les sites de la DDTM du Pas-de-Calais à l'adresse : <http://www.pas-de-calais.equipement-agriculture.gouv.fr/alea-submersion-marine-en-region-f90.html>

COMPTE RENDU

Monsieur le Sous-Préfet de Boulogne-sur-Mer ouvre la séance en faisant un rappel des différentes actions de l'Etat qui ont été mises en place suite à la catastrophe Xynthia (mise en place du Plan Submersions Rapides, circulaire du 27 juillet 2011 disponible à l'adresse : http://www.bulletin-officiel.developpement-durable.gouv.fr/fiches/BO201115/mel_20110015_0100_0021.pdf, guide méthodologique pour l'élaboration des PPRNL...).

L'élaboration du PPRNL du Boulonnais est une de ces actions.

M.MATHON, Chef du Service Eau et Risques de la DDTM du Pas-de-Calais, précise que cette réunion est réalisée dans le cadre de la concertation mise en place pour l'élaboration du PPRNL et qu'elle fait suite à la présentation de l'étude DHI aux élus qui a été organisée le 7 octobre dernier sous la présidence de Monsieur le Préfet. L'ordre du jour est rappelé ainsi que l'objectif fixé par M. le Préfet du Pas-de-Calais qui est l'approbation du PPRNL pour 2015.

Chaque point, défini à l'ordre du jour fait l'objet d'une présentation sous la forme d'un diaporama numérique, à l'issue de laquelle, les participants sont invités à réagir et à questionner les intervenants.

PRÉSENTATIONS de la DREAL et de DHI

La DREAL rappelle l'objectif de l'étude qui est la caractérisation du phénomène de submersion marine sur le littoral Nord-Pas-de-Calais, aujourd'hui et à l'horizon 2100 en intégrant l'impact du changement climatique conformément à la circulaire du 27 juillet 2011 (circulaire relative à la prise en compte du risque de submersion marine dans les plans de prévention des risques naturels littoraux).

- Sont présentés :
- L'historique des études d'aléas
 - Un rappel des phénomènes (niveau moyen, set-up [surcote de déferlement],...)
 - L'évolution des hypothèses entre 2010 et 2013 du fait :
 - de données plus récentes du SHOM (Service Hydrographique, Océanique et Météorologique de la Marine) ;

- d'une réévaluation de la surcote de déferlement (évaluation au lieu d'une valeur forfaitaire de 1 m...);
- de la prise en compte du changement climatique pour l'aléa de référence 2013 et l'aléa 2100 ;
- de la révision des hypothèses de rupture des sites et ouvrages de protection ;
- de données topographiques affinées (suggestion des collectivités).

DHI, après avoir exposé la méthodologie, présente pour chaque site :

- Les hypothèses et les résultats des modélisations ;
- Une vidéo de la dynamique du phénomène ;
- Les cartographies des hauteurs, vitesses et aléas pour les périodes de retour centennale actuelle et à l'horizon 2100

À l'issue de ces présentations techniques, les participants sont invités à formuler leurs remarques et à poser leurs questions. S'ensuit un échange de questions/réponses.

Évaluation de l'aléa – Procédure de révision :

Le PPRNL du Boulonnais est élaboré sur la base de l'étude DHI de submersion marine. L'aléa a été modélisé à partir des données topographiques à la date de la réalisation du LIDAR et des caractéristiques des ouvrages tels qu'ils sont aujourd'hui. M. Le Maire de Wissant indique que le projet de reconstruction du perré est en cours. De part sa conception, l'ouvrage devrait permettre de limiter les franchissements et donc de réduire l'enveloppe de l'aléa.

M. le Sous-Préfet indique que le PPRNL n'est pas une procédure figée dans le temps et que, si cela se justifie, une procédure de révision reste envisageable pour tenir compte des évolutions favorables ou défavorables de l'aléa. Pour Wissant, lorsque l'ouvrage sera réalisé, une révision du PPRNL à la demande du Maire sera possible sous réserve d'une modification substantielle de l'aléa.

Critères de vulnérabilité au risque de submersion marine :

L'ensemble du littoral a fait l'objet de tests de sensibilité afin d'évaluer le risque de submersion marine. Ces tests prennent en compte la topographie, la morphologie, l'état des ouvrages (étude VSC) et les conditions de mer locales. Concernant plus particulièrement le site de la dune d'aval, l'Association de la Dune d'Aval indique que le secteur est sujet à une forte érosion et demande si une révision du PPRNL est prévue. DHI indique que ce secteur n'a pas été retenu au vu des tests de vulnérabilité. En effet, malgré le phénomène d'érosion, la topographie à l'arrière de la dune ne montre pas un risque avéré de submersion marine.

Données d'entrée et hypothèses de modélisation :

Données bathymétriques : La modélisation de l'aléa submersion marine prend en compte la bathymétrie obtenue à partir des données actualisées du Service Hydrographique et Océanographique de la Marine (SHOM) complétées pour l'estran par les données LIDAR. L'utilisation de ces données a permis de prendre en compte les particularités de chaque site (influence du banc à la ligne pour les sites de Wissant et Tardinghen par exemple).

Caractéristiques des brèches : Conformément aux préconisations de la circulaire du 27 juillet 2011, une largeur de brèche de 100 m a été retenue pour les sites soumis à rupture. C'est cette valeur qui a été retenue pour le site de Tardinghen (seul site modélisé pour une rupture sur le secteur du PPRNL du Boulonnais).

Caractéristiques des ouvrages : Dans le cas des modélisations de submersion marine par franchissement, DHI confirme que la géométrie des ouvrages a bien été prise en compte en incluant par exemple le muret en sommet d'ouvrage. Pour le cas particulier de Wissant, la modélisation tient compte de la répartition entre la partie d'ouvrage en béton et celle constituée d'entrecroisements.

Remarques propres à certains sites :

Wissant - Débris franchissant le perré : Le bureau d'études indique qu'une grande partie des débris franchissant retournent à la mer. Seul 3 % atteignent les zones arrière littorales et sont responsables de la submersion marine. Au vu de ces chiffres, M. le Maire de Wissant indique que le muret chasse vagues qu'il est prévu de mettre en place devrait réduire voire supprimer les débris passant. Le bureau d'études DHI attire l'attention en rappelant qu'au vu de l'importance du débit franchissant, le débit passant est loin d'être négligeable.

Wissant - Zone du Bas-Moulin : L'association des Amis de Wissant s'interroge sur la zone du Bas-moulin qui ne serait pas reprise dans les zones impactées par le risque de submersion marine. DHI indique qu'il a, comme pour les autres zones estuariennes, réalisé un test de sensibilité et que ce site n'a pas été retenu. La topographie du site justifie ce choix.

Wissant - Association de Sauvegarde de l'Habitat du Bas-Wissant : L'association indique qu'elle a transmis ses remarques/questions sur l'étude à M. le Sous-Préfet avec copie à la DDTM. Un courrier en réponse à l'association est en cours.

La commune de Wissant a demandé que les hypothèses de profils pris en compte dans les calculs soient indiqués. Il s'agit du profil de plage. En effet, la demande de Wissant faisait suite à la question posée par Wimereux qui demandait si la réévaluation de la surcote de déferlement tenait compte du profil de plage, question à laquelle il a été répondu positivement.

Tardinhaen - Données LIDAR : M. le Maire de Tardinhaen s'interroge d'une part sur les données topographiques LIDAR utilisées dans le cadre de l'étude et demande qu'elles lui soient communiquées. Une suite favorable est donnée à sa demande (données transmises par mail en date du 6/11/2013). D'autre part, il remet en cause la vulnérabilité du site et élargir l'hypothèse de la largeur de brèche. DHI lui rappelle que cette hypothèse est conforme aux préconisations nationales applicables pour l'élaboration des PPRNL (basées sur le retour d'expérience de Xynthia).

Ambleteuse - Zone impactée par l'aléa (remarque du Maire de Tardinhaen) : Comment se justifie la zone impactée par l'aléa DHI indique que la zone impactée se justifie du point de vue de la topographie.

PRÉSENTATION DDTM du Pas-de-Calais

Le Service Eau et Risques de la DDTM du Pas-de-Calais fait un rappel des différentes phases d'élaboration du PPRNL et fait le point sur l'avancement de la procédure. Un délai d'un mois est laissé aux élus et associations pour faire part de leurs remarques et questions. La prochaine phase du PPRNL consistera à déterminer les enjeux. Cette phase d'études, en cours est confiée au CETE et fera également l'objet d'une concertation sous la forme de réunions organisées à la commune et d'une réunion de concertation au format de celle organisée aujourd'hui.

Le point suivant concerne la gestion des actes d'urbanisme. Un nouveau Porter à Connaissance (PAC) sera établi sur la base des nouvelles cartographies. Il sera transmis aux communes pour la fin d'année voire début d'année prochaine et remplacera celui de juillet 2011.

À l'issue de ces présentations techniques, les participants sont invités à formuler leurs remarques et à poser leurs questions. S'ensuit un échange de questions/réponses.

Bande tampon de franchissement : Sur les cartes de l'aléa franchissement figure une bande hachurée en bordure d'ouvrage. Quelle est sa signification ? Comment se traduit-elle ?

Il s'agit de la bande tampon de franchissement qui traduit le sur-aléa lié au phénomène de projection. La largeur est pour l'instant fixée à 100 m et sera ajustée lors de la phase de détermination des enjeux pour tenir compte de la configuration des lieux. Cette bande ne modifiera pas le droit à l'urbanisme mais fixera des prescriptions complémentaires pour tenir compte du sur-aléa.

Prise en compte de l'aléa changement climatique : M. HENNO souhaite savoir comment est pris en compte l'aléa changement climatique et si il est de nature à modifier le caractère constructible d'une parcelle.

La prise en compte du changement climatique est expliquée dans la circulaire du 27 juillet 2011 qui préconise de « prendre dès maintenant les mesures nécessaires pour limiter la vulnérabilité future des territoires au risque de submersion marine face à l'augmentation prévisible du niveau marin sur le littoral français ». La circulaire précise également que pour les zones urbanisées : « le caractère inconstructible sera décidé sur la base de l'aléa de référence et qu'aucune zone déjà urbanisée ne sera rendue inconstructible sur la base de l'aléa 2100 ».

Boulogne-sur-Mer, le

Le Sous-Préfet,

Philippe-DIEUDONNÉ

PREFET DU PAS-DE-CALAIS

Direction Départementale
des Territoires et de la Mer du Pas-de-Calais

Service Eau et Risques
Unité Plan de Prévention des Risques Naturels -
Submersion Marine
Affaire suivie par : Jean-Marie CARIN
Tél. : 03-21-22-98-99
jean-marie.carin@pas-de-calais.gouv.fr

Arras, le

À l'attention de : **07 NOV. 2013**

Monsieur le Maire
Mairie
62 164 AMBLETEUSE

Bordereau d'envoi

Objet : Plan de Prévention des Risques Naturels Littoraux du Boulonnais

Désignation du bordereau : nombre : date :

Je vous prie de bien vouloir trouver ci-joint, copie du rapport d'étude ainsi que les cartographies des aléas présentés lors de la réunion du 4 novembre 2013. Ces informations sont aussi disponibles sur le site internet de la DDTM à l'adresse suivante : <http://www.pas-de-calais.equipement-agriculture.gouv.fr/l-alea-submersion-marne-en-region-r90.html>

1 CD

Observations : Pour attribution. Le compte rendu de la réunion vous sera communiqué ultérieurement.

Le Technicien



PREFET DU PAS-DE-CALAIS

Direction Départementale
des Territoires et de la Mer du Pas-de-Calais

Service Eau et Risques
Unité Plan de Prévention des Risques Naturels -
Submersion Marine
Affaire suivie par : Jean-Marie CARIN
Tél. : 03-21-22-98-99
jean-marie.carin@pas-de-calais.gouv.fr

Arras, le **07 NOV. 2013**

À l'attention de :

Monsieur le Maire
Mairie
62 179 AUDINGHEN

Bordereau d'envoi

Objet : Plan de Prévention des Risques Naturels Littoraux du Boulonnais

Désignation du bordereau : nombre : date :

Je vous prie de bien vouloir trouver ci-joint, copie du rapport d'étude ainsi que les cartographies des aléas présentés lors de la réunion du 4 novembre 2013. Ces informations sont aussi disponibles sur le site internet de la DDTM à l'adresse suivante : <http://www.pas-de-calais.equipement-agriculture.gouv.fr/l-alea-submersion-marne-en-region-r90.html>

1 CD

Observations : Pour attribution. Le compte rendu de la réunion vous sera communiqué ultérieurement.

Le Technicien



PREFET DU PAS-DE-CALAIS

Direction Départementale
des Territoires et de la Mer du Pas-de-Calais

Arras, le **07 NOV. 2013**

Service Eau et Risques
Unité Plan de Prévention des Risques Naturels -
Submersion Marine
Affaire suivie par : Jean-Marie CARIN
Tél. : 03-21-22-98-89
jean-marie.carin@pas-de-calais.gouv.fr

À l'attention de :

Monsieur le Maire
62 164 AUDRESSELLES

Bordereau d'envoi

Objet : Plan de Prévention des Risques Naturels Littoraux du Boulonnais

Désignation du bordereau : nombre : date :

Je vous prie de bien vouloir trouver ci-joint, copie du rapport d'étude ainsi que les cartographies des aléas présentés lors de la réunion du 4 novembre 2013. Ces informations sont aussi disponibles sur le site internet de la DDTM à l'adresse suivante : <http://www.pas-de-calais.equipement-agriculture.gouv.fr/rli-alea-submersion-marine-en-region-r90.html>

1 CD

Observations : Pour attribution. Le compte rendu de la réunion vous sera communiqué ultérieurement.

Le Technicien



PREFET DU PAS-DE-CALAIS

Direction Départementale
des Territoires et de la Mer du Pas-de-Calais

Arras, le **07 NOV. 2013**

Service Eau et Risques
Unité Plan de Prévention des Risques Naturels -
Submersion Marine
Affaire suivie par : Jean-Marie CARIN
Tél. : 03-21-22-98-89
jean-marie.carin@pas-de-calais.gouv.fr

À l'attention de :

Monsieur le Maire
62 187 DANNES

Bordereau d'envoi

Objet : Plan de Prévention des Risques Naturels Littoraux du Boulonnais

Désignation du bordereau : nombre : date :

Je vous prie de bien vouloir trouver ci-joint, copie du rapport d'étude ainsi que les cartographies des aléas présentés lors de la réunion du 4 novembre 2013. Ces informations sont aussi disponibles sur le site internet de la DDTM à l'adresse suivante : <http://www.pas-de-calais.equipement-agriculture.gouv.fr/rli-alea-submersion-marine-en-region-r90.html>

1 CD

Observations : Pour attribution. Le compte rendu de la réunion vous sera communiqué ultérieurement.

Le Technicien





Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DU PAS-DE-CALAIS

Direction Départementale
des Territoires et de la Mer du Pas-de-Calais

Arras, le 07 NOV. 2013

Service Eau et Risques
Unité Plan de Prévention des Risques Naturels -
Submersion Marine
Affaire suivie par : Jean-Marie CARIN
TÉL : 03-21-22-98-99
jean-marie.carin@pas-de-calais.gouv.fr

À l'attention de :
Monsieur le Maire
62 152 NEUFCHATEL-HARDELOT

Bordereau d'envoi

Objet : Plan de Prévention des Risques Naturels Littoraux du Boulonnais

Désignation du bordereau : nombre : date :

Je vous prie de bien vouloir trouver ci-joint, copie du rapport d'étude ainsi que les cartographies des aléas présentés lors de la réunion du 4 novembre 2013. Ces informations sont aussi disponibles sur le site internet de la DDTM à l'adresse suivante : <http://www.pas-de-calais.equipement-agriculture.gouv.fr/alea-submersion-marine-en-region-r90.html>

1 CD

Observations : Pour attribution. Le compte rendu de la réunion vous sera communiqué ultérieurement.

Le Technicien



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DU PAS-DE-CALAIS

Direction Départementale
des Territoires et de la Mer du Pas-de-Calais

Arras, le 07 NOV. 2013

Service Eau et Risques
Unité Plan de Prévention des Risques Naturels -
Submersion Marine
Affaire suivie par : Jean-Marie CARIN
TÉL : 03-21-22-98-99
jean-marie.carin@pas-de-calais.gouv.fr

À l'attention de :
**Monsieur le Président de la
Communauté de Communes de la Terre
des 2 Caps**
Le Cardo
62 250 MARQUEUSE

Bordereau d'envoi

Objet : Plan de Prévention des Risques Naturels Littoraux du Boulonnais

Désignation du bordereau : nombre : date :

Je vous prie de bien vouloir trouver ci-joint, copie du rapport d'étude ainsi que les cartographies des aléas présentés lors de la réunion du 4 novembre 2013. Ces informations sont aussi disponibles sur le site internet de la DDTM à l'adresse suivante : <http://www.pas-de-calais.equipement-agriculture.gouv.fr/alea-submersion-marine-en-region-r90.html>

1 CD

Observations : Pour attribution. Le compte rendu de la réunion vous sera communiqué ultérieurement.

Le Technicien

PREFET DU PAS-DE-CALAIS

Arras, le 07 NOV. 2013

Direction Départementale
des Territoires et de la Mer du Pas-de-Calais

Service Eau et Risques
Unité Plan de Prévention des Risques Naturels -
Submersion Marine
Affaire suivie par : Jean-Marie CARIU
Tél. : 03-21-22-98-99
jean-marie.cariu@pas-de-calais.gouv.fr

À l'attention de :

**Monsieur le Président de la CLE
du Bassin Côtier du Boulonnais**
Rue de l'Eglise
62 360 SAINT-LEONARD

Bordereau d'envoi

Objet : Plan de Prévention des Risques Naturels Littoraux du Boulonnais


Désignation du bordereau : nombre : date :

Je vous prie de bien vouloir trouver ci-joint, copie du rapport d'étude ainsi que les cartographies des aléas présentés lors de la réunion du 4 novembre 2013. Ces informations sont aussi disponibles sur le site internet de la DDTM à l'adresse suivante : <http://www.pas-de-calais.equipement-agriculture.gouv.fr/alea-submersion-marine-en-region-r90.html>

1 CD

Observations : Pour attribution. Le compte rendu de la réunion vous sera communiqué ultérieurement.

Le Technicien



PREFET DU PAS-DE-CALAIS

Arras, le 07 NOV. 2013

Direction Départementale
des Territoires et de la Mer du Pas-de-Calais

Service Eau et Risques
Unité Plan de Prévention des Risques Naturels -
Submersion Marine
Affaire suivie par : Jean-Marie CARIU
Tél. : 03-21-22-98-99
jean-marie.cariu@pas-de-calais.gouv.fr

À l'attention de :

**Monsieur le Président du
Syndicat Mixte de la Côte d'Opale
Pertuis de la Marine – BP 5/530**
59 386 DUNKERQUE CEDEX 1

Bordereau d'envoi

Objet : Plan de Prévention des Risques Naturels Littoraux du Boulonnais

Désignation du bordereau : nombre : date :

Je vous prie de bien vouloir trouver ci-joint, copie du rapport d'étude ainsi que les cartographies des aléas présentés lors de la réunion du 4 novembre 2013. Ces informations sont aussi disponibles sur le site internet de la DDTM à l'adresse suivante : <http://www.pas-de-calais.equipement-agriculture.gouv.fr/alea-submersion-marine-en-region-r90.html>

1 CD

Observations : Pour attribution. Le compte rendu de la réunion vous sera communiqué ultérieurement.

Le Technicien



PREFET DU PAS-DE-CALAIS

Direction Départementale
des Territoires et de la Mer du Pas-de-Calais

Arras, le 07 NOV. 2013

Service Eau et Risques
Unité Plan de Prévention des Risques Naturels -
Submersion Marine
Affaire suivie par : Jean-Marie CARIN
Tél. : 03-21-22-98-99
jean-marie.carin@pas-de-calais.gouv.fr

À l'attention de :

Monsieur le Président de
L'ASA de Défense contre la Mer
M. CORNU Philippe
329, rue Basse
62 600 GROFFLIERS

Bordereau d'envoi

Objet : Plan de Prévention des Risques Naturels Littoraux du Boulonnais

Désignation du bordereau : nombre : date :

Je vous prie de bien vouloir trouver ci-joint, copie du rapport d'étude ainsi que les cartographies des aléas présentés lors de la réunion du 4 novembre 2013. Ces informations sont aussi disponibles sur le site internet de la DDTM à l'adresse suivante : <http://www.pas-de-calais.equipement-agriculture.gouv.fr/alea-submersion-marine-en-region-r90.html>

1 CD

Observations : Pour attribution. Le compte rendu de la réunion vous sera communiqué ultérieurement.

Le Technicien



PREFET DU PAS-DE-CALAIS

Direction Départementale
des Territoires et de la Mer du Pas-de-Calais

Arras, le 07 NOV. 2013

Service Eau et Risques
Unité Plan de Prévention des Risques Naturels -
Submersion Marine
Affaire suivie par : Jean-Marie CARIN
Tél. : 03-21-22-98-99
jean-marie.carin@pas-de-calais.gouv.fr

À l'attention de :

Monsieur le Président de
L'Association « Le Charme du
Wimereux »
Villa Bienvenue
1, avenue de la Mer
62 930 WIMEREUX

Bordereau d'envoi

Objet : Plan de Prévention des Risques Naturels Littoraux du Boulonnais

Désignation du bordereau : nombre : date :

Je vous prie de bien vouloir trouver ci-joint, copie du rapport d'étude ainsi que les cartographies des aléas présentés lors de la réunion du 4 novembre 2013. Ces informations sont aussi disponibles sur le site internet de la DDTM à l'adresse suivante : <http://www.pas-de-calais.equipement-agriculture.gouv.fr/alea-submersion-marine-en-region-r90.html>

1 CD

Observations : Pour attribution. Le compte rendu de la réunion vous sera communiqué ultérieurement.

Le Technicien



RÉUNION ENJEUX EN COMMUNE

Plan de Prévention des Risques Naturels Littoraux

Détermination des enjeux

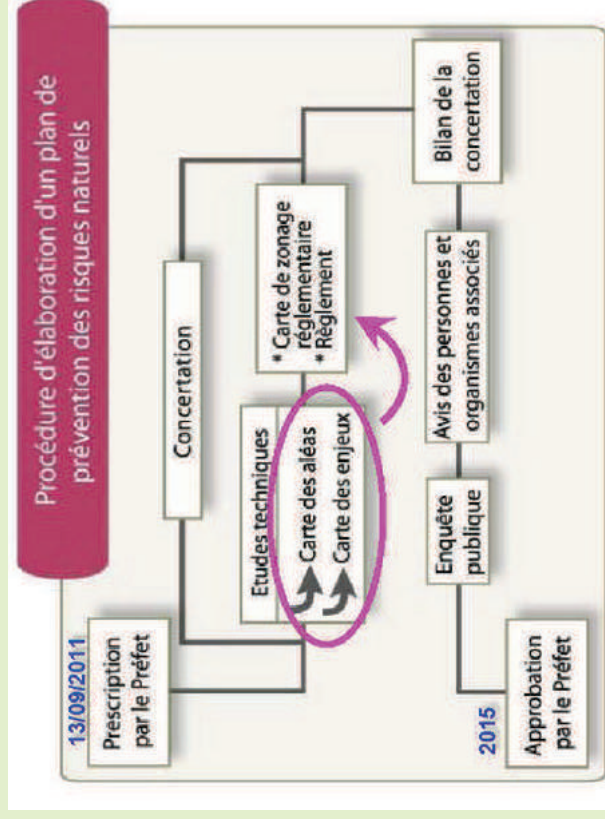
Sommaire

- Procédure PPRNL
- Avancement
- Instruction des actes d'urbanisme
- Phase de détermination des enjeux réglementaires
- Prochaines échéances

- Préparer la gestion de crise
- Cartographie de la vulnérabilité des enjeux



Avancement de la procédure PPR



Instruction des actes d'urbanisme

Au titre de l'article R111-2 du Code de l'urbanisme

■ Depuis janvier 2014

Dans l'attente de l'approbation du PPRNL, Porter à Connaissance du risque accompagné d'une grille de lecture pour les actes d'urbanisme.

■ Ces préconisations d'urbanisme prennent en compte

- L'aléa centennal de référence (niveau marin centennal + 20cm)
- L'aléa changement climatique à l'horizon 2100 (niveau marin centennal + 60 cm)
- Le caractère urbanisé ou non de la parcelle en question

« prendre dès maintenant les mesures nécessaires pour limiter la vulnérabilité future des territoires » (circulaire du 27/07/2011)

Instruction des actes d'urbanisme

Grande orientations

Zones non urbanisées

- Implanter les nouveaux enjeux hors des zones soumises à un risque potentiel futur (en particulier hors des zones de cuvettes)

Zones déjà urbanisées

- Aucune zone déjà urbanisée ne sera rendue inconstructible sur la base de l'aléa 2100
- Le périmètre et la nature des mesures à prescrire (hauteur de plancher, espace refuge...) seront définis à partir de l'aléa 2100

Avancement de la procédure PPR

Instruction des actes d'urbanisme

Détermination des enjeux

Prochaines échéances

Vulnérabilité



Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Pas-de-Calais

Diapo n° 5

Instruction des actes d'urbanisme

Définition du caractère urbanisé

Actuellement

- Zone urbanisée : zone U du PLU
- Zone non urbanisée : toutes les autres zones du PLU

A venir

- Porter à connaissance des enjeux définis et concertés lors de la réunion d'aujourd'hui
- Zone urbanisée : Partie Actuellement Urbanisée
- Zone non urbanisée : Partie Non Actuellement Urbanisée

A terme

- Approbation du PPR
- Instruction des actes en fonction du zonage réglementaire et du règlement associé

Avancement de la procédure PPR

Instruction des actes d'urbanisme

Détermination des enjeux

Prochaines échéances

Vulnérabilité



Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Pas-de-Calais

Diapo n° 6

Détermination des enjeux

■ Étude confiée au CEREMA

- **Dans le cadre du PPRNL**
 - Cartographier les zones présentant ou non des enjeux :
 - Partie Actuellement Urbanisée (PAU)
 - Partie Non Actuellement Urbanisée (PNAU)
 - **En parallèle, dans le cadre de la gestion de crise**
 - Analyser finement les enjeux pour en évaluer la vulnérabilité et aider la gestion de crise.

■ ... en concertation avec les élus

- Lors de réunions bilatérales
- Mise à jour des cartes avec les nouvelles constructions
- Prise en compte des projets dont le permis de construire a été accordé mais pas encore construits
- Évolution des projets, prise en compte du risque

Avancement de la procédure PPR

Instruction des actes d'urbanisme

Détermination des enjeux

Prochaines échéances

Vulnérabilité



Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Pas-de-Calais

Diapo n° 7

Détermination des enjeux

Partie Actuellement Urbanisée

- La PAU est une zone bâtie définie par l'article L.111-1-4 du code de l'urbanisme et par la circulaire n°96-32 du 13 mai 1996

- La PAU est appréciée au travers de la réalité physique de l'urbanisation

- Nombre de constructions existantes
- Distance du terrain en cause par rapport à ce bâti existant
- Contiguïté avec des parcelles bâties

- Les limites de l'agglomération, le zonage des documents d'urbanisme ne sont pas pris en compte

Avancement de la procédure PPR

Instruction des actes d'urbanisme

Détermination des enjeux

Prochaines échéances

Vulnérabilité



Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Pas-de-Calais

Diapo n° 8

Détermination des enjeux

Partie Non Actuellement Urbanisée

- Par définition, sont classées en PNAU les zones qui ne sont pas définies comme PAU. Il s'agit des secteurs non ou peu bâtis comme :
 - Les espaces verts
 - Les terrains agricoles
 - Les zones boisées
 - Les terrains de sports
 - Les hameaux ou habitations isolées...

Avancement de la procédure PPR

Instruction des actes d'urbanisme

Détermination des enjeux

Prochaines échéances

Vulnérabilité



Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Pas-de-Calais

Diapo n° 9

Détermination des enjeux

CARTOGRAPHIE

Avancement de la procédure PPR

Instruction des actes d'urbanisme

Détermination des enjeux

Prochaines échéances

Vulnérabilité



Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Pas-de-Calais

Diapo n° 10

Prochaines échéances du PPRNL

- Mise à jour des cartes suite à la réunion d'aujourd'hui
- Envoi des cartes pour avis aux communes
- Analyse et intégration des remarques
- Transmission des cartes finalisées en complément du PAC accompagnées des cartes de cotes d'inondation maximale (*définition des prescriptions dans l'instruction des actes d'urbanisme basées sur l'aléa 2100*)
- Objectif général: approbation du PPR en 2015

Avancement de la procédure PPR

Instruction des actes d'urbanisme

Détermination des enjeux

Prochaines échéances

Vulnérabilité



Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Pas-de-Calais

Diapo n° 11

Éléments sur la vulnérabilité

- Objectif : Analyser la vulnérabilité du territoire face au risque de submersion marine
- A partir d'un travail cartographique (croisement de données), sont inventoriés
 - les routes impactées (inondées, coupées)
 - les bâtiments soumis à l'inondation ou isolés

Avancement de la procédure PPR

Instruction des actes d'urbanisme

Détermination des enjeux

Prochaines échéances

Vulnérabilité



Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Pas-de-Calais

Diapo n° 12

Éléments sur la vulnérabilité

Avancement de la procédure PPR

Instruction des actes d'urbanisme

Détermination des enjeux

Prochaines échéances


Vulnérabilité

■ Objectif : Analyser la vulnérabilité du territoire face au risque de submersion marine

■ Les données seront source d'information pour la gestion de crise (DICRIM, PCS,..)



Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Pas-de-Calais

 <p>Direction Départementale des Territoires et de la Mer du Pas-de-Calais Service Eau et Risques Unité Plan de Prévention des Risques Naturels et Submersion Marine 100 boulevard Winston Churchill 62 022 ARRAS CEDEX CS10007</p>	<p>PPRNL du Boulonnais : réunion de concertation du jeudi 5 juin 2014 Commune de Ambleteuse</p> <p>Présentation de l'étude des enjeux réglementaires</p>
<p>Participants : Cf. feuille d'émargement en annexe du compte rendu</p>	

COMPTE RENDU

La réunion s'inscrit dans le cadre de la concertation mise en place pour l'élaboration du Plan de Prévention des Risques Naturels Littoraux (PPRNL) du Boulonnais. L'ordre du jour, rappelé dans le courrier du Directeur Départemental des Territoires et de la Mer du 16 mai dernier, est le suivant :

- Rappel de la procédure d'élaboration du PPRNL
- Rappel sur l'instruction des actes d'urbanisme sur la base du Porter A Connaissance (PAC)
- Présentation de la carte des enjeux réglementaires sur le territoire de la commune
- Prochaines échéances
- Et en aparté de la procédure PPRNL : présentation du projet d'étude de vulnérabilité des enjeux

I _ Procédure PPRNL

Point sur l'avancement de la procédure PPRNL du Boulonnais

La détermination de l'aléa submersion marine constitue la première phase du PPRNL. Les cartographies intégrant les remarques des communes ont été présentées en sous-préfecture fin 2013 et validées après un délai de consultation d'un mois. Un PAC comportant les cartographies de l'aléa et des préconisations a été transmis en janvier 2014 aux communes et permet l'instruction des actes d'urbanisme sur la base de l'article R.111-2 du code de l'urbanisme dans l'attente de l'approbation du PPRNL. L'instruction des actes se fait au regard du niveau des aléas (centennal et centennial à l'horizon 2100 qui intègrent le changement climatique) et du caractère urbanisé ou non de la parcelle concernée déterminé à partir des documents d'urbanisme de la commune.

Élaboration de la cartographie des enjeux

La cartographie des enjeux réglementaires a été confiée au CEREMA et constitue la deuxième phase d'élaboration du PPRNL. Elle a pour objectif de distinguer dans les zones d'aléa les parties actuellement urbanisées (PAU) des parties non actuellement urbanisées (PNAU). Son croisement avec les cartographies de l'aléa permettra d'aboutir à terme à la carte du zonage réglementaire du PPRNL.

La réunion a pour objectifs de présenter à la commune une première version de l'analyse des enjeux réglementaires (sous la forme d'un document de travail) et de recueillir les remarques et les compléments d'information à apporter à la carte (projets publics ou privés existants en cours ou à un stade avancé non représentés)

La cartographie des enjeux réglementaires (intégrant les remarques de la commune) est jointe au présent compte-rendu. Il est demandé à la commune de formuler ses remarques complémentaires par retour de courrier dans un délai raisonnable.

En préalable à la présentation des cartes, la DDTM précise que le travail sur les enjeux est tout aussi important que celui réalisé sur les aléas. Elle rappelle que les objectifs de prévention conduisent à l'inconstructibilité en PNAU et à un régime de construction plus souple en PAU.

Questions et remarques de la commune formulées en séance

La commune fait observer que le périmètre de l'étude des enjeux est supérieur à celui de l'aléa 2100 et que ce dernier n'est pas représenté. Concernant les zones qui seront effectivement réglementées par le PPRNL, la DDTM précise que, seuls les espaces concernés par l'aléa seront soumis au règlement.

La commune se propose de fournir à la DDTM des documents (plans topographiques et données)

Informations et remarques de la commune sur la cartographie des enjeux réglementaires

- La commune n'a pas de remarques particulières sur la qualification PAUPNAU.
- Un projet, construction d'une habitation, a été autorisé sur la parcelle AH – 0482¹ (hors aléa).
- Un permis de construire, garage, a été délivré sur la parcelle AK – 0301¹ en zone d'aléa faible à moyen (incluant le changement climatique).

Nouveau porter à connaissance

À l'issue des réunions de travail avec les communes, une réunion plénière sera organisée en sous-préfecture afin de présenter les cartographies définitives. À l'issue d'un délai de consultation de deux mois, les cartographies des enjeux réglementaires feront l'objet d'un nouveau PAC. À compter de sa transmission, les actes d'urbanisme seront instruits par croisement des cartographies d'aléa et des enjeux réglementaires.




II_ Étude de vulnérabilité des enjeux

La DDTM précise que cette d'analyse, qui vient d'être initiée par le CEREMA, a pour objectif de fournir à la commune un outil d'aide à la gestion de crise. Elle reviendra vers la commune quand le document sera plus avancé.

- La commune indique que la méthodologie retenue pour déterminer le caractère inondé du bâti et des voies de communications donne des résultats peu satisfaisants (dès lors qu'un bâtiment est « touché » par l'aléa il est considéré comme « inondé »).
- Les modalités de représentation cartographique telles que l'échelle du document, le choix des couleurs (bleu pour bâti inondé, orange pour bâti isolé, mauve pour zone isolée...) compliquent la lecture/compréhension de la carte.

PJ : feuille de présence – document présenté en réunion – note du CEREMA sur la caractérisation des enjeux (version d'avril 2014) et cartographie des enjeux réglementaires.

Feuille d'émargement – réunion du 5 juin 2014
Commune d'Ambleteuse

Nom - Prénom - Fonction	Adresse mail	Téléphone	Signature
LELIÈRE DU BROEUILLE Maire	arnauddubroeuille@me.com	06.88.20.69.14	
Arbitre DES	th-dap@orange.fr	0321326022	
FACQ Geïard	genard.facq@pas-de-calais.fr	03.21.94.09.31	
CHERIF Nasseur instructeur PPRN	nasseur.cherif@pas-de-calais.gouv.fr	03.21.22.79.92	