

Maître d'ouvrage



# Plan de Prévention des Risques Littoraux **PPRL du secteur du montreuillois**



## Bilan de la concertation

Maître d'œuvre



DIRECTION DÉPARTEMENTALE  
DES TERRITOIRES ET DE LA MER

*Approbation*



# SOMMAIRE

## PRÉAMBULE

<b>1 - Définition.....</b>	<b>5</b>
<b>2 - Contexte juridique.....</b>	<b>5</b>
<b>3 - Objectifs de la concertation.....</b>	<b>5</b>

## CONCERTATION AVANT LES CONSULTATIONS OBLIGATOIRES

<b>1 - Concertation avec les collectivités.....</b>	<b>7</b>
1.1 - Réunion en phase aléa.....	7
1.1.a - Réunion du 22 octobre 2010.....	7
1.1.b - Réunion du 21 juin 2011.....	8
1.1.c - Réunion du 21 mars 2012.....	8
1.1.d - Réunion du 5 novembre 2013.....	9
1.2 - Réunion phase enjeux.....	10
1.2.a - Réunion en commune.....	10
1.2.b - Réunion PLU et PPR.....	11
1.3 - Réunion phase règlement et zonage réglementaire.....	11
1.3.a - Réunion du 4 septembre 2015.....	11
1.3.b - Réunion du 7 janvier 2016.....	11
1.3.c - Réunion de travail du 25 mai 2016.....	11
1.3.d - Réunion de travail du 14 juin 2016.....	13
1.3.e - Réunion du 8 juillet 2016.....	14
<b>2 - Concertation avec la population.....</b>	<b>16</b>
2.1 - Réunion du 25 avril 2012.....	16
2.2 - Réunion publique du 17 octobre 2012.....	17
2.3 - Réunion publique du 24/11/2014 et du 13/02/2015.....	17
2.4 - Site internet.....	18

## CONSULTATIONS OFFICIELLES

<b>1 - Entités consultées.....</b>	<b>19</b>
1.1 - Pour avis.....	19
1.2 - Pour information.....	19
<b>2 - Avis des instances consultées.....</b>	<b>20</b>
<b>3 - Retours des instances consultées pour avis.....</b>	<b>21</b>
<b>4 - Retour des instances consultées à titre informatif.....</b>	<b>23</b>

## RÉUNIONS PUBLIQUES DES 26 AVRIL ET 2 MAI 2017

<b>1 - Objet.....</b>	<b>25</b>
<b>2 - Personnes invitées.....</b>	<b>25</b>
<b>3 - Réponses aux principales questions posées.....</b>	<b>25</b>
3.1 - A Etaples.....	25
3.2 - A Groffliers.....	27

**4 - Support.....27**

**ENQUETE PUBLIQUE**

**1 - Déroulement.....29**

**2 - Réserves et remarques de la commission d'enquête.....30**

2.1 - Réserves.....30

2.2 - Recommandation.....31

**PRISE EN COMPTE DES OBSERVATIONS REÇUES LORS DES CONSULTATIONS  
OFFICIELLES ET DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE**

**ANNEXES PAR ORDRE CHRONOLOGIQUE**

# PRÉAMBULE

Le présent rapport a pour objet de dresser un bilan de la concertation menée dans le cadre de l'élaboration du Plan de Prévention des Risques Littoraux du Montreuillois.

## 1 - Définition

La concertation est une méthode de participation des acteurs locaux (élus, acteurs de l'aménagement, services institutionnels ayant une compétence en la matière, etc.) à l'élaboration du PPRN. Dès la prescription et tout au long de l'élaboration du projet de plan, les acteurs locaux et les services institutionnels sont associés et consultés.

## 2 - Contexte juridique

Le recours à la concertation dans l'élaboration des PPRN a tout d'abord relevé d'une volonté ministérielle, puis est devenue une obligation réglementaire depuis le décret n°2005-3 du 4 janvier 2005 modifiant le décret n°95-1089 du 5 octobre 1995 relatif aux PPRN.

L'article 2 de ce décret prévoit que l'arrêté prescrivant l'établissement d'un PPRN définit les modalités de la concertation relative à l'élaboration du projet. C'est le cas à l'article 7 de l'arrêté de prescription du PPRN du Montreuillois prescrit le 10 mai 2016.

La circulaire du 3 juillet 2007 relative à la consultation des acteurs, la concertation avec la population et l'association des collectivités territoriales dans les PPRN prévoit l'élaboration d'un bilan de la concertation qui sera joint au PPRN approuvé pour information.

## 3 - Objectifs de la concertation

Elle a pour objectif de consulter l'ensemble des maires des communes du secteur d'étude, les intercommunalités, les autres acteurs institutionnels et autres services de l'État durant les différentes phases d'élaboration du PPRN. Cela permet à toutes les instances d'être informées du contenu des études et d'exprimer leurs avis sur les documents présentés.

Elle a également pour objectif d'informer la population du contenu du PPRN et de permettre l'expression des avis.

La concertation permet par ailleurs d'élaborer et de mettre au point le projet de plan, en s'entourant de toutes les compétences administratives, techniques et politiques en présence.

Elle permet aux élus locaux :

- d'être informé dès la prescription du plan et tout le long de l'élaboration des documents d'étude du projet de plan ;
- par leur connaissance du terrain, des événements qui s'y sont produits, et du contexte local, d'émettre des observations et des remarques sur les cartographies d'étude pour permettre, le cas échéant, de les corriger et/ou de les affiner ;
- d'informer leurs administrés et de leur permettre de réagir sur le projet de plan ;
- de débattre des solutions alternatives d'aménagement du territoire dans une optique de développement durable ;
- d'adhérer au projet et de s'approprier le PPRN ;
- plus largement, d'engager une réflexion sur les travaux de protection à réaliser, sur la gestion des risques en cas de catastrophe naturelle (mise en place d'un plan communal de sauvegarde, etc.)



# CONCERTATION AVANT LES CONSULTATIONS OBLIGATOIRES

## 1 - Concertation avec les collectivités

La concertation avec les collectivités permet :

- d'informer sur l'avancée de l'étude et sur les dispositifs de gestion du risque
- de présenter et d'échanger sur les hypothèses de travail
- de présenter et d'échanger sur les résultats obtenus
- de valider *in fine* l'étape

### 1.1 - Réunion en phase aléa

En réponse à leur invitation, la DDTM<sup>1</sup> a rencontré à de nombreuses reprises les élus du secteur. Ces réunions d'information et d'échange en comité restreint n'ont pas donné lieu à un compte rendu. On peut citer par exemple :

- 04 octobre 2011 : commune de Groffliers et associations
- 9 janvier 2012 : Communauté de Communes Mer et Terre d'Opale
- 25 septembre 2012 : commune de Groffliers, Communauté de Communes Opale Sud, ASA<sup>2</sup> d'Airon Sud

#### 1.1.a - Réunion du 22 octobre 2010

##### Objet

- Présentation du principe de gestion globale du risque
- Présentation de l'étude DHI

##### Personnes invitées

Réunion présidée par Mme la Sous-Préfète de Montreuil/mer

- Maires des communes et Président des EPCI<sup>3</sup>
- DDTM – CETE<sup>4</sup> – DREAL<sup>5</sup>- bureau d'étude DHI<sup>6</sup>

##### Questions principales et réponses apportées

Question / Remarque	Auteur	Réponse
Il faudrait associer la population avant l'enquête publique	Maire de Merlimont	DDTM : Une circulaire de 2007 prévoit l'information du public. Des plaquettes de présentation sont disponibles sur le site internet de la DDTM. Des réunions communales ou intercommunales peuvent être réalisées, éventuellement en association avec les services de l'État.
Prise en compte des affluents de la Canche à Etaples		DDTM : Les risques d'inondation de l'estuaire et du littoral sont de nature différente. La crue de la Canche se traduit par une montée des eaux progressive tandis que le risque de submersion marine se produit sur un cycle de marée.
Faut-il attendre le PPRL pour agir ?	Maire de Groffliers	Sous-Préfète : Non, les PCS <sup>7</sup> doivent être mis en place le plus rapidement possible. De plus, la protection n'empêche pas le risque.

1 - Direction Départementale des Territoires et de la Mer

2 - Association Syndicale Autorisée

3 - Établissement Public de Coopération Intercommunale par exemples communauté de communes ou communauté d'agglomération

4 - Centre d'Étude Technique de l'Équipement (appelé aujourd'hui Cerema)

5 - Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement

6 - Bureau en charge de l'étude de l'aléa mandaté par la DREAL Nord-Pas-de-Calais

7 - Plan Communal de Sauvegarde

## 1.1.b - Réunion du 21 juin 2011

### Objet

- Présentation des aléas par la DREAL et le bureau d'étude DHI
- Présentation du « Porter à connaissance »
- Présentation des principes généraux des Plans Communaux de Sauvegarde (PCS)
- Présentation de « l'obligation d'information »
- Présentation de la gestion des ouvrages

### Personnes invitées

Réunion présidée par M. le Sous-Préfet de Montreuil/mer

- Maires des communes et Président des EPCI
- CETE
- Services de l'État : DREAL – DDTM – Préfecture (SIDPC<sup>8</sup>)
- Bureau d'étude DHI

### Questions principales et réponses apportées

Question / Remarque	Auteur	Réponse
Absence de surcote de déferlement pour le site de la Madelon	Commune de Groffliers	DHI : il n'y a pas de surcote de déferlement dans les estuaires
Risque d'inondation par l'Authie	Commune de Rang-du-Fliers	DREAL : la combinaison des risques maritimes et fluviaux ne fait pas partie de l'étude DHI
Concomitance d'une crue fluviale et d'une submersion marine	Commune de Saint-Josse	DHI : la probabilité d'une crue importante et d'une submersion marine est faible

### Autres informations

- une clé USB permettant à chacune des communes de s'approprier la problématique de la submersion marine est distribuée
- une liste des acteurs à associer est présentée. Celle-ci pourra être complétée par les élus
- les documents de l'étude sont disponibles sur le site internet de la DREAL en accès restreint

## 1.1.c - Réunion du 21 mars 2012

### Objet

- présentation par Météo France du dispositif « vague submersion »
- modalité d'élaboration du PPRL, de la gestion des risques et calendrier

### Personnes invitées

Réunion présidée par M. le Sous-Préfet de Montreuil/mer

- Maires des communes, Président des EPCI
- Président des Syndicats Mixtes :
  - de la Cote d'Opale
  - Baie de Somme Grand – Littoral Picard
- du SAGE de la Canche
- Président du Conservatoire du Littoral
- Conseil général et Conseil Régional
- Université du Littoral
- ASA de la Vallée d'Airon Nord et de la Vallée d'Airon Sud
- CETE
- Services de l'État : DREAL – DDTM – Préfecture (SIDPC)

<sup>8</sup> - Service Interministériel de Défense et de la Protection Civile

### Questions principales et réponses apportées

Question / Remarque	Auteur	Réponse
Impact d'une submersion marine sur la centrale nucléaire de Gravelines	Commune de Saint-Josse	DREAL : le site de Gravelines n'est pas touché en cas de rupture dunaire à Petit-Fort-Philippe

### Autres informations

- les documents présentés lors de la réunion sont disponibles sur le site internet de la DDTM<sup>9</sup>
- une liste reprenant la liste des acteurs à associer a été transmis pour avis lors de l'envoi du compte-rendu de réunion (cette liste n'a pas suscité de réaction particulière)

## 1.1.d - Réunion du 5 novembre 2013

### Objet

Cette réunion a pour objet de préciser la réunion du 7 octobre 2013 présidée par le Préfet du Pas-de-Calais et qui avait pour objet :

- présentation de l'évolution des hypothèses (prise en compte de la hausse du niveau marin à l'horizon 2100) suite à la circulaire du 27 juillet 2011
- présentation des nouvelles cartes finalisées

La réunion du 5 novembre a donné lieu à la présentation :

- par la DREAL des évolutions des hypothèses de modélisation
- par le bureau d'étude DHI des cartographies d'aléa pour chaque site
- présentation de l'avancée du PPRL

### Personnes invitées

- Réunion Présidée par M. le Sous-Préfet de Montreuil/mer
- Maires des communes, Président des EPCI
- Président des Syndicats Mixtes :
  - de la Cote d'Opale
  - Baie de Somme – Grand Littoral Picard
  - du SAGE de la Canche
  - du pays maritime et rural du Montreuillois
- Président du Conservatoire du Littoral, Parc Naturel Marin, Université du Littoral
- Conseil général et Conseil Régional
- ASA de Saint-Josse et de la Vallée d'Airon Sud
- CETE
- Associations
- Fédération de chasse
- SDIS
- Chambres consulaires
- Services de l'État : DREAL – DDTM – Préfecture

### Questions principales et réponses apportées

Question / Remarque	Auteur	Réponse
Prise en compte dans le futur PLUI	Commune de Merlimont	DDTM : dans l'attente du PPR, la DDTM se tient à disposition des communes. Le PPRL approuvé devra être annexé au PLU
Importance d'entretenir les ouvrages et d'engager des travaux de confortement voire de hausse du niveau de protection	ASA de Saint-Josse	DDTM : la construction d'ouvrage ou l'aménagement d'ouvrage existant pour se protéger d'un événement centennal sont techniquement difficilement réalisables et engendrent des coûts très élevés au regard des enjeux protégés
Impact d'une modification de l'état des ouvrages sur l'évolution du PPRL	Commune de Merlimont	DDTM : le PPRL n'est pas figé dans le temps. Si cela se justifie, une procédure de révision reste envisageable
Il existe des phénomènes de ruissellement sur la commune	Commune d'Etaples	DDTM : l'étude DHI et le PPRL ne traite que du phénomène de submersion marine
Pourquoi il n'y a pas de surcote de déferlement au niveau du bois des Sapins	Commune de Groffliers	DHI : la surcote lié au déferlement des vagues répond à certains critères dont la bathymétrie. Les sites de baie ne répondent pas à ces critères et ne sont pas soumis à cette surcote

9 - Ce site n'existe aujourd'hui plus, les documents ont été déplacés sur le site internet de la Préfecture du Pas-de-Calais

Demande l'intégration des éléments du PPRI <sup>10</sup> au PPRL	Commune de Merlimont	DDTM : l'étude DHI tient compte des dysfonctionnements des portes à la mer. La révision du PPRI est envisagée
--	----------------------	---

**Autres informations**

- rapport d'étude consultable sur le site de la DREAL et de la Préfecture du Pas-de-Calais
- un délai de un mois est laissé aux élus et associations pour faire part de leurs remarques et de leurs questions
- Porter à Connaissance transmis aux communes en janvier 2015
- un CD avec l'ensemble des cartes a été distribué y compris aux absents

**1.2 - Réunion phase enjeux****1.2.a - Réunion en commune**

La carte d'enjeux (délimitation des Parties Actuellement Urbanisées et des Parties Non Actuellement Urbanisée) a été réalisée par le CEREMA. Cette carte de travail a été présentée aux communes pour confrontation avec les réalités de terrain et intégration des projets suffisamment aboutis. Ci-dessous la date des réunions en commune.

Berck-sur-Mer	29/09/2014	Merlimont	22/07/2014
Conchil-le-Temple	07/07/2014	Rang-du-Fliers	07/07/2014
Cucq	22/07/2014	Saint-Josse	25/06/2014
Etaples-sur-Mer	05/11/2014	Verton	30/10/2014
Groffliers	13/05/2014	Waben	29/09/2014
Le Touquet-Paris-Plage	27/11/2014		

Suite à ces réunions, la carte d'enjeux a été précisée afin d'intégrer les remarques et observations exprimées par les communes. Cette carte ainsi que le compte rendu de la réunion ont été transmis officiellement en décembre 2014 et janvier 2015. Un délai de un mois a été laissé aux communes pour faire part de leurs observations. Le tableau ci-dessous synthétise les principales questions ainsi que les réponses apportées.

Question / Remarque	Auteur	Réponse
L'enveloppe de définition des enjeux est supérieure à l'enveloppe d'aléa : impact sur la constructibilité	Commune de Berck-sur-Mer	DDTM : le règlement du PPR ne s'appliquera que sur les secteurs touchés par l'aléa.
Des jardins familiaux défini en zone urbaine du PLU (UH) sont classés en PNAU		DDTM : selon la circulaire du 24 janvier 2014, ces espaces constituent des espaces « non urbanisés ou peu urbanisés et peu aménagés » et doivent donc être classés en PNAU
Impact du classement en PNAU du secteur où se trouve la station d'épuration	Commune de Cucq	DDTM : Le PPRL permettra les travaux d'agrandissement et de mise aux normes de la station d'épuration, quel que soit le classement des enjeux. Maintien du classement en PNAU
Classement en PAU des parcelles situées à proximité du Mac Donald		DDTM : le secteur est soumis à un aléa de référence fort à très fort impose <i>de facto</i> l'inconstructibilité quelle que soit la nature de l'enjeu
Zone classée en PAU mais classé en zone naturelle au titre du PLU		DDTM : dans un souci de cohérence entre les deux documents ces zones seront reclassées en PNAU
Précisions sur les raisons du classement en PNAU d'un certain nombre de secteurs	Commune de Groffliers	DDTM : une réponse particulière a été apportée secteur par secteur. Ces réponses sont de trois types : <ul style="list-style-type: none"> <li>• le classement en PNAU a été maintenu</li> <li>• une analyse plus fine de la configuration des terrains et la prise en compte des opérations déjà autorisées a permis le passage en PAU</li> <li>• le classement des enjeux n'avait pas d'incidence sur la constructibilité (secteurs concernés que par un aléa à l'horizon 2100 faible à moyen)</li> </ul>

Prise en compte des parcelles récemment construites	Commune de Verton	DDTM : ces parcelles ont été intégrées à la PAU
Prise en compte des hameaux		DDTM : les secteurs présentant un habitat diffus tels que les hameaux sont classés en PNAU conformément à la circulaire du 24 janvier 1994.

### 1.2.b - Réunion PLU et PPR

Le PPR est un document opposable qui doit être annexé au PLU. Durant l'instruction certaines communes ont élaboré leur document d'urbanisme, il apparaissait donc judicieux de travailler de paire avec elles afin qu'elles traduisent dans leurs documents les futures dispositions du PPRL. À ce titre des réunions de travail ont eu lieu entre les communes et les services de la DDTM :

- le 22 janvier 2014 – Groffliers
- le 20 octobre 2015 – Le Touquet-Paris-Plage

Ces réunions n'ont pas donné lieu à un compte-rendu.

## 1.3 - Réunion phase règlement et zonage réglementaire

### 1.3.a - Réunion du 4 septembre 2015

#### **Objet**

Présentation du projet de zonage réglementaire et des objectifs de prévention aux services instructeurs des permis.

#### **Personnes invitées**

- Communauté de commune Opale Sud
- Communauté de communes Mer et Ter d'Opale
- Service urbanisme du Touquet

#### **Remarques et conclusions**

- Il a été convenu avec les personnes présentes en réunion que deux cartes allaient être réalisées pour le PPRL : une carte du zonage réglementaire et une carte des cotes de référence.
- Le projet de règlement une fois abouti sera soumis pour avis aux services instructeurs des permis

### 1.3.b - Réunion du 7 janvier 2016

#### **Objet**

Suite aux remarques effectuées en concertation, une remodelisation de l'aléa submersion marine a été réalisée en baie de Canche. Cette réunion avait pour but de présenter les nouvelles cartes ainsi que le nouveau Porter à Connaissance et les prochaines échéances de la procédure PPRL.

#### **Personnes invitées**

- Communauté de Communes Opale Sud
- Maire des communes de La Calotterie, Cucq, Etaples, Merlimont, Le Touquet, Saint-Josse

#### **Conclusion**

Lors de la réécriture du PPRL, la commune de Merlimont sera retirée du périmètre.

### 1.3.c - Réunion de travail du 25 mai 2016

#### **Objet**

Présentation du projet de zonage réglementaire et des objectifs de prévention aux services instructeurs des permis.

#### **Personnes présentes**

- Communauté de Communes Opale Sud
- Communauté de Communes Mer et Terre d'Opale
- Service urbanisme de Cucq, de Groffliers, de Merlimont, du Touquet-Paris-Plage

### Remarques et conclusions

Un certain nombre de remarques ont été exprimées suite à l'envoi des documents, les réponses aux différentes questions ont été données au travers des dernières diapositives de la présentation (voir annexe).

Le tableau ci-dessous synthétise les principales demandes formulées ainsi que les réponses apportées.

Question / Remarques principales	Réponse apportée
Peut-on dans la bande de précaution réaliser un parking ?	La réalisation d'un parking prend la forme d'un projet nouveau. Le projet de règlement indique dans ce cas que l'ensemble des projets nouveaux sont interdits. Compte-tenu du risque de voir dans cette bande une voiture emportée du fait des vitesses de courant, la construction d'un nouveau parking ne sera pas possible.
Est-il possible de permettre certains projets nouveaux dans la bande de précaution-débordement ?	Les projets nouveaux sont interdits. Néanmoins et afin d'éviter la constitution de terrains vagues, certains projets très peu vulnérables (parc urbain, jardin public, jardin partagé, cheminement piétonnier) pourraient être autorisés sous réserve du strict respect de prescription (fermeture durant les épisodes de vigilance orange par exemple).
À qui s'appliquent les dates d'ouverture des campings ?	Les dates de fermeture des campings s'appliquent aux projets nouveaux ainsi qu'aux activités existantes au travers du Titre IV du règlement. Ce point ayant suscité de nombreuses réactions, il faut réfléchir à une manière de le faire évoluer avec le double objectif suivant : prendre en compte les impératifs économiques tout en assurant la sécurité des personnes hébergées.
Problèmes pour l'ouverture dans les clôtures qui est rendue obligatoire	Cette mesure issue du retour Xynthia semble poser des problèmes d'application (relation entre voisins). Celle-ci ne sera donc pas rendue obligatoire mais recommandée. Le règlement sera donc modifié sur ce point.
Y a-t-il un paragraphe destiné aux huttes de chasse ?	Ces activités ne sont pas cités dans le PPRL qui a vocation à gérer l'urbanisme. Néanmoins une précision pourra être apporté dans le titre IV et/ou titre V à destination des hutteurs ou de la Fédération de Chasse. Cette dernière est invitée lors des réunions de concertation et a donc conscience des risques liés à la submersion marine.
Les services de l'État vont-ils organiser une réunion publique ?	Les services de la DDTM n'ont pas vocation à organiser une réunion publique. Néanmoins ils répondront aux invitations des collectivités. Ces réunions pourraient être organisées de façon optimale avant l'enquête publique c'est-à-dire en fin d'année 2016.

### Courriers reçus

À l'issue de la réunion technique, les participants ont été invités à faire part de leur remarques, observations et questions. À ce titre les courriers suivants ont été reçus :

Question / Remarques principales	Auteur	Réponse apportée
Courrier du 15 juin 2016 1/ demande de suppression de l'obligation de réaliser une ouverture dans les clôtures 2/ ajout de la mention « ouvert au public » pour les parkings 3/ demande de modification de la période de fermeture des campings 4/ même demande pour les installations provisoires 5/ demande de précision par rapport aux piscines 6/ demande de précision concernant les exploitations agricoles 7/ demande de modification sur l'emprise au sol pour les opérations de renouvellement urbain	Communauté de Commune Opale Sud	Courrier du 24 juin 2016 1/ cette mesure ne sera pas rendue obligatoire 2/ la précision est nécessaire, la mention sera rajoutée 3/Après avoir pris attache auprès de la Fédération Nationale de l'Hôtellerie de Plein Air (FNHPA), il avait été envisagé de rendre obligatoire la fermeture des campings du 1er octobre au 30 avril en cas de coefficient de marée supérieur à 90. Dans cette période, le nombre de jour réunissant ces conditions était important. La DDTM a donc décidé de supprimer les dates de fermeture de campings. Néanmoins, certaines mesures seront rendues obligatoires : <ul style="list-style-type: none"> <li>• diffusion des messages d'alerte à destination des clients en cas de mise en vigilance « vague-submersion » de niveau orange</li> <li>• évacuation ou mise en sécurité (au-dessus de la cote de référence en zone submersible ou en zone</li> </ul>

Plan de Prévention des Risques Littoraux du secteur du montreuillois

<p>8/ questionnaire sur l'application du règlement</p>		<p>non inondable) des usagers en période de vigilance de niveau rouge</p> <p>installation d'un panneau d'information sur le risque de submersion marine</p> <p>4/ Les dates ont été supprimées, mais il est rajouté que celles-ci devront être conçues pour pouvoir être démontées rapidement en cas de mise en vigilance « vague-submersion » de niveau orange ou rouge</p> <p>5/ Seules les piscines nécessitant une autorisation d'urbanisme sont soumises au réglementaire</p> <p>6/ Aucune spécificité n'a obligé à instaurer des prescriptions particulières liées à ces activités</p> <p>7/ En zone bleu « l'emprise au sol soustrayant du volume à l'inondation devra être diminuée ou égale</p> <p>8/ Le PPRL ne s'applique que là où un zonage réglementaire a été défini, les prescriptions à respecter sont celles de la zone où le projet est défini</p>
<p>Courrier du 29 juin 2016</p> <p>1/ allonger à 6 ans le délai de réalisation des mesures obligatoires</p> <p>2/ demander aux personnes vulnérables de s'inscrire elle-même au registre peut apporter une certaine confusion</p> <p>3/ validation par les services de l'État d'un plan d'évacuation</p> <p>4/ conséquence sur l'obligation de fermeture des campings</p> <p>5/ entretien des chemins ruraux et des ouvrages</p> <p>6/ implantation des nouvelles activités économiques</p> <p>7/ extension des activités économiques</p> <p>8/ changement de destination</p>	<p>Commune de Groffliers</p>	<p>Courrier du 22 juillet 2016</p> <p>1/ le délai maximum est fixé par le code de l'environnement, il n'est donc pas possible d'y déroger</p> <p>2/ cette mesure permet à tout à chacun de se questionner sur sa vulnérabilité. Une information sur le sujet devra être donnée notamment lors du processus d'information et de communication obligatoire tous les deux ans pour les communes ou un PPR est approuvé</p> <p>3/ il n'est pas prévu de validation par les services de l'État</p> <p>4/ la DDTM a donc décidé de supprimer les dates de fermeture de campings. Néanmoins, certaines mesures seront rendues obligatoires :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• diffusion des messages d'alerte à destination des clients en cas de mise en vigilance « vague-submersion » de niveau orange</li> <li>• évacuation ou mise en sécurité (au-dessus de la cote de référence en zone submersible ou en zone non inondable) des usagers en période de vigilance de niveau rouge</li> </ul> <p>installation d'un panneau d'information sur le risque de submersion marine</p> <p>5/ le PPRL est un document dont la visée principale est la gestion de l'urbanisme, la gestion des ouvrages incombe plutôt au PAPI</p> <p>6/ la création de nouvelles activités économique est autorisée avec prescriptions en zone bleu et vert clair du PPR.</p> <p>7/ les extensions d'activités économiques existantes sont autorisées sous réserve de prescriptions</p> <p>8/ la transformation d'un garage en chambre n'est pas considérée comme un changement de destination. Aucune création d'habitation sous la cote de référence n'est autorisée.</p>

### 1.3.d - Réunion de travail du 14 juin 2016

Suite aux remarques formulées lors des réunions de travail, la DDTM a rencontré un représentant de la Fédération Nationale de l'Hôtellerie de plein air.

Les discussions ont porté sur le retour d'expérience au niveau national des prescriptions relatives aux terrains d'hôtellerie de plein air projetées ou existantes. Cette réunion a permis de faire évoluer le règlement de la manière suivante :

- abandon des périodes de fermeture des campings du 1er octobre au 30 avril : durant cette période, une condition supplémentaire était à remplir : celle d'un coefficient de marée supérieur à 90. Après vérification il s'est avéré que les périodes ou ces conditions étaient réunies étaient nombreuses. Les périodes de fermeture du 1er octobre au 30 avril ont donc été abandonnées.
- fixation ou arrimage les caravanes et les résidences mobiles de loisirs

- installation d'un panneau d'affichage sur le risque de submersion marine dans les campings
- diffusion des messages d'alerte à destination des usagers lors des épisodes de vigilance « vague-submersion » de niveau orange
- évacuation ou mise en sécurité (au-dessus de la cote de référence en zone submersible ou en zone non inondable) des clients en période de vigilance de niveau rouge.

### 1.3.e - Réunion du 8 juillet 2016

#### Objet

Présentation officielle des projets de règlement et de zonage réglementaire avant les consultations officielles.

#### Personnes invitées

Réunion présidée par M. le Sous-Préfet de Montreuil/mer

- Maires des communes, Présidents des EPCI
- Président de :
  - de l'association Nationale des Élus du Littoral
  - du Conseil Départemental du Pas-de-Calais
  - du Conseil Régional des Hauts de France
  - du Pôle Métropolitain de la Côte d'Opale
  - du SAGE de l'Authie
  - du SAGE de la Canche
  - du Syndicat Mixte Baie de Somme – Grand Littoral Picard
  - du Syndicat Mixte de la Cote d'Opale
  - du Syndicat Mixte du Pays Maritime et rural du Montreuillois
- Association :
  - de Défense contre la Mer en Baie d'Authie
  - Groupement de Défense de l'Environnement dans l'Arrondissement de Montreuil-sur-Mer
  - Groupement de Défense de l'Environnement de la Rive Nord de la Baie d'Authie
  - Association Syndicale Autorisé (ASA) de Dessèchement de la Vallée d'Airon Sud, de gestion des eaux de la Vallée d'Airon versant Nord, des bas champs de Saint-Josse
- Chambres consulaires : chambre d'agriculture, de Commerce et de l'Industrie de la Côte d'Opale, des Métiers et de l'Artisanat
- Gestionnaires de réseau : ERDF, GRDF, Orange
- Agence de l'eau, de la nature et de l'aménagement :
  - Agence de l'Eau
  - Architecte des Bâtiments de France
  - Conservatoire du Littoral
  - Centre Régional de la Propriété Forestière
  - Conservatoire des Sites Naturels
  - Fédération des Chasseurs du Pas-de-Calais
  - Météo France
  - Parc Naturel Marin des Estuaires Picards et de la Mer d'Opale, Parc Naturel Régional des Caps et Marais d'Opale
  - SDIS
  - Université du Littoral Côte d'Opale
- Services de l'État : SIDPC, DDTM, DREAL, CEREMA

#### Questions principales et réponses apportées

Question / Remarque	Auteur	Réponse
Pourquoi est-il nécessaire de préserver les capacités d'expansion ?	Association de Défense contre la mer en baie d'Authie	DDTM : cette préservation se traduit par la limitation des zones remblayées. En effet, la soustraction d'un volume à l'inondation peut produire une augmentation de l'aléa par ailleurs.
Largeur de la bande de précaution		La bande de précaution est définie à l'arrière des ouvrages. Elle permet de rendre compte du sur-aléa en cas de rupture de l'ouvrage. Sa largeur est définie par la circulaire du 27 juillet 2011. Dans le cadre du PPR, la largeur de la bande de précaution est forfaitisée à 100 mètres.
Pourquoi avoir traité différemment les campings et les aires d'accueil des gens du voyage ?	M. Fasquelle, Député Maire du Touquet-Paris-Plage	DDTM : Cette différence peut s'expliquer par les modalités de gestion de ces deux types d'activités. CCOS : Les aires d'accueil et les aires de grand-passage sont gérées par un règlement intérieur et par une

Plan de Prévention des Risques Littoraux du secteur du montreuillois

		convention d'occupation DDTM : ce sujet sera approfondi <sup>11</sup> .
Les exploitants agricoles pourront-ils faire évoluer leur exploitation ?	Chambre d'agriculture	DDTM : Les exploitations agricoles sont traitées au travers des paragraphes relatifs aux activités économiques. Ceux-ci autorisent sous réserve de prescriptions les extensions des activités existantes selon un pourcentage fonction du zonage réglementaire. Les emprises au sol ne soustrayant pas de volume à l'inondation ne sont pas limitées au travers du PPRL.
Comment sont gérées les chambres en sous-sol ?	Association de Défense contre la mer en baie d'Authie	DDTM : — le PPR interdit sauf exception la création de surface de plancher sous la cote de référence — pour les chambres existantes : leurs occupants sont vulnérables. Il s'agira d'en informer les propriétaires.
Les zones refuges seront-elles obligatoires		La réalisation d'une zone refuge au-dessus de la cote de référence est rendue obligatoire en zone rouge et dans la bande de débordement-rupture.
Le PPRL sera-t-il révisable ?		DDTM : oui cela est possible selon les cas de figures prévu au code de l'environnement.
Peut-on rendre obligatoire le verrouillage des tampons d'égout	SDIS	DDTM : suite à cette demande le verrouillage des tampons sera rendu obligatoire

**Autres informations**

Ont été distribués aux participants :

- une plaquette générale sur les dispositifs de gestion du risque
- une plaquette sur le PPRL du Montreuillois
- un questionnaire permettant de recueillir les avis sur les informations transmises au cours de la réunion : les participant avait jusqu'au 31 août pour renvoyer le questionnaire

**Analyse des questions et remarques apportées par le questionnaire**

• **Analyse statistique**

- Nombre de questionnaire récupéré : 13 soit 52 % des personnes présentes (hors services de l'État)
- Les informations transmises étaient compréhensibles : moyenne 8,61/ 10 (plus haut : 10/10, plus bas : 6/10)
- Les informations transmises étaient suffisantes : moyenne : 8,3/10 (plus haut : 10/10, plus bas : 5/10)

• **Quelle(s) information(s) mériterait (ent) plus de pédagogie pour en faciliter la compréhension ?**

Observations	Réponses
Les prescriptions liées à la construction	La réunion avait pour but de présenter de manière synthétique les grands objectifs et la « philosophie » du règlement.
Méthodologie d'élaboration de la cartographie	
« Power-point » trop chargé pour une bonne compréhension	Les présentations sont élaborées avec un double objectif de synthèse et de compréhension par le plus grand nombre
Tableau synthétique bien construit	
Montrer une carte matérialisant les aléas puis le zonage permettant de visualiser les prescriptions	Un tableau présentant le croisement aléa/enjeux permettait d'identifier les différentes zones du règlement.
Un peu plus de bon sens, écouter les « anciens »	Un temps de parole a été laissé tout au long de la réunion. Chacun pouvait s'exprimer comme il le souhaitait.
Clarifier la notion d'unité foncière	Une définition de l'unité foncière a été ajoutée aux définitions du règlement.
Insister sur le terme « prévention » pour qu'il n'y ait pas de confusion avec des objectifs de protection	En effet, un PPR est un document de prévention, ce n'est donc pas un programme de travaux.

11 - A l'issue des discussions, les campings et les aires d'accueil des gens du voyage sont traités de la même manière

• **Quelle(s) information(s) complémentaire(s) mériterai (ent) d'être évoquées ?**

Observations	Réponses
Les différents dispositifs d'alerte, ceux à mettre en œuvre par les collectivités et ceux mis en œuvre par l'État.	Il s'agissait ici de traiter principalement le règlement du PPRL. Une réunion spécifique à ces sujets pourrait être organisée.
Insister sur DICRIM / PCS peut être en montrant des extraits ou des témoignages de collectivités vertueuses.	
Les justifications des choix retenus	L'objectif recherché est à chaque fois que cela est possible de ne pas augmenter la vulnérabilité du territoire et de diminuer la vulnérabilité de l'existant.
Déclinaison très concrète qui impacteront les habitants des zones concernées	Des exemples ont été fournis lors de la réunion.
Le zonage précis	La réunion avait pour but de présenter de manière synthétique les grands objectifs et la « philosophie » du règlement.
Comment prendre en compte la nécessité de modernisation des bâtiments agricoles sur les sites des corps de ferme existants.	Le règlement précise que « les travaux usuels d'entretien et de gestion normale des biens : notamment les traitements des façades, les réfections de toiture, les mises aux normes des installations liées à l'assainissement individuel... » sont autorisés sans prescriptions.

• **Cadre de libre expression**

Observations	Réponses
Faire comprendre aux habitants qu'ils vivent dans un polder et que comme les Hollandais il y a des contraintes qu'il faut accepter	Ceci peut être réalisé au travers de l'information des citoyens obligatoire au moins une fois tous les deux ans lorsque le PPR sera approuvé.
Être très prudent sur les nouveaux permis de construire	La DDTM se tient à disposition pour tout renseignement ou précision concernant la prise en compte du risque pour les actes d'urbanismes.
Attention les brèches d'aujourd'hui ne sont pas celles de demain. L'état précis des ouvrages a-t-il été vraiment ausculté ?	Une révision partielle ou totale du PPR approuvé pourra être engagé afin de tenir compte de nouvelles informations relatives aux caractéristiques des risques ou à l'évolution des territoires. Néanmoins aucun ouvrage n'étant infaillible, une zone protégée par un ouvrage reste une zone inondable. L'état des ouvrages a été pris en compte au travers de l'étude des aléas notamment grâce aux observations de l'étude VSC <sup>12</sup> .

## 2 - Concertation avec la population

La concertation avec la population permet :

- d'informer sur l'avancée de l'étude et sur les dispositifs de gestion du risque
- de répondre aux interrogations formulées
- d'améliorer *in fine* la culture du risque

### 2.1 - Réunion du 25 avril 2012

#### **Objet**

Présentation des modalités d'élaboration et du calendrier du PPRL

#### **Personnes invitées**

Réunion présidée par M. le sous-préfet de Montreuil/mer

- Association « Groupement de défense de l'Environnement de la Rive Nord de la Baie d'Authie »

<sup>12</sup> - Visite Simplifiée Comparée

- Association de « Défense Contre la Mer en Baie d'Authie »
- Association « Groupement de Défense de l'Environnement dans l'Arrondissement de Montreuil/mer »
- Conservatoire du Littoral
- Services de l'État : DREAL – DDTM – Préfecture (SIDPC)

**Questions principales et réponses apportées**

Question	Auteur	Réponse
La « digue » Barrois a-t-elle été classée au titre de la réglementation <sup>13</sup> sur les ouvrages	Groupement de défense de l'Environnement de la Rive Nord de la Baie d'Authie	DDTM : au titre de cette réglementation cet ouvrage n'est pas une digue
Il existe d'autres points de fragilité dans la baie, par exemple au niveau du chemin Delessalle		DDTM : suite à cette remarque une brèche a été simulée au niveau du chemin Delesalle
Faut-il mener des investigations plus en amont de l'Authie ?	Groupement de Défense de l'Environnement dans l'Arrondissement de Montreuil/mer	DDTM : il faut faire la distinction entre les problématiques de submersion marine et d'inondation par l'Authie ou le Fliers
Faut-il surélever les digues ?		DDTM : il faut tout d'abord préserver et renforcer l'existant. Il n'est pas judicieux d'augmenter la hauteur des digues car cela aurait pour conséquence de donner une impression de « fausse sécurité » aux riverains de ces ouvrages

## 2.2 - Réunion publique du 17 octobre 2012

**Objet**

Présentation de l'aléa « submersion marine » en baie d'Authie des dispositifs de gestion du risque et information préventive à destination des habitants (Plan Familial de Mise en Sécurité). Échange avec les personnes présentes.

**Personnes invitées**

- Ensemble des citoyens des communes de la baie d'Authie impactée par le risque de submersion marine.
- Élus
- Présence du Sous-préfet de Montreuil/mer.
- Environ 200 personnes présentes.

**Support**

- Présentation
- Plaquette d'information distribuée en fin de réunion

## 2.3 - Réunion publique du 24/11/2014 et du 13/02/2015

**Objet**

Réunion d'information sur le risque de submersion marine en baie de Canche et ses implications sur le prix de l'immobilier et sa prise en compte dans le cadre des projets. À l'initiative de la mairie du Touquet.

**Personnes invitées**

- Ensemble des habitants du Touquet-Paris-Plage concernés par le risque de submersion marine

**Support**

- Présentation

13 - Décret n°2007-1735 du 11 décembre 2007

## 2.4 - Site internet

Sont publiés sur le site internet de la Préfecture du Pas-de-Calais (<http://www.pas-de-calais.gouv.fr/Politiques-publiques/Prevention-des-risques-majeurs>) :

- le rapport d'étude et la cartographie des aléas (de référence et à l'horizon 2100)
- les présentations, supports et comptes-rendu des réunions avec les collectivités et le public
- les documents soumis aux consultations officielles et à l'enquête publique
- le rapport et les conclusions de l'enquête publique

L'ensemble de ces documents est téléchargeable et accessible à tous.

# CONSULTATIONS OFFICIELLES

Conformément aux articles R.562-7 du code de l'environnement le projet de PPRL est soumis à l'avis des conseils municipaux et des organes délibérants des établissements publics de coopération intercommunale compétents pour l'élaboration des documents d'urbanisme dont le territoire est couvert, en tout ou partie, par le plan.

## 1 - Entités consultées

### 1.1 - Pour avis

Un dossier papier a été envoyé aux entités suivantes :

- Conseil municipal des communes de :
  - Berck-sur-Mer
  - Conchil-le-Temple
  - Cucq
  - Etaples
  - Groffliers
  - Rang-du-Fliers
  - Saint-Josse
  - Le-Touquet-Paris-Plage
  - Verton
  - Waben
- Monsieur le Président de la Communauté de Communes Mer et Terres d'Opale<sup>14</sup>
- Monsieur le Président de la Communauté de Communes Opale Sud<sup>14</sup>
- Monsieur le Président du Syndicat Mixte du Pays Maritime et rural du Montreuillois
- Monsieur le Président du Conseil Départemental du Pas-de-Calais
- Monsieur le Président du Conseil Régional des Hauts-de-France
- Monsieur le Directeur du Centre Régional de la Propriété Forestière Nord-Picardie
- Monsieur le Président de la Chambre d'agriculture des Hauts-de-France

### 1.2 - Pour information

Le dossier dans sa version numérique (CD) a été transmis aux organismes suivants :

- Agence de l'eau
- Architecte des Bâtiments de France
- Association Groupement de Défense de l'Environnement dans l'Arrondissement de Montreuil-sur-Mer
- Association de Défense de l'Environnement de la Rive Nord de la Baie d'Authie
- Association Nationale des Élus du Littoral
- Association Syndicale Autorisée (ASA) de Dessèchement de la Vallée d'Airon Sud
- Association Syndicale Autorisée (ASA) de gestion des eaux de la Vallée d'Airon versant Nord
- Association Syndicale Autorisée (ASA) des bas champs de Saint-Josse
- Chambre de Commerce et de l'Industrie de la Côte d'Opale
- Chambre des Métiers et de l'Artisanat
- Conservatoire des Sites Naturels du NPdC
- Conservatoire du Littoral
- Association de Défense contre la Mer en Baie d'Authie
- DREAL Hauts-de-France
- DDTM du Pas-de-Calais
- ERDF
- Fédération des Chasseurs du Pas-de-Calais

14 - La CCOS et la CCMTO ont fusionnés au 1<sup>er</sup> janvier 2017 pour devenir la Communauté d'Agglomération des 2 Baies en Montreuillois

- GRDF
- MétéoFrance
- Parc Naturel Marin des Estuaires Picards et de la Mer d'Opale
- Parc Naturel Régional des Caps et Marais d'Opale
- SAGE de l'Authie (CLE et EPTB)
- Service Départemental d'Incendie et de Secours
- Syndicat Mixte de la Cote d'Opale
- Université du Littoral Côte d'Opale
- Orange
- Pôle Métropolitain de la Côte d'Opale
- SAGE de la Canche (CLE et EPTB)
- Syndicat Mixte Baie de Somme – Gand Littoral Picard

## 2 - Avis des instances consultées

Les instances consultées avaient deux mois à compter de la date de réception du dossier pour émettre un avis sur le projet de Plan de Prévention des risques littoraux du Montreuillois.

Instance consultée	Date de réception	Avis à rendre avant le	Avis favorable	Avis favorable (hors délai – date de la délibération)	Avis réputé favorable (sans avis délibératif)	Avis défavorable (date de la délibération)
Commune de Berck-sur-Mer	20/01/17	20/03/17			Réputé favorable	
Commune de Conchil-le-Temple	23/01/17	23/03/27			23/03/17 <sup>15</sup>	
Commune de Cucq	23/01/17	23/03/17	06/03/17			
Commune de Etapes	19/01/17	19/03/17			Réputé favorable	
Commune de Groffliers	23/01/17	23/03/17		04/04/17		
Commune de Rang-du-Fliers			09/03/17			
Commune de Saint-Josse	20/01/17	20/03/17			Réputé favorable	
Commune de Le Touquet-Paris-Plage				28/03/17		
Commune de Verton	20/01/17	20/03/17	16/03/17			
Commune de Waben	20/01/17	20/03/17			Réputé favorable	
Communauté d'Agglomération des 2 Baies en Montreuillois	23/01/17	23/03/17		06/04/17		
Syndicat Mixte du Pays Maritime et rural du Montreuillois					Réputé favorable	
Conseil Départemental du Pas-de-Calais	19/01/17	19/03/17		03/04/17		
Conseil Régional des Hauts-de-France	01/02/17	01/04/17		22/06/17		
Centre Régional de la Propriété Forestière	20/01/17	20/03/17			Réputé favorable	
Chambre d'agriculture des Hauts-de-France	19/01/17	19/03/17			Réputé favorable – Réception de remarques	

<sup>15</sup> - Avis du Maire

### 3 - Retours des instances consultées pour avis

N°	Instance / Avis et réserves
1	<b>Commune de Cucq : Délibération du 6 mars 2017</b> Pas de remarque
2	<b>Commune de Rang-du-Fliers : Délibération du 9 mars 2017</b> Pas de remarque.
3	<b>Commune de Verton : Délibération du 16 mars 2017</b> Pas d'observation
4	<b>Commune de Groffliers : Courrier de Monsieur le Maire du 28 mars 2017</b> Remarques sur le PPRL du Montreuillois notamment sur : <ul style="list-style-type: none"> <li>• l'extension des bâtiments à vocation économique</li> <li>• le règlement</li> <li>• la carte de zonage</li> <li>• la révision du PPRL</li> <li>• les cotes de référence</li> </ul>
5	<b>Commune de Conchil-le-Temple : Avis du Maire du 23 mars 2017</b> Pas de remarque
6	<b>Commune de Le Touquet-Paris-Plage : Délibération du 28 mars 2017 (hors délai)</b> <p>(...) que le projet de zonage réglementaire appelle néanmoins à quelques remarques de fond :</p> <p>— au sein de la zone d'activité de la Canche, la parcelle AR121, dans sa partie Est, est classée en zone rouge, de manière discontinue, alors même que les terrains ont une altimétrie homogène, supérieure à la cote de référence</p> <p>— au sein de la zone de l'aéroport, les parcelles AR147, AR159, AR162, AR165, AR166, AR194, AR 195, AR196 et AR197 sont classées, tout ou partiellement, en zone Vert foncé alors qu'elles sont bien urbanisées (tarmac, hangar, stockage de matériaux, etc)</p> <p>(...) que le projet de Plan Local d'Urbanisme arrêté par le Conseil Municipal du Touquet-Paris-Plage en date du 12 décembre 2016 classe ces mêmes parcelles, tout ou partiellement, en zone urbaine (zone Ubc et zone UE), classement qui n'a pas été remis en question par la Préfecture dans son avis consultatif daté du 10 mars 2017.</p> <p>(...) que le projet de zonage réglementaire appelle par ailleurs une remarque de forme : le zonage est représenté par des pixels de couleurs différentes exprimant le niveau de contraintes réglementaire, sans aucun travail de lissage des contours des grandes masses de couleurs qui aurait permis d'obtenir un véritable zonage, beaucoup plus facile à utiliser pour l'instruction du droit des sols ; dans le cas d'un projet de construction dont l'emprise comprendrait à la fois des pixels bleus et des pixels rouges, le PPRL n'expose pas la manière d'interpréter le niveau réglementaire à prendre en compte.</p>
7	<b>Chambre d'agriculture : Courrier accompagné d'une note technique</b> Extrait de la note technique : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zonage bleu</li> </ul> <p><i>Demande de la Chambre d'Agriculture.</i></p> <p><i>Le terme « extensions » tels qu'il est défini dans le glossaire s'entend comme un bâtiment prolongeant un bâtiment existant. Ceci est très restrictif et ne convient pas aux projets agricoles habituels. Nous proposons « constructions et extensions. »</i></p> <p><i>Les exploitations agricoles sont amenées à se mettre aux normes régulièrement ou à introduire une activité complémentaire. Ce pourcentage qui inclut les bâtiments existants risque donc, dans certains cas, d'être trop faible d'autant qu'il faut également respecter les distances par rapport aux habitations, aux cours d'eau, aux zones humides, aux périmètres de captage... Les exploitations agricoles ne pouvant se délocaliser nous demandons une modification de cette mesure et la suppression de ce pourcentage. À noter que les constructions agricoles ne peuvent se faire sur pilotis ou vide sanitaire pour des questions de cout qui deviendraient démesurés. Nous proposons comme c'est le cas pour d'autres PPR la formulation suivante : « Sont autorisées, sous réserves des prescriptions, les constructions et extensions de bâtiments nécessaires à la continuité et à la pérennité des exploitations agricoles existantes et sous réserve que leur implantation ne puisse se faire techniquement et économiquement dans une zone moins dangereuse. »</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zonage vert foncé</li> </ul> <p><i>Remarques de la Chambre d'Agriculture</i></p> <p><i>Même remarque que ci-dessus pour le zonage bleu concernant le terme d'extension.</i></p> <p><i>Même remarque que ci-dessus pour le pourcentage d'extension.</i></p> <p><i>D'autre part le règlement interdit également en zone vert foncé l'extension pour un nouveau logement (p42) alors qu'il l'autorise (p 33) en zone bleue pour un risque équivalent. Nous demandons que la création d'un logement de fonction soit possible en effet les formes sociétaires se développent et la présence de l'associé sur le site ou à proximité est indispensable.</i></p> <p><i>La question de l'installation d'un point de vente de produits de la ferme a été posée. La vente de produits de la ferme est considérée comme un « prolongement de l'acte de production » (article L311-1 du code rural). Un projet de point de vente peut donc être assimilé à « projet nouveau lié à l'existant ». Il s'agit également d'un ERP. Le règlement permet-il cette orientation qui est importante pour le maintien de certaines exploitations ? Nous demandons que ces projets soient permis.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Zonage vert clair</li> </ul>

Plan de Prévention des Risques Littoraux du secteur du montreuillois

	<p><i>Remarque de la Chambre d'Agriculture</i>  <i>La compensation ne paraît pas justifiée, en effet compte tenu des volumes d'eau en jeu dans le cas d'une submersion marine cette compensation sera sans effet.</i>  <i>Même remarque que ci-dessus pour le zonage bleu concernant le terme d'extension.</i>  <i>Même remarque que pour le zonage bleu pour le pourcentage d'extension.</i>  <i>Même remarque que ci-dessus pour la compensation.</i></p> <p><i>Autres remarques :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Sur la commune de Sangatte il est remarqué que la partie à l'est du plan d'eau est en zone blanche alors qu'elle est de même niveau que le secteur des salines.</i></li> <li>• <i>Mesures prescrites rendues obligatoires à destination des activités économiques (P 64). Diagnostic de vulnérabilité : « Les propriétaires ou gestionnaires d'activités économiques devront dans un délai de 3 ans réaliser un diagnostic de vulnérabilité de leur activité... construction... montants des investissements et des biens pouvant être impactés... Le diagnostic donnera des conseils permettant d'assurer la sécurité des personnes, de limiter les dommages... ». Arrimages des citernes, mise hors d'eau des stockages de polluants. Compte tenu qu'un PAPI est en cours d'élaboration il est demandé que ces mesures soient intégrées au plan de financement.</i></li> <li>• <i>Secteur d'Etaples. Un agriculteur signale la présence de sources (puits artésiens) aux lieux dits « faux cailloux », « trou à l'eau » et « les prés ». Ces sources sont à l'origine de ruissellement et d'inondations localement.</i></li> </ul>
8	<p><b>Communauté d'agglomération des deux baies en Montreuillois : Délibération du 6 avril 2017 (hors délai)</b>  Avis favorable avec prescriptions :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Remarque de fond : <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ au sein de la zone d'activité de la Canche, la parcelle AR121, dans sa partie Est, est classée en zone rouge, de manière discontinue, alors même que les terrains ont une altimétrie homogène, supérieure à la cote de référence</li> <li>◦ au sein de la zone de l'aéroport, les parcelles AR147, AR159, AR162, AR165, AR166, AR194, AR195, AR196 et AR197 sont classées, tout ou partiellement, en zone Vert foncé alors qu'elles sont bien urbanisées (tarmac, hangars, stockage de matériaux, etc)</li> <li>◦ Considérant que le projet de Plan Local d'Urbanisme arrêté par le conseil municipal du Touquet-Paris-Plage en date du 12 décembre 2016 classe ces mêmes parcelles, tout ou partiellement, en zone urbaine (zone Ubc et zone UE), classement qui n'a pas été remis en question par la préfecture dans son avis consultatif daté du 10 mars 2017 ;</li> </ul> </li> <li>• Remarque de forme : <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ le zonage est représenté par des pixels de couleurs différentes exprimant le niveau de contraintes réglementaires, sans aucun travail de lissage des contours des grandes masses de couleurs qui aurait permis d'obtenir un véritable zonage, beaucoup plus facile à utiliser pour l'instruction des autorisations du droit des sols ; dans le cas d'un projet de construction dont l'emprise comprendrait à la fois des pixels bleus et des pixels rouge, le PPRL n'expose pas la manière d'interpréter le niveau réglementaire à prendre en compte.</li> </ul> </li> </ul>
9	<p><b>Conseil Départemental du Pas-de-Calais : Délibération du 3 avril 2017 (hors délai)</b>  Avis favorable, pas de remarques</p>
10	<p><b>Commune de Groffliers : Délibération du 4 avril 2017 (hors délai)</b>  Avis sous réserves : voir courrier du 28 mars 2017</p>
11	<p><b>Conseil Régional des Hauts de France : Courrier du 22 juin 2017 (hors délai)</b>  Voir courrier en annexe</p>

## 4 - Retour des instances consultées à titre informatif

N°	Instance / Avis et réserves
1	<b>SDIS 62</b> : Pas d'observation à formuler sur le document – courrier du 1 <sup>er</sup> février 2017
2	<p><b>Association de Défense Contre la Mer en Baie d'Authie</b> : courrier du 15 mars 2017</p> <p><b>1. Remarques sur l'évaluation des aléas :</b>  <i>Deux types de remarques :</i>  — sur les niveaux  — sur le déroulement proprement dit de l'aléa</p> <p><b>1.1 Les niveaux :</b> <i>Pour les niveaux statiques extrêmes de retour décennal et centennal DHI utilise ceux publiés par le SHOM en 2008 et 2012, en n'en retenant que les plus pénalisants, c'est-à-dire ceux de 2008. Pourquoi prendre les plus anciens ? La logique voudrait que l'on retienne ceux de l'étude la plus récente ?</i></p> <p><i>Les niveaux <b>sont estimés en toutes circonstances</b>, trop ou pas assez ? : Pour avoir rencontré à deux reprises en colloque les représentants du service REFMAR (du SHOM), chargé entre autres de l'enregistrement des niveaux atteints par les marées, j'ai pu apprendre qu'en dehors des lieux équipés de marégraphes, les marées sont calculées (estimées) en fonction de divers critères comme l'éloignement et la géomorphologie du littoral.</i></p> <p><i>Pour mémoire, la baie d'Authie est située dans une zone sableuse, à fort marnage, à laquelle il faut ajouter la longueur, peu profonde, de la baie, alors que les marégraphes encadrant (Dieppe et Boulogne) le sont dans les zones profondes et rocheuses, éloignées de 50 km et plus.</i></p> <p><i>Aux niveaux <b>calculés de pleine mer au large</b>, il est ajouté dans l'étude une surcote climatique estimée à 0,20 à T100 et 0,60 à T100 H2100, c'est-à-dire respectivement <math>6,30 + 0,20 = 6,50</math> m IGN69 pour T 100 et <math>6,30 + 0,60 = 6,90</math> m IGN 69 pour T100 H 2100.</i></p> <p><i>Il est enfin ajouté 0,10 cm à ces deux valeurs pour « le marégramme calculé à Groffliers » ce qui y fait au final <b>6,60 m</b> IGN69 en T 100 et <b>7,00 m</b> IGN 69 en T100 H 2100.</i></p> <p><i>Cela aboutit à un cumul d'estimations bien approximatif.</i></p> <p><i>Alors qu'il existe un moyen simple de connaître le niveau exact atteint par le flot en fond de baie.</i></p> <p><i>3 repères IGN 69, dont deux gérés par le SHOM sont implantés dans la structure en maçonnerie soutenant la porte à flot de la Madelon. (cf. pièce jointe Mahon) Il suffirait d'installer à proximité de l'un d'entre eux (ex Nc L3_4A) une petite échelle de niveau IGN 69 qui permettrait déjà de vérifier de visu le niveau réel atteint par la marée en des moments caractéristiques. Cela limiterait déjà la marge d'erreurs, un étalonnage en quelque sorte. Nous avons proposé à Opale SUD d'en installer une juste à côté du repère. Mais c'est une échelle de marée, qui a été mise sur le ponton, inutilisable en la circonstance, car demandant l'application d'un correctif « estimé » par le SHOM (du type des calculs évoqués ci-avant).</i></p> <p><i>Les enjeux sont tels qu'on ne peut pas s'affranchir de cette opportunité.</i></p> <p><b>Les niveaux et le PAPI :</b> <i>La phase 1 du PAPI prévoit à l'horizon 2021, une <b>mise au niveau de 7,30 m IGN 69</b> de l'ensemble des dispositifs de protection des zones de la rive nord de l'Authie pouvant être soumises à submersion.</i></p> <p><i>Comme le niveau maximum estimé pouvant être atteint en T 100 H 2100 est de 7,00 m, sans surcote de déferlement en baie (dixit DHI), pourquoi mettre en œuvre un PPRL très contraignant sur des estimations à l'horizon 2100 alors qu'il ne faudrait en retenir que l'hypothèse T100 jusqu'en 2021 ?</i></p> <p><i>Quand on connaît les difficultés qu'il y a à faire revenir les autorités sur de tels plans, cela semble très abusif. Par un souci d'économie administrative ne péjorerait on pas l'économie de tout un territoire ?</i></p> <p><i>Les faits le laissent penser</i></p> <p><b>1.2 Remarques sur le déroulement de l'aléa :</b>  <b>Ecluse de la Madelon :</b> <i>les conditions de calculs de DHI supposent que les portes de l'écluse de la Madelon soient ouvertes ! Donc que l'eau s'engouffre dans le Fliers sans obstacle !!!</i>  <i>Est-ce une plaisanterie ? D'autant plus que cette hypothèse génère une très grande part de la submersion de Groffliers, car commençant <b>dès</b> la marée.</i>  <i>Si la porte était ouverte en permanence, une grande partie de Groffliers serait <u>déjà inondée à chaque grande marée.</u> !! (Rappel, <u>porte fermée</u> l'ouvrage est un obstacle de 6,50 m IGN 69)</i>  <i>Nous demandons à ce que le calcul soit fait aussi avec l'hypothèse, <b>porte à flot fermée.</b></i></p> <p><b>Enjeux Aléa T100 et Aléa T100 H 2100 :</b> <i>Que l'on soit en aléa T100 ou T100 H100, la carte des enjeux est la même. Cela ne nous semble pas concevable eu égard à la différence de niveau entre les deux événements (40 cm). <u>A vérifier</u></i></p> <p><b>2 AUTRES REMARQUES :</b>  <i>Les remarques à suivre émanent d'un adhérent, il est possible que vous les receviez via un autre canal (municipalité.)</i>  <b>Extension des bâtiments à vocation économique :</b>  <i>La limitation à 20 % (ou 40 %) de la surface de l'UF n'est pas acceptable pour les activités économiques. Certains bâtiments</i></p>

peuvent occuper la presque totalité de l'UF et ne peuvent plus être modifiés interdisant ainsi un développement économique raisonné. La référence pour ne pas augmenter le risque doit prendre en compte l'existant et la conception de l'extension et se baser sur la superficie 'ensemble de l'exploitation en particulier pour les exploitations agricoles.

**Règlement de zone**

Réglementation peu restrictive en zone violette au regard des restrictions s'appliquant aux autres zones en particulier pour la reconstruction.

Les obligations pour les habitations existantes en zone rouge sont différentes de celles s'appliquant en zone vert foncé alors que ces zones ont les mêmes critères de dangersités.

L'exigence de diagnostic pour les acteurs économiques ne s'accompagne pas de mesures suite à diagnostic. Quel est son intérêt ?

Quel est la constructibilité d'une parcelle qui est concerné par 2 ou 3 zones différentes (blanc, vert clair, vert foncé) ?

**Carte de zonage :**

Il existe des incohérences entre la carte de zonage et la carte des aléas : Zone en vert foncé sur zone d'aléa faible (2100) et zone en vert clair sur zone d'aléa moyen (2100). Idem avec des parcelles classées en zone bleu alors que l'aléa est très fort (ex : le long du fliers) et inversement pour une parcelle en zone rouge avec aléa moyen.

IL apparait fortement souhaitable en particulier pour l'élaboration des PCS(ou leur mise à jour) de disposer des cartes d'aléas utilisant un fond de carte le plus récent possible ou tout du moins équivalent à celui servant de référence à la carte de zonage.

L'aléa est caractérisé par une hauteur d'eau et une vitesse de courant. Il serait souhaitable de disposer des cartes avec les hauteurs d'eaux correspondantes aux aléas de référence et 2100.

Le zonage et l'aléa basé sur des hauteurs d'eaux au pas de 20 cm pour changer la couleur d'une zone est trop faible par rapport à la mesure de hauteur du sol qui lui souffre d'une imprécision de 20 cm due aux performances du Lidar.

**Révision du PPRL :**

Nous demandons à ce qu'une révision locale du PPRL soit entreprise à chaque évolution significative de l'état des protections anti submersion naturels et artificiels. La mise en place de protection (PAPI) ou la détérioration de protection (sans réparation à court terme) doit entraîner une révision locale du PPRL. Les clauses de révision du PPRL doivent être clairement définies dans le règlement du PPRL

# RÉUNIONS PUBLIQUES DES 26 AVRIL ET 2 MAI 2017

## 1 - Objet

Présentation du projet de PPRL (cartographies, règlement...) et échanges avec la population avant la phase d'enquête publique.

## 2 - Personnes invitées

2 réunions publiques ont eu lieu :

- le 26 avril 2017 à Etaples, pour les communes bordant la Canche, environ 60 personnes présentes
- le 02 mai 2017 à Groffliers, pour les communes de la rive droite de l'Authie, environ 130 personnes présentes

## 3 - Réponses aux principales questions posées

### 3.1 - A Etaples

- **Un article paru dans le journal fait état d'une remise en cause de l'étude dans le boulonnais. Qu'en est-il ?**

L'article paru dans le journal est truffé d'erreurs. Ce point a été précisé aux Maires du secteur du boulonnais par le Sous-préfet de Boulogne-sur-Mer en réunion le 16 mars 2017.

Dans l'histoire du PPRL deux versions de cartes d'aléa ont été présentées, l'une en 2011 et l'autre en 2013. En 2011, suite à l'événement Xynthia des hypothèses d'étude ont été prises en compte afin d'aboutir rapidement à une connaissance des territoires pouvant être impactés. Ces cartes ont été présentées. Les observations émises ainsi que les évolutions réglementaires (prise en compte du changement climatique...) ont provoqué une modification des hypothèses de travail. Les cartes de 2011 et de 2013 sont donc différentes (enveloppe des terrains inondés, intensité d'aléa). Les cartes de 2013 sont toujours en vigueur aujourd'hui et ce sont elles qui ont été utilisées pour élaborer le zonage réglementaire du PPRL.

- **Connaît-on les conséquences du changement climatique sur la fréquence d'apparition des tempêtes ?**

Les experts internationaux s'accordent pour dire que les phénomènes climatiques (tempête, sécheresse) seront plus intenses à l'échelle globale. Les études ne permettent pas à ce jour de préciser exactement ce qu'il en sera au niveau local.

Les instructions nationales demandent de prendre en compte une hausse de 60cm conformément aux conclusions dites « pessimistes » du GIEC (Groupement Intergouvernementale d'Expert sur l'évolution du Climat). C'est ce qui a été fait ici.

- **Quelles sont les conséquences d'une conjugaison entre une crue de la Canche et une submersion marine ?**

La conjonction d'une crue centennale de la canche et d'une submersion marine centennale dépasse la période de retour centennale utilisée pour élaborer les cartes d'aléa des PPR.

C'est pour cette raison que la conjonction des deux événements n'a pas été prise en compte dans l'étude qui a permis de définir l'aléa « submersion-marine ». Néanmoins :

- les études pour le PPR inondation de la Canche sont en cours. Elles prennent en considération les conditions de la mer qui peuvent perturber l'écoulement du fleuve.
- là où les zonages réglementaires se superposent, c'est la réglementation la plus restrictive qui s'appliquera

- **Le PPRL n'aura-t-il vraiment pas d'impact sur le prix de l'immobilier ?**

L'étude montre que l'attractivité des territoires littoraux est telle que l'impact sur l'immobilier du PPRL est négligeable. Par contre, il n'est pas à nier que l'impact sera plus important pour les terrains les plus vulnérables rendus inconstructibles par le PPRL. Néanmoins, il ne peut être envisageable d'ouvrir à l'urbanisation des terrains soumis aux aléas les plus intenses.

• **Qui assure la responsabilité de la mise en œuvre des mesures imposées par le PPRL ?**

Ni l'Etat, ni la collectivité ne devront effectuer le contrôle des mesures imposées aux titres IV et V. C'est au propriétaire que revient la responsabilité d'effectuer les travaux. Sa responsabilité pourra être engagée en cas d'accident, de plus le pétitionnaire s'expose à des conséquences en matière d'assurances en cas de survenue d'un événement.

Rappelons ici que la collectivité a un devoir d'information auprès de ses administrés (obligatoire au moins une fois tous les deux ans après l'approbation du PPR).

• **La DDTM va-t-elle aider les communes à élaborer le Plan Communal de Sauvegarde ?**

La DDTM va transmettre prochainement un ensemble de documents à destination des collectivités, des riverains et des acteurs économiques. Ces outils fourniront une aide à l'élaboration des PCS.

Dans le cadre du Programme d'Action de Prévention des Inondations, les communes auront pour obligation de réaliser leur PCS pour pouvoir bénéficier du co-financement.

Ce document est aussi rendu obligatoire dans les deux ans suivant l'approbation du PPR.

• **Quels sont les délais d'instruction des subventions « Fonds Barnier » ?**

Parmi les documents qui seront transmis un guide présentera le dossier type à réaliser afin de bénéficier de ce fonds. Le délai est fonction de l'attribution des fonds Barnier réalisés 2 fois par an. Aussi, le délai d'instruction peut prendre quelques mois.

• **L'étude a été réalisée notamment à partir d'un levé LIDAR. Pouvez-vous donner plus de précisions ? Comment ce dernier a intégré les données de terrains ?**

Le LIDAR est une technique permettant, au moyen d'un laser embarqué dans un avion, de connaître précisément et à grande échelle la topographie (altitude) des terrains. Ce levé présente une précision d'une dizaine de centimètres. Il a été complété de données acquises au moyen de levés plus classiques (géomètre), notamment au niveau de la digue de la baie de Canche.

• **Quelle est la hauteur d'eau maximale rencontrée ?**

L'intensité de l'aléa submersion marine est conditionnée non seulement par la hauteur d'eau mais aussi par la vitesse du courant.

Pour ce qui est de la hauteur d'eau, 3 classes ont été définies :

- inférieure à 50 cm
- entre 50 cm et 1m
- supérieure à 1m

Bien que la hauteur d'eau soit un paramètre important, il est à rappeler que des objets volumineux (voiture...) et *a fortiori* des personnes peuvent être emportés par des hauteurs d'eau peu importantes mais pressentant un fort courant.

• **Combien de temps sera valable le PPRL ?**

Le PPRL n'a pas de date d'échéance. Néanmoins, celui-ci pourra être révisé par exemple :

- si un événement majeur venait à se produire. Par exemple l'événement Xynthia a induit un retour d'expérience au niveau national
- en cas d'évolution notoire de la législation ou des techniques de définition d'aléa
- en cas d'évolution majeure des caractéristiques du territoire

Comme toute évolution celle-ci pourra être favorable (diminution de l'enveloppe des territoires impactés par le risque) ou inversement.

• **L'entretien des cours d'eau, en réalignant leur cours par exemple, favoriserait la décrue ?**

L'entretien des cours d'eau est autorisé avec ou sans demande préalable en fonction des travaux envisagés.

Néanmoins, il est nécessaire d'envisager les travaux de manière globale. En effet, les travaux effectués en amont ont un impact à l'aval. Le renvoi d'eau chez le voisin n'est pas envisageable. La suppression des méandres pourrait peut-être faciliter la décrue mais aurait pour effet secondaire de rendre plus simple la crue en offrant à la submersion un chemin privilégié.

## 3.2 - A Groffliers

- **Quelle est la précision des cartes ?**

Les cartes opposables (cartes de zonage réglementaire et de cote de référence) sont réalisées à l'échelle réglementaire du 1/5000<sup>ème</sup>. C'est à cette échelle que seront déterminées les prescriptions des projets dans le cadre de l'instruction des actes d'urbanisme.

Il est possible de zoomer en utilisant les fonctionnalités du PDF, ou en utilisant la cartographie dynamique disponible sur le site des services de l'État dans le pas-de-calais (pas-de-calais.gouv.fr) mais le résultat ne sera pas opposable au tiers.

- **Qu'en est-il des huttes de chasse ?**

Le règlement du PPRL comprend un paragraphe consacré aux « parcs urbains, jardins publics, terrains de sport et huttes de chasse ». Il indique notamment :

- les huttes de chasses sont autorisées
- l'accueil de nuit est interdit lors des épisodes de vigilance « vague-submersion »

- **Importance des couleurs**

Il ne faut pas se tromper sur les couleurs utilisées par différents documents (carte d'aléa de référence ou à l'horizon 2100, carte de zonage réglementaire, carte du PLU...).

Pour le PPRL, il faut se rapporter aux couleurs des cartes de zonage réglementaire et se référer au règlement de la zone en question.

- **Pourquoi considérer que la porte de la Madelon est ouverte ?**

Compte tenu de l'état de l'ouvrage, celui-ci est susceptible d'être défaillant. En outre, tout ouvrage de protection contre la mer est faillible. Ainsi, une brèche ou rupture d'ouvrage a été simulée au niveau de la Madelon. Ceci a le même impact dès lors que l'on parle de « porte ouverte ».

- **Un des risques possible est que la commune de Groffliers se trouve inondée faute de ne pouvoir évacuer à la mer ses eaux de pluie. Le PPRL a-t-il pris en compte ce paramètre ?**

Le PPRL traite de l'inondation des terres par une invasion marine. L'hypothèse d'une inondation par défaut de drainage ou d'évacuation des eaux pluviales n'a, par conséquent, pas été prise en compte.

- **Les éventuels travaux réalisés par le PAPI (Programme d'Action de Prévention des Inondations) auront-ils un impact sur le PPRL ?**

Par définition, il faut considérer qu'un ouvrage peut-être défaillant et ce quelle que soit sa conception. Ainsi, une zone protégée par un ouvrage reste une zone inondable.

Pour rappel, le but du PPR est de limiter l'urbanisme dans les zones à risque et d'interdire toute nouvelle urbanisation dans les zones les plus dangereuses ou les zones exemptes d'enjeux. Le PAPI, outil complémentaire du PPRL, permet quant à lui de protéger ce qui existe déjà.

- **L'État au travers du PPR demande aux habitants d'investir de l'argent pour adapter leur habitation. Que fait l'État de son côté ?**

L'État participe, co-finance, avec les collectivités le PAPI. Bruno COUSEIN indique que ce sont 24 millions d'euros qui vont être dépensés au travers ce programme.

- **Comment fonctionne un détecteur d'eau, ou faut-il le placer ?**

Un détecteur d'eau permet d'alerter les occupants d'une habitation qu'une inondation est en train de se produire. Ceci est particulièrement utile la nuit lorsque les personnes dorment.

Ce détecteur d'eau est à installer au rez-de-chaussée des habitations notamment au niveau des chambres.

## 4 - Support

Un diaporama a été présenté (voir annexe). Des plaquettes ont été mises à disposition du public. Il s'agit :

- d'une plaquette générale sur le Plan de Prévention des Risques Littoraux du Montreuillois

## Plan de Prévention des Risques Littoraux du secteur du montreuillois

- d'une plaquette sur comment anticiper le risque de submersion marine
- d'une plaquette à destination des entrepreneurs.

# ENQUETE PUBLIQUE

## 1 - Déroulement

Par décision n°E17000034/59 en date du 13 mars 2017, le Président du tribunal administratif de Lille a désigné la commission d'enquête composée comme suite :

- Président : Monsieur Didier CHAPPE, proviseur des Lycées, retraité
- Membres titulaires :
  - Monsieur Jean-Paul DELVART, cadre du crédit agricole, retraité
  - Madame Anne-Marie DUEZ, chargée d'étude d'urbanisme, retraité

L'enquête publique, portant sur le projet de plan de prévention des risques littoraux du montreuillois sur le territoire des communes de BERCK-SUR-MER, CONCHIL-LE-TEMPLE, CUCQ, ETAPLES-SUR-MER, GROFFLIERS, RANG-DU-FLIERS, SAINT-JOSSE, LE TOUQUET-PARIS-PLAGE, VERTON, WABEN, a été menée du lundi 15 mai 2017 au vendredi 16 juin 2017, soit 33 jours. Le siège de l'enquête a été fixé en mairie de GROFFLIERS. Les observations sur le dossier pouvaient également être adressés par courrier au Président de la Commission d'enquête ou de manière dématérialisée via le site de la préfecture du Pas-de-Calais.

Un membre de la commission d'enquête s'est tenu à la disposition du public pour y recevoir les observations aux dates, heures et lieux suivants :

- le lundi 15 mai 2017, de 9h à 12h en Mairie d'ETAPLES-SUR-MER
- le mardi 16 mai 2017, de 14h à 17h en Mairie de GROFFLIERS
- le mercredi 17 mai 2017, de 9h à 12h en Mairie de SAINT-JOSSE-SUR-MER
- le samedi 20 mai 2017, de 9h à 12h en Mairie du TOUQUET-PARIS-PLAGE
- le lundi 22 mai 2017, de 9h à 12h en Mairie de CUCQ-TREPIED-STELLA PLAGE
- le lundi 22 mai 2017, de 14h à 17h en Mairie de GROFFLIERS
- le mercredi 24 mai 2017, de 14h à 17h en Mairie de RANG-DU-FLIERS
- le vendredi 26 mai 2017, de 14h à 17h en Mairie de Le TOUQUET-PARIS-PLAGE
- le samedi 27 mai 2017, de 9h à 12h en Mairie de CONCHIL-LE-TEMPLE
- le mercredi 31 mai 2017, de 9h à 12h en Mairie de SAINT-JOSSE-SUR-MER
- le mercredi 31 mai 2017, de 14h à 17h en Mairie d'ETAPLES-SUR-MER
- le vendredi 2 juin 2017, de 9h à 12h en Mairie de VERTON
- le samedi 3 juin 2017, de 9h à 12h en Mairie de GROFFLIERS
- le mardi 6 juin 2017, de 15h à 18h en Mairie de WABEN
- le jeudi 8 juin 2017, de 14h à 17h en Mairie du TOUQUET-PARIS-PLAGE
- le vendredi 9 juin 2017, de 14h à 17h en Mairie de BERCK-SUR-MER
- le mardi 13 juin 2017, de 9h à 12h en Mairie de CUCQ-TREPIED-STELLA PLAGE
- le mercredi 14 juin 2017, de 9h à 12h en Mairie du TOUQUET-PARIS-PLAGE
- le vendredi 16 juin 2017, de 9h à 12h en Mairie d'ETAPLES-SUR-MER
- le vendredi 16 juin 2017, de 9h à 12h en Mairie de GROFFLIERS
- le vendredi 16 juin 2017, de 14h à 17h en Mairie de SAINT-JOSSE-SUR-MER
- le vendredi 16 juin 2017, de 14h à 17h en Mairie de VERTON

Préalablement à l'enquête publique, la DDTM a rencontré les membres de la commission d'enquête :

- le 31 mars 2017 afin de présenter à l'ensemble des commissaires enquêteurs des PPRL littoraux du Pas-de-Calais (PPRL du Calaisais, du Boulonnais et du Montreuillois), le projet de plan, de répondre aux premières questions et de répondre aux modalités pratiques de l'enquête avec les services de la préfecture
- le 18 avril 2017 afin de répondre aux questions après que les membres de la commission d'enquête du montreuillois aient pris connaissance du dossier, puis visite des lieux soumis au risque de submersion marine

L'enquête publique a été clôturée le vendredi 16 juin à 17h00. Le 19 juin 2017, les membres de la commission d'enquête ont récupéré les registres d'enquête qui ont été clôturés par le commissaire enquêteur qui les a emportés.

Bilan de l'enquête :

- 33 visites
- 19 observations dont 4 lettres annexées
- 1 délibération annexée contenant 4 observations

## 2 - Réserves et remarques de la commission d'enquête

La commission d'enquête émet à l'unanimité un avis favorable au projet de Plan de Prévention des Risques Littoraux du Montreuillois, assorti des deux réserves ci-dessous.

### 2.1 - Réserves

1. Apporter au règlement les corrections et les modifications citées dans les « réponses de la DDTM » figurant dans le mémoire en réponse et rappelées dans le chapitre 6 du rapport, à savoir :

- remplacer la taille des fenêtres de toit par « *dimensions adaptées au passage d'une personne* » et modifier la définition de l'espace refuge comme suit :
  - « *C'est une zone d'attente (...) représentée par :*
  - – *une pièce...*
  - – *un espace aménagé dans les combles et communiquant avec l'extérieur par une ouverture (fenêtre de toit, chien assis, balcon...) permettant le passage des occupants et/ou des secours. Cette ouverture sera dimensionnée pour permettre le passage d'une personne. »*

- Zone vert clair : Règles d'urbanisme

*L'étude permettant de déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation vérifiera que l'emprise au sol soustrayant du volume à l'inondation totale des constructions (bâtiments et accès) est limitée à 20 % de l'unité foncière.*

*Recommandation :*

*L'emprise au sol soustrayant du volume à l'inondation totale des constructions (bâtiments et accès), sera compensée.*

- La définition de l'extension sera modifiée de la manière suivante :

**« Extension :**

*– pour l'habitat c'est un projet lié et communiquant avec l'existant visant soit à surélever soit à augmenter les surfaces de plancher du bâti existant à l'exception des terrasses non couvertes de plain-pied avec le rez-de-chaussée*

*– pour les autres cas : se rapporter à la définition de « Projet nouveau lié à l'existant »*

- La définition de l'unité foncière sera modifiée de la manière suivante :

**« Unité foncière :** *L'unité foncière est un îlot d'un seul tenant composé d'une ou de plusieurs parcelles appartenant à un même propriétaire ou à la même indivision ou exploité au travers.*

#### Réponse de la DDTM

*Conformément à ce qui a été annoncé au travers du mémoire en réponse les documents ont été modifiés pour prendre en compte les remarques émises, levant ainsi la réserve de la commission d'enquête.*

2. Concernant le logement par nécessité absolue d'une exploitation agricole : au § 2.2.i du règlement de la zone vert foncé,

à la phrase « aucun logement supplémentaire ne sera créé y compris de fonction ou de gardiennage » ajouter « à l'exception du logement de fonction indispensable à la pérennisation d'une activité agricole », et assortir cette autorisation de toutes les prescriptions liées à la sécurité (au-dessus de la cote de référence...).

#### Réponse de la DDTM

Les terrains situés en zone « vert-foncé » sont des terrains classés en Partie Non Actuellement Urbanisée. Sur ces secteurs, l'orientation est claire : il ne faut pas ajouter de nouveaux enjeux. La construction d'un nouveau logement, même de fonction, ne permet pas d'obéir à cette règle. De plus, lors d'un événement de tels logement, seraient difficilement évaluables du fait de leur isolement. En outre, rien ne peut garantir la pérennité du caractère professionnel du logement dans le temps. Celui-ci pourra au gré d'une vente prendre la forme d'une habitation principale sans caractère professionnel.

Par conséquent cette réserve ne sera pas suivie d'effet.

## 2.2 - Recommandation

1. La commission d'enquête recommande à M. le Préfet de faire rédiger, une fois le PPRL approuvé, à l'intention de tous les habitants du territoire, en langage simple, une brochure qui ne reprenne pas l'argumentaire qui a conduit au PPRL mais présente le zonage, le règlement synthétisé par zone, et donne des informations pratiques sur les travaux prescrits et/ou recommandés, les subventions possibles et qui précise à qui s'adresser et dans quels délais.

#### Réponse de la DDTM

Un ensemble de document a été transmis aux Maires des communes sur les implications du PPRL le 20 juin 2017. Ces documents s'adressent à la population mais aussi aux entrepreneurs et concernent l'accès au Fonds Barnier ou au Plan Familial de Mise en Sécurité. La diffusion est à la charge de la commune. Ils sont aussi disponibles sur le site internet de la préfecture du Pas-de-Calais : <http://www.pas-de-calais.gouv.fr/> onglet Politique publique / Prévention des Risques Majeurs / Les études / Etude de vulnérabilité au risque de submersion marine.

2. La commission d'enquête recommande à M. le Préfet d'accompagner la CA2BM et/ou les communes dans la mise en place sous forme de « journal du PPRL » par exemple, d'une information régulière à destination des habitants, sur l'approbation du PPRL, sur le degré d'avancement des PCS, l'affichage des cotes, la nécessité de s'inscrire, si besoin est, sur le registre des personnes vulnérables... Il conviendrait également d'y rappeler les différentes définitions et de les rapprocher des divers plans auxquelles elles se rapportent. Les abréviations devraient être écrites en toutes lettres et définies par une phrase explicative dans les différents documents.

#### Réponse de la DDTM

A l'issue de la procédure PPR, l'information de la population est une prérogative municipale. Néanmoins, à chaque fois que la collectivité en fera la demande et dans la limite de ses possibilités, la DDTM accompagnera la collectivité dans cette démarche.

3. *Recommandation 3 : Procéder aux rectifications et aux modifications du règlement qui ont été signalées à la première réunion DDTM-commission, en particulier :*
  - 1 – dans le règlement :
    - dans les définitions, p 16 :
      - la dernière ligne du § reconstruction à l'identique,
      - la surface de plancher
    - p. 45 changement d'affectation d'ERP augmentant PAS...
    - p 69 risques MINIERS
  - 2 – dans la note de présentation :
    - « circonscrire ces objets », un « non » en trop,

**Réponse de la DDTM**

Les rectifications suivantes ont été apportées :

- l'absence d'exposition à un risque : au titre du présent PPR, la reconstruction à l'identique **est interdite** si l'événement à l'origine de la démolition est une submersion marine
- la référence à la fiche présente en annexe a été supprimée
- le « pas » de la phrase « Changement d'affectation d'ERP n'augmentant pas la classe de vulnérabilité » a été supprimé
- la référence aux risques miniers a été supprimée et a été remplacée par « risques littoraux »
- le mot « circonscrire » a été remplacé par « fixer », le « non » en trop est supprimé

4. La commission émet le vœu que cette prescription soit reformulée, au moins en zone bleue et vert clair.

**Réponse de la DDTM**

L'obligation de rendre débrayable la totalité des volets est imposée aux habitations situées dans les secteurs les plus vulnérables (zonage rouge et violet du PPRL du Montreuillois). Elle concerne un nombre limité d'habitations. Elle vise en la sécurité des personnes et intègre les différents cas de figures pouvant être rencontrés lors d'un événement (situation des personnes au sein de l'habitation, direction du courant, présence d'embâcles...). Cette prescription ne sera donc pas modifiée.

## PRISE EN COMPTE DES OBSERVATIONS REÇUES LORS DES CONSULTATIONS OFFICIELLES ET DE L'ENQUÊTE PUBLIQUE

Seules les remarques ayant entraîné effectivement une modification du dossier de PPRL sont présentées dans cette partie, les réponses apportées par le maître d'ouvrage à l'ensemble des remarques étant consultables dans le rapport de la commission d'enquête, notamment sur internet :

→ <http://www.pas-de-calais.gouv.fr/> onglet Politiques publiques / Prévention des Risques Majeurs / Plan de Prévention des risques.

Auteur de la remarque	Nature de la remarque	Suite donnée	Pour rappel (avant modification)
M. BOYER	Demande si les prescriptions du PPRL seront applicables dans le secteur de la commune soumis à l'avis de l'architecte des Bâtiments de France. Il souligne particulièrement dans la discussion l'installation de « velux » qui n'est pas autorisée dans un rayon de 500 m autour de l'église.	<p align="center"><b>Règlement</b></p> <p>La prescription du titre V est modifiée de la manière suivante : <i>Réalisation d'une zone refuge : création d'un espace refuge au-dessus de la cote de référence accessible par l'intérieur du bâtiment Cette zone doit être facilement accessible pour les sinistres et pour les secouristes (prévoir une sortie par la fenêtre ou le toit aux dimensions adaptées au passage d'une personne)...</i></p>	<p align="center"><b>Règlement</b></p> <p><i>Réalisation d'une zone refuge : création d'un espace refuge au-dessus de la cote de référence accessible par l'intérieur du bâtiment Cette zone doit être facilement accessible pour les sinistres et pour les secouristes (prévoir une sortie par la fenêtre ou le toit aux dimensions adaptées de 1m * 1m ...</i></p>
		<p align="center"><b>Règlement</b></p> <p>La définition de l'espace refuge est modifiée de la manière suivante : <i>C'est une zone d'attente (...) représenté par :</i> – une pièce ... – un espace aménagé dans les combles et communiquant avec l'extérieur par une ouverture (fenêtre de toit, chien assis, balcon...) permettant le passage des occupants et/ou des secours. <b>Cette ouverture sera dimensionnée pour permettre le passage d'une personne.</b></p>	<p align="center"><b>Règlement</b></p> <p><i>C'est une zone d'attente (...) représenté par :</i> – une pièce ... – un espace aménagé dans les combles et communiquant avec l'extérieur par une ouverture (fenêtre de toit, chien assis, balcon...) permettant le passage des occupants et/ou des secours.</p>
Chambre d'agriculture	Le terme « extensions » tel qu'il est défini dans le glossaire s'entend comme un bâtiment prolongeant un bâtiment existant. Ceci est très restrictif et ne convient pas aux projets agricoles habituels. Nous proposons « constructions et extensions ».	<p align="center"><b>Règlement</b></p> <p>La définition de l'extension est modifiée de la manière suivante : <i>« Extension : — pour l'habitat c'est un projet lié et communiquant avec l'existant visant soit à surélever soit à augmenter les surfaces de plancher du bâti existant à l'exception des terrasses non couvertes de plain-pied avec le rez-de-chaussée — pour les autres cas : se rapporter à la définition de « Projet nouveau lié à l'existant » »</i></p>	<p align="center"><b>Règlement</b></p> <p><i>« Extension : C'est un projet lié et communiquant avec l'existant visant soit à surélever soit à augmenter les surfaces de plancher du bâti existant à l'exception des terrasses non couvertes de plain-pied avec le rez-de-chaussée</i></p>
	« Les exploitations agricoles sont amenées à se mettre aux normes régulièrement ou à introduire une activité complémentaire. Ce	<p align="center"><b>Règlement</b></p> <p>La définition de l'unité foncière est modifiée de la manière suivante : <i>« Unité foncière : L'unité foncière est</i></p>	<p align="center"><b>Règlement</b></p> <p><i>« Unité foncière : L'unité foncière est</i></p>

Plan de Prévention des Risques Littoraux du secteur du montreuillois

<p>pourcentage qui inclut les bâtiments existants risque donc, dans certains cas, d'être trop faible d'autant qu'il faut également respecter les distances par rapport aux habitations, aux cours d'eau, aux zones humides, aux périmètres de captage... Les exploitations agricoles ne pouvant se délocaliser nous demandons une modification de cette mesure et la suppression de ce pourcentage. A noter que les constructions agricoles ne peuvent se faire sur pilotis ou vide sanitaire pour des questions de coût qui deviendraient démesurés. Nous proposons comme c'est le cas pour d'autres PPR la formulation suivante : « Sont autorisées, sous réserves des prescriptions, les constructions et extensions de bâtiments nécessaires à la continuité et à la pérennité des exploitations agricoles existantes et sous réserve que leur implantation ne puisse se faire techniquement et économiquement dans une zone moins dangereuse ».</p>	<p><i>un îlot d'un seul tenant composé d'une ou de plusieurs parcelles appartenant à un même propriétaire ou à la même indivision ou exploité au travers d'un bail rural ».</i></p>	<p><i>un îlot d'un seul tenant composé d'une ou de plusieurs parcelles appartenant à un même propriétaire ou à la même indivision ».</i></p>
<p>La question de l'installation d'un point de vente de produits de la ferme a été posée. La vente de produits de la ferme est considérée comme un « Prolongement de l'acte de production » (article L311-1 du code rural). Un projet de point de vente peut donc être assimilé à « projet nouveau lié à l'existant ». Il s'agit également d'un ERP. Le règlement permet-il cette orientation qui est importante pour le maintien de certaines exploitations ? Nous demandons que ces projets soient permis.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Règlement</b></p> <p>Le paragraphe 2.2.j – Cas des ERP sera modifié de la manière suivante :  <i>« Règles d'urbanisme :  — la création d'un local de vente de produit de la ferme est autorisée, il devra répondre aux dispositions de l'article 2.2.i du présent règlement »</i></p>	<p style="text-align: center;"><b>Règlement</b></p> <p>Le document ne fait pas référence aux locaux de vente de produit de la ferme</p>
<p>La compensation ne paraît pas justifiée, en effet, compte tenu des volumes d'eau en jeu dans le cas d'une submersion marine cette compensation sera sans effet.</p>	<p style="text-align: center;"><b>Règlement</b></p> <p>Les chapitres de la zone vert clair traitant de la compensation sont modifiés de la manière suivante :  <i>« Règles d'urbanisme :  L'étude permettant de déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation vérifiera que l'emprise au sol soustrayant du volume à l'inondation totale des constructions (bâtiments et accès) est limitée à 20 % de l'unité foncière</i>  <b>Recommandation</b>  <i>l'emprise au sol soustrayant du volume à l'inondation totale des constructions (bâtiments et accès), sera compensée »</i></p>	<p style="text-align: center;"><b>Règlement</b></p> <p>Les chapitres de la zone vert clair traitant de la compensation sont modifiés de la manière suivante :  <i>« Règles d'urbanisme :  L'étude permettant de déterminer les conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation vérifiera que l'emprise au sol soustrayant du volume à l'inondation totale des constructions (bâtiments et accès) est limitée à 20 % de l'unité foncière et devra intégralement être compensée</i></p>

## ANNEXES PAR ORDRE CHRONOLOGIQUE

Phase	Date	Objet	Compte-rendu
Aléa	4 octobre 2011	Réunion d'information et d'échange avec la commune de GROFFLIERS	-
	9 janvier 2012	Réunion d'information et d'échange avec la Communauté de Commune Mer et Terre d'Opale	-
	25 septembre 2012	Réunion d'information et d'échange avec Groffliers, la Communauté de Commune Opale Sud, et l'ASA d'Airon Sud	-
	22 octobre 2010	Réunion de concertation en Sous-Préfecture – Présentation du principe de gestion globale du risque	✓
	21 juin 2011	Réunion de concertation en Sous-Préfecture – Présentation des aléas	✓
	21 mars 2012	Réunion de concertation en Sous-Préfecture – Modalité d'élaboration du PPR	✓
	25 septembre 2012	Gestion des ouvrages en baie d'Authie	-
	7 octobre 2013	Réunion de concertation avec l'ensemble des élus du littoral du Nord-Pas-de-Calais présidée par le Préfet	-
	5 novembre 2013	Réunion de concertation – Evolution des hypothèses de modélisation, présentation des nouvelles cartes d'aléa	✓
	13 décembre 2013	Réunion PLU/PPR – CUCQ	-
Enjeux	22 janvier 2014	Réunion PLU/PPR – GROFFLIERS	-
	12 mai 2014		
	13 mai 2014	Présentation et précision de la carte des enjeux – GROFFLIERS	✓
	25 juin 2014	Présentation et précision de la carte des enjeux – SAINT-JOSSE	✓
	7 juillet 2014	Présentation et précision de la carte des enjeux – CONCHIL-LE-TEMPLE	✓
	7 juillet 2014	Présentation et précision de la carte des enjeux – RANG-DU-FLIERS	✓
	22 juillet 2014	Présentation et précision de la carte des enjeux – CUCQ	✓
	22 juillet 2014	Présentation et précision de la carte des enjeux – MERLIMONT	✓
	29 septembre 2014	Présentation et précision de la carte des enjeux – BERCK-SUR-MER	✓
	29 septembre 2014	Présentation et précision de la carte des enjeux – WABEN	✓
	30 octobre 2014	Présentation et précision de la carte des enjeux – VERTON	✓
	5 novembre 2014	Présentation et précision de la carte des enjeux – ETAPLE-SUR-MER	✓
	27 novembre 2014	Présentation et précision de la carte des enjeux – LE-TOUQUET	✓
20 octobre 2015	Réunion PLU/PPR – LE-TOUQUET	-	
Règlement et zonage réglementaire	4 septembre 2015	Présentation du projet de zonage réglementaire et des objectifs de prévention	
	7 janvier 2016	Présentation des nouvelles cartes d'aléa en baie de Canche	-
	25 mai 2016	Présentation du projet de zonage réglementaire et des objectifs de prévention	-
	14 juin 2016	Réunion de travail avec la Fédération Nationale de l'Hotellerie de Plein Air	-
	8 juillet 2016	Réunion de concertation en Sous-Préfecture – Projet de règlement et de zonage réglementaire	✓

Plan de Prévention des Risques Littoraux du secteur du montreuillois

Concertation avec la population	25 avril 2012	Présentation des modalités d'élaboration et du calendrier du PPRL aux associations	✓
	17 octobre 2012	Réunion publique en baie d'Authie	✓
	24 novembre 2014	Réunion publique avec les habitants du Touquet-Paris-Plage	-
	13 février 2015		-
Consultations officielles		Avis des instances consultées	✓
		Avis des instances consultées à titre informatif	✓
Réunions publiques	26 avril 2017 2 mai 2017	Réunion publique de présentation du projet de PPRL	✓

RÉUNION DE CONCERTATION  
22 OCTOBRE 2010



PREFET DU PAS-DE-CALAIS

Sous-Préfecture de  
MONTREUIL/MER

Bureau du Développement Local, de la  
Cohésion Sociale et de l'Environnement  
Section Environnement  
Affaire suivie par Mlle Emeline BATISTA  
☎ 03 21 90 80 20  
✉ [emeline.batista@pas-de-calais.pref.gouv.fr](mailto:emeline.batista@pas-de-calais.pref.gouv.fr)

Montreuil-sur-Mer, le 4 octobre 2010,

La Sous-Préfète de Montreuil-sur-Mer

à

Liste des destinataires in fine

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

Dans le cadre de ses missions dans le domaine des risques naturels, la Direction Régionale de l'Environnement et du Logement a missionné le bureau d'études DHI pour déterminer l'aléa de submersion marine sur l'ensemble des communes du littoral de la région Nord/Pas-de-Calais.

Cette étude (dans toutes ses étapes) s'inscrit dans le cadre d'un programme de travail des services de l'Etat qui vous a été présenté à Calais le 29 janvier 2010 lors d'une journée d'information « Évaluation des risques naturels littoraux liés au changement climatique ».

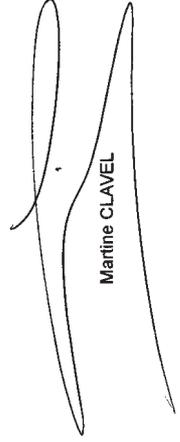
Aussi, je vous convie à une réunion de présentation des résultats de l'étude DHI relative à l'aléa de submersion marine, que je présiderai, accompagnée des services de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer :

le 22 octobre 2010 à 14h30

en Sous-Préfecture de MONTREUIL-sur-MER

Il vous sera également présenté par la DREAL le projet de Plan de Prévention des Submersions Marines et des Crues Rapides émanant du Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement Durable et de la Mer.

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



Martine CLAVEL

Liste des destinataires

Monsieur le Maire de CAMIERS  
Monsieur le Maire de ETAPLES  
Monsieur le Maire de LE TOUQUET  
Monsieur le Maire de CUCQ  
Monsieur le Maire de SAINT JOSSE  
Monsieur le Maire de MERLIMONT  
Monsieur le Maire de BERTON  
Monsieur le Maire de GROFFLIERS  
Monsieur le Maire de RANG DU FLIERS  
Monsieur le Maire de WABEN  
Monsieur le Maire de CONCHIL LE TEMPLE  
  
Monsieur le Président de la Communauté de Communes Mer et Terres d'Opale  
Tour de l'Aéroport International  
62520 LE TOUQUET  
  
Monsieur le Président de la Communauté de Communes Opale Sud  
Hôtel communautaire  
442 rue de l'Impératrice  
62600 BERCK-SUR-MER  
  
CETE  
A l'attention de Cédric LEFEBVRE  
42 bis rue du marais  
59320 SEQUEDIN  
  
Monsieur le Directeur de la Direction Régionale de l'Environnement et du Logement  
44 rue de Tournai  
BP 259  
59019 LILLE Cedex  
  
Monsieur le Directeur de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer  
100 avenue Winston Churchill  
SP 7  
62 022 ARRAS Cedex  
  
Monsieur le Directeur de la coordination territoriale Côte d'opale de la DDTM  
8 rue du Puits d'Amour  
62 200 BOULOGNE-SUR-MER  
  
Bureau d'études DHI  
2/4 rue Edouard Nignon  
44372 NANTES Cedex 3

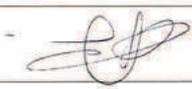
**Feuille d'émargement – réunion du 22 octobre 2010**  
**Sous-Préfecture de Montreuil-sur-Mer**

Commune	Nom – prénom / fonction	Adresse mail	telephone	signature
ARAFLEERS	V.L.COT. Claude M.A.R.E	claud.vicot@arc.fr	06.19.60.91.29	
Saint Josse / Henr	Philippe NAVASARATHI	philippe.navasarathin@orange.fr	05.21.97.29.92	
Le Tiquet	PERSYN Tommas Service Urbanisme	tommas.persyn@ville-tiquet.fr	06.65.96.25.72	
Le Touquet	ESTRE Marie José conseillère municipale	marie.jose.estre@orange.fr	03.21.05.29.43	
DHI	HELIE GOUARCH MATHIEU	math@digiroip.com	02.40.48.40.40	
DAREZ N. P&C	FLOREZ Mathieu DANM	mathieu.flores@adivp.parc-danm.fr		
DREAR N.P&C	HENRIQUE Julien	julien.henrique@orange.fr		
DOTN 62	CARIN S. JANE SER/PREN	jean-marc.carin@orange.fr	03.21.22.99.99	
DOTN 62	CHEVRIER Delphine SER/CPR	delphine.chevrier@pro-de-calvados.gouv.fr	03.21.22.99.78	
DOTN 62	FERRAZIN Patric SER/PREN	patric.ferrazin@pro-de-calvados.gouv.fr	03.21.50.30.29	

**Feuille d'émargement – réunion du 22 octobre 2010**  
**Sous-Préfecture de Montreuil-sur-Mer**

Commune	Nom – prénom / fonction	Adresse mail	telephone	signature
DOTN 62	BERNARD MATHIEU cadre SER	bernard.mathieu@pro-de-calvados.gouv.fr	03.21.50.30.10	
LE HAUVOUR	MATHIEU J.F		03.21.94.14.14	
QUEY	YVESVILLE Françoise			
CCMO	TOURNAI Jean-François	jean-francois.tournai@orange.fr	03.21.06.81.91	
ETAPLES	BATHÉLIX Jean-Claude Jean-Claude Bathélix et P&C - sur-mer		03.21.89.62.53	
DOTN 62	ANNE LESATRE chef de CT Co		03.21.99.09.31	
DOTN 62	ANGEZ de Rousson secretaire honoraire		03.21.99.05.41	
VILLE DE BUCK	DSU. SANDIE Boulet	sandie.boulet@ville-buck.fr	05.21.89.50.12	
VILLE DE BUCK	ROSELYN D'ECURY		05.21.89.90.04	
Montreuil	BOUILLÉ Catherine Directrice d'activités	catherine.bouille@montreuil.fr	03.21.94.12.88	

**Feuille d'émargement – réunion du 22 octobre 2010**  
**Sous-Préfecture de Montreuil-sur-Mer**

Commune	Nom – prénom / fonction	Adresse mail	téléphone	signature
Caudebec	DELORES Jean Maire			
WAREN	GAGUIN I Claud Maire		067325376	
BERCK / West	JAGOT Bénédicte Conseillère Municipale	lejalat@orange.fr	0321846267	B. JAGOT
BERCK s/ Mer	CORNU Alain Conseiller municipal délégué à l'environnement	alcornu6200@orange.fr	0672770056	
Sous-préfecture de Montreuil	BATHIS Thérèse Section Environnement	emeline.bathis@pao.de- caen.gouv.fr	0321808020	Bathis

# PHASE 2 CARACTÉRISATION DES ALÉAS LITTORAUX ACTUELS

22/10/2010

Mathieu HELLEGOUARCH



## Sommaire

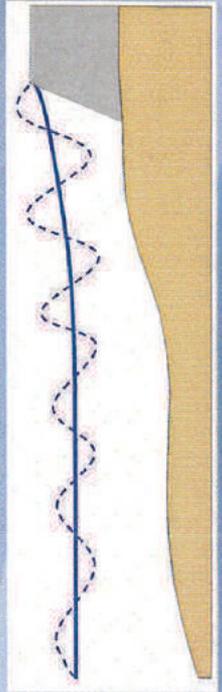
- Principes de la submersion marine
- Identification des sites soumis à l'aléa
- Construction des modèles
- Cartographie des résultats

## PRINCIPES DE LA SUBMERSION MARINE

### Généralités

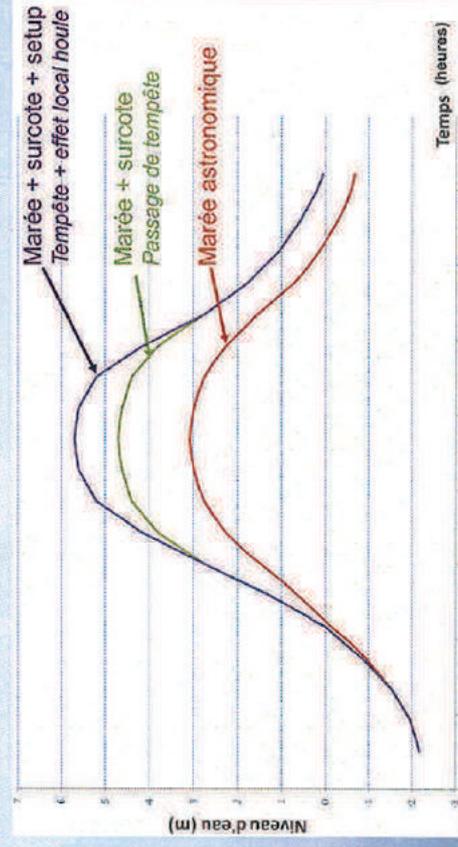
La submersion marine est causée par des conditions de mer exceptionnelles caractérisées par :

- Une surcôte :
  - Due à un effet barométrique et un effet du vent
  - Engendre une augmentation générale du niveau de la mer
- Des conditions de houle :
  - Peuvent augmenter localement le niveau de la mer
  - Ne s'applique pas dans les estuaires ou dans les ports



## PRINCIPES DE LA SUBMERSION MARINE

### Généralités





**Généralités**

Les conséquences peuvent être :

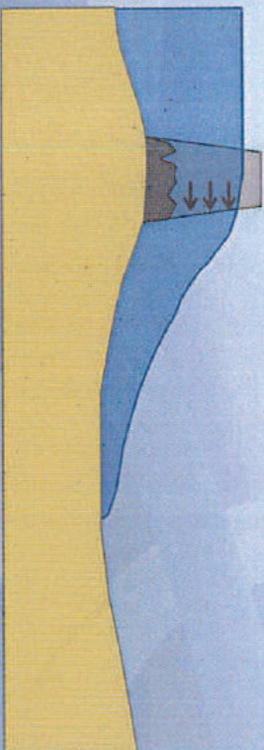
- Un débordement (digue, quais, etc)
- Un franchissement de perré
- Une rupture d'ouvrage (digue, dune, porte à la mer)



**Généralités**

Le volume entrant dépend de :

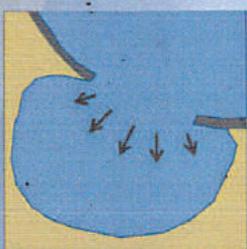
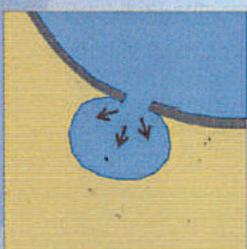
- La largeur de la brèche
- De la topographie



**Généralités**

Le volume entrant dépend de :

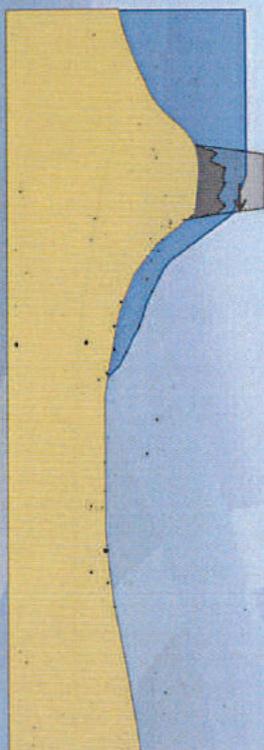
- La largeur de la brèche



**Généralités**

Le volume entrant dépend de :

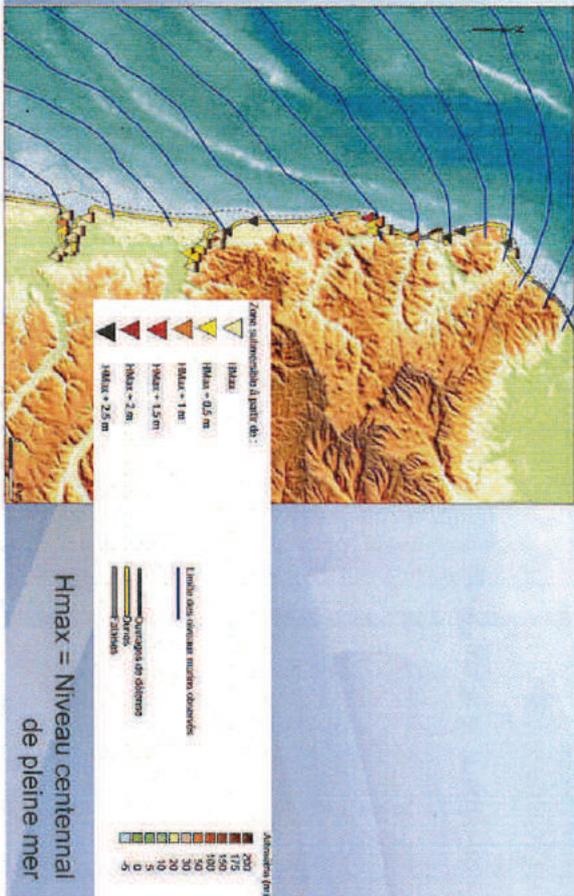
- La largeur de la brèche
- De la topographie





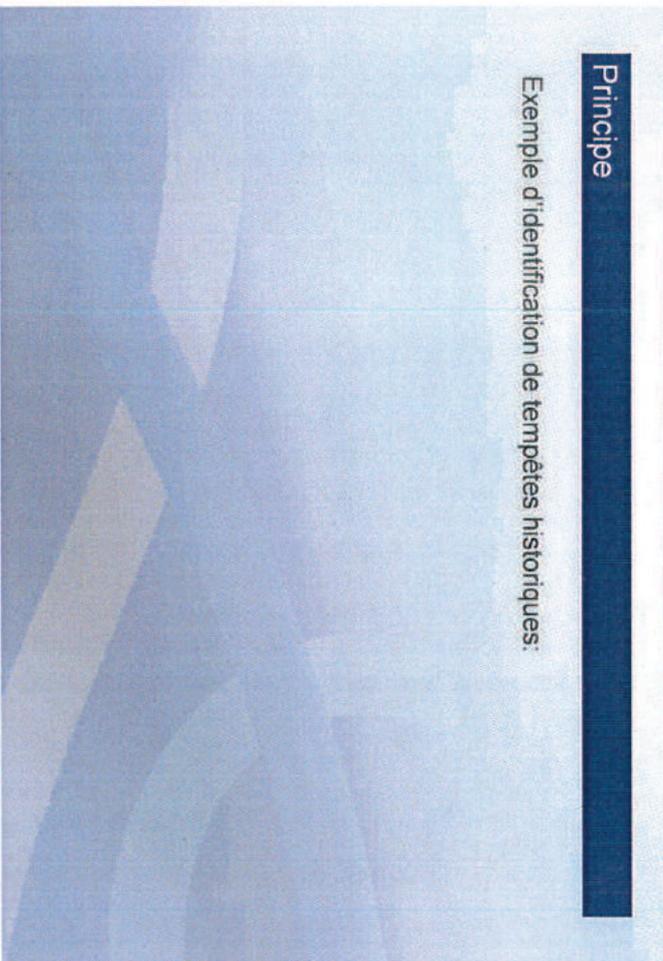


Identification topographique



Principe

Exemple d'identification de tempêtes historiques:



Principe

- Les points d'entrée possibles sont identifiés par :
- Une analyse topographique
  - L'étude VSC sur l'état des ouvrages
  - La connaissance d'événements historiques
  - La présence de perré en zone urbaine littorale



**36-37 et 38 février 1906 GERBEHIES - WABEN**

Direction des Travaux Publics  
 Service des Ponts et Chaussées  
 Bureau des Ponts et Chaussées de la Région de la Vienne  
 Service des Ponts et Chaussées de la Région de la Vienne  
 Service des Ponts et Chaussées de la Région de la Vienne

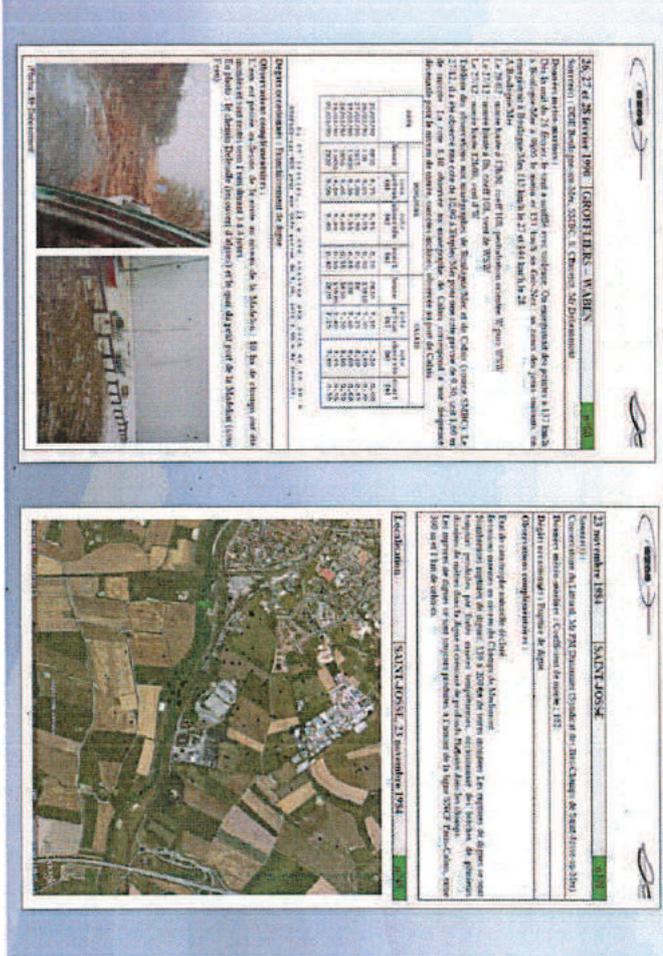
N°	MONTÉE		MONTÉE		MONTÉE		MONTÉE	
	1	2	3	4	5	6	7	8
1	100	100	100	100	100	100	100	100
2	100	100	100	100	100	100	100	100
3	100	100	100	100	100	100	100	100
4	100	100	100	100	100	100	100	100
5	100	100	100	100	100	100	100	100
6	100	100	100	100	100	100	100	100
7	100	100	100	100	100	100	100	100
8	100	100	100	100	100	100	100	100

Direction des Travaux Publics  
 Service des Ponts et Chaussées  
 Bureau des Ponts et Chaussées de la Région de la Vienne  
 Service des Ponts et Chaussées de la Région de la Vienne  
 Service des Ponts et Chaussées de la Région de la Vienne

**13 novembre 1981 SAINT-JOSEPH**

Direction des Travaux Publics  
 Service des Ponts et Chaussées  
 Bureau des Ponts et Chaussées de la Région de la Vienne  
 Service des Ponts et Chaussées de la Région de la Vienne  
 Service des Ponts et Chaussées de la Région de la Vienne

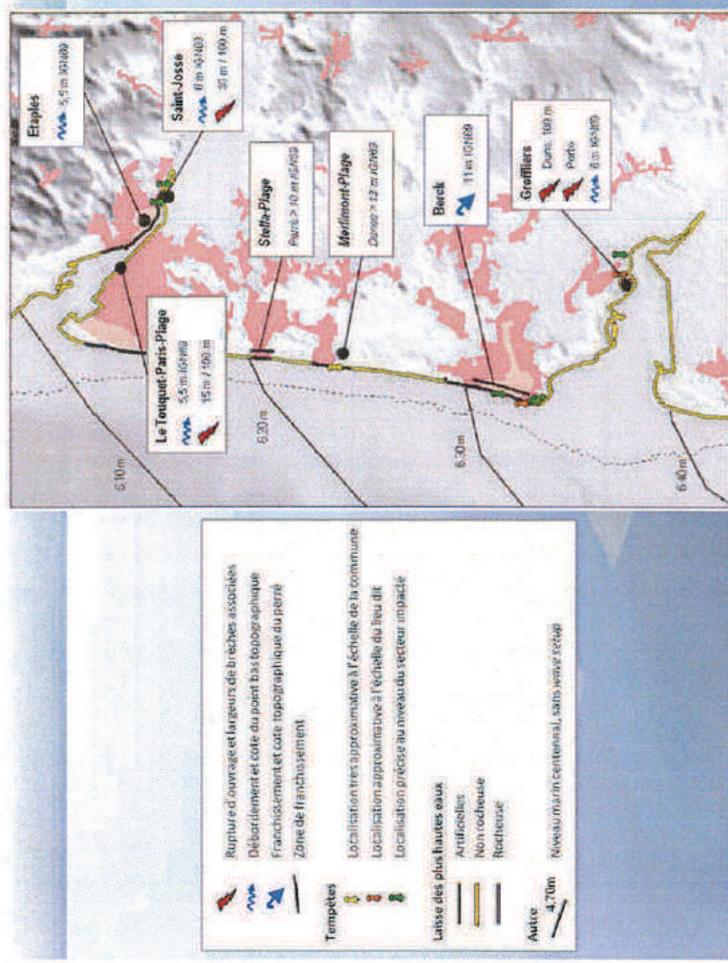
Direction des Travaux Publics  
 Service des Ponts et Chaussées  
 Bureau des Ponts et Chaussées de la Région de la Vienne  
 Service des Ponts et Chaussées de la Région de la Vienne  
 Service des Ponts et Chaussées de la Région de la Vienne



## IDENTIFICATION DES SITES SOUMIS À L'ALÉA

### Sites retenus pour l'arrondissement de Montreuil

- Etaples (*débordement de berges*)
- Saint-Josse (*rupture de digue*)
- Le Touquet-Paris Plage (*rupture de digue et d'ouvrage*)
- Berck (*franchissement de perré*)
- Groffriers (*rupture du cordon dunaire et d'ouvrage*)



## CONSTRUCTION DES MODÈLES

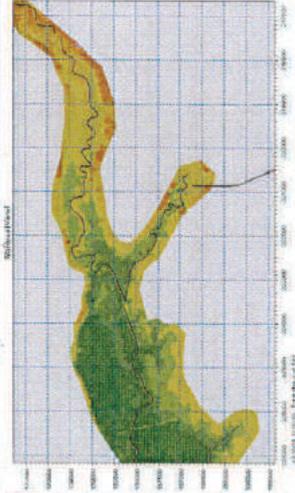
### Objectif

Approcher la réalité du phénomène

### Principe

Reproduction numérique des écoulements sur la base :

1. d'une description de la topographie
2. de données statistiques sur les conditions de la mer
3. d'hypothèses sur des ruptures d'ouvrage ou de dunes



## CONSTRUCTION DES MODÈLES

### Calage

Comparaison des résultats avec un événement historique : février 1953



Cote calculée: 3,78 m NGF

Cote mesurée: 3,7 m NGF



### Définition des conditions modélisées

Exemples de scenarii possibles :

- 1000al avec rupture d'ouvrage
- 100al et effacement complet des ouvrages (guide)
- 100al et effacement 1 à 1 des ouvrages
- 100al et rupture 1 à 1 des ouvrages à l'amont de points bas avec des largeurs de brèches type Xynthia (100 m)
- 100al et rupture 1 à 1 des ouvrages à l'amont de points bas avec des largeurs de brèches classiques en NPDC
- 10al avec des brèches classiques en NPDC
- 10al avec brèches 100 m
- etc



### Définition des conditions modélisées

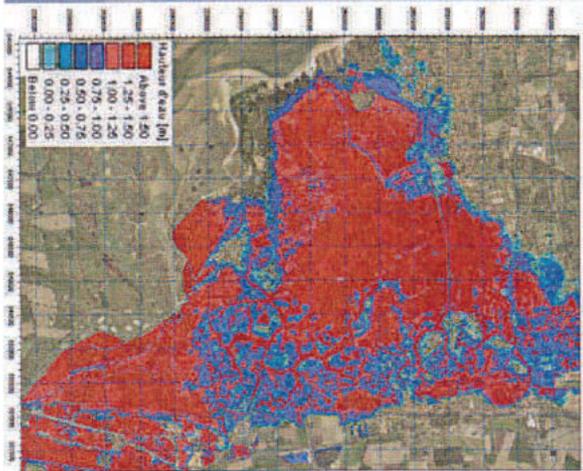
Préconisation générale : aléa délimité par analyse topographique

Exemple avec zones basses < 4,5 m IGN69



### Définition des conditions modélisées

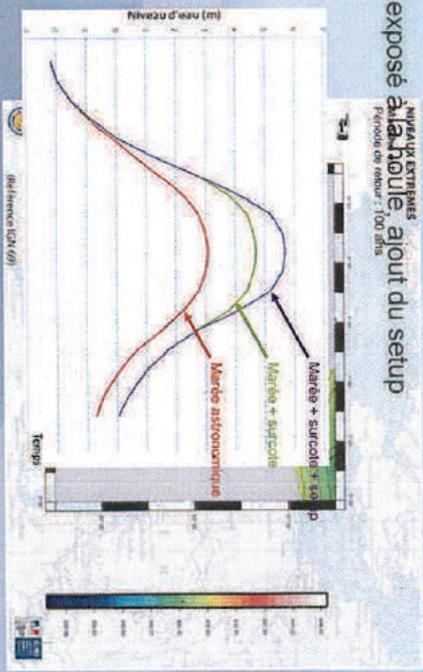
Exemple avec zones basses < 6,4 m IGN69



### Définition des conditions modélisées

Dans le cas de débordement ou de rupture :

- 2 cycles de marées
- Le niveau marin est issu des statistiques du SHOM / CETMEF
- Si le site est exposé à la houle, ajout du setup



### Définition des conditions modélisées (IGN69)

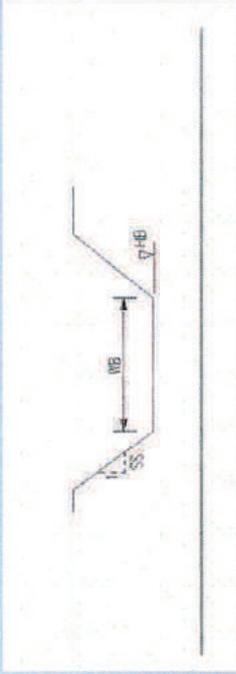
Site	Niveau décennal	Niveau centennal	Niveau millénnal
Etaple / St Josse / Le Touquet	5,9 m	6,2 m	6,5 m
Groffliers	6,1 m	6,4 m	6,7 m

Le setup n'apparaît pas sur ces sites

### Définition des conditions modélisées

La rupture est modélisée par une brèche :

- Abaissement quasi-instantané
- Largeur fixe (hypothèse)



Deux largeurs sont étudiées :

- Une largeur de rupture historique locale
- Une largeur de 100 m (retour d'expérience de Xynthia)

### Définition des conditions modélisées

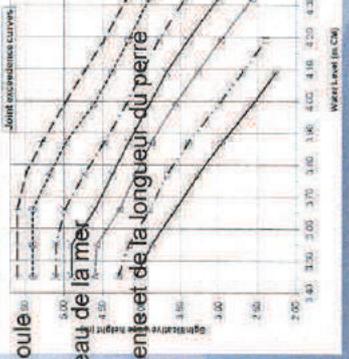
Dégâts occasionnés à Sangatte lors du passage de Xynthia :



### Définition des conditions modélisées

Dans le cas de franchissement de perré :

- 1 cycle de marée
- Le couple Niveau / houle le plus pénalisant est retenu
- Le débit de franchissement est calculé en fonction :



- De la houle ( $H_m$ )
- Du niveau de la mer
- De la pente et de la longueur du perré





**Définition des conditions modélisées**

Conditions retenues pour l'évènement centennial

Site	Niveau centennial	Hauteur de houle
Berck	6,4 m IGN69	5,6 m

**CARTOGRAPHIE DES RÉSULTATS**



**Caractérisation de l'aléa**

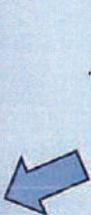
Hauteur	Vitesse	$U < 0,2$ m/s	$0,2 < U < 0,5$ m/s	$U > 0,5$ m/s
$H < 0,5$ m		Faible	Moyen	Fort
$0,5 < H < 1$ m		Moyen	Moyen	Fort
$H > 1$ m		Fort	Fort	Très Fort



**Principe**

Le modèle calcule les hauteurs et vitesses à différents instants.

Croisement hauteurs et vitesses



Temps d'arrivée de l'inondation

Aléa instantané



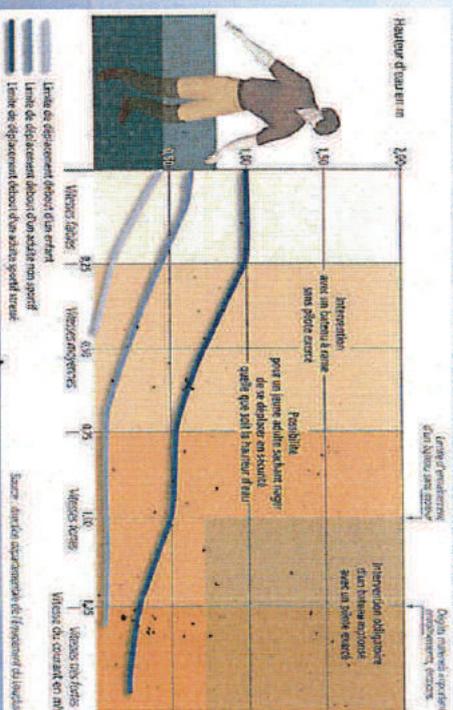
Aléa maximal



**CARTOGRAPHIE DES RÉSULTATS**



**Caractérisation de l'aléa**





### Caractérisation de l'aléa

L'aléa finalement retenu est une combinaison de :

- L'aléa obtenu par modélisation
- Une bande de 100 m derrière les ouvrages à risques de rupture (aléa fort)
- Une bande le long des perrés, permettant de couvrir l'incertitude de la modélisation – Cas de Berck



### Cartographies

Débordement à Etaples (événement centennal)



### Cartographies

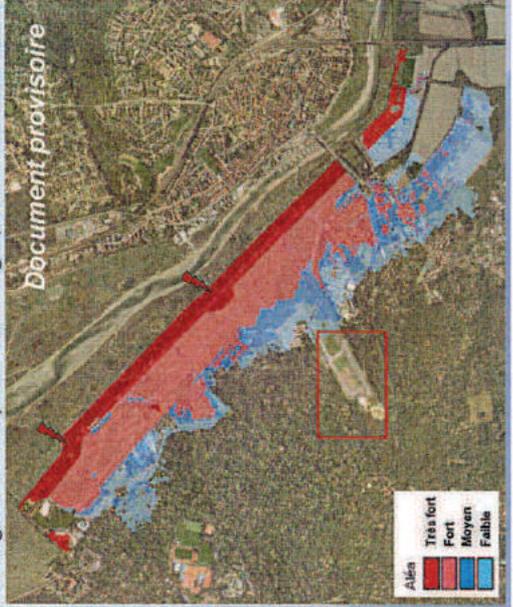
Rupture de digue à Saint-Josse :

*En attente de données topographiques*



### Cartographies

Rupture de digue au Touquet-Paris-Plage (événement centennal, brèche de 100m)





### Cartographies

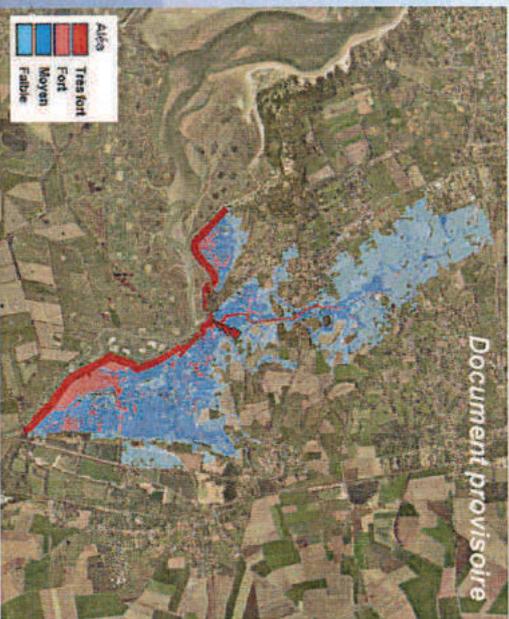
Rupture de l'ouvrage hydraulique au Touquet-Paris-Plage :

*En attente de données topographiques*



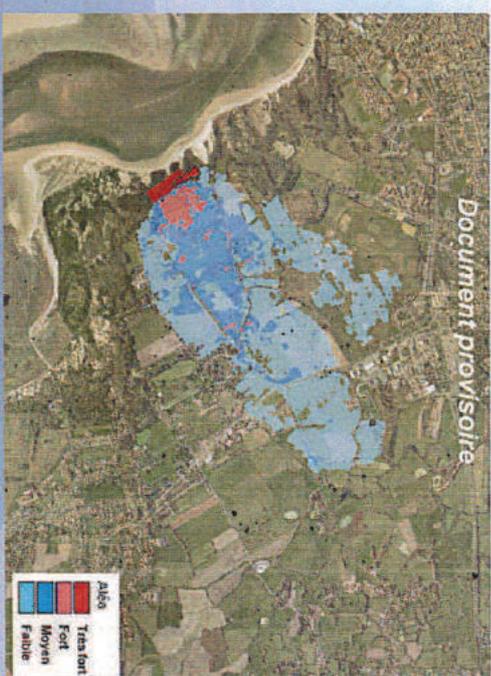
### Cartographies

Rupture de l'ouvrage à Groffliers (événement centennal)



### Cartographies

Rupture du cordon dunaire à Groffliers (événement centennal)



### Cartographies

Rupture de digue à Dunkerque (événement décennal, brèche de 100m)



## Historique et contexte



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

13 octobre 2010

Diapo n° 1

## Les PPR Littoraux - 1ère génération

- Des PPR prescrits en 2001 sur 30 communes pour des aléas :
  - Submersion marine
  - Recul du trait de cote
  - Ensablement
- Une méthodologie d'élaboration basée sur les guides nationaux
- Une concertation menée en 2009

Le contexte Xynthia ouvre une nouvelle réflexion nationale et bouscule le déroulé de la procédure



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

13 octobre 2010

Diapo n° 2

## Les PPR Littoraux - 2ème génération

- Des aléas submersion marine plus réalistes et plus précis
  - Des données nouvelles (LIDAR, NPHM centennal)
  - Une recherche des événements passés approfondie (DHI/GEOS phase1)
  - Une analyse de l'état des ouvrages (VSC)
  - Des hypothèses actualisées (set-up, 2 cycles de marées pris en compte, largeur de brèche)
  - Une modélisation dynamique
- Des aléas recul du trait de côte inchangés



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

13 octobre 2010

Diapo n° 3

## La gestion globale du risque submersion marine : les mesures à prendre

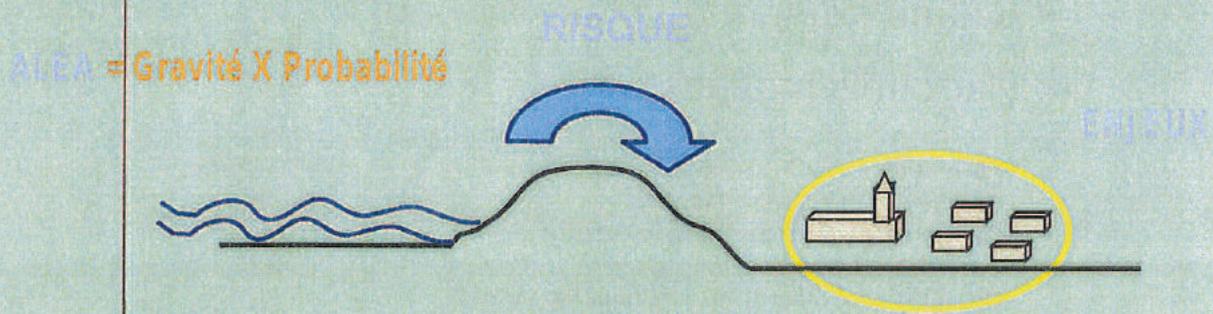


Direction Départementale  
des Territoires et de la  
Mer du Pas-de-Calais

13 octobre 2010

Diapo n° 4

# Qu'est ce qu'un risque majeur ?



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

19/10/10

La gestion des risques

Diapo n° 5

## 4 piliers complémentaires

### LA PROTECTION

Limiter les conséquences  
d'un phénomène sur les  
enjeux existants

### L'INFORMATION

Informier et responsabiliser  
le citoyen face aux risques,  
développer la culture du  
risque

### LA PRÉPARATION À LA CRISE

Rendre les secours, les  
mesures de mise en sécurité,  
la gestion des  
phénomènes, ... les plus  
efficaces possibles

### LA PREVENTION

Limiter l'exposition des  
personnes et des biens dans  
les zones soumises au  
phénomène



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

13 octobre 2010

Diapo n° 6

## Information

- Objectif : répondre aux questions des citoyens, développer la culture du risque et responsabiliser le citoyen
- Quand : autant que faire se peut
- Par quels moyens :

PLU et avis ADS (application droit des sols)	Communes
PAC (Porter A Connaissance)	État
DDRM (dossier départemental des risques majeurs)	État
DICRIM (document d'information communale sur les risques majeurs)	Communes
IAL (informations acquéreurs/locataires)	État, communes, citoyens



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

13 octobre 2010

Diapo n° 7

## Information sur les aléas submersion marine

- L'information pour échanger sur les études menées par la DREAL et affiner les aléas
- L'information pour répondre aux questions des citoyens et développer la culture du risque
  - Mise à disposition d'informations et de documents pédagogiques sur le site de la DREAL
  - Mise à disposition sur les sites internet des DDTM des résultats de l'inspection des ouvrages (VSC) et des informations relatives aux PPR littoraux à venir
  - Nécessité d'une appropriation et d'une rediffusion de cette connaissance (réunions communales, plaquettes, mise à jour du DDRM et DICRIM)



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

13 octobre 2010

Diapo n° 8

## Information sur les aléas submersion marine

- Site internet de la DREAL où seront disponibles les documents :

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

- Site internet de la DDTM où seront disponibles les documents :

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



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

13 octobre 2010

Diapo n° 9

## Prévention

- Objectif : ne pas soumettre de nouveaux enjeux à l'aléa
- Par quels moyens :

Outils ou documents	Acteurs
PPRN (Plan de Prévention des Risques Naturels)	État
SCOT (schéma de cohérence territoriale), PLU (plan local d'urbanisme) et Cartes Communales	Communes et Collectivités
Article <b>R.111-2</b> (code de l'urbanisme)	Communes



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

13 octobre 2010

Diapo n° 10

## Prévention : les mesures à prendre (1/2)

- La prévention par l'urbanisme : agir pour le futur
  - L'instruction du droit des sols à partir de ce jour sur la base des cartographies remises en séance
    - Avis ADS en utilisant au besoin le R111-2 du CU
    - Élaboration d'une doctrine d'urbanisation (État)
      - Grands principes des règles d'urbanisation dans les PPR
      - Propositions de mesures adaptées au territoire et aux aléas
  - La prise en compte des risques dans les documents d'urbanisme (DU)
    - Prise en compte si les DU sont en cours de procédure
    - Possibilité d'annexer les cartes aux DU approuvés



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

13 octobre 2010

Diapo n° 11

## Prévention : les mesures à prendre (2/2)

- La prévention par l'urbanisme : agir pour le futur
  - La mise en œuvre des Plans de Prévention des Risques : à approuver dans les 3 ans pour les secteurs les plus sensibles qui seront précisés par décret en début 2011 (sortie prévue à ce stade en mars)



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

13 octobre 2010

Diapo n° 12

## Protection

- Objectif : limiter les conséquences sur les enjeux **déjà** exposés
- Par quels moyens : des travaux
  - D'urgence (dans des conditions bien définies)
  - De réduction de l'aléa

### La protection n'annule pas le risque naturel

- Le projet de plan national « Prévention des submersions marines et des crues rapides » fortement axé sur ce sujet. (*Actions à venir*)



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

13 octobre 2010

Diapo n° 13

## Préparation à la crise

- Quand la protection et la prévention ne suffisent plus
- Objectifs :
  - Se préparer à faire face lors d'événements de grande ampleur. Rendre les secours, l'alerte, les mesures de mise en sécurité, ... les plus efficaces possibles
  - Pour permettre à tous les acteurs de connaître leurs missions au moment de la crise



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

13 octobre 2010

Diapo n° 14

# Préparation à la crise : les mesures à prendre

- Réviser ou mettre en place :

Outils ou documents	Acteurs
Dispositif d'alerte « Vigilance submersion marine » et « avis très forte vague »	État / météoFrance
Plans ORSEC	État
PCS	Commune
PPMS (plan particulier de mise en sécurité)	Directeur d'établissement (école)

Appui possible du SIDPC de la préfecture pour l'élaboration des PCS



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

13 octobre 2010

Diapo n° 15

## Le calendrier



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

13 octobre 2010

Diapo n° 16

## Calendrier des actions à venir

- Octobre 2010 :
  - Présentation des résultats DHI aux collectivités
  - Diffusion du rapport DHI et des cartographies
- Dès aujourd'hui, application du R.111-2 du code de l'urbanisme sur vos enveloppes d'aléas
- Retour de vos observations (remarques, compléments d'informations) à la DDTM 62 sous 2 mois
- Analyse de vos questions par les services de l'État et le bureau d'étude DHI



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

13 octobre 2010

Diapo n° 17

## Calendrier (suite)

- Février 2011 : envoi des cartographies (éventuellement amendées en fonction des observations des communes) accompagnées d'une doctrine de gestion de l'urbanisme dans les différentes enveloppes
- Courant 2011 : réunion DDTM 62 / Collectivités pour concertation sur les enjeux (PPR)
- Fin 2011 : intégration du changement climatique
- Courant 2012 : réunion DDTM62 / Collectivités pour concertation sur le zonage réglementaire et le règlement (PPR)



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

13 octobre 2010

Diapo n° 18

## Calendrier (suite)

- Fin 2012 : Consultation officielle sur le dossier des PPRN littoraux
- Début 2013 : enquête publique et approbation des PPR littoraux



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

13 octobre 2010

Diapo n° 19

## Intervention DHI



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

13 octobre 2010

Diapo n° 20



Liberté • Égalité • Fraternité  
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PREFET DU PAS-DE-CALAIS

Sous-Préfecture de  
MONTREUIL/MER

Montreuil-sur-Mer, le 24 novembre 2010.

Bureau du Développement Local, de la  
Cohésion Sociale et de l'Environnement  
Section Environnement  
Affaire suivie par Mlle Emeline BATISTA  
☎ 03 21 90 80 20  
✉ [emeline.batista@pas-de-calais.pref.gouv.fr](mailto:emeline.batista@pas-de-calais.pref.gouv.fr)

**Réunion d'informations aux élus sur les risques de submersion marine**  
**vendredi 22 octobre 2010 à 14h30 à la Sous-Préfecture de Montreuil-sur-Mer**

**Relevé de conclusions**

**I) Participants**

**Étaient présents**

- Mme Martine CLAVEL, Sous-Préfète de l'arrondissement de Montreuil-sur-Mer
- M. Bernard MATHON, DDTM Arras, Chef du Service Eau et Risques
- M. Jean-Marie CARIN, DDTM Arras, Service Eau et Risques, PPRN
- M. Patrice FOURDRINOY, DDTM Arras, Service Eau et Risques, PPRN
- Mme Delphine CHEVALIER, DDTM Arras, Service Eau et Risques, CPR
- M. Bruno LESAFFRE, DDTM Boulogne-sur-Mer, chef de la coordination territoriale
- M. Séverin BOURRELL, DDTM Boulogne-sur-Mer, chargé de mission territorial
- M. Julien HENIQUE, DREAL
- M. Mathieu FLOUREZ, DREAL, DRNHM
- M. Mathieu HELLEGOUARCH, cabinet DHI
- M. Jean-François RAPIN, Maire de Merlimont
- M. Sébastien BAILLET, Maire de Merlimont
- M. Claude VILCOT, Maire de Groffliers
- M. Jean-Claude BAHEUX, Maire de Etaples
- M. Jean-Claude GAUDUIN, Maire de Vahen
- M. Alain DELORME, Maire de Conchille-Temple
- M. Philippe NAVASSARTIAN, Maire de Saint-Josse-sur-Mer
- Mme Françoise DEUXVILLE, Adjointe au Maire de Cuq
- Mme Isabelle BAILLET, Maire de Berck-sur-Mer, Directrice du Service Urbanisme
- M. Joseph DELABY, Maire de Berck-sur-Mer, service urbanisme
- M. Alain CORNU, conseiller municipal à l'environnement, Maire de Berck-sur-Mer
- Mme Bernadette JADOT, conseillère municipale, Maire de Berck-sur-Mer
- Mme Marie-Josèphe BETTE, Conseillère Municipale, Maire du Touquet
- M. François PERSY, Maire du Touquet, service urbanisme
- M. Joaquin JOURDHUI, Communauté de Communes Mer et Terres d'Opale
- Mlle Emeline BATISTA, Sous-Préfecture de Montreuil-sur-Mer

### 3/ Remarques sur les zones sélectionnées ou non

- M. Delaby :** Des photos, cartes et autres documents ont été envoyés en DDE en septembre 2009 à la suite de la réunion de septembre 2009 sur le PPRN Côtes Basses Méribles. Ort-elles été prises en compte?
- M. Héritique :** Les éléments sur l'état de la plage devant Berck-sur-Mer ont été à priori intégrés du fait du caractère récent des levés topographiques (2008-2009) utilisés pour la construction du modèle. Si s'avérait que la plage ait connu de grandes modifications depuis la date de ces levés topographiques, alors il conviendrait d'intégrer précisément les éléments transmis.
- M. Gauduin :** Il ne faut pas oublier l'importance de la tradition orale. Les témoignages des usagers du littoral, même les plus vieux, ont leur importance.
- M. Rapin :** Il est étonnant que le risque ne soit pas mis en avant à Etaples où les petits affluents de la Canche sont souvent amenés à déborder.
- M. Fournitroy :** Les risques d'inondations de l'estuaire et du littoral sont de nature différente. La crue de la Canche se traduit par une montée des eaux progressive sur plusieurs semaines alors que le risque majeur en provenance du littoral se déroule sur un cycle de marée. Leur conjonction sera bien entendu un facteur aggravant.
- M. Rapin :** Les marées et les tempêtes sont aussi très fortement ressenties à l'intérieur des terres. Quand il y a des fortes marées, la Canche est à son plus haut niveau.
- M. Héritique :** Il existe un PPR sur la Canche. Il s'agit d'examiner les résultats de ce PPR : les phénomènes de débordement pourraient en effet être causés principalement par le débit de la Canche et non par les marées.
- Mme Clavel :** C'est la conjonction des apports d'eau simultanés de la mer et de la rivière qui doit être étudiée.
- M. Mathon :** Les nouveaux PPR seront élaborés jusqu'en 2013. Actuellement, la révision des classements de cours d'eau pour la restauration de la continuité écologique (Bardigues) permet de répertorier les ouvrages pour les classer en fonction de la population préservée. Ces ouvrages pourront ensuite être plus facilement contrôlés et entretenus. Les deux procédures seront coordonnées pour une meilleure lutte contre les inondations ou submersions.
- M. Navassartian :** A l'entrée du village de Saint-Josse, la Canche forme un virage sur lequel se présente une très forte érosion. Avant il y avait deux digues, il n'y en a plus qu'une seule qui, du fait de l'érosion, ne semble plus placée dans le bon angle. La vitesse de l'eau peut avoir des effets catastrophiques à cet endroit.
- M. Mathon :** Les élus sont invités à faire remonter toutes leurs remarques auprès de la DDTM avant le 15 décembre 2010.
- M. Delaby :** ne comprend pas pourquoi tout le front de mer de Berck est classé en rouge
- M. Hellegouarch :** DHI s'est basé sur les événements historiques pour son étude. La tempête de 1953 fait partie des événements pris en compte.
- M. Delaby :** Il n'y avait pas le perré ni les 100 mètres de largeur de sable sur la plage à l'époque.
- M. Cornu :** L'anse des Sternes n'a pas été prise en compte alors qu'il y existe un fort risque de submersion.
- M. Héritique :** La bande rouge est une bande « forfaitaire » qui n'est pas le résultat de la modélisation en elle-même. Elle a été affichée pour tenir compte de l'incertitude de la modélisation sur ces phénomènes de franchissement (notamment non prise en compte des projections solides) et des possibilités de rupture d'ouvrages. Cependant, pour les perrés, les conséquences d'une rupture ne seraient pas comparables à celles d'une digue protégeant un secteur en contrebas par rapport celle-ci. Cette bande de 100 mètres sera donc amenée à évoluer.
- Si des modifications du perré de Berck-sur-Mer évoquées par M. Delaby ont été effectuées avant la période des levés topographiques de 2008/2009, elles ont été prises en compte dans les calculs du bureau DHI. Sinon, une étude complémentaire devra être menée.
- M. Delaby :** Si on laisse s'opérer le renforcement naturel de la plage, le sable peut monter de 2 mètres par an.
- M. Héritique :** Il faut en discuter. Il serait peut-être plus prudent de laisser le sable monter même si c'est au détriment de l'attrait touristique.
- M. Delaby :** Au niveau de l'hôpital maritime, il existe déjà de la submersion qui ne figure pas sur la carte diadém.
- Mme Clavel :** Dans la mesure où cette bande rouge est forfaitaire, elle doit être limitée dans le temps et levée ou modifiée une fois que les incertitudes qui pèsent sur ces zones seront modifiées.
- M. Héritique :** De nouvelles directives ministérielles sur les données qui seront à prendre en compte pour calculer les aléas devraient bientôt arriver et préciser la délimitation de ces bandes forfaitaires.
- M. Rapin :** Sur Wentron, même en marée normale, l'eau vient heurter le perré.
- M. Persyn :** Il existe le même phénomène au Touquet.

Madame la Sous-Préfète ouvre la séance et rappelle le contexte du littoral du Pas-de-Calais soumis aux risques naturels retrait du trait de côte et submersion marine. Elle rappelle également que des Plans de Prévention des Risques ont été prescrits pour 30 communes en 2001 et qu'une première version a été soumise à la concertation des élus en 2009. Ces projets de PPRN étaient réalisés selon la méthodologie nationale classique essentiellement topographique. En 2006, une étude de l'aléa submersion marine a été confiée au cabinet DHI par la DREAL. Cette étude est basée sur une modélisation dynamique et utilise des données actualisées et plus précises (LIDAR, étude V/S.C, niveaux de marée, retour d'expérience de l'événement Xynthia). Plus réaliste et plus précise, cette étude prend tout son sens après l'événement dévastateur Xynthia de février dernier.

Cette réunion avait pour objet de rappeler les principes de la gestion du risque et de présenter aux élus les résultats cartographiques de l'aléa « submersion marine » suite à l'étude du cabinet DHI. Ces cartes sont soumises à concertation et ne sont par conséquent pas présentées dans leur version définitive. Le croisement des données avec les connaissances du territoire permettra, en effet, de mieux cerner les phénomènes naturels et leurs conséquences.

Fin 2011, de nouvelles cartes seront présentées avec prise en compte du changement climatique qui sera un facteur aggravant.

Il est choisi pour ce compte rendu de faire état des questions posées et des réponses apportées sans détailler le contenu de la présentation des diaporamas qui ont été diffusés tout au long de cette réunion par le cabinet DHI.

#### 1) Questions / réponses

##### 1/ L'information à la population

**M. Rapin :** Il faudrait associer la population à la discussion avant l'enquête publique.

**M. Mathon :** Une circulaire de 2007 sur les Plans de Prévention des Risques (PPR) prévoit une information publique dans la procédure de mise en place de ces plans. Des plaquettes de présentation sont disponibles sur le site internet de la DDTM et peuvent être distribués par les élus aux habitants de leurs communes. Des réunions communales ou intercommunales peuvent aussi être réalisées, éventuellement en association avec les services de l'Etat.

**M. Delaby :** la population risque de reprocher aux élus ou à l'Etat de ne rien avoir fait depuis 50 ans et de tout vouloir révolutionner aujourd'hui en leur enlevant des droits.

**Mme Clavel :** **Beaucoup de choses ont été faites depuis 50 ans ; mais même si des digues ont été construites, ce n'est pas pour autant que le risque a disparu car les digues peuvent se rompre.**

##### 2/ Les enjeux pour la sécurité

**M. Vilcot :** Il existe différentes études qui sont faites en parallèle et qui parfois se contredisent. Il faudrait faire un travail de transversalité pour que ces études puissent se compléter.

**Mme Clavel :** En effet, les études sont lancées pour répondre à des enjeux différents mais il est obligatoire, même pour régler les problèmes de submersion marine, d'intégrer en amont des éléments de préservation de l'environnement.

**M. Vilcot :** Faut-il attendre la validation des PPR pour agir sur le site?

**Mme Clavel :** Il ne faut pas attendre. Les Plans Communaux de Sauvegarde (PCS) doivent être mis en place le plus rapidement possible. Ces cartes doivent être prises en compte dans les révisions ou modifications de Plans Locaux d'Urbanisme.

L'étude a pris en compte les événements historiques répertoriés mais il a pu y avoir des inondations de champs ou d'espaces naturels qui n'ont pas été pris en compte car ils n'ont pas été relevés étant donné que les populations n'avaient pas été impactées.

**M. Vilcot** précise qu'en 1953 le cordon dunaire n'était pas du tout au même endroit.

**M. Mathon** insiste sur le fait que les PCS doivent être étudiés en prenant en compte ces aléas.

**M. Vilcot** précise que les PCS ne permettront pas de faire l'économie de travaux. Les deux sont complémentaires.

**Mme Clavel :** la protection n'empêche pas le risque. L'intérêt de ces cartes est de montrer les enjeux. S'ils sont humains, il y a lieu d'investir pour protéger, sinon, les investissements peuvent être limités.

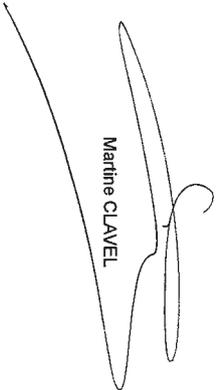
**M. Hénique** : Les événements historiques ne sont peut-être plus à prendre en compte si le trait de côte a vraiment changé. La sélection des sites à risques s'est faite sur les connaissances historiques. Les simulations sur les sites sélectionnés sont ensuite basées sur les relevés topographiques actuels. Toutefois, les communes ont aussi leur rôle dans la sélection des sites et il faut qu'elles s'expriment là dessus.  
**M. Delaby** : La DDTM, la DREAL et le bureau d'études devraient se rendre sur place pour constater de visu l'état des côtes.

### III/ Conclusion

Il est rappelé que les communes ont jusqu'au 15 décembre 2010 pour faire parvenir leurs remarques à la DDTM, 100 avenue Winston Churchill, SP7, 62022, Arras, Service Eau et Risques, ou à la sous-préfecture qui transmettra.

Mme Clavel note que des réponses de fond vont être émises quant à la pertinence de prendre en référence l'évènement historique de 1953 là où la côte a fortement évolué et quant à l'opportunité de réfléchir au cumul des hauteurs d'eau possible provenant des fleuves et de la mer dans les estuaires.

Toutes les données de l'étude seront mises en ligne sur le site de la DREAL au début du mois de Novembre 2010.



Martine CLAVEL

RÉUNION DE CONCERTATION  
21 JUIN 2011



PREFET DU PAS-DE-CALAIS

Sous-Préfecture de  
MONTREUIL/MER

MONTREUIL-sur-MER, le 5 Mai 2011

CABINET

Affaire suivie par :

- Mme Martine CLAVEL

Tél. 03.21.90.80.00 - Fax : 03.21.90.80.01

[martine.clavel@pas-de-calais.gouv.fr](mailto:martine.clavel@pas-de-calais.gouv.fr)

et par

- M. Patrice FOURDRINOY

Tél. 03.21.50.30.29 - Fax : 03.21.55.01.49

[patrice.fourdrinoy@pas-de-calais.gouv.fr](mailto:patrice.fourdrinoy@pas-de-calais.gouv.fr)

LA SOUS-PREFETE de MONTREUIL/MER

à

Liste des destinataires in fine

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

Dans le cadre de ses missions dans le domaine des risques naturels, la Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement a missionné le bureau d'études DHI pour déterminer l'aléa submersion marine sur l'ensemble des communes du littoral et de l'arrière littoral de la région Nord - Pas-de-Calais.

Les premières cartographies de cette étude vous ont été présentées le 29 octobre 2010, et vous avez été invité à faire part de vos observations aux services concernés.

Une phase de restitution est donc nécessaire afin de répondre précisément à vos questions et vous présenter les modifications prises en compte.

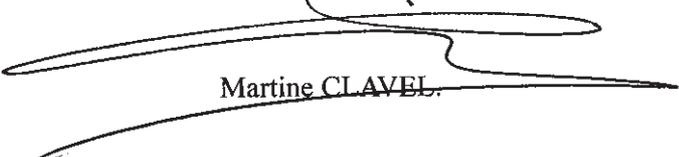
Aussi, je vous convie à une réunion de présentation des résultats de l'étude DHI relative à l'aléa submersion marine, que je présiderai, accompagnée des services de la Direction Départementale des Territoires et de la Mer :

**le mardi 21 juin 2011 à 9 H 30  
en Sous-Préfecture de MONTREUIL/MER**

Vous seront également présentés la méthodologie qui sera utilisée pour définir le phénomène « Recul du trait de côte » par la DREAL ainsi que le « Plan de Submersion Rapide » par la DDTM.

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

LA SOUS-PREFETE,



Martine CLAVEL.

## LISTE DES DESTINATAIRES

Monsieur le Maire de BERCK  
Monsieur le Maire de CAMIERS  
Monsieur le Maire de CONCHIL LE TEMPLE  
Monsieur le Maire de CUCQ  
Monsieur le Maire de ETAPLES  
Monsieur le Maire de GROFFLIERS  
Monsieur le Maire de LE TOUQUET  
Monsieur le Maire de MERLIMONT  
Monsieur le Maire de RANG DU FLIERS  
Monsieur le Maire de SAINT JOSSE  
Monsieur le Maire de VERTON  
Monsieur le Maire de WABEN

Monsieur le Président de la Communauté de Communes Mer et Terre d'Opale  
Monsieur le Président de la Communauté de Communes Opale Sud

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

Monsieur le Directeur de la Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement

Bureau d'études DHI 2/4 rue Edouard Nignon - 44372 NANTES Cédex 3

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

## Sommaire

- Principes de la submersion marine
- Identification des sites soumis à l'aléa
- Construction des modèles
- Cartographie des résultats

## Phase 2 caractérisation des aléas littoraux actuels

*Prise en compte des remarques de la concertation*

Cliquez pour modifier le style des sous-titres du masque

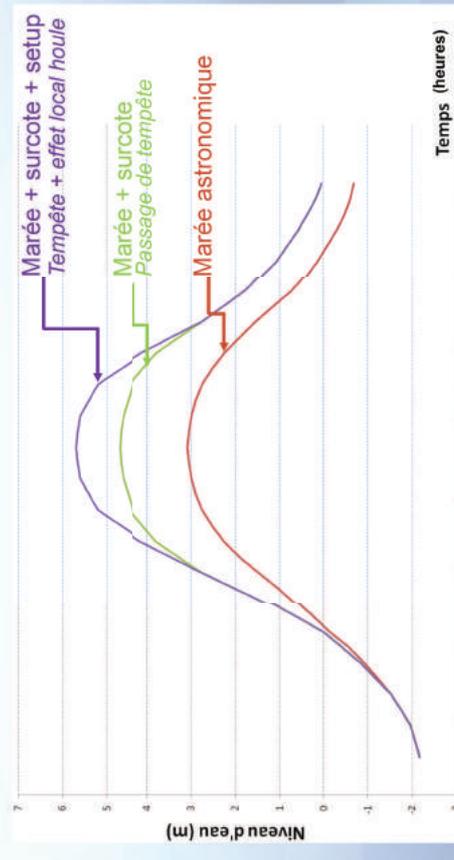
21/06/2011



Mathieu HELLEGOUARCH

## Principes de la submersion marine

### Généralités



## Principes de la submersion marine

### Généralités

La submersion marine est causée par des conditions de mer exceptionnelles caractérisées par :

- Une surcôte :
  - Due à un effet barométrique et un effet du vent
  - Engendre une augmentation générale du niveau de la mer
- Des conditions de houle :
  - Peuvent augmenter localement le niveau de la mer
  - Ne s'applique pas dans les estuaires ou dans les ports

Ouvrage

## Généralités

Les conséquences peuvent être :

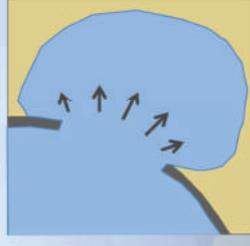
- Un débordement (digue, quais, etc)
- Un franchissement de perré
- Une rupture d'ouvrage (digue, dune, porte à la mer)



## Généralités

Le volume entrant dépend de :

- La largeur de la brèche



## Généralités

Le volume entrant dépend de :

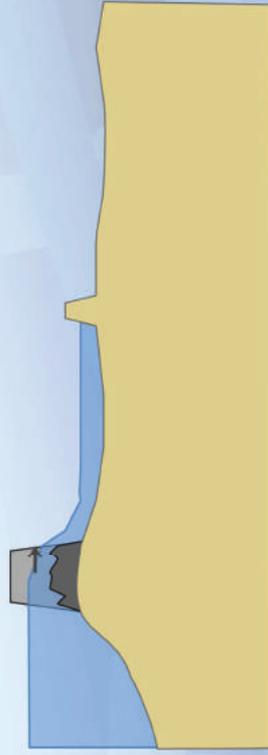
- La largeur de la brèche
- De la topographie



## Cas des ruptures d'ouvrages

Le volume entrant dépend de :

- La largeur de la brèche
- De la topographie



## Identification des sites soumis à l'aléa

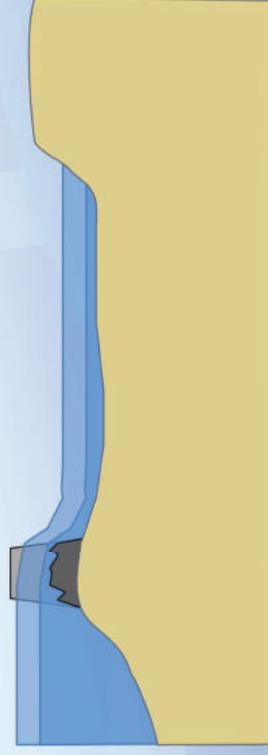
### Principe

- Les points d'entrée possibles sont identifiés par :
- Une analyse topographique

## Cas des ruptures d'ouvrages

Le volume entrant dépend de :

- La largeur de la brèche
- De la topographie



## Identification des sites soumis à l'aléa

### Analyse topographique

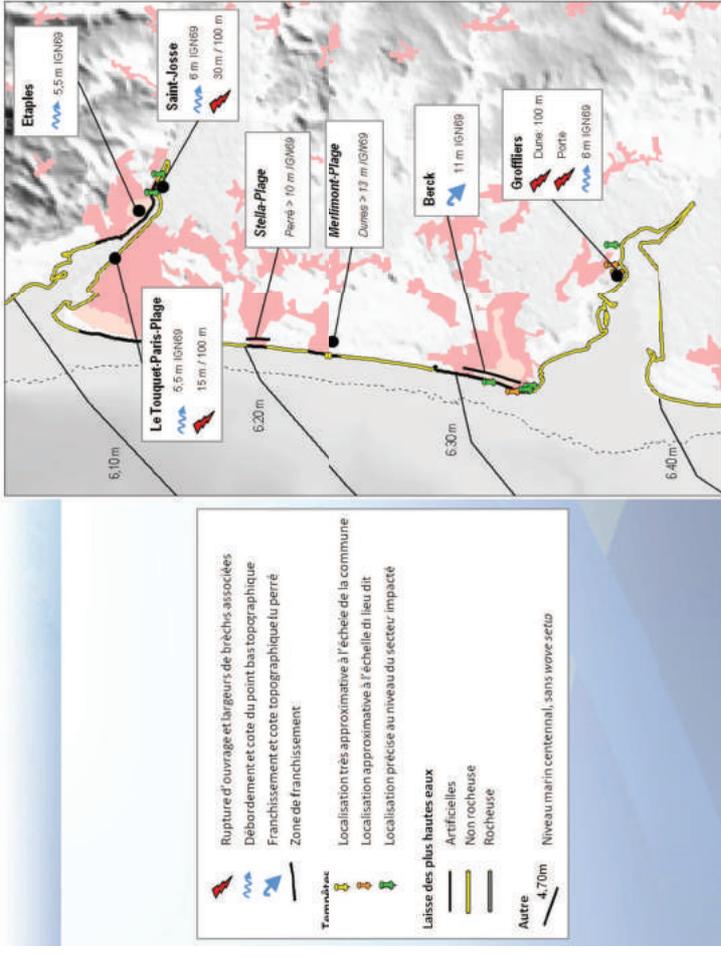
Comparaison d'un MNT avec les niveaux marins extrêmes





## Sites retenus pour l'arrondissement de Montreuil

- Etaples (débordement de berges)
- Saint-Josse (rupture de digue)
- Le Touquet-Paris Plage (rupture de digue et d'ouvrage)
- Berck (franchissement de perré)
- Groffliers (rupture du cordon dunaire et d'ouvrage)



## Construction des modèles

### Objectif

Approcher la réalité du phénomène

### Principe

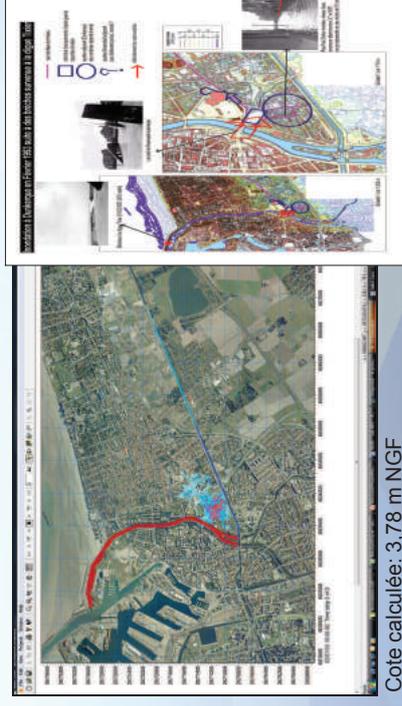
Reproduction numérique des écoulements sur la base :

1. d'une description de la topographie
2. de données statistiques sur les conditions de la mer
3. d'hypothèses sur des ruptures d'ouvrage ou de dunes

## Construction des modèles

### Calage

Comparaison des résultats avec un événement historique : février 1953



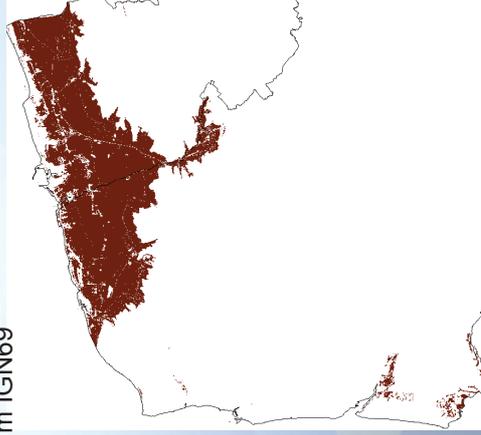
Cote calculée: 3,78 m NGF

Cote mesurée: 3,7 m NGF

## Définition des conditions modélisées

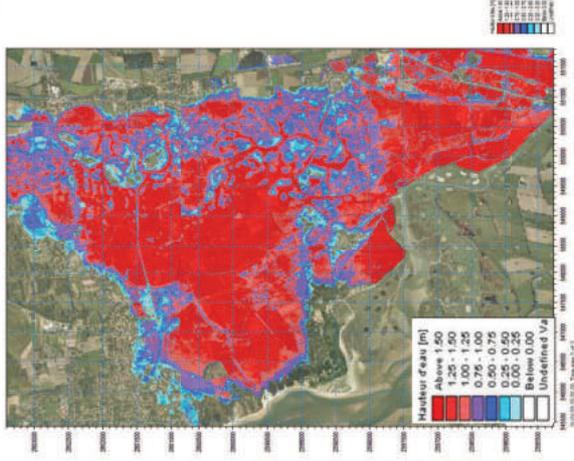
Préconisation générale : aléa délimité par analyse topographique

Exemple avec zones basses < 4,5 m IGN69



## Définition des conditions modélisées

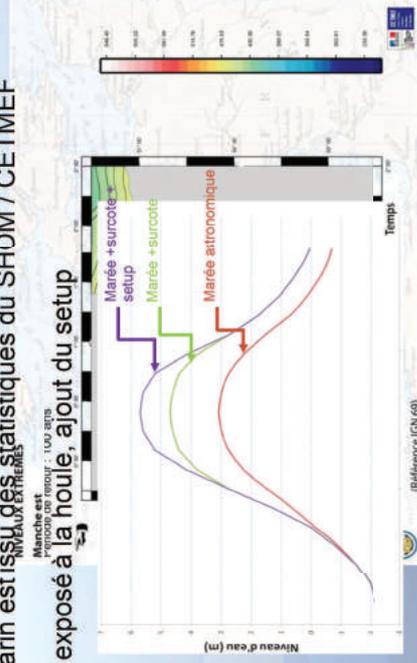
Exemple avec zones basses < 6,4 m IGN69



## Définition des conditions modélisées

Dans le cas de débordement ou de rupture :

- 2 cycles de marées
- Le niveau marin est issu des statistiques du SHDM / CETMEF
- Si le site est exposé à la houle, ajout du setup



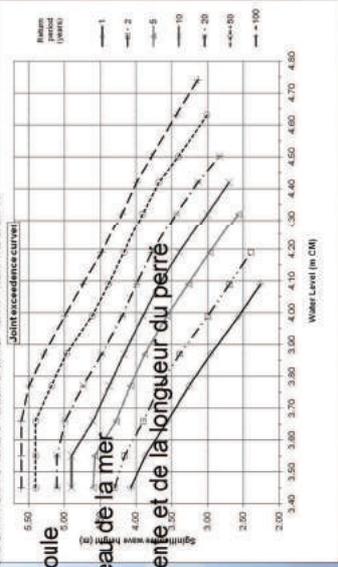
## Définition des conditions modélisées

Site	Niveau décennal	Niveau centennal	Niveau millénaire
Etaple / St Josse / Le Touquet	5,9 m	6,2 m	6,5 m
Groffliers	6,1 m	6,4 m	6,7 m

Le setup n'apparaît pas sur ces sites

## Définition des conditions modélisées

- Dans le cas de franchissement de perré :
- 1 cycle de marée
  - Le couple Niveau / houle le plus pénalisant est retenu
  - Le débit de franchissement est calculé en fonction:



- De la houle
- Du niveau de la mer
- De la pente et de la longueur du perré



## Cartographie des résultats

### Principe

Le modèle calcule les hauteurs et vitesses à différents instants.

Croisement hauteurs et vitesses

Aléa instantané

Aléa maximal

Temps d'arrivée de l'inondation

## Définition des conditions modélisées

Conditions retenues pour l'événement centennal

Site	Niveau centennal	Hauteur de houle
Berck	6,4 m IGN69	5,6 m

## Cartographie des résultats

### Caractérisation de l'aléa

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



## Remarques émises durant la concertation

- Groffliers :
- Pourquoi les inondations s'arrêtent aux zones habitées ?  
→ Conséquence de la topographie



## Remarques émises durant la concertation

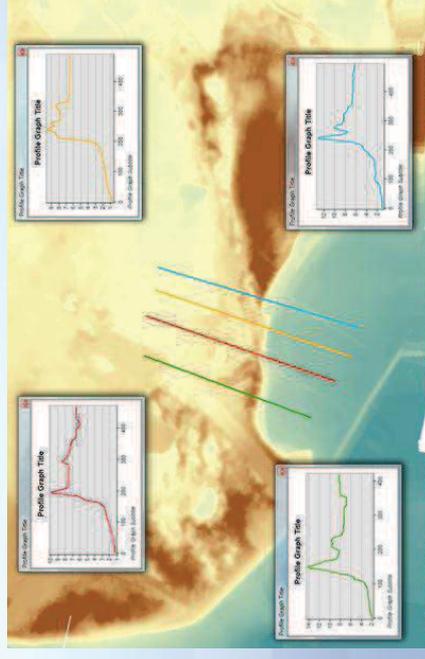


## Remarques émises durant la concertation

- Le Touquet-Paris-Plage :
- Pourquoi pas de franchissement du perré ?  
→ perré élevé (10 à 11m IGN69) et pas d'inondation historique
- Le Touquet-Paris-Plage et Saint-Josse :
- Manque de données topographiques  
→ les cartographies ont été ajustées
- Berck :
- Pourquoi pas de brèche dans la dune de la pointe du Haut-Blanc ?  
→ dune relativement élevée et large

## Remarques émises durant la concertation

- Berck – Camping du Halloy :
- Pourquoi pas de brèche dans la dune ?  
→ dune relativement élevée et large



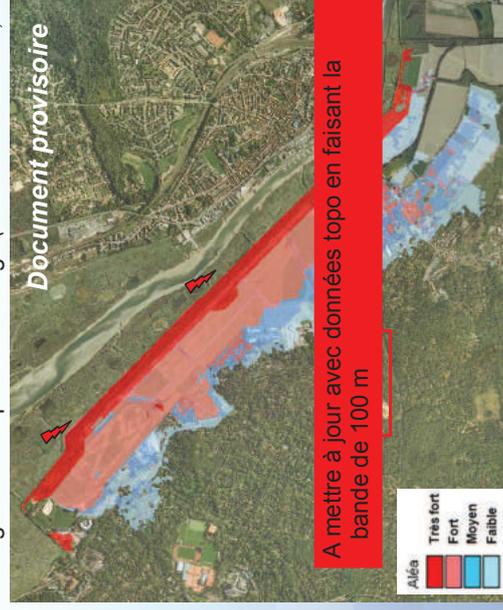
## Cartographie de l'aléa de référence

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 au Touquet-Paris-Plage (événement centennial, brèche de 100m)



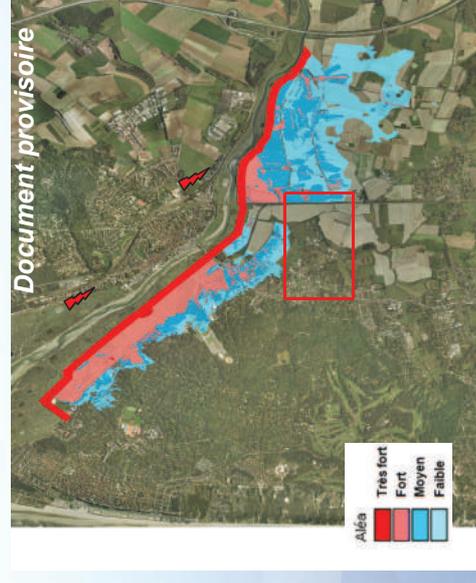
## Cartographies

Débordement à Etaples (événement centennial)



## Cartographies

Rupture de digue au Touquet-Paris-Plage (événement centennial, brèche de 100m)



## Cartographies

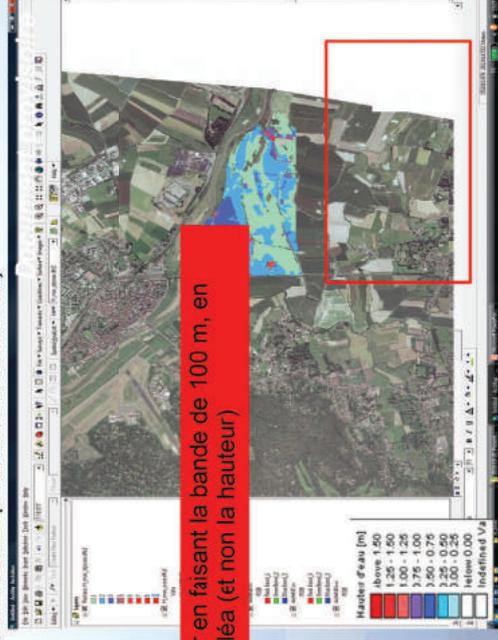
Rupture de l'ouvrage hydraulique au Touquet-Paris-Plage (événement centennal)

A mettre à jour avec données topo en faisant la bande de 100 m

## Cartographies

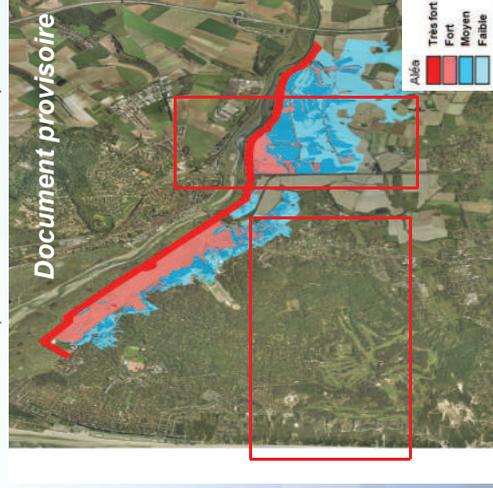
Rupture de digue à Saint-Josse (événement centennal)

A mettre à jour en faisant la bande de 100 m, en présentant aliéa (et non la hauteur)



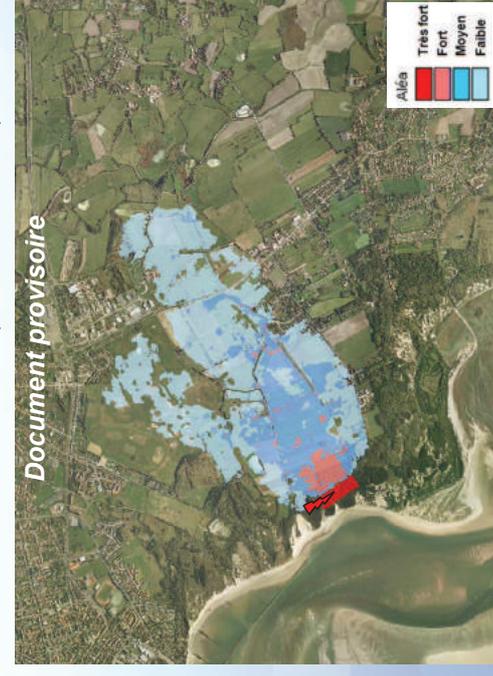
## Cartographies

Rupture de digue à Saint-Josse (événement centennal)



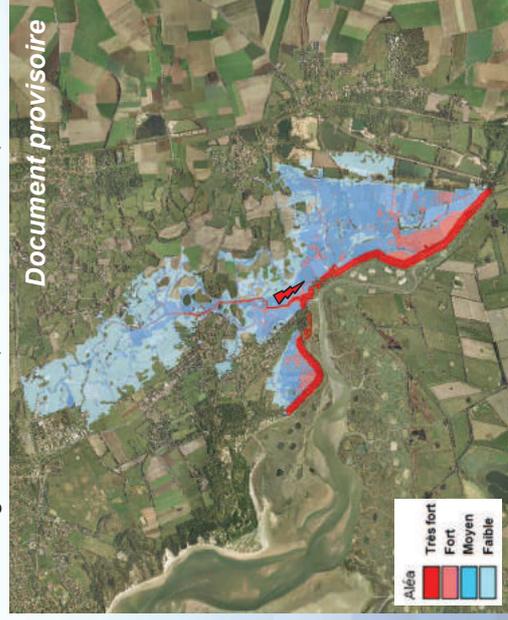
## Cartographies

Rupture du cordon dunaire à Groffliers (événement centennal)



## Cartographies

Rupture de l'ouvrage à Groffliers (événement centennal)



## Cartographies

Rupture de l'ouvrage à Groffliers (événement centennal)



## Cartographies

Franchissement à Berck (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

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

Diapo n° 2

### 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

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

Diapo n° 4

## 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**

## 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

## 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

## 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