



Rapport 3

Programme d'action

Les actions retenues se déclinent suivant les 7 axes du PAPI :

Tableau 24 : Liste des actions du PAPI selon les 7 axes

Num.	Intitulé de l'action	Montant	Maître d'ouvrage						
				2013	2014	2015	2016	2017	2018
0	Animation et pilotage du PAPI	300 000 € HT	CDA	●	●	●	●	●	●
AXE 1 : AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE									
1.01	Mise en place des repères de laisses de mer sur l'ensemble du territoire	24 500 € HT	Communes	●	●				
1.02	Réalisation des DICRIM et intégration de préconisations relatives à l'élaboration de PFMS	30 000 € HT	Communes		●	●			
1.03	Communiquer, sensibiliser et informer l'ensemble des populations temporaires et permanentes	60 000 € HT	CDA	●	●	●	●	●	●
1.04	Information et sensibilisation des acteurs socioéconomiques du territoire (appui technique et réglementaire)	20 000 € HT	CDA	●	●	●	●	●	●
1.05	Appui à la rédaction des PPMS des établissements scolaires au regard des éléments de connaissance et de retour d'expérience Xynthia	5 000 € HT	CDA	●	●				
1.06	Création d'un observatoire des enjeux et étude de vulnérabilité initiale du territoire	100 000 € HT	CDA		●	●	●	●	●
AXE 2 : SURVEILLANCE ET PREVISION DES INONDATIONS									
2.01	Etude pour la mise en place d'une cellule de surveillance et d'alerte en assistance intercommunale	15 000 € HT	CDA	●	●				
AXE 3 : ALERTE ET GESTION DE LA CRISE									
3.01	Poursuivre et harmoniser l'élaboration des Plans Communaux de Sauvegarde (PCS) des sept communes et assurer une coordination intercommunale des PCS	14 000 € HT	CDA et communes	●	●				
3.02	Réalisation d'exercices intercommunaux de simulation d'un événement de submersion	50 000 € HT	CDA		●	●	●	●	●
3.03	Appui à la mise en place de Réserves Communales de Sécurité Civiles (RCSC) et réflexion quant à une gestion intercommunales des RCSC par la CDA	4 000 € HT	CDA		●	●			
AXE 4 : PRISE EN COMPTE DU RISQUE SUBMERSION MARINE DANS L'URBANISME									
4.01	Elaboration du Plan de Prévention des Risques Naturels – Risques littoraux (PPRL) - Etude de submersion		CDA	●					
4.02	Elaboration et mise en oeuvre du Plan de Prévention des Risques Naturels - Risques littoraux (PPRL)	80 000 € HT	Etat	●	●				
4.03	Mise à jour des documents d'urbanisme en conformité avec les PPRL	95 000 € HT	CDA			●	●		

Tableau 24 : Liste des actions du PAPI selon les 7 axes - suite -

Num.	Intitulé de l'action	Montant	Maître d'ouvrage						
				2013	2014	2015	2016	2017	2018
AXE 5 : ACTIONS DE REDUCTION DE LA VULNERABILITE DES PERSONNES ET DES BIENS									
5.01	Etude de réduction de la vulnérabilité des enjeux clefs identifiés par l'observatoire des enjeux (action 1.06)	30 000 € HT	CDA		●	●	●	●	●
5.02	Etude de réduction de la vulnérabilité du secteur Parc Charruyer	60 000 € HT	Ville de La Rochelle		●	●			
5.03	Etude de réduction de la vulnérabilité du Vieux-Port	75 000 € HT	Ville de La Rochelle		●	●			
5.04	Etude de réaménagement de la zone conchylicole de la Prée de Sion	20 000 € HT	CDA	●	●				
AXE 6 : RALENTISSEMENT DES ECOULEMENTS									
6.01	Etude de définition de l'impact des marais (Nieul, L'Houmeau, Aytré, Angoulins, La Rochelle) sur l'hydraulique des inondations et préconisation d'entretien et de gestion	80 000 € HT	CDA		●	●			
AXE 7 : OUVRAGES DE PROTECTION									
7.01	Confortement du trait de côte au droit de la Prée de Sion	800 000 € HT	CG17		●	●	●		
7.02	Confortement du trait de côte à La Pelle	300 000 € HT	CG17				●	●	
7.04	Confortement du trait de côte et protection des enjeux des communes de Nieul-sur-Mer et de L'Houmeau	2 130 000 € HT	CG17	●	●	●	●	●	●
7.05	Confortement du trait de côte et protection des enjeux du secteur de Pampin, commune de L'Houmeau	430 000 € HT	CG17			●	●	●	●
7.06	Confortement du trait de côte et protection des enjeux du secteur de Port Neuf	10 000 000 € HT	Ville de La Rochelle		●	●	●	●	●
7.07	Protection de la Ville en Bois et du Gabut vis-à-vis des submersions marines	9 500 000 € HT	Ville de La Rochelle	●	●	●	●	●	
7.08	Travaux relatifs à la protection contre la submersion sur le secteur Anse de Godechaud / Marais du Chay	5 880 000 € HT	CG17	●	●	●	●	●	

Les investissements se répartissent comme suit au sein des 7 axes :

Poste	Montant
Animation et pilotage du PAPI	300 000 € HT
AXE 1 : AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE	239 500 € HT
AXE 2 : SURVEILLANCE ET PREVISION DES INONDATIONS	15 000 € HT
AXE 3 : ALERTE ET GESTION DE LA CRISE	68 000 € HT
AXE 4 : PRISE EN COMPTE DU RISQUE SUBMERSION MARINE DANS L'URBANISME	175 000 € HT
AXE 5 : ACTIONS DE REDUCTION DE LA VULNERABILITE DES PERSONNES ET DES BIENS	185 000 € HT
AXE 6 : RALENTISSEMENT DES ECOULEMENTS	80 000 € HT
AXE 7 : OUVRAGES DE PROTECTION	29 040 000 € HT
Total PAPI sur 6 années	30 102 000 € HT

Tableau 25 : coûts du PAPI par axe

AXE 1 : l'amélioration de la connaissance et de la conscience du risque

Action 1.01	Mise en place des repères de laisses de mer sur l'ensemble du territoire
Action 1.02	Réalisation des DICRIM et intégration de préconisations relatives à l'élaboration de PFMS
Action 1.03	Communiquer, sensibiliser et informer l'ensemble des populations temporaires et permanentes
Action 1.04	Information et sensibilisation des acteurs socio-économiques du territoire (appui techniques et réglementaire)
Action 1.05	Appui à la rédaction des PPMS des établissements scolaires au regard des éléments de connaissance et de retour d'expérience Xynthia
Action 1.06	Création d'un observatoire des enjeux et étude de vulnérabilité initiale du territoire

AXE 1 : L'AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE

Secteur	00 - PAPI CDA
Action 1.01	Mise en place des repères de laisses de mer sur l'ensemble du territoire.
Objectif	Préserver la mémoire collective du risque et sensibiliser la population.
Maître d'ouvrage	Communes
Description	<p>L'opération consiste en la mise en place de repères de laisses de mer par commune sur des bâtiments, infrastructures ou sites particulièrement touchés lors de la tempête Xynthia.</p> <p>Les repères de laisses de mer seront visibles depuis la voie publique et leur implantation s'effectuera prioritairement dans les espaces publics et notamment aux principaux points d'accès des édifices publics fréquentés par la population.</p> <p>Des repères de submersion marine relatifs à la tempête Xynthia ont été produits par la Direction Générale de la Prévention des Risques (Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie) pour être mis à disposition des collectivités locales dans les zones touchées par la tempête en 2010. (cf. illustration ci-dessous)</p> <p>L'action comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ la désignation des sites d'implantation des repères Xynthia en concertation avec les 8 communes ; ▶ la coordination de la pose des repères officiels par un géomètre ; ▶ la réalisation d'une table SIG de géo-référencement des repères de submersion (SIG de la CDA).



AXE 1 : L'AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE

Action 1.01	Mise en place des repères de laisses de mer sur l'ensemble du territoire
Documents de référence	Éléments de mémoire sur la tempête Xynthia du 27 et 28 février 2010 en Charente-Maritime, Préfecture de la Charente-Maritime et DDTM 17, SOGREAH, 2010
Modalités de mise en oeuvre	Les repères indiquent le niveau de submersion maxi ou bien la limite du périmètre submergé. Les sites d'implantation sont définis en collaboration avec les communes.
Echéancier prévisionnel	● 2013 ● 2014 ● 2015 ● 2016 ● 2017 ● 2018
Coût (€ HT)	24 500 €
Financement	Communes 50% Etat 50%
Remarque	350 € par repère. Montant pour la prestation d'un géomètre
Indicateurs	Nombre de repères installés

AXE 1 : L'AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE

Secteur	00 - PAPI CDA
Action 1.02	Réalisation des DICRIM et intégration de préconisations relatives à l'élaboration de PFMS
Objectif	Sensibiliser et informer la population par la réalisation des DICRIM des 8 communes, La Rochelle possédant déjà ce document. Intégrer à ces DICRIM un volet relatif à l'élaboration de PFMS.
Maître d'ouvrage	Communes
Description	<p>Les communes couvertes par un Plan de Prévention des Risques, ont l'obligation de réaliser un Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM). C'est un document destiné à la population qui se doit d'être clair et pédagogique. La commune de La Rochelle a réalisé son DICRIM, balayant l'ensemble des risques majeurs présents sur son territoire, y compris le risque de submersion. Ce document présente en outre une méthodologie synthétique aidant chaque citoyen à mettre en oeuvre son Plan Familial de Mise en Sécurité.</p> <p>Les six autres communes élaboreront leur DICRIM. Pour cette action la CDA interviendra en suivi et conseil, en particulier dans la dimension risque de submersion. L'exemple du DICRIM de La Rochelle sera utilisé pour proposer dans les documents une trame de méthodologie de mise en oeuvre de PFMS.</p> <p>Les DICRIM et la méthodologie de constitution des PFMS seront diffusés à l'ensemble de la population de la CDA (voir Action 1-3).</p>
Documents de référence	DICRIM de La Rochelle PPRL
Modalités de mise en oeuvre	Dès le PPRL approuvé, il sera utilisé pour la rédaction des DICRIM.
Echéancier prévisionnel	● 2013 ● 2014 ● 2015 ● 2016 ● 2017 ● 2018
Coût (€ HT)	30 000 €
Financement	Communes 50% Etat 50%
Remarque	5 000 euros par commune. Ce montant rémunère un prestataire extérieur sur le volet Submersion du DICRIM de chacune des communes.
Indicateurs	Document DICRIM et méthodologie PFMS réalisés et diffusés

AXE 1 : L'AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE

Secteur	00 - PAPI CDA
Action 1.03	Communiquer, sensibiliser et informer l'ensemble des populations temporaires et permanentes.
Objectif	Sensibiliser et informer la population par des actions de communication à l'ensemble de la population (résidente et temporaire) fréquentant le territoire sur les risques naturels liés à la mer.
Maître d'ouvrage	Communauté d'Agglomération de La Rochelle
Description	<p>De nombreuses pistes d'actions permettent de sensibiliser la population permanente mais aussi la population temporaire. Parmi celles-ci, on retrouve la diffusion de document (lettres périodiques, articles de presse, documents d'avancements, etc.), l'organisation de rencontres d'information et de communication d'un large public (réunions publiques, séminaires), la création d'expositions.</p> <p>Dans le cadre du pilotage de la mission PAPI, le chargé de mission aura pour priorité d'animer les actions de communication et de sensibilisation de la population.</p> <p>Hiérarchisation de l'action par secteur : voir tableau Chapitre 6 §4</p> <p>Afin de dimensionner la présente action ont été retenus des outils apparaissant essentiels au maintien de la conscience du risque sur le territoire :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la diffusion d'une lettre périodique annuelle «PAPI Agglomération Rochelaise» - 15k€ - le montage d'une exposition permanente et itinérante dans les communes littorales «Retour sur Xynthia - aléa et conséquences, historique de l'évolution du trait de côte du territoire...» - 20k € - la mise en ligne et la tenue à jour via le site internet de la CDA d'une page dédiée au risque de submersion, intégrant les documents communaux (PCS, DICRIM, etc...) et intercommunaux (lettre périodique PAPI) - pilotage PAPI - la rédaction d'une lettre d'information sur le risque de submersion sur l'agglomération de La Rochelle et sa diffusion dans l'ensemble des sites d'accueil des populations temporaires (camping, hôtels, auberges de jeunesse, gare SNCF de La Rochelle, aéroport de La Rochelle, offices du tourisme) - 10k € - l'organisation d'une réunion publique annuelle ayant pour objectif de tenir la population informée de l'avancement du PAPI et d'en recueillir sa perception - 5 k €

AXE 1 : L'AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE

Action 1.03	Communiquer, sensibiliser et informer l'ensemble des populations temporaires et permanentes.
Documents de référence	Éléments de mémoire sur la tempête Xynthia du 27 et 28 février 2010 en Charente-Maritime, Préfecture de la Charente-Maritime et DDTM 17, SOGREAH, 2010 ; éléments photographiques collectés par les communes ; éléments d'archive sur les tempêtes passées.
Modalités de mise en oeuvre	La CDA pilotera l'action et s'accompagnera d'une agence de communication.
Echéancier prévisionnel	● 2013 ● 2014 ● 2015 ● 2016 ● 2017 ● 2018
Coût (€ HT)	60 000 €
Financement	État 20% - Communauté d'Agglomération de La Rochelle 80%
Remarque	Ce montant rémunère des prestations extérieures (agences de communication ; édition/impression de documents; etc). L'information préventive des populations locales et saisonnières étant l'un des facteurs déterminant en cas de crise (comportement adapté) et de façon plus pérenne dans l'aménagement raisonné de l'espace et le développement des activités, cette action sera maintenue après 2018.
Indicateurs	Nombre de lettres périodiques diffusées; Exposition permanente mise en oeuvre ; Page web CDA et Risques littoraux en ligne; Nombre de lettres d'information aux populations temporaires diffusées.

AXE 1 : L'AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE

Secteur	00 - PAPI CDA
Action 1.04	Information et sensibilisation des acteurs socio-économiques du territoire (appui technique et réglementaire).
Objectif	Sensibiliser les acteurs économiques par l'organisation de rencontres de travail autour du thème du risque de submersion marine. Mobiliser certaines associations dynamiques sur le domaine de la mer.
Maître d'ouvrage	Communauté d'Agglomération de La Rochelle
Description	<p>Les acteurs socio-économiques du territoire sont les porteurs des actions de prévention contre les inondations. Un niveau de connaissance minimum doit leur être fourni périodiquement afin de leur apporter les réponses et outils de gestion du risque et de communication auprès de la population qu'ils cotoient et administrent, en attente de réponses fortes s'agissant de leur sécurité et du devenir de leur territoire (PPRL, etc).</p> <p>L'action prévoit la rédaction et la diffusion d'une note semestrielle à destination des élus, note qui s'attachera à synthétiser l'état d'avancement des actions et leurs résultats (par exemple sur les analyse de l'observatoire des enjeux (cf. fiche 1.06), ou encore sur les actions de réduction de la vulnérabilité des biens d'habitats et activités économiques, leur répercussion directe sur leur territoire, les perspectives à court et moyen terme.</p> <p>Afin de conserver une vision globale du bassin de risque, la note sera composée :</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'une première partie générale « à l'échelle du PAPI », - de zooms par secteur. <p>Cette action vise l'ensemble des acteurs socio-économiques du territoire. Néanmoins, une hiérarchisation est réalisée en fonction de la densité des activités économiques vulnérables aux submersions (voir tableau Chapitre 6 §4) .</p>
Documents de référence	Aucun
Modalités de mise en oeuvre	La CDA pilotera l'action et s'accompagnera d'une agence de communication.
Echéancier prévisionnel	● 2013 ● 2014 ● 2015 ● 2016 ● 2017 ● 2018
Coût (€ HT)	20 000 €
Financement	État 20% - Communauté d'Agglomération de La Rochelle 80%
Remarque	4 000 € par année. Ce montant rémunère des prestations extérieures (agences de communication ; édition/impression de documents; etc). L'information préventive des populations locales et saisonnières étant l'un des facteurs déterminant en cas de crise (comportement adapté) et de façon plus pérenne dans l'aménagement raisonné de l'espace et le développement des activités, cette action sera maintenue après 2018.
Indicateurs	Note semestrielle diffusée et organisation d'un colloque.

AXE 1 : L'AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE

Secteur	00 - PAPI CDA
Action 1.05	Appui à la rédaction des PPMS des établissements scolaires au regard des éléments de connaissance et de retour d'expérience Xynthia.
Objectif	Identifier les établissements scolaires vulnérables aux phénomènes de submersion et les sensibiliser leurs responsables. Proposer un appui à la rédaction des PPMS.
Maître d'ouvrage	Communauté d'Agglomération de La Rochelle
Description	<p>L'objectif du Plan Particulier de Mise en Sûreté (PPMS) est de mettre en place une organisation interne à l'établissement scolaire permettant d'assurer la sécurité des élèves et des personnels, en attendant l'arrivée des secours.</p> <p>L'éducation nationale est responsable de son élaboration. Il doit être réalisé par le chef d'établissement.</p> <p>Pour chacun des risques majeurs identifiés, le PPMS doit permettre de répondre aux six questions suivantes : Quand déclencher l'alerte ? Comment déclencher l'alerte ? Où et comment mettre les élèves en sûreté ? Comment gérer la communication avec l'extérieur ? Quelles consignes appliquées dans l'immédiat ? Quels documents, ressources et matériels sont indispensables ?</p> <p>Pour les six établissements d'enseignement (Groupe scolaire Descartes, Lycée Régional d'Enseignement Maritime et Aquacole, École primaire Valin, École maternelle Rey et Faculté de Langues à La Rochelle ; École maternelle et primaire Marie Curie à Angoulins-sur-Mer) identifiés sur le territoire de la CDA dans l'emprise de l'aléa Xynthia + 20 cm, l'action propose plusieurs étapes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - élaboration d'un document de synthèse propre à chaque établissement sur le risque encouru en terme de hauteurs d'eau et de vitesses - présentation aux chefs d'établissements et aux éventuels groupes de travail mis en place par ceux-ci pour élaborer ou réviser le PPMS - accompagnement à la rédaction de fiches « réflexe » - aide au recensement des ressources externes à l'établissement en terme d'alerte et de gestion de crise

AXE 1 : L'AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE

Action 1.05	Appui à la rédaction des PPMS des établissements scolaires au regard des éléments de connaissance et de retour d'expérience Xynthia.
Documents de référence	Guide pour l'établissement de PPMS face aux risques majeurs, Bulletin Officiel de l'éducation nationale du 30 mai 2002 (hors série n°3). Les établissements d'enseignement face à l'accident majeur, Observatoire national de la sécurité.
Modalités de mise en oeuvre	Un bureau d'étude sera chargé d'exploiter le modèle 2D Artelia afin de dégager à l'échelle des 3 établissements les hauteurs et vitesses de submersion vis-à-vis desquelles le chargé de mission PAPI s'acquittera des points cités ci-avant.
Echéancier prévisionnel	● 2013 ● 2014 ● 2015 ● 2016 ● 2017 ● 2018
Coût (€ HT)	5 000 €
Financement	Communauté d'Agglomération de La Rochelle 100%
Remarque	1 500 € pour coordination. Ce montant rémunère des prestations extérieures (1j. par établissement scolaire, 500 €/j)
Indicateurs	PPMS rédigés ou révisés

AXE 1 : L'AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE

Secteur	00 - PAPI CDA
Action 1.06	Création d'un observatoire des enjeux et étude de vulnérabilité initiale du territoire.
Objectif	<p>Consolider le diagnostic et les partenariats engagés dans le cadre de l'élaboration l'ACB du PAPI.</p> <p>Suivre l'évolution des enjeux sur le territoire (habitat; activités économiques; conchyliculture).</p> <p>Identifier les enjeux clefs, données d'entrée de l'action 5.01.</p>
Maître d'ouvrage	Communauté d'Agglomération de La Rochelle
Description	<p>Le territoire de la CDA présente des enjeux pluriels qui ont fait l'objet d'une première analyse dans le cadre même de l'élaboration du PAPI. Cette analyse a permis de créer un lien de partenariat avec de nombreux acteurs (CCI, bailleurs sociaux, Section régionale conchylicole, etc).</p> <p>La création d'un observatoire a pour vocation principale de prolonger ce premier travail et de suivre, secteur par secteur, l'évolution notables des enjeux principaux.</p> <p>L'un des objectifs de l'observatoire consiste en la création d'une base de données géo-référençant les enjeux, actualisée chaque année. Cette base permettra, en lien avec les travaux menés sur la connaissance de l'aléa, d'estimer le risque et son évolution dans le temps.</p> <p>Les enjeux à recenser et entités identifiées correspondantes sont:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Habitat : services Études Urbaines et Urbanisme de la CDA - Activités économiques : Chambre de Commerce et d'Industrie de Charente-Maritime; Chambre des Métiers et de l'Artisanat de la Charente-Maritime - Activités agricoles : Comité Régional Conchylicole de Poitou-Charentes - ERP et sites touristiques : SDIS 17, Office départementale du tourisme - Réseaux : ErDF, GrDF, France Telecom, services Eau et assainissement, Aménagement et Patrimoine de la CDA - Patrimoine public : Communes, service Aménagement et Patrimoine de la CDA <p>L'action comprend :</p> <ul style="list-style-type: none"> - la phase de création de l'observatoire définissant son périmètre, ses acteurs, et les modalités de mise en place de l'outil cartographique, - un budget de fonctionnement pour la réalisation de réunions, la rédaction d'un rapport annuel, l'analyse des données et notamment l'identification des enjeux clefs (cf. Action 5.01)

AXE 1 : L'AMELIORATION DE LA CONNAISSANCE ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE

Action 1.06	Création d'un observatoire des enjeux et étude de vulnérabilité initiale du territoire.
Documents de référence	Recensement et géo-localisation des entreprises sur le territoire de la CDA, CCI17, 2012
Modalités de mise en oeuvre	La CDA assure un rôle de pilotage de l'observatoire : mobilisation des acteurs, animation de réunions, analyse et synthèse des données, rédaction du rapport annuel.
Echéancier prévisionnel	● 2013 ● 2014 ● 2015 ● 2016 ● 2017 ● 2018
Coût (€ HT)	100 000 €
Financement	État 20% - Communauté d'Agglomération de La Rochelle 80%
Remarque	20 000 € par année
Indicateurs	Rapport annuel ; création et actualisation périodique du SIG enjeux.

AXE 2 : Surveillance et prévision des inondations

Action 2.01	Étude pour la mise en place d'une cellule de surveillance et d'alerte en assistance intercommunale
Action 2.02	Poursuivre les partenariats pour la surveillance et la prévision des crues et des inondations



AXE 2 : SURVEILLANCE ET PRÉVISION DES INONDATIONS

Secteur	00 - PAPI CDA
Action 2.01	Étude pour la mise en place d'une cellule de surveillance et d'alerte en assistance intercommunale.
Objectif	Améliorer et coordonner le système de veille des états de mer en amont de l'alerte.
Maître d'ouvrage	Communauté d'Agglomération de La Rochelle
Description	<p>Chaque commune de la CDA a identifié ses propres niveaux d'alerte basés sur des éléments de surveillance concrets (bulletins d'alerte MétéoFrance par exemple) et a développé une réponse locale à cette alerte (via son PCS). La CDA de La Rochelle a elle-même signé une convention avec MétéoFrance pour la fourniture d'informations météorologiques. Depuis 2008, un site extranet est mis à disposition de ses services techniques comprenant nombre d'informations, parmi lesquelles on retrouve les cartes de vigilance, les images satellites actualisées toutes les 15 minutes, le bulletin de prévision à 9 jours, le système de prévisions fines Météo-Expert, le tableau des marées et des surcotes prévues à La Rochelle. Outre ce service est inclus un système d'alerte et l'envoi d'une alerte par le Centre Météorologique de La Rochelle dans le cas de fortes vagues. Ces outils constituent une base d'éléments techniques indispensables à la surveillance du territoire. La coordination de ces éléments avec le déclenchement de l'alerte à l'échelle intercommunale représente un enjeu considérable. Par conséquent, l'étude aura pour objectif:</p> <ul style="list-style-type: none"> - d'établir un état des lieux des dispositifs de surveillance à deux niveaux : communal et intercommunal - de définir les besoins et éventuelles attentes des différentes communes en terme de surveillance - d'étudier la possibilité de mutualiser ces moyens par la mise en place d'une cellule de surveillance et de coordonner l'alerte en assistance intercommunale - de définir les modalités de mise en place de cette cellule. <p>Hiérarchisation de l'action par secteur : voir tableau Chapitre 6 §4</p>
Documents de référence	Convention 2011-2013 CDA MétéoFrance
Modalités de mise en oeuvre	La prestation sera confiée à un bureau d'études sous le pilotage du chargé de mission PAPI de la CDA. Les services communaux responsables de la gestion des risques seront sollicités.
Echéancier prévisionnel	● 2013 ● 2014 ● 2015 ● 2016 ● 2017 ● 2018
Coût (€ HT)	15 000 €
Financement	État 40% - Communauté d'Agglomération de La Rochelle 60%
Remarque	Ce montant rémunère la prestation d'étude et de conseil relative à l'action.
Indicateurs	Rapport d'étude relatif à l'action.

AXE 2 : SURVEILLANCE ET PRÉVISION DES INONDATIONS

Secteur	00 - PAPI CDA
Action 2.02	Poursuivre les partenariats pour la surveillance et la prévision des crues et des inondations. Cette action initialement retenue a été retirée du PAPI à la suite de la CMI
Objectif	Poursuivre et ancrer les partenariats entre l'université et les acteurs du territoire pour la surveillance et la prévision des inondations.
Maître d'ouvrage	État
Description	<p>Dans un contexte de changement climatique et d'augmentation supposée de la fréquence et de l'intensité des événements extrêmes, d'élévation globale du niveau marin, d'érosion des côtes exposées à la houle océanique, de comblement des estuaires et baies tidales, de concentration de la population sur la bande côtière et de conflits d'usages, il est nécessaire de disposer de mesures (topographie, bathymétrie, photo aériennes) de qualité à haute fréquence (annuelles à saisonnières) et de modèles numériques qui permettent de simuler des scénarii de submersion côtière, de sédimentation et d'érosion. Cette nécessité est liée aux besoins des gestionnaires des côtes (État, Région, Département, CDA, communes, syndicats...) qui engagent des dépenses.</p> <p>C'est dans cette optique que l'équipe Dynamique Physique du Littoral (appartenant à l'UMR CNRS 7266 LIENSs, Université de La Rochelle) a fondé l'essentiel de son projet de recherche sur des aléas côtiers.</p> <p>Jusqu'à aujourd'hui, le mode de financement de la recherche se fait sur projet dont la durée typique est de 2 à 3 ans, à l'instar de la convention 2012 > 2014 entre la CDA et l'Université de La Rochelle (axe Espace urbain et développement durable : Habitat et risques littoraux, collaboration sur le thème de la Gestion Intégrée des Zones Côtières. Renforcement des coopérations autour des études de submersion menées par l'ULR et la CdA).</p> <p>L'action consiste donc à créer un poste d'ingénieur de recherche qui sera dans l'équipe de recherche afin de bénéficier du transfert direct des compétences et connaissances des chercheurs, du matériel de mesure de l'UMR 7266 LIENSs et des ressources de calcul de l'Université.</p>
Documents de référence	Convention de partenariat entre l'Université de LA Rochelle et la CDA de La Rochelle (2012-2014).
Modalités de mise en oeuvre	Cette action pourrait être mutualisée avec d'autres PAPI du territoire.
Echéancier prévisionnel	● 2013 ● 2014 ● 2015 ● 2016 ● 2017 ● 2018
Coût (€ HT)	360 000 €
Financement	État 100%
Remarque	Sur 6 années : 50 k€/an pour un ingénieur de recherche ; 10 k€/an en frais de mission et matériel
Indicateurs	Publications; Colloques organisés et interventions divers.



AXE 3 : alerte et gestion de crise

Action 3.01	Poursuivre et harmoniser l'élaboration des Plans Communaux de Sauvegarde (PCS) des sept communes et assurer une coordination intercommunale des PCS.
Action 3.02	Réalisation d'exercices intercommunaux de simulation d'un événement de submersion.
Action 3.03	Appui à la mise en place de Réserves Communales de Sécurité Civiles (RCSC) et réflexion quant à une gestion intercommunale des RCSC par le CDA.

AXE 3 : ALERTE ET GESTION DE CRISE

Secteur	00 - PAPI CDA
Action 3.01	Poursuivre et harmoniser l'élaboration des Plans Communaux de Sauvegarde (PCS) des sept communes et assurer une coordination intercommunale des PCS.
Objectif	Assurer la cohérence des PCS à l'échelle intercommunale.
Maître d'ouvrage	Communauté d'Agglomération de La Rochelle et Communes
Description	<p>Le Plan Communal de Sauvegarde (PCS) est un document visant à organiser les moyens communaux existants pour faire face aux situations d'urgence. Il est obligatoire pour les communes soumises à un plan de prévention des risques approuvé ou prescrit.</p> <p>Maillon local de l'organisation de la sécurité civile, le plan communal de sauvegarde s'intègre dans l'organisation générale des secours constitué par le dispositif ORSEC (Organisation de la réponse de sécurité civile). Organisant la réponse de proximité en prenant en compte l'accompagnement et le soutien aux populations sinistrées ainsi que l'appui aux services de secours, il est l'outil opérationnel mis en oeuvre par le maire dans son rôle de gestionnaire d'un événement de sécurité civile.</p> <p>Définissant l'organisation prévue par la commune pour faire face à un événement majeur en assurant l'alerte, l'information et le soutien de la population. Les communes d'Angoulins-sur-mer, d'Aytré, de La Rochelle, de Nieul-sur-Mer et d'Esnandes sont dotées de PCS approuvés et opérationnels. Les PCS des communes de L'Houmeau et de Marsilly sont en cours d'élaboration. Ils seront finalisés fin 2012.</p> <p>La présente action prévoit une analyse des PCS visant à leur harmonisation à l'échelle de la CDA, afin de s'assurer que les mesures prévues par chaque commune en cas de crise soient cohérentes à l'échelle intercommunale. Les exercices prévus dans le cadre de l'action 3.02 (exercice de simulation d'une alerte) permettront de déceler d'éventuelles incohérences.</p> <p>Hiérarchisation de l'action par secteur : voir tableau Chapitre 6 §4.</p>
Documents de référence	PCS approuvés des communes.
Modalités de mise en oeuvre	Le chargé de mission PAPI élaborera un Rapport d'harmonisation des PCS, appuyé techniquement par un prestataire extérieur.
Echéancier prévisionnel	● 2013 ● 2014 ● 2015 ● 2016 ● 2017 ● 2018
Coût (€ HT)	14 000 €
Financement	Communauté d'Agglomération de La Rochelle 50% - Communes 50%
Remarque	2 000 € par PCS. Ce montant rémunère les conseils d'un prestataire extérieur.
Indicateurs	PCS harmonisés et approuvés.

AXE 3 : ALERTE ET GESTION DE CRISE

Secteur	00 - PAPI CDA
Action 3.02	Réalisation d'exercices intercommunaux de simulation d'un événement de submersion.
Objectif	Maintenir les services organisationnels en état de veille face à une crise en organisant un exercice annuel de simulation d'un événement de submersion.
Maître d'ouvrage	Communauté d'Agglomération de La Rochelle
Description	<p>Cette action consiste à élargir l'exercice proposé dans l'action III.2 du PAPI du SILYCAF au territoire du PAPI de la CDA de la Rochelle.</p> <p>Pour rappel, il prévoit l'organisation d'un exercice de simulation d'un événement majeur le dernier lundi de septembre chaque année. L'exercice a prévu de mobiliser les personnels communaux, le SDIS17, les brigades de sapeur-pompier, la Gendarmerie, mais aussi les habitants. À l'échelle du territoire du PAPI « Agglomération Rochelaise », il est envisagé de réaliser l'exercice à la même fréquence (une fois par an), en impliquant l'ensemble des services organisationnels, mais sans la population dans un premier temps. Il permettra de simuler le fonctionnement du système d'alerte de la population et la gestion de la crise telle que prévue dans les PCS des communes. Un prestataire sera chargé d'aider à la définition du scénario de simulation et à sa diffusion à l'ensemble des participants, d'observer son déroulement et d'apporter des conseils et préconisations visant à améliorer le système.</p> <p>Par la suite, des réunions organisées entre les services des mairies, le SDIS, les brigades de sapeur-pompier et la gendarmerie permettront de faire un bilan de cet exercice annuel en pointant notamment les manques et défaillances des PCS et des actions de gestion de crise. Il pourra éventuellement être envisagé, si les retours des exercices « avec population » sur les communes d'Yves et de Chatellaillon s'avèrent positifs, une action intégrant la population. Ce retour d'expérience permettra aux différents acteurs de dialoguer sur les dispositifs à améliorer, ce qui facilitera les mises à jour annuelles des PCS.</p> <p>Hiérarchisation de l'action par secteur : voir tableau Chapitre 6 §4.</p>
Documents de référence	PCS des communes
Modalités de mise en oeuvre	Cette action pourra être mise en oeuvre à l'échelle intercommunale à partir de 2013. L'action est réalisée par les services communaux, le SDIS17, les brigades de sapeur-pompier, la Gendarmerie.
Echéancier prévisionnel	● 2013 ● 2014 ● 2015 ● 2016 ● 2017 ● 2018
Coût (€ HT)	50 000 €
Financement	Communauté d'Agglomération de La Rochelle 50% - Communes 50%
Remarque	Ce montant rémunère les prestations extérieures (20 jours de travail par an, 500 €/j).
Indicateurs	Mobilisation d'un maximum d'acteurs sur une journée. Retour d'expérience et bilan après cet exercice de simulation annuel.

AXE 3 : ALERTE ET GESTION DE CRISE

Secteur	00 - PAPI CDA
Action 3.03	Appui à la mise en place de Réserves Communales de Sécurité Civiles (RCSC) et réflexion quant à une gestion intercommunales des RCSC par la CDA.
Objectif	Mutualiser les retours d'expériences locaux (Esnandes) afin d'inciter les communes du périmètre du PAPI à mettre en place une RCSC. Apporter un appui aux communes volontaires dans leur processus de mise en place de leur RCSC. Étudier la possibilité de gestion intercommunale des RCSC par la CDA.
Maître d'ouvrage	Communauté d'agglomération de La Rochelle
Description	La réserve communale de sécurité civile (RCSC) est constituée de citoyens volontaires et bénévoles pouvant être mobilisés en appui des pouvoirs publics afin de prévenir et gérer les risques majeurs présents sur le territoire de la commune. Sur le territoire d'étude, seule la commune d'Esnandes a mis en place à ce jour une RCSC. L'action proposée consiste à : - organiser un retour d'expérience sur la mise en place de la RCSC d'Esnandes, sous forme d'une réunion-débat en présence des services publics dédiés à la gestion de la crise (SDIS17, Gendarmerie, etc.), de la commune d'Esnandes, de la CDA et des représentants de chaque commune ; - élaborer et diffuser un guide pratique de mise en place d'un RCSC à destination des communes volontaires, prenant pour modèle le guide général du CEPRI en y apportant une lecture locale (de concert avec les services dédiés à la gestion de crise) sur le retour d'expérience du montage de l'opération menée par la commune d'Esnandes ; - étudier la possibilité de gestion intercommunale des RCSC, comme le prévoit la loi de modernisation de la sécurité civile de 2004. Cette organisation permet d'étendre le périmètre d'intervention des réservistes à l'ensemble des communes impliquées dans le dispositif ainsi qu'une mutualisation des moyens humains et matériels. Cette gestion n'aura d'intérêt que si un maximum de communes met en place une RCSC.
Documents de référence	La réserve communale de sécurité civile, Guide du CEPRI.
Modalités de mise en oeuvre	Les services de la CDA seront en charge de l'organisation de la réunion (mobilisation des acteurs ; coordination de la réunion), de l'élaboration du guide pratique.
Echéancier prévisionnel	● 2013 ● 2014 ● 2015 ● 2016 ● 2017 ● 2018
Coût (€ HT)	4 000 €
Financement	Communauté d'Agglomération de La Rochelle 100%
Remarque	1 500 € (Réunion de retour d'expérience) ; 2 500 € (élaboration et diffusion guide pratique)
Indicateurs	Nombre de communes participant à la réunion ; nombre de communes souhaitant engager une démarche; Rédaction et diffusion du guide.

AXE 4 : prise en compte du risque submersion dans l'urbanisme

Action 4.01	Étude de submersion préalable à l'élaboration du Plan de Prévention des Risques Littoraux (PPRL).
Action 4.02	Élaboration et mise en oeuvre du Plan de Prévention des Risques Littoraux (PPRL).
Action 4.03	Mise à jour des documents d'urbanisme en conformité avec les PPRL.

AXE 4 : PRISE EN COMPTE DU RISQUE SUBMERSION DANS L'URBANISME

Secteur	00 - PAPI CDA
Action 4.01	Étude de submersion préalable à l'élaboration du Plan de Prévention des Risques Littoraux (PPRL).
Objectif	Définition des aléas et des enjeux en vue d'élaborer un PPRL portant sur les risques d'érosion côtière et de submersion marine pour l'ensemble des communes de la CDA de la Rochelle.
Maître d'ouvrage	Communauté d'agglomération de La Rochelle
Description	<p>Dès 2009, la CDA de La Rochelle, en étroite collaboration avec les Services de l'État, a lancé la réalisation d'une étude de « submersion marine » en vue d'intégrer le risque dans l'aménagement, notamment dans les documents d'urbanisme et lors de l'instruction des actes d'occupation des sols. Cette étude servira de base aux services de l'État pour l'élaboration d'un Plan de Prévention des Risques Littoraux (PPRL). Le Préfet a prescrit, par arrêté du 26 juillet 2010, l'établissement de PPRL sur 16 communes du bassin de risque du Nord du département parmi lesquelles les 7 communes du périmètre du PAPI ainsi que sur la commune de La Jarne.</p> <p>Sans attendre l'approbation du PPRL (prévue pour 2014), les services de la CDA en charge de l'Urbanisme veilleront à l'application anticipée des principes réglementaires qui seront mis en oeuvre par le PPRL au vu des aléas connus.</p> <p>Dès l'approbation du PPRL (prévue pour 2014), celui-ci sera annexé aux Plan Local d'Urbanisme de l'ensemble des communes, ainsi qu'au Schéma de Cohérence Territoriale de la CDA de La Rochelle.</p>
Documents de référence	Circulaire du 27 juillet 2011 relative à la prise en compte du risque de submersion marine dans les plans de prévention des risques littoraux.
Modalités de mise en oeuvre	La CDA transmet l'analyse des aléas et des enjeux aux services de l'État pour la réalisation de la cartographie réglementaire croisant aléas et enjeux.
Echéancier prévisionnel	● 2013 ● 2014 ● 2015 ● 2016 ● 2017 ● 2018
Coût (€ HT)	156 200 €
Financement	État 36% FEDER et Région Poitou-Charentes 44% Communauté d'Agglomération de La Rochelle 20%
Remarque	Cette action a été lancée en 2011. Cette convention financière est déjà en cours et ne rentre pas dans le financement du PAPI.
Indicateurs	Cartes d'aléas ; modèle 2D et résultats de divers scénarios.

AXE 4 : PRISE EN COMPTE DU RISQUE SUBMERSION DANS L'URBANISME

Secteur	00 - PAPI CDA
Action 4.02	Élaboration et mise en œuvre du Plan de Prévention des Risques Littoraux (PPRL).
Objectif	Élaborer un PPRL portant sur les risques d'érosion côtière et de submersion marine pour l'ensemble des communes de la CDA de la Rochelle.
Maître d'ouvrage	État
Description	<p>Un Plan de Prévention des Risques Littoraux (PPRL), a pour objectif de prendre en considération le risque d'érosion et de submersion marine dans les décisions d'aménagement. Il délimite notamment les zones de risque fort dans lesquelles l'urbanisation doit être interdite, ainsi que les zones de risques modérés à faibles où les constructions sont soumises à des conditions de réalisation, d'utilisation ou d'exploitation. Ce plan approuvé devient une servitude d'utilité publique annexée aux documents d'urbanisme.</p> <p>Le Préfet a prescrit, par arrêté du 26 juillet 2010, l'établissement de PPRL sur 16 communes du bassin de risque du Nord du département parmi lesquelles les 7 communes du périmètre du PAPI ainsi que sur la commune de La Jarne.</p> <p>Une fois l'étude préalable (cf.action 4.01) achevée, l'élaboration des PPRL a proprement parler débutera.</p> <p>Cette action concerne spécifiquement cette phase d'élaboration.</p> <p>Dès l'approbation des PPRL (prévue pour 2014), celui-ci sera annexé aux Plan Local d'Urbanisme de chacune des 7 communes du périmètre du PAPI, ainsi qu'au Schéma de Cohérence Territoriale de la CDA de La Rochelle .</p>
Documents de référence	Circulaire du 27 juillet 2011 relative à la prise en compte du risque de submersion marine dans les plans de prévention des risques littoraux ; porter à connaissance, DDTM17, 2011.
Modalités de mise en oeuvre	La CDA transmet l'analyse des aléas et des enjeux (cf fiche 4.01) aux services de l'État pour la réalisation de la cartographie réglementaire et du règlement.
Echéancier prévisionnel	● 2013 ● 2014 ● 2015 ● 2016 ● 2017 ● 2018
Coût (€ HT)	80 000 €
Financement	État 100%
Remarque	
Indicateurs	Cartes PPRL réalisées et approbation du PPRL.

AXE 4 : PRISE EN COMPTE DU RISQUE SUBMERSION DANS L'URBANISME

Secteur	00 - PAPI CDA
Action 4.03	Mise à jour des documents d'urbanisme en conformité avec les PPRL.
Objectif	Apporter des éléments d'aide à la mise en conformité des P.L.U de chacune des 8 communes (comprenant La Jarne) avec les nouveaux PPRL. Analyser l'impact des PPRL approuvés sur le Schéma de Cohérence Territoriale de la CDA de La Rochelle et le réviser en tout ou partie le cas échéant.
Maître d'ouvrage	Communauté d'agglomération de La Rochelle
Description	Comme explicité dans les fiches actions 4.01 et 4.02, l'approbation des PPRL (prévue pour 2014) entraîne, de fait, leur annexion aux Plan Local d'Urbanisme de chacune des 7 communes du périmètre du PAPI et de la commune de La Jarne ainsi qu'au SCoT de la CDA de La Rochelle. Au-delà de cette annexion, la prise en compte des PPRL dans les documents d'urbanisme est envisagée suivant trois axes de travail : - l'actualisation des PLU avec prise en compte du risque - l'intégration dans le futur PLUi (intercommunal) 2013-2016 - la réalisation d'études complémentaires pour analyser et définir des conditions d'aménagement, d'affectation et d'usage des terrains dans les secteurs à risque - la prise en compte dans le SCoT de la CDA de La Rochelle Ces trois points seront confiés à un prestataire extérieurs, sous le pilotage conjoint du chargé de mission PAPI et du service Urbanisme de la CDA. Hiérarchisation de l'action par secteur : voir tableau Chapitre 6 §4.
Documents de référence	PPRL approuvés
Modalités de mise en oeuvre	
Echéancier prévisionnel	● 2012 ● 2013 ● 2014 ● 2015 ● 2016 ● 2017
Coût (€ HT)	95 000 €
Financement	État 50% - CDA 50%
Remarque	Ce montant rémunère le prestataire : 5000 € par commune; 40 000 € pour le SCoT ; 15 000 € en études complémentaires.
Indicateurs	Nombre de PLU actualisés ; études complémentaires.

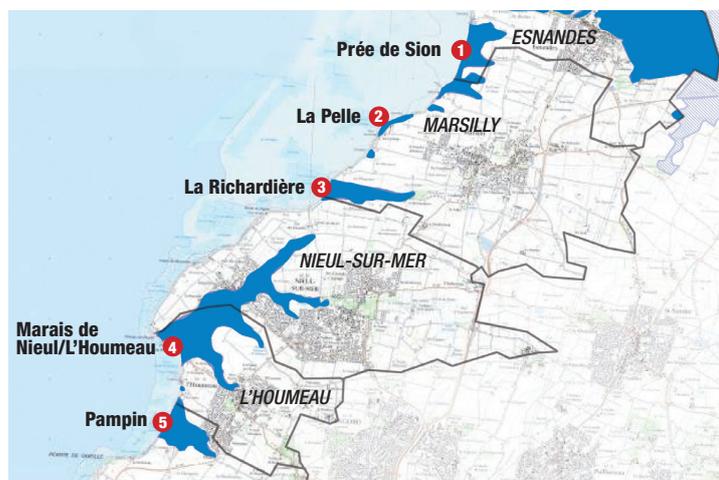
AXE 5 : actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens

Action 5.01	Etude de réduction de la vulnérabilité des enjeux clefs identifiés par l'observatoire des enjeux (action 1.06).
Action 5.02	Etude de réduction de la vulnérabilité du secteur Parc Charruyer.
Action 5.03	Etude de réduction de la vulnérabilité du Vieux-Port.
Action 5.04	Etude de réduction de la vulnérabilité des équipements conchyliques de la Prée de Sion.

AXE 5 : ACTIONS DE RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ DES PERSONNES ET DES BIENS

Secteur	00 - PAPI CDA
Action 5.01	Étude de réduction de la vulnérabilité des enjeux clefs identifiés par l'observatoire des enjeux (action 1.06).
Objectif	Proposer un appui-conseil aux particuliers et aux activités économiques situés dans des zones à risque d'inondation. Cet appui-conseil est réalisé dans le cadre des démarches que les particuliers et/ou les activités économiques souhaitent engager pour réduire leur vulnérabilité.
Maître d'ouvrage	Communauté d'agglomération de La Rochelle
Description	Sur la base des travaux de l'observatoire des enjeux (action 1.06) menés tout au long du PAPI, cette action prévoit de cibler les enjeux clefs afin de les sensibiliser aux risques auxquels ils sont soumis, de leur proposer des solutions de réduction de leur vulnérabilité, et de les aider au montage de dossiers et à la recherche de financements pour la réalisation des travaux de protection individuels. Cette action sera menée sous le pilotage du chargé de mission PAPI, qui synthétisera les conclusions de l'observatoire des enjeux et créera le lien avec les partenaires (CDA Urbanisme s'agissant des enjeux « habitat »; CCI s'agissant des enjeux « activités économiques »; Section régionale Conchylicole s'agissant des activités conchylicoles ; etc). Il s'agira concrètement d'éditer des notices ou dépliants qui seront présentés lors de réunions avec les publics concernés. Hiérarchisation de l'action par secteur : voir tableau Chapitre 6 §4

Localisation



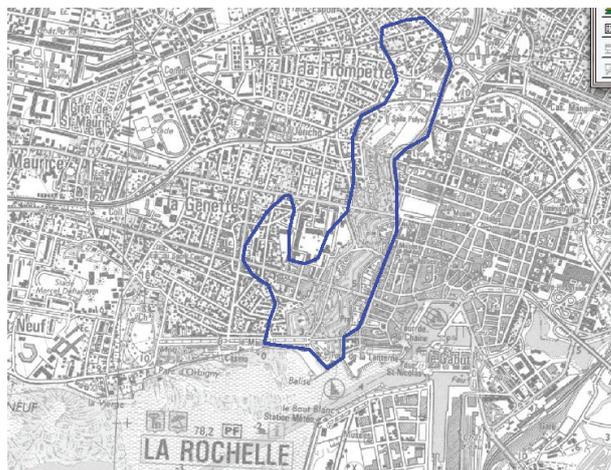
AXE 5 : ACTIONS DE RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ DES PERSONNES ET DES BIENS

Action 5.01	Étude de réduction de la vulnérabilité des enjeux clefs identifiés par l'observatoire des enjeux (action 1.06).
Documents de référence	Aucun
Modalités de mise en oeuvre	Le chargé de mission PAPI de la CDA est appuyé par un prestataire pour la définition des actions de réduction de la vulnérabilité, la rédaction des supports d'information et de communication (dépliants, diaporama, etc).
Echéancier prévisionnel	● 2013 ● 2014 ● 2015 ● 2016 ● 2017 ● 2018
Coût (€ HT)	30 000 €
Financement	État 50% - Communauté d'Agglomération de La Rochelle 50%
Remarque	Ce montant rémunère le prestataire en appui au chargé de mission PAPI.
Indicateurs	Nombre de dossiers « particuliers » traités ; nombre de dossier « activités économiques » traités.

AXE 5 : ACTIONS DE RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ DES PERSONNES ET DES BIENS

Secteur	07 - LA ROCHELLE - LES PARCS
Action 5.02	Étude de réduction de la vulnérabilité du secteur Parc Charruyer.
Objectif	Définir des scénarios et un programme d'action pour la protection des enjeux en bordure du Parc Charruyer. Aucun enjeu sensible n'a été touché lors de la tempête Xynthia mais il faut signaler que les terrains sous 5 mNGF se prolongent vers le Nord, bien au-delà de la voie ferrée de service.
Maître d'ouvrage	Ville de La Rochelle
Description	<p>Lors de la tempête Xynthia, le mur maçonné à la côte et le canal de communication du Parc à la mer (aux deux Moulins) ont partiellement protégé ce secteur contre des volumes plus importants de submersion : le niveau atteint dans le parc était proche de 2,6 mNGF pour un niveau de pleine mer de 4,5 mNGF.</p> <p>L'aléa Xynthia +20cm modélisé soulève un effet de seuil de ce secteur, présentant peu ou pas de dommages pour un aléa de type Xynthia et atteignant nombre d'enjeux pour un aléa type Xynthia + 20 cm (habitat : près de 200 bâtiments ; activités économiques : près de 80 entreprises; etc).</p> <p>L'action prévoit la réalisation d'une étude de définition ayant pour objectif de définir des solutions de protection de ce secteur vis-à-vis des submersions marines.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Diagnostic : caractérisation des ouvrages existants, identification des processus hydro-sédimentaires et des phénomènes en jeu, analyse des aléas et des risques ; - Définition de plusieurs scénarios (ex : sensibilisation autour du Plan Communal de Sauvegarde, protections individuelles, protection ceinturant le Parc (muret, levée de terre, etc), etc) ; - Analyse multicritères des scénarios (Durabilité, coûts, efficacité, etc) ; - Développement du scénario de protection retenu. <p>Le périmètre d'étude est le périmètre atteint par l'événement Xynthia + 20 cm (voir localisation ci-dessous).</p>

Localisation



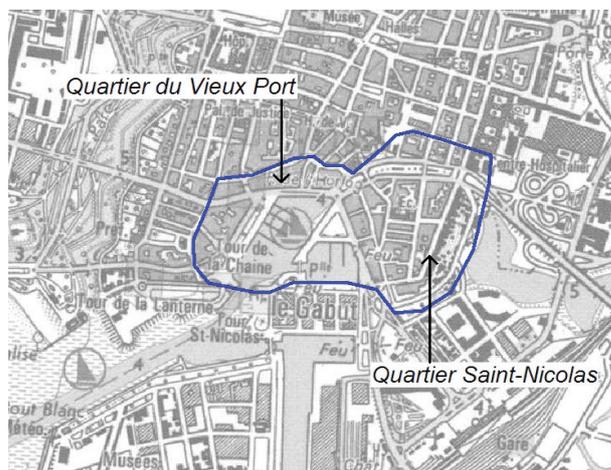
AXE 5 : ACTIONS DE RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ DES PERSONNES ET DES BIENS

Action 5.02	Étude de réduction de la vulnérabilité du secteur Parc Charruyer.
Documents de référence	Aucun
Modalités de mise en oeuvre	Étude à réaliser en fin du PAPI.
Echéancier prévisionnel	● 2013 ● 2014 ● 2015 ● 2016 ● 2017 ● 2018
Coût (€ HT)	60 000 €
Financement	État 50% CG17 20% Commune de La Rochelle 30%
Remarque	Ce montant rémunère le prestataire en charge de l'étude.
Indicateurs	Préconisations d'actions de réduction de la vulnérabilité émanant du rapport d'analyse.

AXE 5 : ACTIONS DE RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ DES PERSONNES ET DES BIENS

Secteur	08a - LA ROCHELLE - VIEUX PORT
Action 5.03	Étude de réduction de la vulnérabilité du Vieux Port.
Objectif	<p>Aboutir au montage d'opérations collectives et/ou individuelles de réduction de la vulnérabilité sur le secteur du Vieux Port à La Rochelle.</p> <p>Ce secteur présente de nombreux enjeux vulnérables aux phénomènes de submersion : 398 bâtiments (représentant une population permanente de près de 3250 habitants) ; plus de 400 entreprises; 27 ERP dont 4 ayant un public sensible ; une dizaine de bâtiments et équipement publics.</p> <p>Ce secteur représente en outre un des principaux points d'intérêts touristique du territoire d'étude.</p>
Maître d'ouvrage	Ville de La Rochelle
Description	<p>Ce quartier est emblématique sur le territoire d'étude. Son caractère urbain dense ainsi que les fortes contraintes en terme d'impact patrimonial rendent complexe la définition de solutions visant à protéger les biens et les personnes par un ouvrage fixe face à des phénomènes de submersion.</p> <p>L'étude comporte les phases suivantes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - diagnostic : caractérisation des ouvrages existants, identification et rappel des processus des phénomènes en jeu, des aléas et des risques ; - définition de plusieurs scénarios parmi les grands principes suivants ; - protection collective et amovible (atardeaux, système gonflable autour du port ou autre système) ; - action de promotion des protections individuelles ; - action de sensibilisation accrue autour du Plan Communal de Sauvegarde ; - analyse multicritères du/des scénarios (durabilité, coûts, efficacité, etc) ; - développement du scénario de protection retenu par le montage et l'accompagnement d'opérations collectives et/ou individuelles de réduction de la vulnérabilité.

Localisation



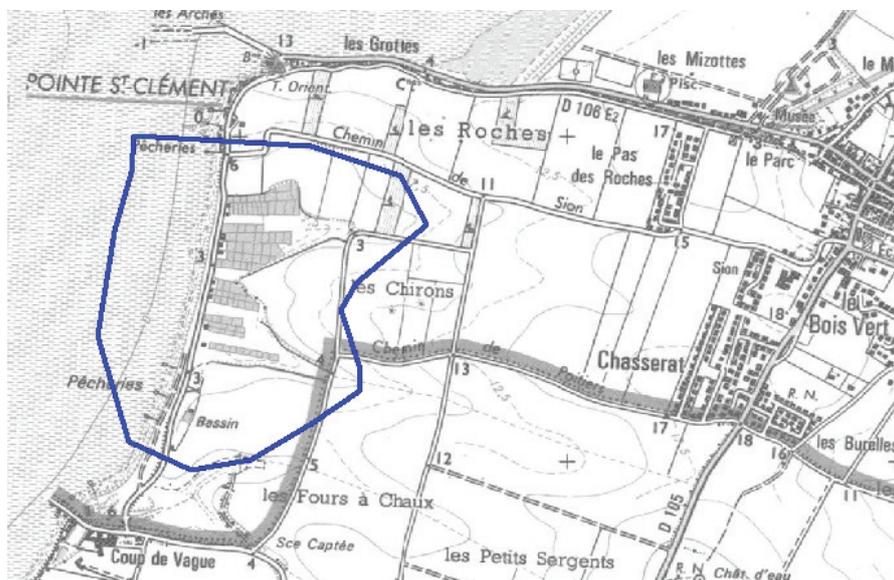
AXE 5 : ACTIONS DE RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ DES PERSONNES ET DES BIENS

Action 5.03	Étude de réduction de la vulnérabilité du Vieux Port.
Documents de référence	Aucun
Modalités de mise en oeuvre	Étude à réaliser en seconde moitié du PAPI.
Echéancier prévisionnel	● 2013 ● 2014 ● 2015 ● 2016 ● 2017 ● 2018
Coût (€ HT)	75 000 €
Financement	État 50% CG17 20% Commune de La Rochelle 30%
Remarque	Ce montant rémunère le prestataire en charge de l'étude.
Indicateurs	Résultats de l'analyse de la vulnérabilité ; opérations de réduction de la vulnérabilité ; nombre d'enjeux protégés (à décliner suivant le type d'enjeux).

AXE 5 : ACTIONS DE RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ DES PERSONNES ET DES BIENS

Secteur	01 - LA PRÉE DE SION - COUP DE VAGUE
Action 5.04	Étude de réduction de la vulnérabilité des équipements conchylicoles de la Prée de Sion.
Objectif	<p>Étudier la possibilité de réduire la vulnérabilité de l'activité conchylicole sur le secteur de la Prée de Sion redistribuant les bâtiments d'exploitation existants hors de la zone submersible.</p> <p>Assurer le maintien et la pérennité des métiers liés à la mer sur ce secteur jugé attractif par la profession conchylicole (qualité de l'eau de mer, présence de claires naturelles).</p>
Maître d'ouvrage	Communauté d'Agglomération de La Rochelle
Description	<p>Des échanges menés avec la profession sont ressortis deux idées essentielles :</p> <ul style="list-style-type: none"> - le secteur de la Prée de Sion présente des atouts considérables en terme d'une part de qualité des eaux de mer et d'autre part par la présence de claires naturelles. Ces atouts en font un secteur attractif et estimé pour la profession. Son potentiel pour les années à venir est jugé très intéressant ; - une partie importante des dommages subis par la profession est constituée par la détérioration de bâtiments et de matériels. <p>L'étude a pour objectif d'étudier la possibilité de déplacer certains équipements hors de la zone à risque afin de limiter les dommages à la profession en cas d'événement extrême. S'il paraît évident que les claires d'affinage ne peuvent être déplacées, il est intéressant d'étudier la possibilité de redistribuer les bâtiments d'exploitation existants hors de la zone submersible. Cette éventuelle redistribution permettrait de répondre au double enjeu de ce secteur : réduire sa vulnérabilité aux phénomènes de submersion tout en garantissant la pérennité de cette activité économique directement liée à la mer. L'étude proposera a minima deux scénarios en concertation avec la profession.</p>

Localisation



AXE 5 : ACTIONS DE RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ DES PERSONNES ET DES BIENS

Action 5.04	Étude de réduction de la vulnérabilité des équipements conchyliques de la Prée de Sion.
Documents de référence	Aucun
Modalités de mise en oeuvre	Le prestataire désigné et missionné par la CDA mettra l'accent sur les phases de concertation avec l'ensemble des acteurs du territoire d'étude.
Echéancier prévisionnel	● 2013 ● 2014 ● 2015 ● 2016 ● 2017 ● 2018
Coût (€ HT)	20 000 €
Financement	État 50% CG17 20% CDA 20%, Commune d'Esnandes 10%
Remarque	Ce montant rémunère le prestataire en charge de l'étude.
Indicateurs	Au moins 2 scénarios examinés avec les professionnels.

AXE 6 : ralentissement des écoulements

Action 6.01

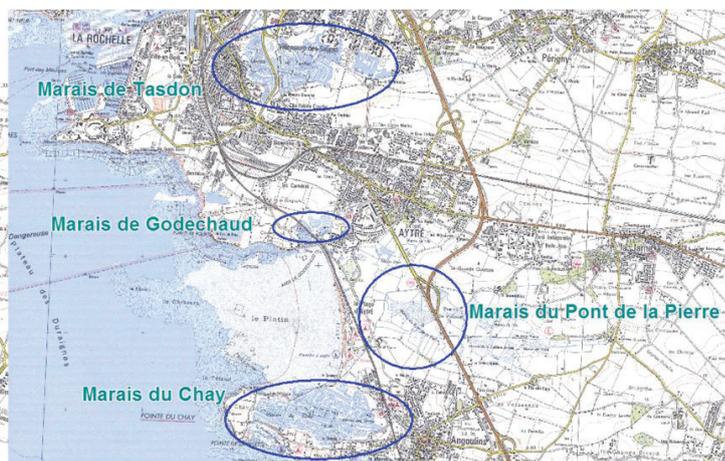
Etude de définition de l'impact des marais

(Nieul-sur-Mer, L'Houmeau, Aytré, Angoulins-sur-mer, la Rochelle).

AXE 6 : ACTIONS DE RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ DES PERSONNES ET DES BIENS

Secteur	00 - PAPI CDA
Action 6.01	Étude de définition de l'impact des marais (Nieul, L'Houmeau, Aytré, Angoulins, La Rochelle) sur l'hydraulique des inondations et préconisations d'entretien et de gestion.
Objectif	Appréhender le rôle de chaque marais du territoire sur les inondations par submersion marine et préconiser des actions circonstanciées (entretien, gestion, travaux éventuels).
Maître d'ouvrage	Communauté d'Agglomération de La Rochelle
Description	<p>Le territoire du PAPI de la CDA se compose de nombreux marais ayant un fonctionnement varié, allant de la libre entrée des eaux marines (Marais du Chay, Marais du Plomb, etc) à leur contrôle par des ouvrages de régulation (Marais de Pampin, Marais de Tasdon, etc). Ces marais jouent un rôle vis-à-vis de la propagation des submersions, de prime abord par la régulation ou non de leur accès à la mer, puis par le réseau de digues de second rang qu'ils possèdent (et leur capacité de ralentissement des écoulements qu'elles induisent), et enfin par leur capacité de stockage des volumes entrants.</p> <p>En préalable, l'étude prévoit une consultation de l'ensemble des associations syndicales (AS) des marais concernées, afin d'établir une synthèse de la gestion actuelle des marais et de dégager un retour d'expérience de la gestion lors du dernier événement majeur, la tempête Xynthia.</p> <p>L'étude aura pour objectif de préciser le rôle de chaque marais (ou groupe de marais : cf. Marais du Chay et marais du Pont de la Pierre) dans les phénomènes de submersion. Elle devra prendre en compte les travaux d'aménagements prévus au PAPI (en particulier la fermeture de l'étier du marais du Chay, cf. Action 7.08).</p> <p>Les marais qui se dégageront de cette première phase d'étude de par l'importance de leur impact sur la dynamique de submersion feront l'objet de préconisations d'actions qui concerneront leur gestion et leur entretien. Ces préconisations seront transmises et discutées avec les AS de marais. Les éventuels travaux (dépassant le cadre de l'entretien) à prévoir suite à cette étude pourront faire l'objet d'un avenant au PAPI.</p>

Localisation



AXE 6 : ACTIONS DE RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ DES PERSONNES ET DES BIENS

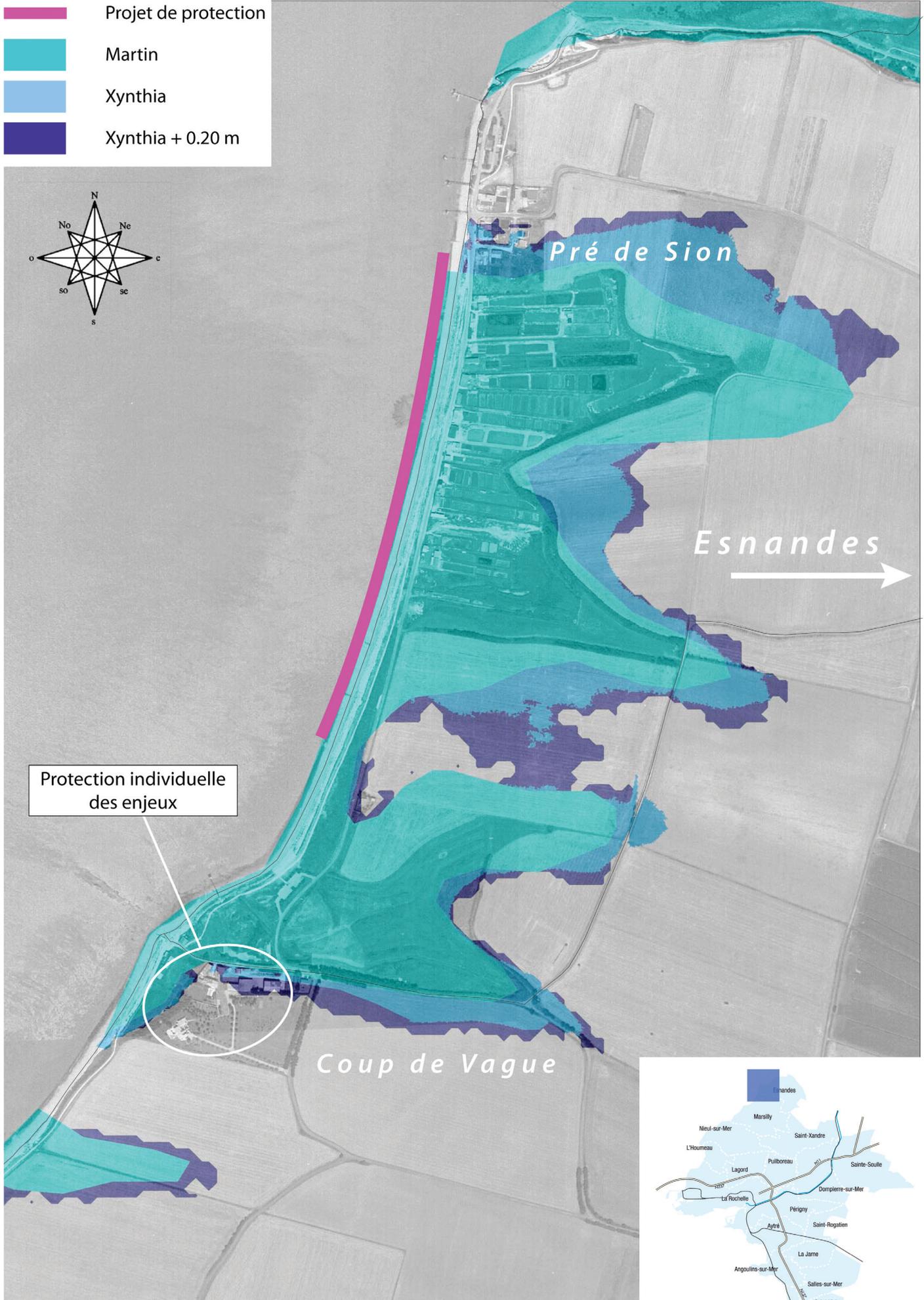
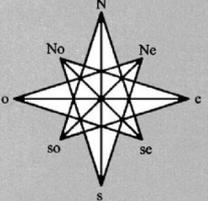
Action 6.01	Étude de définition de l'impact des marais (Nieul, L'Houmeau, Aytré, Angoulins, La Rochelle) sur l'hydraulique des inondations et préconisations d'entretien et de gestion.
Documents de référence	Aucun
Modalités de mise en oeuvre	Le cahier des charges de l'étude sera préparé par le MOA. La prestation sera réalisée par un bureau d'études spécialisé. Les modèles TELEMAC développés par ISL en 2012 sur les secteurs de Nieul-sur-Mer/L'Houmeau et Aytré-Angoulins pourront servir de donnée d'entrée.
Echéancier prévisionnel	● 2013 ● 2014 ● 2015 ● 2016 ● 2017 ● 2018
Coût (€ HT)	80 000 €
Financement	État 50% CG17 20% CDA 20% Communes 10%
Remarque	Ce montant rémunère le prestataire en charge de l'étude. Cette étude sera complétée par un volet destiné à évaluer le choix de protection adaptée au regard de la préservation des enjeux environnementaux du Marais de Pampin, en lien avec l'action 7.05. (<i>Avis de la CMI du 19-12-2012</i>)
Indicateurs	Synthèse du rôle de chaque marais dans les phénomènes de submersion ; programme d'actions de gestion et d'entretien ; programme de travaux.

AXE 7 : Ouvrages de protection

Action 7.01	Confortement du trait de côte au droit de la Prée de Sion.
Action 7.02	Confortement du trait de côte à La Pelle.
Action 7.03	Confortement du trait de côte à La Richardière.
Action 7.04	Confortement du trait de côte et protection des enjeux des communes de Nieul-sur-mer et de L'Houmeau.
Action 7.05	Confortement du trait de côte et protection des enjeux du secteur de Pampin, L'houmeau.
Action 7.06	Confortement du trait de côte et protection du secteur de Port Neuf.
Action 7.07	Protection de la Ville en Bois et du Gabut vis-à-vis des submersions marines.
Action 7.08	Travaux relatifs à la protection contre la submersion sur le secteur Anse de Godechaud / Marais du Chay.



- Projet de protection
- Martin
- Xynthia
- Xynthia + 0.20 m



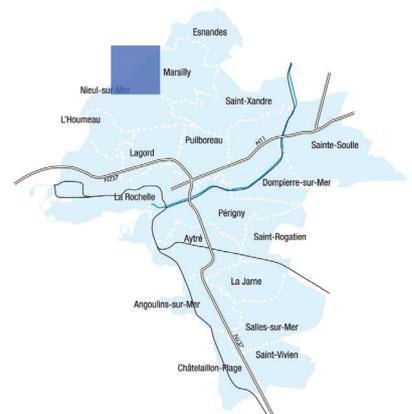
AXE 7 : ACTIONS DE RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ DES PERSONNES ET DES BIENS

Secteur	01 - LA PRÉE DE SION - COUP DE VAGUE
Action 7.01	Confortement du trait de côte au droit de la Prée de Sion.
Objectif	Protection de la zone d'activité conchylicole (une vingtaine d'exploitants) de la Prée de Sion. Assurer le maintien et la perennité des métiers liés à la mer sur ce secteur jugé attractif par la profession conchylicole (qualité de l'eau de mer, présence de claires naturelles).
Maître d'ouvrage	CG17
Gestionnaire identifié	Commune d'Esnandes
Description	<p>La tempête Xynthia a franchi et endommagé le cordon de galets (constituant la majeure partie de la protection) du secteur de la Prée de Sion. Ce secteur se caractérise par sa zone d'activité conchylicole (cabanes, bassins) située moins de 50 m en arrière de la protection. La prévention des submersions sur ce secteur passe par une amélioration de la résistance de la digue par enrochements à la côte, permettant de réduire notablement le risque de ruine du cordon de galets et participant à la diminution des débits de franchissement. L'ensemble du linéaire depuis le secteur à falaises depuis la pointe Saint-Clément jusqu'à la remontée du terrain naturel en extrémité Sud de la zone ostréicole, soit environ 740 m (voir carte de localisation). Les quelques enjeux situés à Coup de Vague feront l'objet d'une réduction individuelle de la vulnérabilité (cf.fiche 5.1).</p> <p>Les travaux prévoient également le traitement des ouvrages ponctuels (chemins d'accès à l'estran, épis, buses des bassins ostréicoles) ainsi qu'une raccordement au terrain naturel à l'extrémité sud.</p>
Documents de référence	Diagnostic du trait de côte, Étude de submersion PPR, ARTELIA, 2011.

AXE 7 : ACTIONS DE RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ DES PERSONNES ET DES BIENS

Action 7.01	Confortement du trait de côte au droit de la Prée de Sion.
Modalités de mise en oeuvre	Mission de MOE complète : 50 k€
Echéancier prévisionnel	<p>● 2013 ● 2014 ● 2015 ● 2016 ● 2017 ● 2018</p> <p>PRO : 2015 Réglementaire et foncier : 2015 Travaux : 2016</p>
Coût (€ HT)	800 000 €
Financement	<p>État 40% Région 20% CG17 20% Commune d'Esnandes 20%</p>
Remarque	<p>Coût des travaux intégrant un aléa de 20%.</p> <p>Nécessite une labellisation PSR au niveau local (<i>Avis de la CMI du 19-12-2012</i>)</p>
Résultats de l'analyse coût bénéfice	<p>VAN 30 ans - 0,08 M€ VAN 50 ans + 0,14 M€ VAN 100 ans + 0,44 M€</p>
Indicateurs	Suivi des études ; suivi des demandes d'autorisation ; suivi des travaux ; procès verbal de réception de l'ouvrage.

- Projet de protection
- Martin
- Xynthia
- Xynthia + 0.20 m



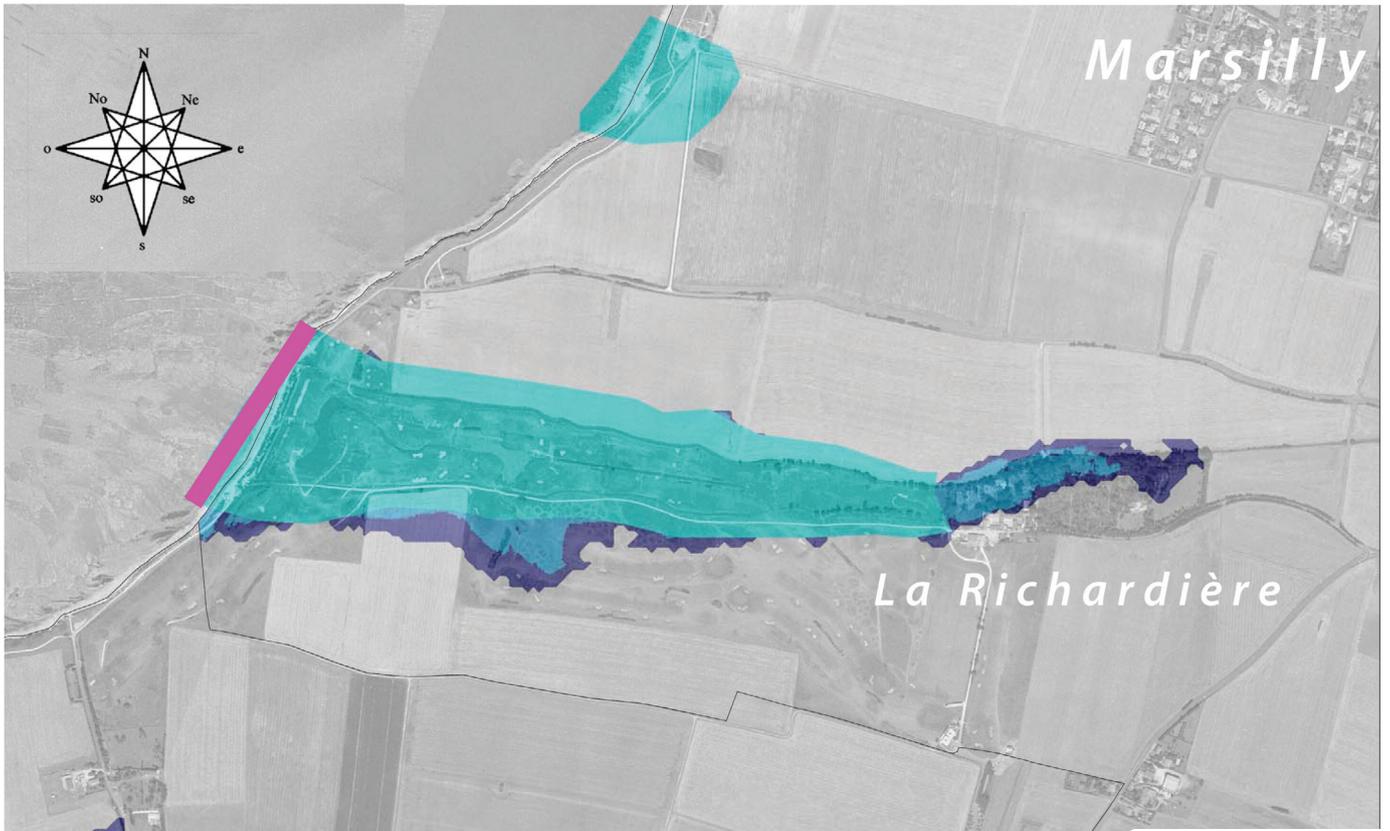
AXE 7 : ACTIONS DE RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ DES PERSONNES ET DES BIENS

Secteur	02 - LA PELLE
Action 7.02	Confortement du trait de côte à La Pelle.
Objectif	Protection de la zone d'activité conchylicole de La Pelle. Assurer le maintien et la pérennité des métiers liés à la mer.
Maître d'ouvrage	CG17
Gestionnaire identifié	Commune de Marsilly
Description	<p>Ce secteur côtier présente quelques exploitations ostréicoles vulnérables aux franchissements de paquets de mer en cas de tempête. Situés à des altitudes dépassant le niveau de pleine mer atteint lors de la tempête Xynthia, ces enjeux ont été touchés par effet de projection.</p> <p>Les digues en enrochements présentent aujourd'hui un état qualifié de sain, ne présentant que des désordres mineurs.</p> <p>En conséquence, les travaux envisagés consistent principalement à diminuer les effets de run-up par remaniement de blocs et par la mise en oeuvre d'une sur-épaisseur (ou risberme) en enrochements sur l'ensemble du linéaire (235m pour la digue Nord, et 340 m pour la digue Sud).</p> <p>Les quelques points bas identifiés seront traités afin de disposer d'un niveau de protection équivalent sur l'ensemble du linéaire.</p>
Documents de référence	Diagnostic du trait de côte, Étude de submersion PPR, ARTELIA, 2011.

AXE 7 : ACTIONS DE RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ DES PERSONNES ET DES BIENS

Action 7.02	Confortement du trait de côte à La Pelle.
Modalités de mise en oeuvre	Des variantes à la risberme (muret de couronnement anti-submersion, etc) pourront être proposées au stade de définition ultérieur du projet. Mission de MOE complète : 15 k €.
Echéancier prévisionnel	● 2013 ● 2014 ● 2015 ● 2016 ● 2017 ● 2018 PRO : 2016 Réglementaire et foncier : 2016 Travaux : 2017
Coût (€ HT)	300 000 €
Financement	État 40% Région 20% CG17 20% Commune de Marsilly 20%
Remarque	Coût des travaux intégrant un aléa de 20%. Nécessite une labellisation PSR au niveau local (<i>Avis de la CMI du 19-12-2012</i>)
Résultats de l'analyse coût bénéfice	VAN 30 ans - 0,16 M€ VAN 50 ans - 0,11 M€ VAN 100 ans - 0,05 M€
Indicateurs	Suivi des études ; suivi des demandes d'autorisation ; suivi des travaux ; procès verbal de réception de l'ouvrage.

- Projet de protection
- Martin
- Xynthia
- Xynthia + 0.20 m



AXE 7 : ACTIONS DE RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ DES PERSONNES ET DES BIENS

Secteur	03 - LA RICHARDIERE
Action 7.03	Confortement du trait de côte à La Richardière. Cette action initialement retenue a été retirée du PAPI à la suite de la CMI
Objectif	Sécuriser les équipements d'assainissement pluvial de la CDA et réduire les dommages subis par le SIVU à travers les dégradations du parcours de golf.
Maître d'ouvrage	CG17
Gestionnaire identifié	Commune de Marsilly
Description	<p>La digue du Golf de la Prée présente un état dégradé qu'il convient de conforter. De nombreux désordres, successifs à la tempête Xynthia qui a franchi la digue par des brèches, y ont été relevés lors du dernier diagnostic mené dans le cadre de l'étude de submersion PPR.</p> <p>L'arrière digue présente une topographie basse, accentuant le risque de rupture en cas d'événement extrême.</p> <p>Afin de réduire le risque de ruine et ses conséquences sur la Richardière, les travaux prévoient un confortement de la digue en enrochements : reprise de l'ancrage du pied de digue, remaniement des enrochements et reprises ponctuelles, traitement de l'arrière digue anti-érosion.</p> <p>Ce traitement est prévu sur un linéaire de 440 m.</p>
Documents de référence	Diagnostic du trait de côte, Étude de submersion PPR, ARTELIA, 2011.

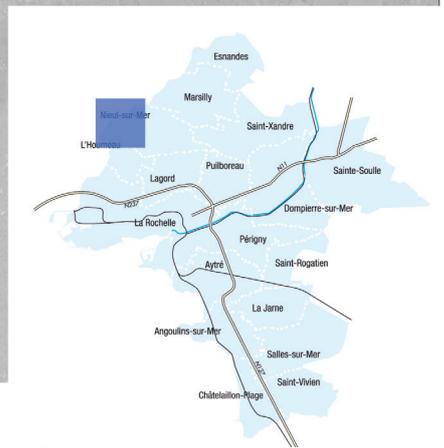
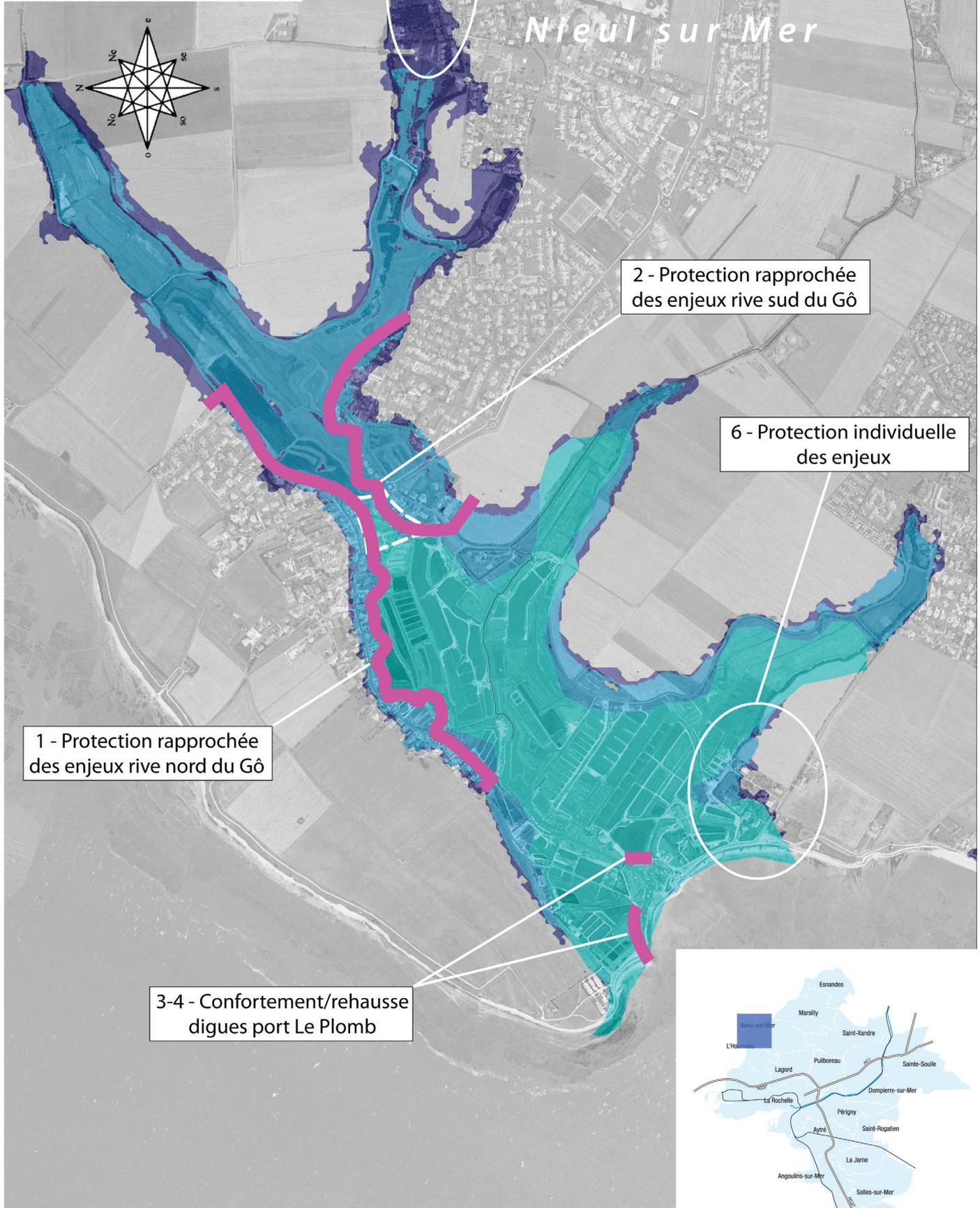


AXE 7 : ACTIONS DE RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ DES PERSONNES ET DES BIENS



Action 7.03	Confortement du trait de côte à La Richardière.
Modalités de mise en oeuvre	Mission de MOE complète : 15 k €.
Echéancier prévisionnel	<p>● 2013 ● 2014 ● 2015 ● 2016 ● 2017 ● 2018</p> <p>PRO : 2016 Réglementaire et foncier : 2016 Travaux : 2017</p>
Coût (€ HT)	230 000 €
Financement	<p>État 0%</p> <p>Région 20%</p> <p>CG17 20%</p> <p>Commune de Marsilly 20%</p> <p>Autres 40%</p>
Remarque	Coût des travaux intégrant un aléa de 20%.
Résultats de l'analyse coût bénéfice	<p>VAN 30 ans - 0,01 M€</p> <p>VAN 50 ans + 0,05 M€</p> <p>VAN 100 ans + 0,14 M€</p>
Indicateurs	Suivi des études ; suivi des demandes d'autorisation ; suivi des travaux ; procès verbal de réception de l'ouvrage.

- Projet de protection
- Martin
- Xynthia
- Xynthia + 0.20 m



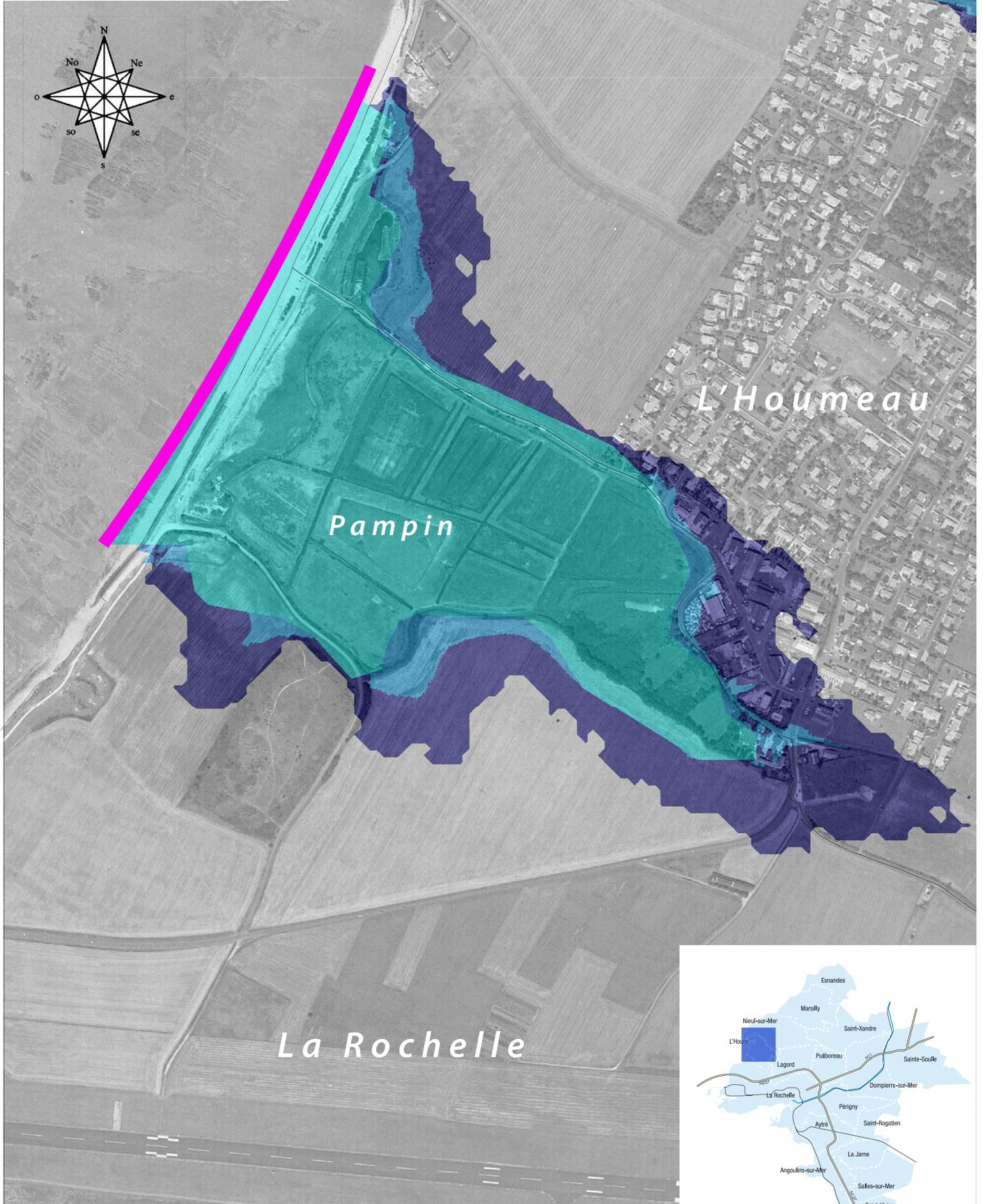
AXE 7 : ACTIONS DE RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ DES PERSONNES ET DES BIENS

Secteur	04 - MARAIS DE LAUZIERES - PORT DU PLOMB
Action 7.04	Confortement du trait de côte et protection des enjeux des communes de Nieul-sur-mer et de L' Houmeau.
Objectif	<p>Améliorer la protection des habitations de Nieul-sur-Mer et L'Houmeau, ainsi que les exploitations ostréicoles du marais. La population résidente concernée (étages compris) par un événement Xynthia + est estimée à 360 personnes (dont 80% en rez de chaussée). Les habitations se concentrent autour du pont de Lauzières et subissent actuellement une remontée naturelle de l'onde de marée par le Gô. Les exploitations ostréicoles vulnérables sont situées le long de la rue du port.</p> <p>En cas de submersion de type Xynthia, les accès au hameau du port du Plomb (par Nieul-sur-Mer ou par L'Houmeau) sont rendus impraticables.</p>
Maître d'ouvrage	CG17
Gestionnaire identifié	Communes de Nieul-sur- Mer et de L'Houmeau par convention
Description	<p>L'origine des dommages subis lors de la tempête Xynthia sur ce secteur est plurielle : une remontée via l'étier du Gô a été observée, précédant une surverse au-dessus des digues du Port du Plomb (certaines ayant une cote d'arase inférieure à 4 mNGF). Ces digues ont été fortement altérées par l'événement, mais n'ont pas cédé.</p> <p>La solution retenue consiste à rehausser et conforter la protection à la côte pour diminuer le risque de rupture ainsi que les volumes de surverse, tout en réduisant la vulnérabilité des enjeux situés sur la commune de Nieul-sur-Mer par une protection rapprochée mise en oeuvre sur chacune des rives du Gô.</p> <p>Les quelques enjeux des bourgs de Nieul-sur-Mer et de L'Houmeau (points 5 et 6 ci-dessous) touchés uniquement par un événement Xynthia + 20 cm feront l'objet d'une réduction individuelle de la vulnérabilité (cf. fiche 5.1).</p> <p>Les aménagements envisagés sont les suivants (les indices font référence à la carte de localisation ci-dessous) :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Protection rapprochée des enjeux des rives Nord du Gô (1780 m) 2. Protection rapprochée des enjeux des rives Sud du Gô (1080 m) 3. Confortement et rehausse des digues maçonnées Nord et Est du Port du Plomb (276 m) <p>Les côtes des protections rapprochées devront être affinées au stade de définition du projet en fonction de résultats de modélisations hydrauliques 2D et des travaux de protection à la côte.</p> <p>Le montant des aménagements précités s'élève à 2 130 k€(dont 80% concernent la protection rapprochée) comprenant l'ensemble des études de projet, des études réglementaires et des investigations complémentaires nécessaires à leur réalisation (détail dans Modalités de mise en oeuvre).</p>

AXE 7 : ACTIONS DE RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ DES PERSONNES ET DES BIENS

Action 7.04	Confortement du trait de côte et protection des enjeux des communes de Nieul-sur-mer et de L'Houmeau.
Documents de référence	EGIS, Étude des dispositifs de défense contre la mer de secteurs sensibles à la submersion, Nieul-sur-Mer, rapport n°5, juin 2011.
Modalités de mise en oeuvre	Sont compris dans les montants présentés : Compléments en topographie et géotechnique : 60 k €. Dossier AVP ; EDD ; dossiers d'incidence Loi sur l'eau, Faune/Flore, Natura 2000 ; enquête publique ; DIG : 140 k €. Dossier PRO et MOE : 200 k€.
Echéancier prévisionnel	● 2013 ● 2014 ● 2015 ● 2016 ● 2017 ● 2018 PRO : 2013 Réglementaire et foncier : 2013 - 2014 Travaux : 2015 (points 3&4) ; 2016 (points 1&2)
Coût (€ HT)	2 130 000 €
Financement	État 40% Région 20% CG17 20% Commune de Nieul-sur-mer 20%
Remarque	Prise en compte d'un aléa de 20% sur le montant des travaux. Nécessite une labellisation PSR au niveau local (<i>Avis de la CMI du 19-12-2012</i>)
Résultats de l'analyse coût bénéfice	VAN 30 ans + 0,34 M€ VAN 50 ans + 1,20 M€ VAN 100 ans + 2,31 M€
Indicateurs	Suivi des études ; suivi des demandes d'autorisation ; suivi des travaux ; procès verbal de réception de l'ouvrage.

- Projet de protection
- Martin
- Xynthia
- Xynthia + 0.20 m



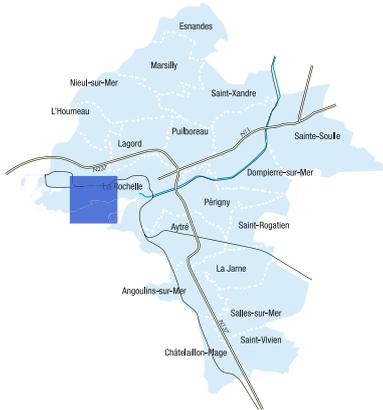
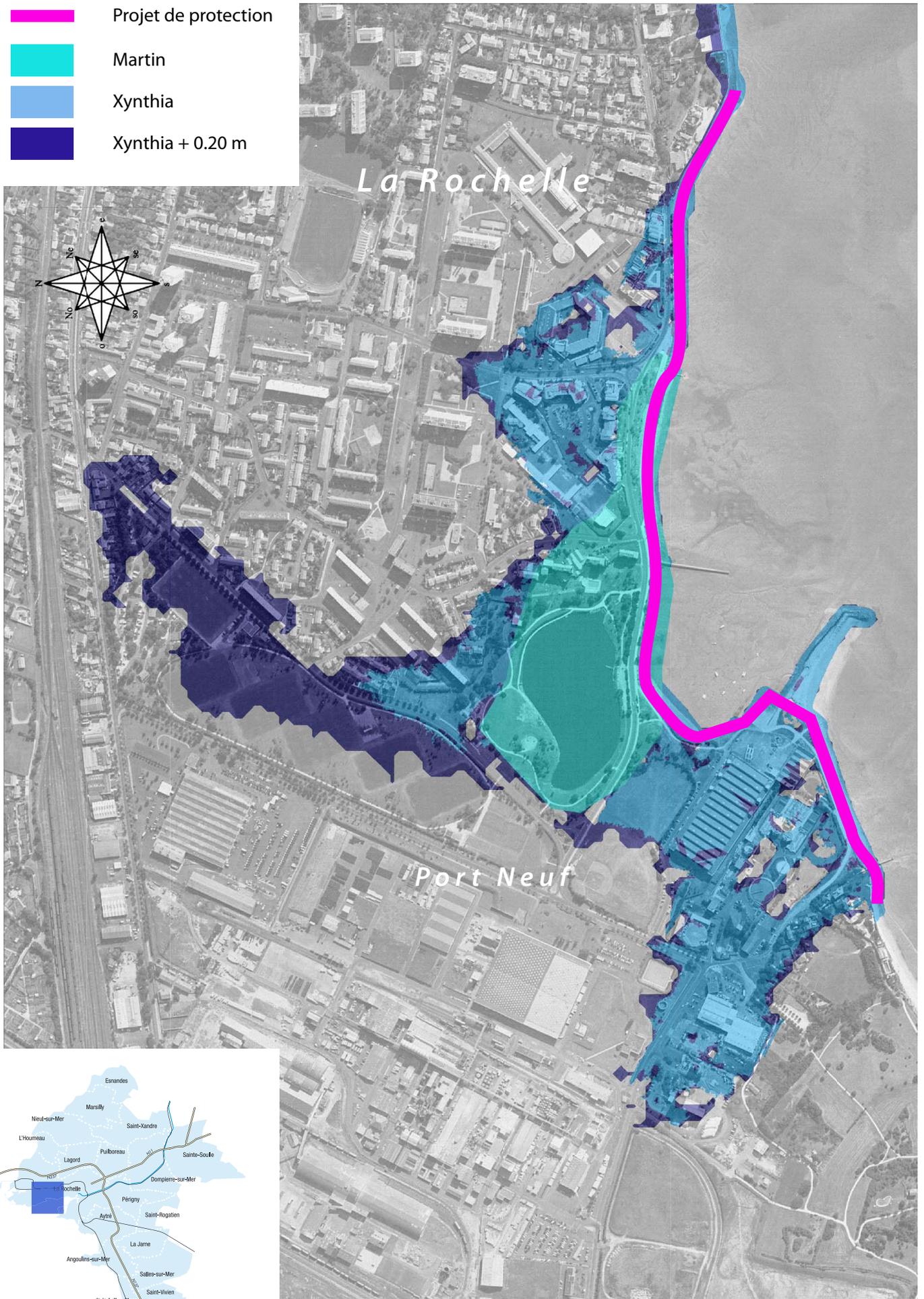
AXE 7 : ACTIONS DE RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ DES PERSONNES ET DES BIENS

Secteur	05 - MARAIS DE PAMPIN
Action 7.05	Confortement du trait de côte et protection des enjeux du secteur de Pampin, L'houmeau.
Objectif	L'objectif visé est la protection des enjeux situés en bordure de marais : habitations, zone artisanale, route départementale, etc. La population résidente concernée (étages compris) par un événement Xynthia + est estimée à 50 personnes (dont 83 % en rez de chaussée).
Maître d'ouvrage	CG17
Gestionnaire identifié	Communes de La Rochelle et de L'Houmeau par convention.
Description	<p>La protection présente à la fois un état moyen (susceptibilité de rupture en cas d'événement extrême) et une faible capacité d'amortissement de la houle incidente conduisant les vagues à la franchir et à remplir le marais, atteignant ainsi les habitations et la zone artisanale situées quelques 450 m en retrait, en queue du marais.</p> <p>Lors de la tempête Xynthia, cette protection n'a pas cédé. Le cordon de galets a néanmoins subi des dégradations multiples. Le marais situé entre la côte et les enjeux a joué un rôle de champ d'expansion de submersion. L'eau a ensuite eu du mal à s'évacuer du fait de l'encombrement par des embâcles accumulés sur le dégrilleur de l'exutoire. Quelques enjeux ont été touchés en fond de marais, ce dernier atteignant un niveau de 2,75 mNGF.</p> <p>La CDA a fait mener une étude de définition d'un système de protection. Des deux scénarios étudiés (protection à la côte et protection rapprochée des enjeux en fond de marais) a été retenue la protection à la côte répondant à la fois à une logique d'efficacité de solution face aux phénomènes de submersion, de mobilisation du marais comme bassin tampon recueillant les débits de franchissement, et de moindre impact environnemental, notamment vis-à-vis du marais de Pampin, classé en Réserve Naturelle Régionale et géré par les services de la ville de La Rochelle.</p> <p>Le système de protection envisagé consiste à diminuer le risque de brèche de l'ouvrage en le confortant et en maintenant sa cote d'arase à son niveau actuel (i.e. variable entre 5,2 mNGF et 5,5 mNGF). L'installation de gabions est prévue en protection des talus arrière sur 690 ml.</p>
Documents de référence	Actualisation de l'étude de définition et propositions d'aménagement de défense contre la mer dans l'anse de Pampin, Créocéan, Mai 2012.

AXE 7 : ACTIONS DE RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ DES PERSONNES ET DES BIENS

Action 7.05	Confortement du trait de côte et protection des enjeux du secteur de Pampin, L'houmeau.
Modalités de mise en oeuvre	<p>Les enjeux environnementaux sont pris en compte dans cette zone de réserve naturelle régionale.</p> <p>La gestion hydraulique du marais fera l'objet d'une analyse et d'éventuels travaux au stade de définition du projet.</p> <p>Mission de Maîtrise d'œuvre complète (AVP à réalisation et suivi des travaux) et réalisation de l'ensemble des dossiers réglementaires : 30 k€.</p>
Echéancier prévisionnel	<p>● 2013 ● 2014 ● 2015 ● 2016 ● 2017 ● 2018</p> <p>PRO : 2016</p> <p>Réglementaire et foncier : 2016</p> <p>Travaux : 2017</p>
Coût (€ HT)	430 000 €
Financement	<p>État 40%</p> <p>Région 20%</p> <p>CG17 20%</p> <p>Communes de La Rochelle et de L'Houmeau 20%</p>
Remarque	<p>Estimation au linéaire comportant un aléa de 20%.</p> <p>Nécessite une labellisation PSR au niveau local (<i>Avis de la CMI du 19-12-2012</i>).</p> <p>Ce projet devra tenir compte des résultats de l'étude de définition de l'impact des marais (action 6.01).</p>
Résultats de l'analyse coût bénéfice	<p>VAN 30 ans - 0,01 M€</p> <p>VAN 50 ans + 0,001 M€</p> <p>VAN 100 ans + 0,13 M€</p>
Indicateurs	Suivi des études ; suivi des demandes d'autorisation ; suivi des travaux ; procès verbal de réception de l'ouvrage.

-  Projet de protection
-  Martin
-  Xynthia
-  Xynthia + 0.20 m

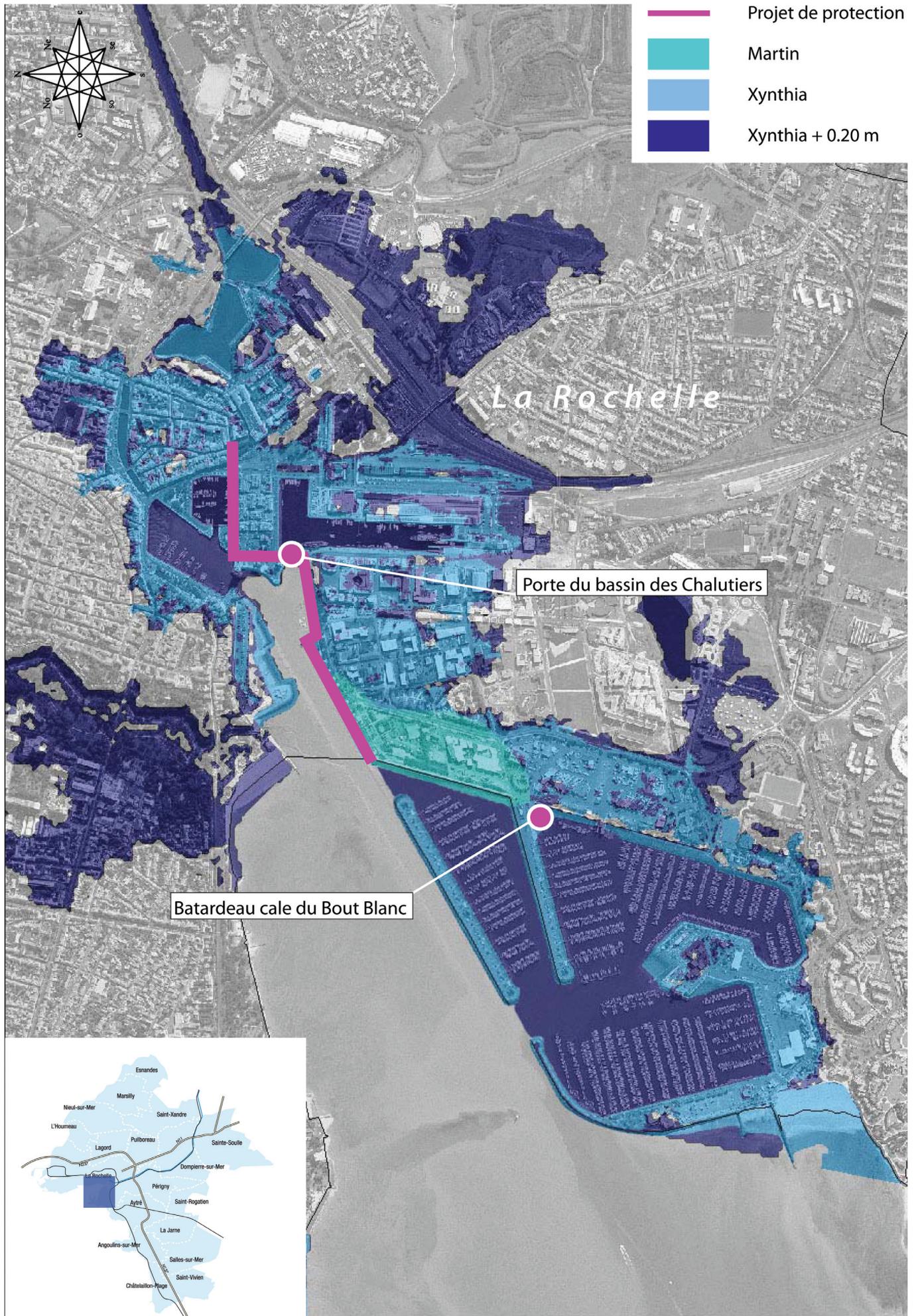


AXE 7 : ACTIONS DE RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ DES PERSONNES ET DES BIENS

Secteur	06 - LA ROCHELLE - PORT-NEUF
Action 7.06	Confortement du trait de côte et protection du secteur de Port-Neuf.
Objectif	<p>Améliorer la protection des habitations individuelles, collectives et des ERP (résidences de tourisme La Fayette et le Rochelois ; lycée maritime et aquacole) contre les risques de submersion. Améliorer la protection de la STEP et des activités industrielles contre les risques de submersion.</p> <p>La STEP de la Communauté d'Agglomération de La Rochelle représente un enjeu collectif majeur : 170 000 « équivalents habitants » sur 9 communes. Lors de la tempête Xynthia, d'importants volumes d'eaux usées ont été refoulées posant ainsi une question de salubrité publique. L'impact potentiel sur la saison touristique de printemps ou d'été est un enjeu majeur.</p>
Maître d'ouvrage	Ville de La Rochelle
Gestionnaire identifié	Ville de La Rochelle
Description	<p>1. Principe de protection Le principe de protection du secteur Port Neuf consiste en la mise en place d'une protection à la côte, couplée à une protection rapprochée des enjeux, au droit des bâtiments de la Croix-Rouge. La protection à la côte sera assurée par un ouvrage en enrochements, présentant une cote d'arase relativement basse. Cet ouvrage restera franchissable par les paquets de mer. Il sera donc nécessaire de contenir et de gérer les masses d'eau arrivant sur le terre-plein arrière. Ce dernier, d'une largeur adaptée, sera aménagé pour recevoir les paquets de mer. En limite arrière de ce terre-plein un muret permettra de contenir les masses d'eau qui seront dirigées en fond de port. Ce principe d'ouvrages multiples surbaissés recherche un compromis entre l'efficacité de la protection et l'intégration visuel de l'aménagement.</p> <p>2. Description et coûts des ouvrages Dans ce scénario, afin de limiter le coût global des ouvrages il est proposé : - D'accepter un débit franchissant maximal en condition de tempête (Xynthia +0,2 m) au niveau du deuxième muret de 1 litre/s/ml. Cette disposition permet de diminuer de manière importante la largeur du terre plein central et de la protection rapprochée du secteur de la Croix-Rouge ; - Pour limiter l'emprise sur la mer et les volumes à mettre en oeuvre, les espaces verts en bordure du littoral seront utilisés pour implanter les ouvrages. Le premier ouvrage face à la mer est un ouvrage en enrochements avec une cote d'arase relativement basse (6,10 mNGF). Cet ouvrage sera franchi de manière très importante par les paquets de mer (débit moyen : 10 l/s/ml). Un terre-plein de contention des eaux (de 10 m de largeur maximum) délimité par deux murets de couronnement étanches (d'une hauteur de 1 m à 1,10 m), permet de capter les premiers volumes franchissants. Ces volumes seront ensuite canalisés dans le terre-plein de contention et ramenés en mer par un jeu de pente, dirigé principalement vers le port (hormis la zone de la Croix-Rouge qui sera dirigée vers l'Est). L'ouvrage décrit ci-dessus sera implanté sur la partie Sud de la zone industrielle et tout le long de la zone urbaine permettant ainsi une protection homogène de tout le secteur. Dans la zone du port, la protection est assurée par un ouvrage plus conventionnel de type talus en enrochements surmonté d'un mur de couronnement.</p>

AXE 7 : ACTIONS DE RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ DES PERSONNES ET DES BIENS

Action 7.06	Confortement du trait de côte et protection du secteur de Port Neuf.
Description (suite)	<p>La hauteur de la protection et la taille des enrochements évolueront de façon croissante d'Ouest en Est pour assurer une unité avec la zone urbaine. La protection globale nécessite des protections individuelles (chantiers navals, voiries). Le site de la station d'épuration a mis en place un ensemble de mesures de protection de ses fonctions vitales qui permet désormais d'accepter les volumes franchissants du scénario de protection présenté (voir annexes techniques).</p> <p>Au final, les débits hydrauliques pouvant franchir les dispositifs de protection nécessiteront :</p> <ul style="list-style-type: none"> - de redimensionner le réseau pluvial pour collecter les volumes franchissants et les acheminer vers le lac de Port Neuf; - d'interdire la circulation (piétons et véhicules) pour des événements de tempête et mettre en oeuvre les mesures du PCS ; - d'accompagner l'établissement de la Croix-Rouge pour la mise en place d'un système d'évacuation des eaux sur sa parcelle, associé à la mise en place de batardeaux. <p>Le coût de ce scénario (10 M€ HT) est essentiellement lié aux ouvrages de protection à la côte, qui doivent être construits sur l'estran devant le trait de côte actuel. Il ne prend pas en compte les aménagements complémentaires que la ville devra réaliser pour compenser l'impact de ces ouvrages sur le paysage.</p>
Documents de référence	Étude de modélisation et programmation des travaux nécessaires à la protection de Port-Neuf et de la Ville en Bois contre la submersion marine, étude d'optimisation, Créocéan, Ville de la Rochelle, 2012.
Modalités de mise en oeuvre	Une évaluation de l'état des sous-sols de fondation sera réalisée pour préciser la nature des travaux à mettre en oeuvre. Dossiers réglementaires et emprises sur le DPM. Mission de Maîtrise d'Œuvre et réalisation de dossiers réglementaires: 300 k€.
Echéancier prévisionnel	<p>● 2013 ● 2014 ● 2015 ● 2016 ● 2017 ● 2018</p> <p>PRO : 2013 Réglementaire et foncier : 2013 - 2014 Travaux : 2015</p>
Coût (€ HT)	10 000 000 €
Financement	État 40% Région 20% CG17 20% Commune de La Rochelle 20%
Remarque	Coût des travaux (hors traitements paysagers) intégrant un aléa de 20%. Nécessite une labellisation PSR au niveau local (<i>Avis du CMI du 19-12-2012</i>). Le choix de variante de protection sur le secteur PORT-Neuf sera approfondi (<i>Avis du CMI du 19-12-2012</i>).
Résultats de l'analyse coût bénéfique	<p>Solution principale</p> <p>VAN 30 ans - 8,56 M€ VAN 50 ans - 8,20 M€ VAN 100 ans - 7,73 M€</p>
Indicateurs	Suivi des études ; suivi des demandes d'autorisation ; suivi des travaux ; procès verbal de réception de l'ouvrage.



AXE 7 : ACTIONS DE RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ DES PERSONNES ET DES BIENS

Secteur	08b - LA ROCHELLE - LA VILLE EN BOIS
Action 7.07	Protection de la Ville en Bois et du Gabut vis-à-vis des submersions marines.
Objectif	Améliorer la protection du secteur urbain du Gabut et de la Ville en Bois comportant de forts enjeux : habitat et population présentant une forte proportion d'étudiants; activités économiques (commerces de proximités, chantiers navals et activités connexes) ; patrimoine et infrastructures publiques (quartier du Gabut, médiathèque, etc). La population résidente concernée (étages compris) par un événement Xynthia + est estimée à 1380 personnes (dont 35% en rez de chaussée).
Maître d'ouvrage	Ville de La Rochelle
Gestionnaire identifié	Ville de La Rochelle
Description	<p>Lors de la tempête Xynthia, la submersion s'est essentiellement opérée par surverse sur les quais et par débordement du Bassin des yachts et du Bassin des Chalutiers. Les modélisations 2D du PPR montrent que les eaux de submersions ne circulent pas entre le Vieux Port et le Gabut.</p> <p>Le dispositif de protection comprend (les points ci-dessous sont représentés sur la carte) :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. une mise à niveau de la protection par batardeau au droit de la cale du Bout Blanc ; 2. la réalisation d'une protection linéaire anti-submersion jusqu'à la Porte du Bassin des Chalutiers (allée des Tamaris et Avant-Port ; 610 m) ; 3. la mise à niveau de la porte du bassin des chalutiers visant à rehausser sa cote d'arase jusqu'à la cote du quai et avec intégration d'un système de réhausse en cas d'alerte ; 4. la réalisation d'une protection linéaire anti-submersion ceinturant le quartier du Gabut (square de l'Armide ; quai du Gabut ; avenue du Général de Gaulle ; 520 m). <p>Ce dispositif est dimensionné avec l'extension du Port des Minimes en cours de réalisation, dont la digue est représentée en rouge sur le schéma de localisation ci-dessous. Le projet d'extension inclut le confortement de la digue des Tamaris.</p> <p>Il permet de mettre en sécurité les enjeux présents sur les secteurs du Gabut et de la Ville en Bois, à la fois vis-à-vis des effets directs de la houle dans les secteurs vulnérables, ainsi que des effets de montée du niveau d'eau dans le bassin des chalutiers.</p>
Documents de référence	Étude de modélisation et programmation des travaux nécessaires à la protection de Port-Neuf et de la Ville en Bois contre la submersion marine, étude d'optimisation, Créocéan, Ville de la Rochelle, 2012 ; Projet d'extension du Port des Minimes, Arcadis.

AXE 7 : ACTIONS DE RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ DES PERSONNES ET DES BIENS

Action 7.07	Protection de la Ville en Bois et du Gabut vis-à-vis des submersions marines.
Modalités de mise en oeuvre	Les cotes des protections devront être affinées au stade de définition du projet en fonction de résultats de modélisations hydrauliques 2D. Le projet comporte des enjeux architecturaux et paysagers forts. Mission de Maîtrise d'oeuvre complète (AVP à réalisation et suivi des travaux) et réalisation de l'ensemble des dossiers réglementaires : 15% du coût des travaux.
Echéancier prévisionnel	● 2013 ● 2014 ● 2015 ● 2016 ● 2017 ● 2018 PRO : 2013 Réglementaire et foncier : 2013 - 2014 - 2015 Travaux : 2016
Coût (€ HT)	9 500 000 €
Financement	État 40% Région 20% CG17 20% Communes de La Rochelle 20%
Remarque	Coût des travaux hors traitements paysagers intégrant un aléa de 20%. Nécessite une labellisation PSR en CMI (<i>Avis de la CMI du 19-12-2012</i>). Avant cette labellisation, les réflexions sur la protection de ce secteur seront poursuivies afin d'affiner la faisabilité des solutions techniques. (<i>Avis de la CMI du 19-12-2012</i>).
Résultats de l'analyse coût bénéfice	VAN 30 ans - 1,06 M€ VAN 50 ans + 1,04 M€ VAN 100 ans + 5,57 M€
Indicateurs	Suivi des études ; suivi des demandes d'autorisation ; suivi des travaux ; procès verbal de réception de l'ouvrage.

AXE 7 : ACTIONS DE RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ DES PERSONNES ET DES BIENS

Secteur	10 - SECTEUR ANSE DE GODECHAUD / MARAIS DU CHAY
Action 7.08	Travaux relatifs à la protection contre la submersion sur le secteur Anse de Godechaud / Marais du Chay.
Objectif	Améliorer la protection des habitations individuelles et collectives des quartiers vulnérables des communes d'Aytré et d'Angoulins-sur-Mer, des installations touristiques (camping des Sables, etc.) et des exploitations ostréicoles du marais du Chay et de l'Anse de Godechaud. La population résidente concernée (étages compris) par un événement Xynthia + est estimée à 1320 personnes (zone de solidarité exclue; dont 83% en rez de chaussée). La tempête Xynthia a fait trois victimes sur la commune d'Aytré. La garantie d'une continuité de service de transports (voie ferrée et RD137) est également visée par cette action.
Maître d'ouvrage	CG17
Gestionnaire identifié	SIAHG Aytré La Jarne Angoulins
Description	<p>Les origines et les risques de submersions sont multiples sur ce vaste secteur (près de 700 ha sous la cote 6 mNGF) qui dispose de 4,2 km de côtes : surverse et franchissement sur les digues de Godechaud, érosion du cordon dunaire de la plage d'Aytré, digues de la Colonelle et du marais Nord du Chay, plage de la Platterre et micro-falaise entre les Chirats et la Manon. Il s'agit donc de réduire les volumes entrant par Godechaud et de les contenir au niveau de la voie ferrée, limiter le risque de brèche dans le dune d'Aytré qui pourrait générer des submersions importantes, et fermer les marais du Chay aux marées exceptionnelles.</p> <p>S'agissant des marais du Chay, trois options ont été étudiées et comparées par analyse multicritères (cf. chap.5 du dossier PAPI). La solution retenue est décrite aux points 5,6,7 suivants. Les aménagements envisagés sont les suivants (les indices font référence à la carte de localisation cidessous) :</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. reprise des talus en enrochement et mur anti-submersion Nord (Godechaud; 560 m) 2. rechargement du profil de la dune (1870 m) 3. batardeaux sur la voie ferrée 4. reprise des talus en enrochement et mur anti-submersion Sud (La Colonelle; 170 m) 5. reprise des digues Nord du Chay (940 m) 6. porte anti-submersion sur l'étier du Chay. Le montant des aménagements précités s'élève à 5 380 k€ comprenant l'ensemble des études de projet, des études réglementaires et des investigations complémentaires nécessaires à leur réalisation (détail dans Modalités de mise en oeuvre). 7. protection Angoulins Sud Chay : le montant des aménagements est évalué à 500k€ intégrant les études des solutions de protection (en tenant compte des apports éventuels provenant du secteur de la Manon) et une mission de maîtrise d'oeuvre complète (détail dans Modalités de mise en oeuvre).
Documents de référence	EGIS, Etude des dispositifs de défense contre la mer de secteurs sensibles à la submersion, Aytré, rapport n°7, juin 2011. SIAHG, UNIMA, Porte de fermeture de l'étier du Chay, mai 2012.

AXE 7 : ACTIONS DE RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ DES PERSONNES ET DES BIENS

Action 7.08	Travaux relatifs à la protection contre la submersion sur le secteur Anse de Godechaud / Marais du Chay.
Modalités de mise en oeuvre	Sont compris dans les montants présentés : Étude de définition de la solution de confortement (uniquement pour le point 7) : 55 k€€ Compléments en topographie et géotechnique : 60 k€ Dossier AVP; EDD; Dossiers d'incidence Loi sur l'eau, Faune/Flore, Natura 2000 ; Enquête publique ; DIG : 181 k€ Dossier PRO et MOE : 254 k€
Echéancier prévisionnel	● 2013 ● 2014 ● 2015 ● 2016 ● 2017 ● 2018 PRO : 2013 Réglementaire et foncier : 2013 - 2014 Travaux : 2015
Coût (€ HT)	5 880 000 €
Financement	État 40% Région 20% CG17 20% Communes d'Aytré et d'Angoulins-sur-Mer 20%
Remarque	Prise en compte d'un aléa de 20% sur le montant des travaux. Dont mission de MOE complète détaillée dans les modalités de mise en oeuvre. Nécessite une labellisation PSR en CMI (<i>Avis de la CMI du 19-12-2012</i>).
Résultats de l'analyse coût bénéfice	VAN 30 ans - 0,20 M€ VAN 50 ans + 1,68 M€ VAN 100 ans + 4,10 M€
Indicateurs	Suivi des études ; suivi des demandes d'autorisation ; suivi des travaux ; procès verbal de réception de l'ouvrage.

