

**UNION DES MARAIS DU DEPARTEMENT DE LA CHARENTE-MARITIME**

Syndicat Mixte formé par Arrêté Ministériel du 9 MARS 1966

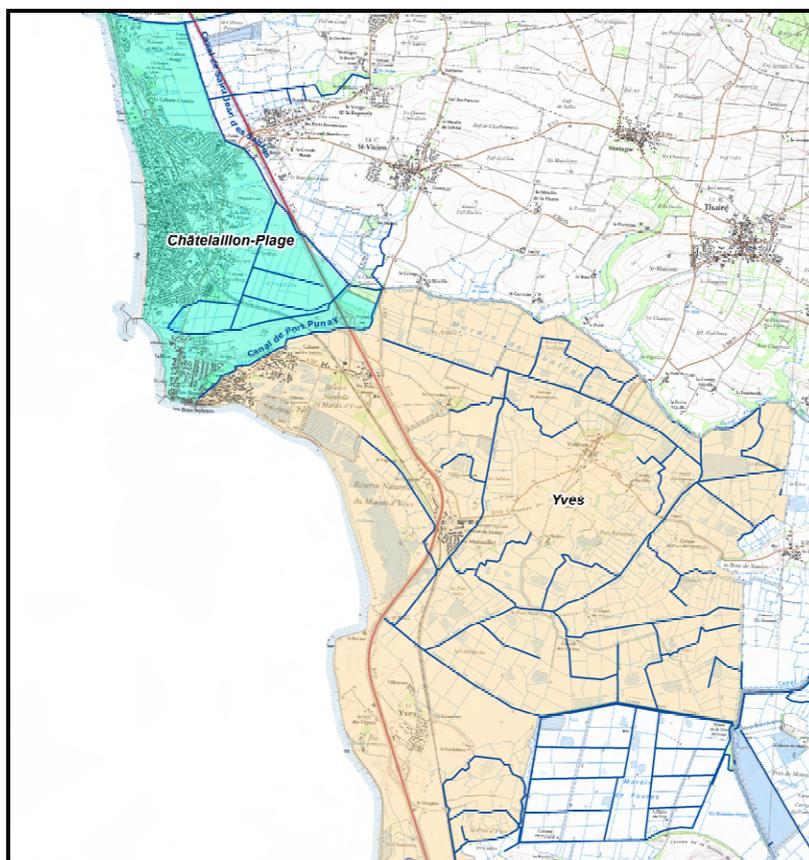
28 rue de Vaucanson Z.I. 17180 Périgny

Téléphone : 05.46.34.34.10

Télécopie : 05.46.34.61.63

## Syndicat Intercommunal du Littoral Yves et Châtelailon-Plage

### PROGRAMME D' ACTIONS DE PREVENTION DES INONDATIONS (PAPI)



**Volume 2 : Stratégie locale cohérente et adaptée  
aux problématiques identifiées**



LA ROCHELLE, le  
Pour le Président de l'UNIMA  
et par ordre,  
Le Responsable du bureau d'études

Christophe CHASTAING



## SOMMAIRE :

---

<b>1. SE PROTEGER DE LA SUBMERSION .....</b>	<b>4</b>
<b>2. SE PROTEGER DES INONDATIONS .....</b>	<b>5</b>
<b>3. QUELS CHOIX DE DEVELOPPEMENT, QUELLE STRATEGIE DE PROTECTION ? .....</b>	<b>6</b>
3.1. L'URBANISATION.....	6
3.2. LES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT.....	7
3.3. LA CONCHYLICULTURE .....	7
3.4. L'AGRICULTURE .....	7
<b>4. CONCLUSION .....</b>	<b>8</b>

Le stratégie développée ci-après combine les actions et les mesures sur plusieurs axes en fonction du diagnostic du bassin de risque réalisé précédemment. Elle définit les objectifs du programme à long terme et combine les actions sur l'aléa Xynthia +, surtout les mesures de réduction de la vulnérabilité.

## 1. SE PROTEGER DE LA SUBMERSION

Dès 1920 la commune de Châtelailon-Plage s'inscrit dans une stratégie de défense de son territoire. Construite sur un cordon dunaire de faible hauteur et assez peu large, la commune doit très rapidement faire face à des ruptures de protection.

C'est donc à cette époque que sera construit le premier perré maçonné qui s'étend de D'Orbigny à la rue sans nom située au pied de la dune restante.

Un muret de couronnement lui sera ajouté dans les années suivantes.

Jusqu'en 1972 cette digue sera la seule défense contre la mer.

Durant cette période, la SNCF construit puis conforte la protection de sa voie ferrée par une digue très robuste qui s'étend de D'Orbigny à Saint Jean des Sables à l'extrémité Nord de la commune.

En 1972, l'Etat décide de renforcer le perré maçonné objet de nombreuses ruptures ayant entraîné des submersions de la ville, par des enrochements dioritiques.

C'est à cette époque qu'est construit le port de plaisance dont la mission principale est de protéger la coupure d'urbanisation de l'érosion.

C'est également dans les années 1930 à 1950 que sont construits l'épi des Bouchôleurs et la protection de la partie basse du village.

En 1988, la commune décide d'engager la création d'une plage dont la mission sera de protéger d'une manière douce la partie urbanisée de Châtelailon-Plage en superposition des enrochements insuffisants pour une bonne protection.

Ce projet issu des techniques de protection utilisées dans le Golfe du Mexique pour les côtes soumises aux tempêtes tropicales, va constituer une première en Europe.

400 000 m<sup>3</sup> de sable sont apportés par refoulement hydraulique pour constituer le meilleur amortisseur à la houle et contre les vagues. Cette plage dont la hauteur se situe en moyenne à 9.50 m cotes marine soit 6 m NGF fait l'objet d'un entretien constant et des travaux y sont opérés chaque année afin de pallier les transferts Nord-Sud dus à la remise en suspension et aux courants traversiers.

Il est à noter que cette plage surveillée depuis 20 ans à raison de deux relevés topo par an, est parfaitement dans l'épure de la modélisation réalisée par le bureau d'étude hollandais et confirmée par CREOCEAN au démarrage de l'opération.

Cette protection a largement démontré son efficacité lors des tempêtes de 1999 et surtout lors de XYNTHIA en 2010. Sans cette protection, ni les enrochements et encore moins le perré n'auraient résisté et la ville aurait subi une submersion quasi générale, évaluée à une hauteur allant de 0,5 m à 1,5 m.

L'arrivée de cette plage a permis de relancer une station touristique qui avait perdu son lustre et sur le point de perdre son classement. En revanche, elle a aussi déclenché l'arrivée des promoteurs et la surenchère à la construction sur le front de mer.

La municipalité a alors pris des mesures draconiennes pour limiter ces constructions par un encadrement réglementaire très restrictif en matière de densification de la partie la plus vulnérable de la commune (hauteur limitée à R+1 sur la bande urbanisée des 100 m, pas d'immeubles susceptibles de former des barrages mais des maisons séparées, assortis de la mise en place de réseaux d'évacuation vers les champs d'expansion que constitue le vaste marais situé à l'arrière de la ville).

Depuis 1983 toutes les protections et tous les ouvrages connexes sont propriété de la commune qui en assure la gestion et l'entretien. La plage a été réalisée sous maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre communale et son entretien est assuré par la commune.

## **2. SE PROTEGER DES INONDATIONS**

Située dans la partie étroite de l'entonnoir constitué par 9 000 ha de bassin versant, Châtelailon-Plage subit en 1982 et 1984 des inondations dues à des pluviométries fortes et à l'incapacité des évacuations à la mer à faire face à l'afflux exceptionnel des ruissellements de zones ouvertes à l'urbanisation galopante du canton de La Jarrie.

En effet, à cette époque, le réseau est entièrement à la charge des associations syndicales qui en assurent un entretien très limité et l'évacuation à la mer ne se fait qu'en gravitaire durant les heures de basse mer.

Dès 1985, se met en place un syndicat intercommunal d'études regroupant les communes littorales ou rétro-littorales et les communes versantes. Ces études aboutissent en 1988 à la définition d'un bassin et d'un projet d'acheminement des eaux et de leurs évacuations.

En 1989, un SIAH se substitue au syndicat et met en œuvre les projets définis dans les études.

Ainsi Châtelailon-Plage peut faire face à des besoins d'évacuation de l'ordre de 500 000 m<sup>3</sup> par jour.

L'ensemble de ces ouvrages soit, 40 km de réseaux, trois stations de pompages pour évacuation forcée et une station de lagunage sont opérationnels depuis 2002 pour la dernière station.

En parallèle de ces protections, la commune de Châtelailon-Plage protège la zone de marais qui l'entourent et qui constituent une formidable réserve d'expansion pour les inondations et submersions de plus de 130 ha pour Châtelailon-Plage et de plusieurs centaines d'hectare côté Yves.

De plus, l'altitude de ces marais de l'ordre de 2 m NGF comparée à celle des terres urbanisées situées entre 3 et 5 m NGF permet d'y stocker les eaux de surverse en quantité très importante. Les études d'inondabilité préalables à la modification du POS et les études complémentaires post Xynthia en démontrent l'efficacité.

Le village des Bouchôleurs à Yves n'a jamais fait l'objet de programmes de protection d'envergure. Les digues à la mer, propriété du Conseil Général, bien qu'entretenues, sont insuffisantes et le réseau hydraulique propriété de l'association syndicale mal entretenu voire inexistant.

### **3. QUELS CHOIX DE DEVELOPPEMENT, QUELLE STRATEGIE DE PROTECTION ?**

Le périmètre du PAPI fait apparaître quatre enjeux majeurs :

#### **3.1. L'urbanisation**

Les secteurs deux et trois du PAPI la concernent exclusivement.

La commune de Châtelailon-Plage dont le PLU est en cours de révision, a choisi de limiter son développement à des zones urbaines à l'arrière de la commune, en bordure des champs d'expansion sur le lieudit Le Haut Rillon, ainsi que sur la colline d'Angoute à une altitude supérieure à 5 m NGF. La population ne devrait donc pas augmenter d'une manière importante dans les dix prochaines années mais la protection doit assurer un aléa faible à moyen dans l'ensemble des zones urbanisées.

Une politique de protection individuelle des habitations existantes est engagée afin de pallier les passages d'eau d'une hauteur de 50 cm dans les rues lors de surverses ponctuelles.

Les autorisations de construire imposent des hauteurs de planchers de l'ordre de 3.80 m NGF dans les parties situées au delà de la ligne de 150 m et 5 m NGF pour les rares constructions de front de mer (essentiellement des extensions limitées).

Toutes les zones ayant connu une submersion même légère lors de Xynthia, font l'objet de sursis à statuer pour toute extension.

Seuls des aménagements de sécurité y sont autorisés en attendant le résultat des études inondabilité/submersion en cours de réalisation dans le cadre de l'établissement du PPRN (valable pour la zone Nord du front de mer de Châtelailon-Plage et l'ensemble des Bouchôleurs côté Châtelailon-Plage. Les enjeux touristiques sont importants et confortent la nécessité de maintenir une protection totale car il ne peut être envisagé de les déplacer.

Cet objectif nécessite un ouvrage de protection détaché du Nord de la plage de Châtelailon-Plage et au réensablement de cette partie y sont associés des protections mobiles fermant les ouvertures (déjà réalisées par la commune).

La protection du village des Bouchôleurs sera assurée par un renforcement par épaissement des digues existantes sans rehausse, et des protections mobiles (déjà réalisées). Un ensemble de trois à cinq brise-lames construits en complément de l'existant compléteront la protection de la zone urbanisée en y supprimant les effets de run up constatés lors de Xynthia.

Pour la commune d'Yves, le PPRN par son application anticipée fixe le choix de développement en n'autorisant aucune construction nouvelle sur l'ensemble des zones Rs4 et Rs5. Seuls les aménagements de sécurité ne constituant pas d'augmentation de logement sont autorisés sur les zones situées dans la bande des 50 m du littoral. Sur les zones classées jaunes

lors de la tempête Xynthia, une augmentation de la surface habitable limitée à 20 % de la surface initiale peut être autorisée en surélévation ou à une cote plancher de 4.60 m NGF.

Pour cette zone, la stratégie de protection intègre une possibilité de surverse de 1 l/m/s. Cette quantité d'eau de l'ordre de 6 000 m<sup>3</sup> pour un événement supérieur à Xynthia, est stockée sans problème dans le réseau hydraulique interne au village et sera évacuée en fin d'évènement en moins de deux heures.

Pour atteindre ce résultat, un renforcement de l'ensemble des digues à la mer avec rehaussement est nécessaire ainsi qu'une protection arrière pour faire face à la submersion de la réserve naturelle contiguë.

### 3.2. Les infrastructures de transport

Présentées dans les secteurs 1, 3 et 5, elles sont constituées d'une voie de chemin de fer reliant Nantes à Bordeaux et de la RD 137 reliant La Rochelle à Rochefort. Toutes deux constituent des enjeux importants au niveau national et départemental.

La portion de voie située dans le secteur 1 est protégée par une digue épaisse et de hauteur suffisante.

Cet ouvrage très bien entretenu, est la propriété de RFF qui en assure également l'entretien. Il assure également d'une manière très satisfaisante la protection de l'urbanisation située à l'arrière de la voie ferrée dans ce secteur Nord de Châtelailon-Plage.

Les portions de voie ferrée et de liaison routière situées dans les secteurs 4 et 5 devront faire l'objet d'une protection leur garantissant une submersion faible.

Celle-ci se situant au-delà de l'impact des vagues, un ouvrage en remblai naturel dont l'arase devrait se situer à 4.80 m NGF est prévu par le Conseil Général qui en sera le maître d'ouvrage et le gestionnaire.

### 3.3. La conchyliculture

Limitée à deux enclaves à l'interface des secteurs 3 et 4, la zone conchylicole regroupe quelques quarante établissements (ce qui représente 76 emplois) et leurs bassins associés. Une submersion avec un aléa moyen à fort peut y être tolérée.

Ces deux structures possèdent leur propre protection à renforcer. Celle se situant à l'intérieur du secteur 3 bénéficiera de la protection de la zone urbanisée. Celle située dans la réserve naturelle devra faire l'objet d'une étude particulière. Le syndicat et la Section professionnelle Régionale Conchylicole en seront maître d'ouvrage et gestionnaire.

### 3.4. L'agriculture

Située essentiellement en arrière des secteurs 4 et 5, la zone agricole subit la submersion. Elle est composée essentiellement de prairies d'élevage et dans une moindre proportion de quelques surfaces de maïsiculture.

Bien drainée par un réseau de canaux bien entretenus, elle profitera des digues réalisées pour la protection des infrastructures de transport et du réaménagement du réseau hydraulique

destiné à la collecte, au stockage et à la vidange du secteur urbanisé du village des Bouchôleurs.

#### 4. CONCLUSION

Le bassin de risque défini dans ce PAPI bénéficie pour une bonne part de son territoire d'un passé riche et présente des enjeux humains, touristiques, économiques, et d'infrastructures qui justifient la mise en place d'une stratégie forte de défense contre la submersion et l'inondation.

A aucun moment de son histoire, ce territoire n'a fait l'objet de développement gagné sur la mer ou hasardeux sur le plan du risque.

Les choix urbanistiques arrêtés par les communes intégrés dans les documents d'urbanisme existants, en cours de réalisation ou de mise à jour, sont systématiquement orientés vers la limitation du risque voir sa diminution.

La suppression de la zone de solidarité mise en place après l'événement Xynthia, apporte déjà la preuve que la stratégie de protection proposée face aux risques et aux enjeux est crédible.

L'association des deux communes au sein d'un syndicat à vocation unique (SILYC) et leur capacité ainsi rassemblées à assumer la maîtrise d'ouvrage, puis la maintenance pérenne de l'ensemble apportent la garantie d'un bon achèvement et de pérennité du projet d'aménagement et de prévention.