

2020

Syndicat Mixte du Bassin de la Seudre

Ségolène FAY



[PROGRAMME D' ACTIONS DE PREVENTION DES INONDATIONS DU BASSIN DE LA SEUDRE]

Dossier d'avenant n°1 du PAPI complet

PROJET

Préambule

Le bassin de la Seudre a connu ces dernières décennies plusieurs évènements météorologiques majeurs : une crue centennale en 1982, la tempête Martin en 1999 et la tempête Xynthia en 2010. Ces évènements ont à chaque fois engendré d'importants dégâts matériels, économiques, mais aussi environnementaux.

Face à cette problématique, le Syndicat Mixte du Bassin de la Seudre (SMBS), sous l'impulsion de ses élus, s'est saisi en 2013 de l'appel à projet du Ministère de l'Environnement pour engager un Programme d'Actions de Prévention des Inondations d'intention, contractualisé de 2014 à 2015. Grâce aux études ainsi menées le PAPI complet Bassin de la Seudre a été élaboré puis labellisé en Commission Mixte Inondation le 17 octobre 2017. Compte tenu de son périmètre couvrant l'ensemble du bassin versant, de ses compétences en adéquation avec les objectifs PAPI et de son expérience dans la mise en œuvre de cette démarche, le SMBS a été choisi d'un commun accord pour devenir la structure porteuse du PAPI complet.

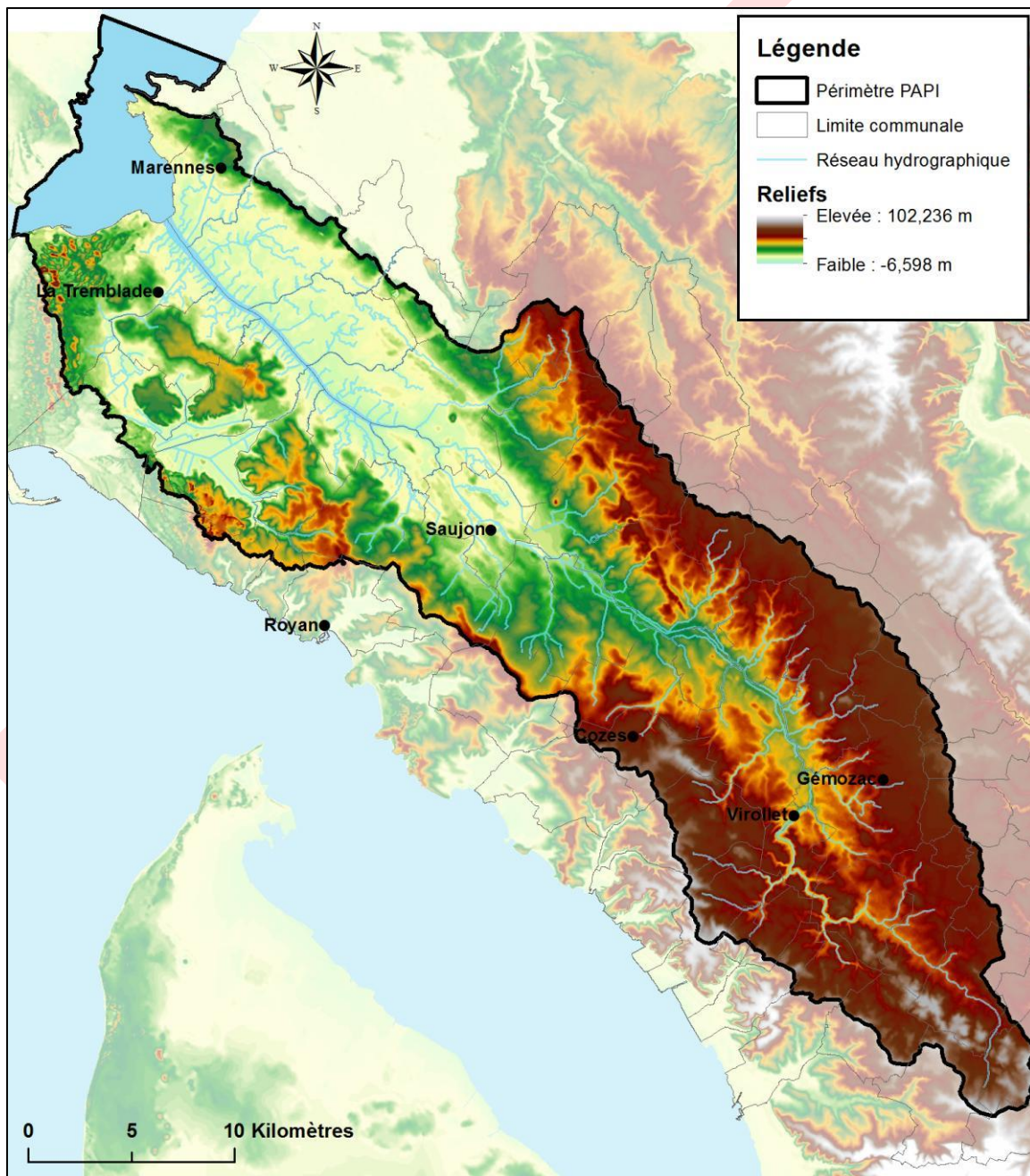
La convention cadre du PAPI a été signée en juillet 2018 et la mise en œuvre du programme est assurée depuis cette date par le SMBS et les différents maîtres d'ouvrages. En 2020, plus de la moitié des actions sont engagées permettant ainsi de confronter le projet établi initialement avec la réalité de la mise en œuvre. Ce premier avenant vient ainsi modifier le programme d'action afin d'assurer l'atteinte des objectifs de la stratégie du PAPI.

Fiche de synthèse

- PAPI Bassin de la Seudre –

1 – BASSIN VERSANT CONCERNE

Le territoire concerné est celui du bassin de la Seudre (cf. Carte 1).



Carte 1. Le bassin versant de la Seudre

2 – ORGANISATION DE LA MAITRISE D'OUVRAGE DU PAPI

Maître d'ouvrage pilote : Syndicat Mixte du Bassin de la Seudre (SMBS)

Statut juridique : Syndicat Mixte

Adresse :

17 rue de l'Electricité

17200 ROYAN

3 – PERIMETRE DU PROGRAMME D' ACTIONS

Zone couverte : De la baie de Marennes-Oléron jusqu'à la commune de Consac ;

Région : Nouvelle-Aquitaine ;

Département : Charente-Maritime ;

Collectivités locales : 1 communauté d'agglomération, 3 communautés de communes, ainsi que 67 communes ;

Nombre d'habitants : 105 383 (en 2008).

Durée du PAPI complet initial : 6 ans à partir de la signature de la convention

Durée du PAPI avec avenant : 8 ans

	Projet initial	Montant avenant n°1
Montant global	10 471 552 €	1 096 100 €
Axe 1	303 600 € TTC	40 000 € TTC
Axe 2	Financement hors cadre PAPI	
Axe 3	Coût intégré dans l'animation du PAPI	
Axe 4	Coût intégré dans l'animation du PAPI	
Axe 5	451 020 € TTC	815 000 € TTC
Axe 6	financement hors cadre PAPI	60 000 € TTC
Axe 7	9 412 132 € HT	79 500 € HT

Plan de financement :

Financier	Projet initial	Projet initial + avenant n°1
Etat	4 413 282,80 €	5 195 672,80 €
SMBS	429 470 €	448 990 €
Agence de l'Eau	20 320 €	111 760 €
Conseil Départemental 17	1 893 226,40 €	1 949 876,40€
Région Nouvelle-Aquitaine	1 703 226,40 €	1 703 226,40 €
CA Royan Atlantique	1 408 900 €	1 456 000,00 €
CdC du Bassin de Marennes	504 726,40 €	522 226,40 €
SPC	52 800 €	52 800 €
SHOM	45 600 €	45 600 €

4 – SUIVI DE L'ETAT

<u>PREFET RESPONSABLE</u>	<u>SERVICE TECHNIQUE D'APPUI</u>
Préfet de Charente-Maritime	DDTM de la Charente-Maritime DREAL Nouvelle-Aquitaine

Dossier de candidature pour l'avenant n°1 du PAPI complet Seudre

Table des matières

Partie 1 : RAPPEL DE LA STRATEGIE DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION ET DE SUBMERSION .10

A. Les zones à risques.....	12
B. Analyse du fonctionnement hydrodynamique de la Seudre	14
C. Stratégie du PAPI complet	16
1. Développer des gouvernances, à l'échelle territoriale adaptée, structurées, pérennes, et aptes à porter des stratégies locales et programmes d'actions	16
2. Améliorer la connaissance et la culture du risque d'inondation en mobilisant tous les acteurs concernés .	16
3. Améliorer la préparation et la gestion de crise et raccourcir le délai de retour à la normale des territoires sinistrés	17
4. Aménager durablement les territoires par une meilleure prise en compte des risques d'inondation dans le but de réduire leur vulnérabilité.....	17
5. Gérer les capacités d'écoulement et restaurer les zones d'expansion des crues pour ralentir les écoulements.....	18
6. Améliorer la gestion des ouvrages de protection.....	18
a) Stratégie en conséquence.....	18
b) Maîtrise d'ouvrage des travaux et de la gestion des systèmes d'endiguement.....	19

Partie 2 : BILAN DU PROGRAMME D'ACTIONS21

A. AXE 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque	24
B. AXE 2 : Surveillance, prévision des crues et des inondations	32
C. AXE 3 : Alerte et gestion de crise	35
D. AXE 4 : Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme	47
E. AXE 5 : Réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens	52
F. AXE 6 : Ralentissement des écoulements	62
G. AXE 7 : Gestion des ouvrages de protection hydrauliques	68
H. TABLEAU RECAPITULATIF.....	90

Partie 3 : EVOLUTIONS APPORTEES AU PROGRAMME94

A. Objet de l'avenant.....	96
B. Justification des modifications apportées	96
1. Ajout de l'action V.M.3 « Travaux de réduction de vulnérabilité aux inondations des habitations dans l'estuaire de la Seudre ».....	96

2. Ajout de l'action VII.M.8 « Etudes stratégiques pour la réduction de la vulnérabilité sur le secteur sud de L'Eguille »	98
3. Modifications financières et de calendrier	99
C. Impact financier	100
D. Fiches actions créées ou modifiées.....	100
AXE 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque	102
AXE 5 : Réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens	104
AXE 7 : Gestion des ouvrages de protection hydrauliques	108
E. Tableau récapitulatif	135

PROJET

Table des illustrations

Figure 1 : Secteurs d'intérêt pour la veille foncière en zone humide visés par la Disposition G3-1	67
Figure 2 : Comparaison du poids financier des axes du PAPI avant et après avenant	100
Figure 3 : <i>Habitations éligibles au programme Seudre Alabri sur l'estuaire de la Seudre</i>	106

PROJET

Liste des tableaux

Tableau 1 : Bilan des diagnostics réalisés dans le cadre du programme Seudre Alabri	58
Tableau 2 : Secteur de Ronce-Les-Bains : tableau récapitulatif des enjeux exposés	70
Tableau 3 : Secteur de La Tremblade : tableau récapitulatif des enjeux exposés	73
Tableau 4 : Secteur de Chaillevette : tableau récapitulatif des enjeux exposés	76
Tableau 5 : Secteur de L'Eguille : tableau récapitulatif des enjeux exposés	79
Tableau 6 : Secteur de Saujon : tableau récapitulatif des enjeux exposés	82
Tableau 7 : Secteur de Marennes-Plage : tableau récapitulatif des enjeux exposés	85
Tableau 8 : Secteur de Bourcefranc : tableau récapitulatif des enjeux exposés	88
Tableau 9 : Secteur de Ronce-Les-Bains : tableau récapitulatif des enjeux exposés	113
Tableau 10 : Secteur de La Tremblade : tableau récapitulatif des enjeux exposés	116
Tableau 11 : Secteur de Chaillevette : tableau récapitulatif des enjeux exposés	119
Tableau 12 : Secteur de L'Eguille : tableau récapitulatif des enjeux exposés	122
Tableau 13 : Secteur de Saujon : tableau récapitulatif des enjeux exposés	125
Tableau 14 : Secteur de Marennes-Plage : tableau récapitulatif des enjeux exposés	128
Tableau 15 : Secteur de Bourcefranc : tableau récapitulatif des enjeux exposés	131

Liste des cartes

Carte 1. Le bassin versant de la Seudre	3
Carte 2 : Les différentes situations d'exposition sur le bassin de la Seudre.....	13
Carte 3 : Stratégie de réduction de la vulnérabilité de l'estuaire de la Seudre	15

PROJET

Partie 1 : RAPPEL DE LA STRATEGIE DE GESTION DES RISQUES D'INONDATION ET DE SUBMERSION



PROJET

A. Les zones à risques

Le diagnostic de territoire élaboré lors de la construction du PAPI complet a permis de faire ressortir les points clefs de la gestion des aléas d'inondations sur le bassin de la Seudre. Deux principaux aléas d'inondations existent sur le bassin :

- **l'aléa de submersion marine**, phénomène de courte durée mais où les submersions peuvent être localement violentes, avec des vitesses de remplissage élevées. La dynamique de submersion étant importante dans certaines zones, cet aléa peut menacer la sécurité des personnes et faire d'importants dégâts matériels.
- **l'aléa d'inondation fluviale**, phénomène avec une dynamique lente mais qui dure longtemps. Les faibles vitesses de montée des eaux et de courant rendent le phénomène peu menaçant pour la sécurité humaine. Cependant, l'étalement dans la durée des inondations paralyse les activités économiques et provoque d'importants dégâts matériels.

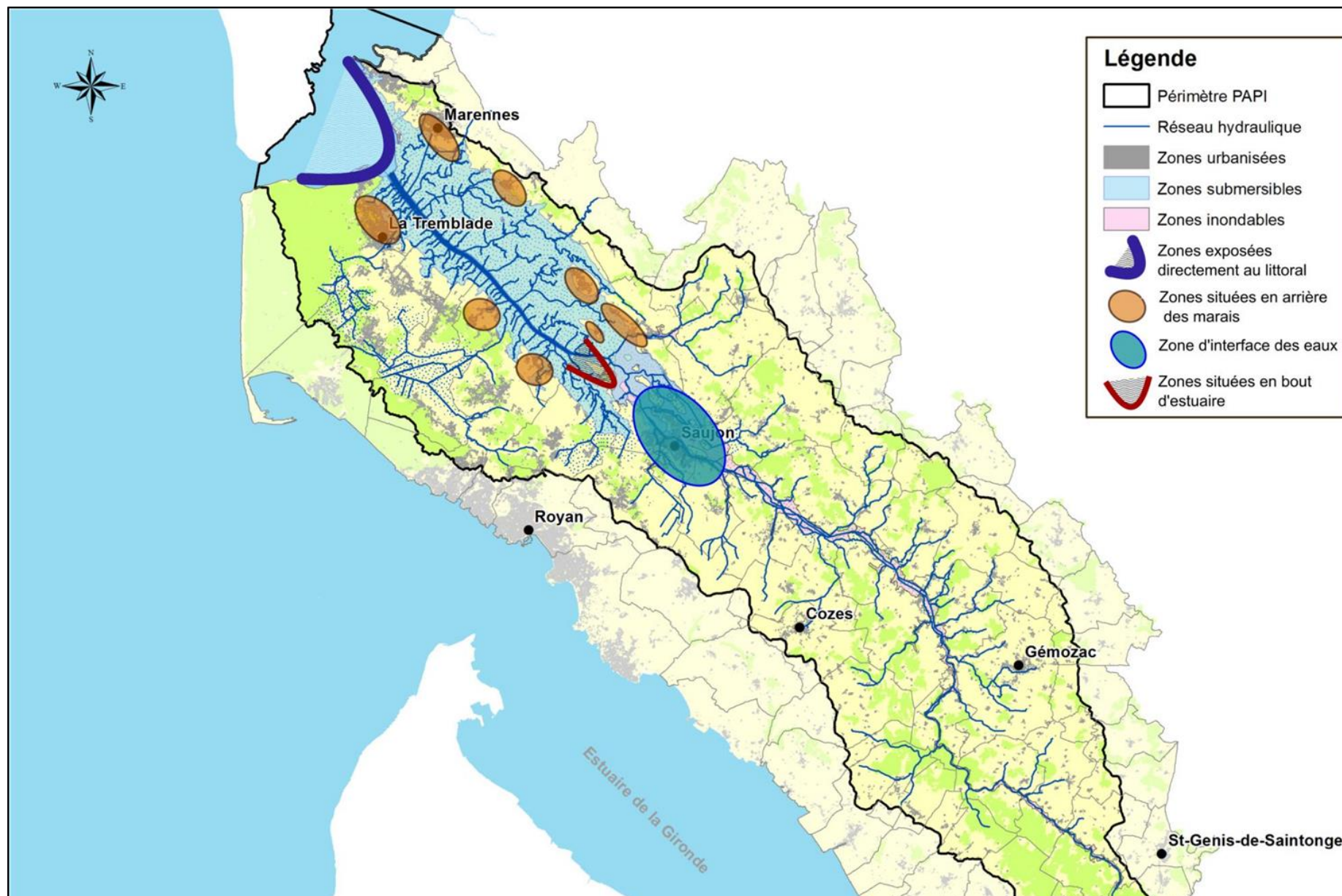
La caractérisation de ces aléas et le recensement des enjeux a permis de faire ressortir les zones à risques du bassin.

Concernant les submersions marines, 3 types de situations apparaissent (cf. Carte 2):

- (a) **les zones exposées directement au littoral**, où la submersion peut-être localement violente ;
- (b) **les zones situées en arrière des marais**. Une diminution de la lame d'eau a été observée en fond de marais, témoignant du rôle tampon de ceux-ci lors des submersions ;
- (c) **la situation de bout d'estuaire** où d'importantes hauteurs d'eau ont été enregistrées lors des tempêtes Martin et Xynthia.

Concernant les inondations fluviales, la principale zone à enjeux a été identifiée au niveau de la commune de Saujon, également soumise à la concomitance de l'aléa maritime et fluvial.

La stratégie du PAPI complet Bassin de la Seudre a été construite à partir de l'analyse du fonctionnement hydrodynamique du territoire, issue des résultats de la modélisation effectuée dans le cadre du PAPI d'intention, mais également en fonction des objectifs du PGRI Adour-Garonne afin d'être en adéquation avec la Directive Inondation. Pour cela, une analyse croisée a été menée entre ces objectifs et la gestion actuelle des inondations, issue du bilan du PAPI d'intention. Cette mise en perspective a permis de souligner les lacunes à ce sujet, et ainsi de structurer la stratégie du PAPI complet pour pallier ces manques.



Carte 2 : Les différentes situations d'exposition sur le bassin de la Seudre
 (source : fond de carte – BD Topo ; traitement et cartographie – SMASS)

B. Analyse du fonctionnement hydrodynamique de la Seudre

Lors de l'élaboration du PAPI complet, la construction d'une stratégie sur l'ensemble des axes de travail du PAPI, notamment le ralentissement des écoulements et les ouvrages de protection, a nécessité la réalisation d'une étude hydraulique. Différents tests de modélisation correspondant à de grands principes stratégiques de gestion des inondations ont alors été menés :

- Scénario 1 : rehaussement de l'ensemble des digues de premier rang pour protéger la totalité des enjeux en arrière de celles-ci ;
- Scénario 2 : effacement des digues de premier rang de manière à identifier le potentiel d'expansion dans les marais, mais également les conséquences de leur abandon ;
- Scénario 3 : création de protections rapprochées au niveau des zones urbaines denses du bassin.

Le premier scénario entraîne un impact très fort sur les lignes d'eau avec une augmentation du niveau dans le lit mineur pouvant atteindre plus de 2 m à Saujon. Pour répondre à cette augmentation des niveaux d'eau, le dimensionnement des ouvrages dans l'estuaire atteindrait des cotes de plus de 6 m. Au vu de la longueur de ce linéaire (~ 400 km), une telle stratégie nécessiterait une organisation en termes de compétence GEMAPI très lourdes, notamment concernant le suivi et l'entretien de ces ouvrages. Ainsi, les implications techniques et financières d'une telle stratégie dépasseraient largement les enjeux protégés par celle-ci.

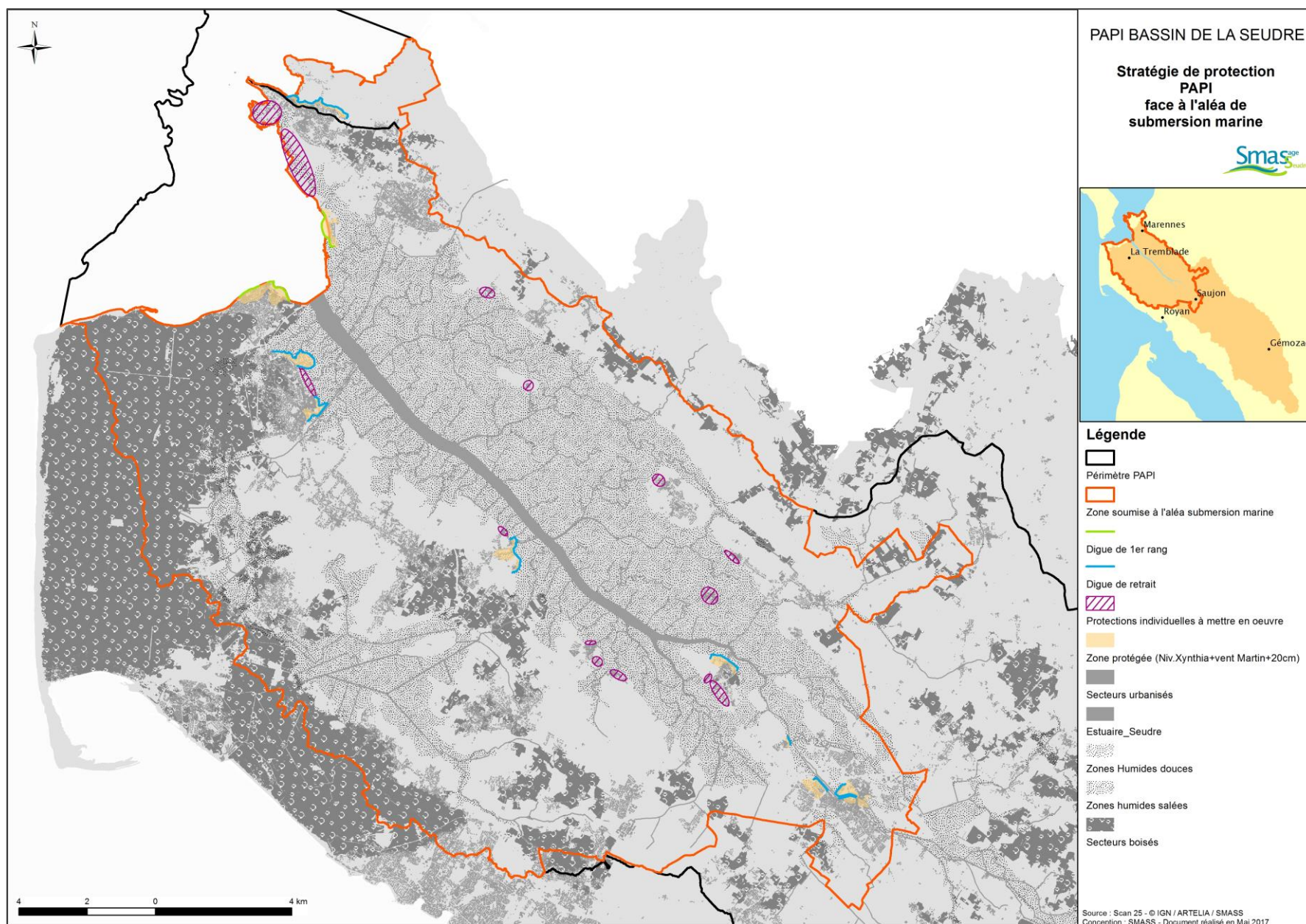
Le second scénario est complexe en termes d'impact hydraulique. Il entraîne, en fonction des secteurs, une diminution ou une augmentation des inondations, n'engendrant ainsi pas de réels bénéfices. De plus, du fait de la nette augmentation des niveaux en rive droite de la Seudre, cette stratégie est très pénalisante pour les activités aquacoles et agricoles s'y trouvant. Par ailleurs, ces territoires étant majoritairement privés, ce type de stratégie semble difficile à mener aussi bien techniquement qu'en termes d'acceptabilité par la population.

L'impact hydraulique du dernier scénario est mineur sur l'ensemble du bassin de la Seudre (< 3 cm) et considéré comme nul sur l'ensemble des marais de Brouage. Une augmentation locale de la ligne d'eau est relevée devant ces nouveaux ouvrages restant inférieure à 20 cm. Par ailleurs, en termes de compétence GEMAPI, ce type de stratégie a l'avantage de diminuer nettement le linéaire de digues à gérer par rapport au scénario 1, réduisant ainsi les coûts d'investissement, d'entretien et de suivi.

Considérant ces résultats, le principe stratégique retenu correspond au scénario 3, la protection rapprochée des zones urbaines denses, de manière à ne pas aggraver les inondations sur les secteurs non protégés. Les implications techniques et financières d'une telle stratégie sont acceptables pour les collectivités locales en charge de la compétence GEMAPI. Par ailleurs, des analyses multi-critères ont été menées sur l'ensemble des protections rapprochées afin d'identifier les secteurs pertinents à protéger. Pour les zones d'habitations plus éparées, non protégées par un ouvrage PAPI, des protections individuelles sont proposées (cf. Carte 3).

Sur la partie fluviale de la Seudre, au regard du faible nombre d'enjeux urbains, en dehors de Saujon, le principe stratégique retenu consiste en la non-augmentation du risque existant par la maîtrise de l'urbanisation et la préservation des zones d'expansion actuelle, ainsi qu'en l'amélioration si possible du ressuyage des terres agricoles.

Pour estimer le coût des ouvrages, afin de réaliser les analyses multicritères, un niveau de protection a été défini pour l'ensemble des protections rapprochées. Celui-ci a été choisi dans le but de continuer à assurer une concordance entre le PPRL en cours d'élaboration et le PAPI. La future réglementation en matière d'urbanisme du territoire étant construite à partir de l'évènement court terme du PPRL, soit l'évènement rare du PAPI, ce niveau de protection a été choisi par les élus. Ainsi, les futurs ouvrages construits seront en adéquation avec la réglementation PPRL et prendront dès à présent en compte les impacts du changement climatique.



Carte 3 : Stratégie de réduction de la vulnérabilité de l'estuaire de la Seudre

C. Stratégie du PAPI complet

Le fonctionnement hydrodynamique de la Seudre ayant été explicité grâce à la modélisation réalisée, la stratégie du PAPI complet a été construite à partir de ces résultats, et en fonction des objectifs définis dans le PGRI Adour-Garonne, la SLGRI n'ayant pas encore été élaborée :

1. Développer des gouvernances, à l'échelle territoriale adaptée, structurées, pérennes, et aptes à porter des stratégies locales et programmes d'actions permettant la mise en œuvre des objectifs 2 à 6 ci-dessous ;
2. Améliorer la connaissance et la culture du risque inondation en mobilisant tous les acteurs concernés ;
3. Améliorer la préparation et la gestion de crise et raccourcir le délai de retour à la normale des territoires sinistrés ;
4. Aménager durablement les territoires par une meilleure prise en compte des risques d'inondation dans le but de réduire leur vulnérabilité ;
5. Gérer les capacités d'écoulement et restaurer les zones d'expansion des crues pour ralentir les écoulements ;
6. Améliorer la gestion des ouvrages de protection.

1. Développer des gouvernances, à l'échelle territoriale adaptée, structurées, pérennes, et aptes à porter des stratégies locales et programmes d'actions

Une gouvernance adaptée, structurée et pérenne étant l'élément clef de la réussite de la mise en œuvre d'un PAPI, cet objectif du PGRI est une priorité de cette stratégie (**fiche action n°VI.G.1**). Pour cela, la stratégie du PAPI complet s'appuie sur l'orientation G1 du PAGD du SAGE Seudre, visant à mettre en place une gouvernance à l'échelle du bassin versant assurant un rôle de planification, coordination, ainsi qu'un portage opérationnel des actions se rapportant au grand cycle de l'eau. La création d'une telle gouvernance permettra notamment une gouvernance opérationnelle sur le marais salé, pouvant assurer une coordination de l'entretien de ceux-ci afin d'optimiser le rôle tampon du milieu.

Avancement :

Au 1^{er} janvier 2020, le Syndicat Mixte du Bassin de la Seudre (SMBS) a été créé par la fusion des syndicats mixtes d'accompagnement du SAGE Seudre et du bassin de la Seudre et ses affluents. Cette structure est compétente en matière de gestion des milieux aquatiques (GEMA) et d'animation des démarches SAGE, PAPI et PTGE.

2. Améliorer la connaissance et la culture du risque d'inondation en mobilisant tous les acteurs concernés

La stratégie retenue consiste en la poursuite des actions déjà engagées durant le PAPI d'intention, notamment à l'affinement du recensement des enjeux, plus particulièrement des réseaux (**fiche action n°V.G.1**), des établissements sensibles et de la variation saisonnière (**fiche action n°I.M.2**). Par ailleurs, des difficultés ayant été rencontrées durant le PAPI d'intention pour définir l'évènement de référence maritime, du fait de l'absence de suivi des niveaux d'eau dans l'estuaire, le COPIL PAPI a identifié la mise en place d'un marégraphe comme un élément clef de l'amélioration de la connaissance (**fiche action n°I.M.1**).

Concernant le développement de la culture du risque, les réunions de sensibilisation auprès des élus seront poursuivies et généralisées à l'ensemble des conseils municipaux. Par ailleurs, un dispositif sera mis en place pour la sensibilisation du grand public afin de renforcer la démarche initiée par l'installation de repères de submersion (**fiche action n°I.G.1**). En complément de cette démarche, une étude sociologique sera menée afin d'appréhender la perception du risque par la population et ainsi permettre d'adapter les mesures de prévention comme la communication et la sensibilisation (**fiche action n°I.M.3**).

L'ensemble des actions visant l'entretien de la culture du risque doit permettre aux acteurs locaux et à la population d'ajuster leurs décisions, leurs aménagements, leurs pratiques... à l'existence du risque d'inondation dans l'optique de ne pas développer de nouveaux enjeux inadaptés à la situation.

3. Améliorer la préparation et la gestion de crise et raccourcir le délai de retour à la normale des territoires sinistrés

La stratégie du PAPI complet consiste en la poursuite de l'élaboration de PCS pour l'ensemble des communes du territoire. Pour cela, le SMBS continuera de proposer un appui technique afin de s'assurer de l'opérationnalité de ceux-ci (**fiche action n°III.G.2**). L'ensemble des communes où l'élaboration d'un PPRL est en cours, devra se doter d'un PCS. Par ailleurs, le développement de plans de gestion de crise des établissements sensibles du territoire est nécessaire pour assurer un service minimum (**fiche action n°III.G.3 et fiche action n°III.F.1**). Afin d'affiner le déclenchement de ces plans de crise, l'identification de seuils d'alerte locaux, en complément des vigilances Météo France et Vigicrues, a également été déterminée comme un élément de la stratégie du PAPI complet (**fiche action n°III.G.1**). La définition de ces seuils s'appuiera sur l'outil de prévision des surcotes et submersions marines à l'échelle des littoraux charentais SURVEY 17, développé par l'UNIMA. Ces seuils pourraient, à terme servir au développement de systèmes d'alerte.

Par ailleurs, il conviendra d'accompagner les communes dans le test de leur PCS, afin d'améliorer l'efficacité de l'outil et donner des réflexes opérationnels aux intervenants (**fiche action n°III.G.4**). A l'échelle de l'estuaire de la Seudre, une action visant à dresser un bilan des moyens disponibles sur le territoire de la CDA Royan Atlantique et de la CDC du Bassin de Marennes devrait participer à améliorer la gestion de crise et post-crise (**fiche action n°III.M.1**).

Concernant le retour à la normale des territoires sinistrés, une action visant à promouvoir l'élaboration d'une stratégie de gestion et valorisation des déchets post-inondation sera mise en place (**fiche action n°V.G.2**). L'objectif est de définir un schéma organisationnel de gestion des déchets post-inondation pour permettre la reprise rapide des activités économiques et de service public.

L'inondation présente un caractère inéluctable, d'autant plus à court et moyen terme considérant les prévisions du changement climatique (augmentation du niveau de la mer). Si une stratégie de protection est mise en œuvre, aucun ouvrage ne peut être considéré comme infaillible. L'ensemble des mesures de prévention présentées participent à réduire la vulnérabilité du territoire et à en améliorer la résilience.

4. Aménager durablement les territoires par une meilleure prise en compte des risques d'inondation dans le but de réduire leur vulnérabilité

Cet axe de travail ayant déjà été bien engagé, la stratégie du PAPI complet consiste en la poursuite de ces mesures (**fiche action n°IV.G.1**). La nécessité de continuer l'important travail de collaboration ayant été mis en place avec les différents services d'urbanisme a été soulignée. En effet, les collaborations engagées durant le PAPI d'intention ont montré leurs bénéfices, en assurant une meilleure compréhension par les élus de ces démarches et ainsi une meilleure acceptation. Par ailleurs, l'ensemble des communes de l'estuaire de la Seudre applique par anticipation les futurs Plan de Prévention des Risques Littoraux en se référant au porter à connaissance de 2017. Leur approbation doit intervenir en 2018 (**fiche action n°IV.M.1**).

En complément de ces mesures liées aux outils de planification urbaine, une action d'analyse de vulnérabilité des bâtiments situés en arrière de marais (habitations et établissements sensibles) est proposée (**fiche action n°V.M.1**).

L'objectif est de dresser un bilan chiffré des mesures de réduction de vulnérabilité de chacun des bâtiments diagnostiqués.

5. Gérer les capacités d'écoulement et restaurer les zones d'expansion des crues pour ralentir les écoulements

Ainsi, la stratégie identifiée sur la partie fluviale de la Seudre consiste en la préservation, voir la restauration, des zones d'expansion de crues actuelles (**fiche action n°VI.G.2**). Pour cela, le PAPI s'appuiera sur l'orientation G3 du PAGD du SAGE Seudre prévoyant d'animer la réflexion sur les politiques foncières à l'échelle du bassin et plus particulièrement sur les dispositions suivantes :

- G3 – 1 : Disposer d'une veille foncière sur les secteurs d'intérêt pour la restauration des services écosystémiques, notamment des zones d'expansion de crues.
- G3 – 2 : Disposer d'orientations de gestion sur les secteurs acquis pour la préservation et la restauration des services écosystémiques.

Le SMBS porteur du SAGE et du PAPI, veillera à traiter la thématique de gestion des écoulements comme élément structurant dans la gestion du foncier. Par ailleurs, l'étude des aléas a mis en évidence l'importance de la gestion des cycles d'ouverture et de fermeture des écluses de Ribérou lors d'un événement de concomitance. A ce jour, il n'existe pas de norme concernant la gestion de l'ouvrage. L'une des actions de la stratégie du PAPI complet consiste en l'élaboration d'un protocole de gestion sur les écluses pour anticiper et gérer au mieux le risque d'inondation (**fiche action n°III.G.1**).

Concernant la partie maritime de la Seudre, la stratégie du PAPI complet correspond à la mise en place d'un entretien coordonné du marais salé, afin d'optimiser le rôle tampon du milieu. Ce point stratégique repose ainsi sur la élaboration d'une gouvernance adaptée, structurée et pérenne (cf. Développer des gouvernances, à l'échelle territoriale adaptée, structurées, pérennes, et aptes à porter des stratégies locales et programmes d'actions).

6. Améliorer la gestion des ouvrages de protection

a) Stratégie en conséquence

Ainsi, la stratégie identifiée consiste en la protection rapprochée des zones urbaines denses, de manière à ne pas aggraver les inondations sur les secteurs non protégés (cf. Analyse du fonctionnement hydrodynamique de la Seudre). La stratégie de protection proposée dans le PAPI complet prévoit :

- Le confortement/rehaussement des digues de 1^{er} rang des secteurs de Ronce-Les-Bains et de Marennes-Plage : réhabilitation des digues et homogénéisation du niveau de protection calé sur l'aléa de référence du PPRL, soit le niveau Xynthia + vent Martin + 20 cm.
- La protection rapprochée d'une partie des enjeux urbains de l'estuaire de la Seudre pour l'aléa de référence du PPRL (niveau Xynthia + vent Martin + 20 cm) sur les secteurs de La Tremblade, Chaillevette, l'Éguille, Saujon et Bourcefranc-Le-Chapus.
- L'amélioration du ressuyage des ouvrages existants pour faciliter le retour à la normale (Ronce-Les-Bains).
- La mise en œuvre de protections individuelles sur de nombreux secteurs situés en marais et limite de marais.

Le scénario de protection identifié pourra faire l'objet d'ajustements notamment dans le tracé des protections au stade des études d'Avant-Projet et Projet (**ensemble des fiches actions de l'axe VII**). Comme indiqué précédemment, les ouvrages proposés ne peuvent être considérés comme infaillibles (brèche, rupture en cas d'aléa supérieur au niveau de protection). Dès lors, le PCS devra tenir compte des consignes de gestion des ouvrages de protection (**fiche action n°III.G.2**).

b) Maîtrise d'ouvrage des travaux et de la gestion des systèmes d'endiguement

L'élaboration du PAPI complet a permis d'identifier les acteurs intervenant dans la réalisation et la gestion du système d'endiguement.

Le Département de Charente-Maritime a mis en place suite à la tempête Xynthia un Plan de Renforcement des Protections Littorales à l'échelle du département, dont il assure la maîtrise d'ouvrage des travaux. Ce plan perdure aujourd'hui grâce à des conventions entre le Département et les collectivités gémapiennes. La gestion des ouvrages restaurés ou construits relève des collectivités locales.

Sur l'estuaire de la Seudre, ce schéma de fonctionnement est reproduit. La communauté d'agglomération Royan Atlantique et la communauté de communes du bassin de Marennes ont conventionné avec le Département de la Charente-Maritime afin qu'il se porte maître d'ouvrage de l'ensemble des travaux de confortement et de rehaussement des digues de 1^{er} rang ainsi que des travaux d'aménagement des digues de protection rapprochée.

La Communauté d'Agglomération Royan Atlantique et la Communauté de Communes du Bassin de Marennes étant compétentes en matière de prévention des inondation (PI), elles assureront la gestion des ouvrages réalisés ou confortés dans le cadre du PAPI complet Bassin de la Seudre une fois les travaux effectués, et des ouvrages existants intégrant un système d'endiguement cohérent.

Par ailleurs, le classement des ouvrages hydrauliques de protection contre les inondations introduit par le décret 2015-526 du 12 mai 2015, s'applique aux ouvrages protégeant au moins 30 personnes et d'une hauteur supérieure à 1,5 m. L'ensemble des projets d'aménagement proposé permet de remplir la première condition du décret, toutefois, la quasi-totalité des ouvrages présente des cotes inférieures à 1,5 m. Malgré cela, l'ensemble des ouvrages constituant le système de protection fera l'objet d'une demande de classement au titre du décret 2015-526 du 12 mai 2015.

PROFE

Partie 2 : BILAN DU PROGRAMME D' ACTIONS

Août 2020



Les fiches actions sont indicées de la manière suivante (ex : I.G.1)

- I, II, III, IV, V, VI, VII : numéro de l'axe de l'action
- M, F, G : type d'aléa concerné – M = submersion marine, F = débordement fluvial, G = action générale
- 1, 2, 3, 4... : numérotation des fiches à l'intérieur de chaque axe

PROJET

Fiche action : Animation du PAPI complet « Bassin de la Seudre »

Objectif : Assurer l'animation, le suivi ainsi que la réalisation des actions prévues dans le PAPI complet du Bassin de la Seudre.

Description de l'action :

Afin d'assurer le bon avancement de la démarche PAPI, le recrutement d'un équivalent temps plein est prévu pour assurer au quotidien les missions suivantes :

- Animer les comités techniques et de pilotage du PAPI complet ainsi qu'assurer le suivi des tableaux de bord.
- Conduire l'ensemble des opérations inscrites sous maîtrise d'ouvrage du SMBS.
- Assurer le suivi financier du PAPI complet.
- Appuyer techniquement et administrativement les maîtres d'ouvrages signataires du programme pour la mise en œuvre de leurs opérations PAPI.
- Assurer la transversalité entre les différentes démarches à l'échelle du bassin versant de la Seudre (SAGE, SLGRI Littoral Charentais, opérations du SMBSA et PAPI complet du bassin de la Seudre)

Territoire concerné : Le bassin de la Seudre.

Modalités de mise en œuvre :

- Maître d'ouvrage de l'action : Syndicat Mixte du Bassin de la Seudre

Echéancier prévisionnel : 2018 - 2023

Coût :

Coût global annuel de l'agent : 50 800 €

Coût global de l'agent pendant la durée du programme (6 ans) : 304 800€

Plan de financement sur 6 ans :

Etat : 40 % (121 920 €)

Agence de l'eau : 20 320 € (participation à hauteur de 40 % pour l'année 2018 dans l'attente des orientations du XI^{ème} programme de l'Agence de l'Eau)

SMBS : complément à 100 % (162 560 €)

Indicateur de suivi/réussite :

Elaboration d'une fiche de poste

Recrutement d'un Equivalent Temps Plein

Nombre de COFIL et COTECH

Bilans d'avancement du programme établis lors des COFIL

Avancement :

Chargée de mission PAPI en poste depuis le 17 novembre 2019

Nombre de COFIL et COTECH : 3

A. AXE 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque

Fiche action n°I.G.1 : Sensibilisation aux risques d'inondation et de submersion

Fiche action n°I.M.1 : Mise en place d'un marégraphe dans l'estuaire de la Seudre et numérisation des données marégraphiques de Bourcefranc-Le-Chapus

Fiche action n°I.M.2 : Quantification de la population saisonnière sur la frange littorale du bassin de la Seudre à l'échelle de la commune et du quartier

Fiche action n°I.M.3 : Recueil du vécu des populations face au risque de submersion marine

PROJET

Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque

Fiche action n°I.G.1 : Sensibilisation aux risques d'inondation et de submersion

Objectif : Communiquer, sensibiliser et informer la population à propos des risques d'inondation et de submersion.

Description de l'action :

L'objectif de cette action est de communiquer autour des risques d'inondation et de submersion de manière à développer la culture du risque du grand public.

Pour cela, le travail entrepris lors du PAPI d'intention sera poursuivi :

- Des interventions publiques de l'animateur PAPI pourront être effectuées à la demande des partenaires (animation de réunion dans les communes autour des risques d'inondations, ...).
- Site internet du SMBS : diffusion des informations liées à la prévention des inondations et au PAPI sur une page dédiée.
- Diffusion d'une note annuelle à destination des élus afin de rendre compte de l'état d'avancement du PAPI et des actions mises en œuvre. Cette note sera réalisée par l'animateur PAPI

Les actions menées lors du PAPI d'intention ont permis d'informer et de sensibiliser les élus du territoire. Toutefois, le bilan du PAPI d'intention a démontré le fait que le grand public est peu sensibilisé. Afin de pallier ce manque, différents moyens de communication vont être mis en place :

- Organisation d'une réunion publique annuelle ayant pour objectif de tenir la population informée de l'avancement du PAPI. Cette réunion sera organisée par le SMBS et animée par l'animateur PAPI.
- Organisation de réunions autour de l'intégration des préconisations relatives à l'élaboration de PFMS (Plan Familial de Mise en Sécurité) au sein du DICRIM.
- Organisation de réunions de sensibilisation autour des PPMS (Plans Particuliers de Mise en Sécurité) auprès des établissements scolaires identifiés en zone inondable dans le PPRL
- Diffusion du DICRIM lors de l'achat d'un logement ou d'une autorisation de construire (réalisée par la commune ou l'intercommunalité).

Par ailleurs, le dispositif « Arbres bleus » sera mis en place sur l'estuaire de la Seudre dans le but de renforcer la démarche initiée par l'installation de repères de submersion. Ce procédé est un outil de sensibilisation du grand public sur les risques d'inondation. Il vise à matérialiser in situ (peinture des arbres), les hauteurs d'eau engendrées par les submersions marines (PHEC). Cette action comprend les éléments suivants :

- Arbres bleus : Préparation, installation, inauguration des arbres peints avec le bleu de Mogador (pigment naturel) ;
- Communication : Page web, Qr code et réseaux sociaux ;
- Animation et formation des scolaires : Formation animateur, intervention dans deux écoles pilotes, conférence pédagogique, valorisation des travaux sur le site web ;
- Atelier de deux jours pour les élus et techniciens ;
- Réactivation du processus de peinture N+2 : Rebadigeonnage des arbres bleus ;
- Observatoire photographique.

Territoire concerné : Le bassin de la Seudre.

Cible : Population, acteurs locaux et public scolaire

Modalités de mise en œuvre :

- Maître d'ouvrage de l'action : Syndicat Mixte du Bassin de la Seudre
- Modalités de pilotage : Pilotage du SMBS en partenariat avec les communes et intercommunalités

Echéancier prévisionnel : 2018 à 2023 pour l'ensemble de l'action - Arbres bleus : 2018-2019
Coût : - <u>Action</u> : Le montant de l'opération est compris dans l'animation du PAPI Seudre - <u>Arbres Bleus</u> : 18 000 € HT (prestation)
Plan de financement de la prestation : Etat : 50% (9 000 € HT) <i>Région : en attente de positionnement</i> SMBS : complément à 100% (à minima 20%)
Indicateur de suivi/réussite : Nombre de réunions publiques Nombre de réunions autour des PFMS Nombre de DICRIM distribués Nombre de lettres d'informations éditées et distribuées Mise à jour du volet risques inondations sur le site internet Fréquentation de la page internet dédiée aux risques d'inondations Compte rendu des réunions publiques annuelles (nombre de participants)
Avancement : Nombre de réunions publiques : 3 Nombres de participants aux réunions publiques : respectivement environ 20, 25 et 35 Nombre de lettres d'information éditées et distribuées : 2 Mise à jour du volet risques inondations sur le site internet : https://www.sageseudre.fr/papi

Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque

Fiche action n°I.M.1 : Mise en place d'un marégraphe dans l'estuaire de la Seudre et numérisation des données marégraphiques de Bourcefranc-Le-Chapus

Objectif : Assurer un suivi des niveaux d'eau dans l'estuaire de la Seudre afin d'améliorer la connaissance sur l'occurrence des différents événements maritimes.

Description de l'action :

En 3 décennies, le bassin de la Seudre aura connu 2 inondations fluviales majeures : en 1982 et en 1994, ainsi que deux tempêtes générant des submersions marines exceptionnelles : la tempête Martin en 1999 et la tempête Xynthia en 2010.

Ces événements ont causé de nombreux dommages matériels et économiques au territoire. Différents centres urbains ont été inondés, impliquant l'évacuation de personnes vulnérables et générant des dégâts matériels importants.

Concernant l'analyse des inondations fluviales, la station hydrométrique de Saint-André-de-Lidon permet une analyse fine des débits des crues historiques de 1982 et 1994. Tandis que des difficultés ont été rencontrées durant le PAPI d'intention pour définir l'événement de référence maritime, du fait de l'absence de suivi des niveaux d'eau dans l'estuaire.

Le COPIL PAPI a identifié la mise en place d'un marégraphe comme un élément clef de l'amélioration de la connaissance des aléas maritimes. Une station marégraphique doit permettre de suivre, en continu et sur une échelle de temps de plusieurs années, les variations du niveau de la mer, à différentes fréquences.

Elle est constituée des éléments suivants :

- Un capteur mesurant en permanence le niveau de l'eau,
- Une armoire électronique contenant une centrale d'acquisition chargée d'échantillonner et de router les informations transmises par le capteur vers les différents moyens de transmission de la donnée,
- Des moyens de transmissions : internet, satellite

L'installation de la station marégraphique, devra respecter les exigences fixées par le SHOM pour l'implantation des marégraphes de son réseau RONIM, dans le but de valoriser les données acquises pour répondre aux besoins suivants :

- Amélioration de la connaissance de la marée : amélioration des prédictions de marées,
- Détection et études des niveaux d'eau anormaux : ondes de tempêtes, surcotes atmosphériques, ...

La station marégraphique servira à détecter et mesurer le phénomène, et à plus long terme à caractériser les périodes de retour des niveaux extrêmes du bassin de la Seudre. Afin d'être compatible avec les outils nationaux, le Service de Prévision des Crues assure l'installation et la maintenance du marégraphe.

Dans l'attente de l'exploitation de ces données, la numérisation des données issues du marégraphe le plus proche (Bourcefranc-le-Chapus) permettra d'affiner la connaissance sur les différents événements ayant impacté le territoire sur une vingtaine d'années.

Territoire concerné : L'estuaire de la Seudre.

Cible : -

<p>Modalités de mise en œuvre :</p> <p>- <u>Maîtres d'ouvrages de l'action :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Marégraphe : Service de Prévision des Crues de Charente-Maritime (SPC), • Numérisation des données marégraphiques de Bourcefranc-Le-Chapus : Syndicat Mixte du Bassin de la Seudre (SMBS). <p>- <u>Modalités de pilotage :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Marégraphe : Pilotage du SPC en partenariat avec le SHOM, • Numérisation des données marégraphiques de Bourcefranc-Le-Chapus : Pilotage du SMBS en partenariat avec le SHOM.
<p>Echéancier prévisionnel : 2018 - 2020</p>
<p>Coût : 210 000 € HT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Marégraphe : 50 000 € HT • Numérisation des données marégraphiques de Bourcefranc-Le-Chapus : 160 000 € HT (dont 135 000€ pour un ingénieur contractuel SHOM sur 18 mois et 25 000 € HT pour l'encadrement du SHOM)
<p>Plan de financement :</p> <p>- <u>Marégraphe :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • SHOM : 20% sur les missions d'assistance au SPC (soit 6 000 € HT en auto-financement) • SPC : complément à 100% (44 000 € HT) <p>- <u>Numérisation des données marégraphiques de Bourcefranc-Le-Chapus :</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Etat : 50% (80 000 € HT) • SHOM : 20% (32 000 € HT auto-financement) • Région : <i>en attente de positionnement</i> • SMBS : complément à 100% (minima 20%)
<p>Indicateur de suivi/réussite :</p> <p>Mise en place d'un marégraphe dans l'estuaire de la Seudre Nombre d'années marégraphiques numérisées (Bourcefranc-Le-Chapus)</p>
<p>Avancement :</p> <p>Le marégraphe est installé sur le pont de la Seudre mais son nivellement est encore à réaliser La numérisation des données marégraphiques a débuté en décembre 2018. La phase de recherche des données dans les archives est terminée et la numérisation a débuté.</p>

Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque
Fiche action n°I.M.2 : Quantification de la population saisonnière sur la frange littorale du bassin de la Seudre à l'échelle de la commune et du quartier
Objectif : Qualifier de façon exhaustive la vulnérabilité des personnes face à l'aléa submersion marine.
<p>Description de l'action :</p> <p>A l'occasion de l'élaboration du PAPI complet, une analyse multi-critères a été réalisée afin d'évaluer la pertinence, la faisabilité, l'efficacité et l'efficience des mesures de prévention des inondations.</p> <p>Dans ce cadre, la population et les habitations potentiellement exposées au risque de submersion marine ont été identifiées, en s'appuyant sur les préconisations du « Guide méthodologique de l'AMC » du MEDDE, de juillet 2014.</p> <p>Or, les résultats de cette étude font apparaître que 43 % des habitations en zone inondable présentent un nombre de personnes moyen par habitation inférieur à 1, pour un événement millénaire. Ces valeurs s'expliquent notamment par la présence de résidences secondaires. Les communes du littoral sont les plus concernées par ce type d'habitat, notamment La Tremblade, Marennes et Bourcefranc-Le-Chapus, concentrant à elles seules 66% de ces habitations (nombre d'individus moyen < 1). Ces chiffres traduisent une variation saisonnière importante sur le littoral de la Seudre et une sous-estimation de la population potentiellement exposée au risque de submersion marine. Cette action s'attachera également à préciser la capacité d'accueil de l'hôtellerie de plein air.</p> <p>Considérant l'importance des chiffres mis en jeu, ainsi que la violence des épisodes marins passés (Martin et Xynthia) sur la frange littorale, il apparaît nécessaire d'identifier de façon exhaustive la vulnérabilité des populations temporaires.</p> <p>Cette action consiste à élaborer une méthodologie permettant de caractériser les flux saisonniers à l'échelle communale, ainsi qu'à celle du quartier afin de quantifier et localiser la population présente sur la frange littorale en basse et haute saison. Ce travail s'opérera sur les communes de La Tremblade, Marennes et Bourcefranc-Le-Chapus. Les résultats permettront d'adapter les mesures de communication, de sensibilisation et alimenteront la révision des PCS.</p>
<p>Territoire concerné : Les communes littorales de Bourcefranc-Le-Chapus ; Marennes (Marennes-Plage) et La Tremblade (Ronce-Les-Bains)</p> <p>Cible : Population temporaire</p>
<p>Modalités de mise en œuvre :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Maître d'ouvrage de l'action</u> : CdA Royan Atlantique / CdC du Bassin de Marennes - <u>Modalités de pilotage</u> : Co-Pilotage des EPCI en partenariat avec les communes concernées ainsi que le SMBS
<p>Echéancier prévisionnel : 2022</p>
<p>Coût : 25 000 € HT</p>

Plan de financement :

Etat : 50% (12 500 € HT)

Région : *en attente de positionnement*

EPCI (CARA/CCBM) : complément à 100% (minima 20%)

Indicateur de suivi/réussite :

Méthodologie de quantification des flux saisonnier (échelle communale/quartier)

Identification de la population exposée au risque submersion marine en basse et haute saison

Adaptation des mesures de communication et sensibilisation du PAPI complet

Intégration des résultats de l'action aux PCS

Avancement :

L'action n'a pas encore débuté

Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque	
Fiche action n°I.M.3 : Recueil du vécu des populations face au risque de submersion marine	
Objectif : Mieux appréhender la perception du risque de submersion marine par la population afin d'adapter les mesures de prévention (communication, sensibilisation).	
Description de l'action : Cette action consiste à caractériser les perceptions de la population et des acteurs locaux face au risque de submersion marine ainsi que leurs attentes en termes de gestion du risque. Ce travail de recueil se fera sous forme d'une synthèse « sociologique » comprenant les éléments suivants : <ul style="list-style-type: none"> - Ciblage des acteurs, - Construction d'enquêtes, - Entretiens auprès de la population, - Information et intervention dans les réunions de quartier, - Analyse (ressenti, attentes) des enquêtes et synthèse des résultats, Ce travail permettra d'alimenter la réflexion sur les mesures de communication et de sensibilisation mise en œuvre sur le bassin. Il se fera en étroite collaboration avec les communes de l'estuaire de la Seudre dans l'objectif d'élaborer, adapter, pérenniser le Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM). Ce document d'information de la population, sous maîtrise d'ouvrage communale, est obligatoire pour les communes couvertes par un Plan de Prévention des Risques (PPR).	
Territoire concerné : Estuaire de la Seudre Cible : Population et acteurs locaux	
Modalités de mise en œuvre : - <u>Maître d'ouvrage de l'action</u> : Syndicat Mixte du Bassin de la Seudre (SMBS) - <u>Modalités de pilotage</u> : Pilotage du SMBS en partenariat avec les communes de l'estuaire de la Seudre	
Echéancier prévisionnel : 2023	
Coût : Le montant de cette opération est compris dans l'animation du PAPI Seudre	
Plan de financement : SMBS 100% (compris dans l'animation PAPI)	
Indicateur de suivi/réussite : Nombre de communes participantes Nombre d'entretiens Synthèse des enquêtes Nombre de propositions permettant d'adapter les mesures de communication et de sensibilisation du risque Nombre de DICRIM réalisés / mis à jour	
Avancement : L'action n'a pas encore débuté	

B. AXE 2 : Surveillance, prévision des crues et des inondations

Fiche action n°II.M.1 : Création d'un système de prévision des surcotes et submersions marines – Projet SURVEY 17 –
Action non labellisée suite à la présentation du dossier PAPI en Commission Mixte Inondation (CMI) le 12 octobre 2017
car son périmètre est plus large que celui du PAPI Seudre.

PROJET

Fiche action n°II.M.1 : Création d'un système de prévision des surcotes et submersions marines – Projet SURVEY 17

Objectif : Mise en place d'un système opérationnel de prévision des surcotes et submersions marines sur l'estuaire de la Seudre.

Description de l'action :

L'UNIMA élabore un système de prévision des surcotes et submersions marines à l'échelle des littoraux charentais dans le but de créer un outil d'aide à la décision pour tous les acteurs de la gestion du risque de submersion marine. Ce projet, élaboré et porté hors PAPI, participe à répondre aux objectifs de la doctrine PAPI, notamment de l'axe 2 : surveillance, prévision des crues et des inondations.

Si les retours d'expérience des récentes tempêtes Martin et Xynthia sont bien connus, il n'en demeure pas moins que les autres événements sont peu connus. Force est de constater, que les conditions particulières de ces deux événements majeurs ne peuvent être représentatives de la réalité de la palette d'aléas à laquelle peuvent être potentiellement soumis les territoires.

Le projet SURVEY, bâti sur un système de modélisation s'appuie sur une description physique précise des fonds marins, estrans, protections côtières et territoires littoraux afin de rendre compte des potentielles surcotes et submersions marines à l'échelle des littoraux charentais.

Ce projet se décompose en 4 phases :

- Constitution d'un atlas des niveaux d'eau maximum à la côte pour 48 cas de figures différents (direction et intensité du vent, pression, coefficient de marée...),
- Constitution d'un atlas des submersions marines pour 48 cas de figures différents,
- Mise en place d'un système opérationnel : modéliser dans l'urgence la surcote et la potentielle submersion provoquées par un événement météo-marin réel (un système d'astreinte est prévu),
- Création d'un portail WEB indiquant les résultats de la modélisation d'urgence.

Si ce projet est mené à l'échelle des littoraux charentais, le modèle tiendra compte des caractéristiques locales (digues, levées, routes, remblais, etc...) et sera suffisamment précis pour estimer les niveaux d'eau à la côte ainsi que les potentielles submersions marines sur les différents bassins de risques des littoraux charentais.

Ce projet devrait permettre d'adapter les mesures de gestion de crise sur l'estuaire de La Seudre en fonction des niveaux d'eau annoncés.

L'UNIMA propose d'assurer la maîtrise d'ouvrage de ce travail qui sera bâti en partenariat avec le laboratoire LIENSs de l'Université de La Rochelle. Le coût du projet est estimé à 678 580 € HT. Le plan de financement identifié pour ce projet est le suivant :

UNIMA : 20% (135 716 € HT)

Conseil Départemental : 30% (203 574 € HT)

Etat : 20% (135 716 € HT)

EPCI des littoraux charentais : 30% (203 574 € HT)

A ce coût de construction du projet, viendront s'ajouter des coûts de fonctionnement annuel pour le système d'astreinte et de modélisation en temps réel de l'ordre de 70 000 €/an.

Territoire concerné : Littoraux charentais incluant l'estuaire de la Seudre
Cible : Gestionnaire des ouvrages hydrauliques, structures « GEMAPIennes », SDIS, intercommunalités, communes

Modalités de mise en œuvre :

- Maître d'ouvrage de l'action : UNIMA
- Modalités de pilotage : Pilotage de l'UNIMA en partenariat avec le laboratoire LIENSs de l'Université de La Rochelle, les établissements publics à coopération intercommunales, le CD 17 et les services de l'Etat, le SMBS.

Echéancier prévisionnel : 2017/2020

Plan de financement:

Financement du projet par les EPCI présentent sur le TRI Littoral Charentais, soit la CARA et la CdC du Bassin de Marennes pour le bassin de la Seudre.

Indicateur de suivi/réussite :

Nombre d'intercommunalités participants au projet
Constitution d'un atlas des niveaux d'eau maximum à la côte
Constitution d'un atlas des submersions marines
Mise en place d'un système opérationnel de prévision des surcotes et submersions marines
Création d'un portail WEB

C. AXE 3 : Alerte et gestion de crise

Fiche action n°III.G.1 : Définition de seuils d'alerte locaux sur le bassin versant de la Seudre

Fiche action n°III.G.2 : Réalisation/révision de Plans Communaux de Sauvegarde (PCS)

Fiche action n°III.G.3 : Assistance à la réalisation de Plans Particuliers de Mise en Sûreté (PPMS) sur le volet inondation

Fiche action n°III.G.4 : Réalisation d'exercices de gestion de crise sur le volet inondation

Fiche action n°III.M.1 : Assistance intercommunale de gestion de crise sur la problématique « submersion marine »

Fiche action n°III.F.1 : Réalisation d'un Plan de Continuité d'Activité (PCA) sur la commune de Saujon

PROJET

Axe 3 : Alerte et gestion de crise

Fiche action n°III.G.1 : Définition de seuils d'alerte locaux sur le bassin versant de la Seudre

Objectifs : Identifier des seuils d'alerte locaux dans le but d'affiner la gestion de crise sur le bassin de la Seudre. Définir un protocole de gestion des écluses de Ribérou sur la commune de Saujon.

Description de l'action :

Cette action consiste à définir des seuils d'alerte locaux visant à affiner les mesures de gestion de crise communale et améliorer l'efficacité de gestion des ouvrages hydrauliques.

Considérant les particularités du territoire, les enjeux ainsi que les moyens humains et techniques qu'impliquent les mesures d'anticipation/de gestion de crise, ce travail se fera à deux niveaux :

1. Les aléas

Différents seuils d'alerte des niveaux d'eau seront identifiés en fonction des caractéristiques de l'aléa fluvial, submersion marine et de concomitance.

2. Une montée en puissance du Plan Communal de Sauvegarde

Afin d'améliorer la gestion des moyens humains et techniques à mobiliser pour la mise en œuvre des mesures d'anticipation/de gestion de crise, deux seuils d'alerte des niveaux d'eau seront identifiés (à minima) pour chacun des aléas pouvant impacter le bassin de la Seudre.

Une attention particulière sera portée aux activités présentes dans le marais salé (conchyliculture, tonnes de chasses, etc.). Des seuils de niveaux d'eau adaptés à ces activités devront être définis afin de réduire la vulnérabilité de ces enjeux.

A l'issue de ces deux volets, la commune de Saujon propriétaire et gestionnaire des écluses de Ribérou pourra élaborer un protocole de gestion de l'ouvrage en s'appuyant sur les seuils d'alerte identifiés. Toutefois, le protocole devra tenir compte des enjeux de continuité écologique identifiés afin d'assurer une concordance des objectifs de la compétence GEMAPI. Le SMBS se positionnera en appui technique pour la mise en œuvre de cette démarche

La définition des seuils d'alerte et du protocole de gestion des écluses de Ribérou s'appuiera sur les éléments suivants :

- Service de Prévision des crues, modélisation hydrodynamique des aléas (1D) pour la Seudre continentale,
- Modélisation hydrodynamique des aléas (2D), projet SURVEY 17 pour la Seudre estuarienne,
- Les connaissances empiriques locales

A noter que ces seuils sont des indications pour l'amélioration de la gestion de crise. En aucun cas, ils ne se substituent à la responsabilité communale.

Territoire concerné : Le bassin de la Seudre

Cible : Les acteurs de la gestion de crise, les riverains les plus vulnérables et le gestionnaire des écluses de Ribérou

<p>Modalités de mise en œuvre :</p> <p>- <u>Maître d'ouvrage de l'action</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seuils d'alerte : Syndicat Mixte du Bassin de la Seudre (SMBS) • Protocole de gestion des écluses : Commune de Saujon <p>- <u>Modalités de pilotage</u> :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Seuils d'alerte : Pilotage du SMBS en partenariats avec les EPCI du bassin, les communes et le gestionnaire des écluses de Ribérrou • Protocole de gestion des écluses : Pilotage par la commune de Saujon et appui technique du SMBS
<p>Echéancier prévisionnel : 2018/2019</p>
<p>Coût :</p> <p><u>Seuil d'alerte</u> : Le montant de cette opération est compris dans l'animation du PAPI Seudre</p> <p><u>Protocole de gestion</u> : Le montant de cette opération est assumé par la commune de Saujon (régie)</p>
<p>Plan de financement :</p> <p><u>Seuil d'alerte</u> : SMBS 100% (compris dans l'animation PAPI)</p> <p><u>Protocole de gestion</u> : Commune de Saujon 100%</p>
<p>Indicateur de suivi/réussite :</p> <p>Validation des différents seuils d'alerte par les acteurs locaux</p> <p>Nombre d'élaborations/révisions de PCS afin d'intégrer les seuils d'alerte définis</p> <p>Définition et validation d'un protocole de gestion des écluses de Ribérrou par la commune de Saujon</p> <p>Mise à jour de ces seuils en fonction des résultats du projet SURVEY 17</p>
<p>Avancement :</p> <p>Lors de l'élaboration du PCS de Saujon, des seuils d'alerte ont été définis afin de cadrer la montée en puissance des moyens de gestion de crise.</p>

Axe 3 : Alerte et gestion de crise

Fiche action n°III.G.2 : Réalisation/révision de Plans Communaux de Sauvegarde (PCS)

Objectif : Continuer la mise en place des PCS sur le bassin de la Seudre et assurer une homogénéité/coordination entre ceux-ci.

Description de l'action :

L'objectif des PCS est d'anticiper les périodes de crise, de prévoir l'organisation à mettre en place autour du maire et de préparer les outils opérationnels permettant de préserver la sécurité des populations, des biens et la sauvegarde de l'environnement face à un évènement affectant la sécurité civile.

La réalisation de PCS est obligatoire pour les communes couvertes par un PPRN.

Lors du PAPI d'intention, Les communes ont indiqué qu'en raison de leurs moyens humains et techniques limités, elles rencontraient des difficultés dans l'élaboration/la révision de leurs PCS. Dans ce cadre, des réunions collectives ont été organisées pour présenter l'outil PCS, mais également des réunions individuelles avec les communes pour les appuyer techniquement dans leur réalisation.

Cette action a permis d'initier la démarche PCS sur la commune du Gua. Tandis qu'un travail de révision du document est entrepris sur les communes de Bourcefranc-Le-Chapus ainsi que Saint-Just-Luzac. Enfin le PCS de Saujon devrait être approuvé courant 2017.

Au vu des résultats de ce travail et du souhait des communes, l'action est poursuivie dans le PAPI complet. Pour cela un appui technique aux communes pour la réalisation de leur PCS sera proposé pour le volet inondation et/ou submersion (productions cartographiques, guide technique, assistance/animation de réunion), mais aussi pour le suivi des PCS (mise à jour, ...).

Par ailleurs, l'animateur PAPI organisera des réunions PCS entre les communes, afin d'apporter des conseils de réalisation mais aussi de permettre un échange entre les communes autour de leur PCS : bénéfices apportés par un PCS, difficultés rencontrées, mis à jour du document, ...

Territoire concerné : Communes du bassin de la Seudre.

Cible : A minima les communes couvertes (ou prochainement) par un PPRN ne disposant pas de PCS.

Modalités de mise en œuvre :

- Maître d'ouvrage de l'action : Les communes
- Modalités de pilotage : Pilotage communal et appui technique du SMBS

Echéancier prévisionnel : 2018/2023

Plan de financement :

Financement par les communes à 100%

Indicateur de suivi/réussite :

Nombre de réunions

Nombre de PCS élaborés/mis à jour

Taux de couverture de PCS sur les communes soumises à obligation réglementaire

Avancement :

Elaboration du PCS de Saujon

PCS de Mornac-sur-Seudre en cours de mise à jour

Nombre de réunions : 14

PROJET

Axe 3 : Alerte et gestion de crise

Fiche action n°III.G.3 : Assistance à la réalisation de Plans Particuliers de Mise en Sûreté (PPMS) sur le volet inondation

Objectifs : Assurer la sécurité des élèves et des personnels en cas de risque inondation.
Sensibiliser les élèves à la prévention des risques d'inondation.

Description de l'action :

Les établissements scolaires peuvent être confrontés à des accidents majeurs comme les inondations. En conséquence chaque établissement scolaire doit mettre en œuvre des mesures de sauvegarde des élèves et des personnels en attendant l'arrivée des secours ou le retour à une situation normale, tel est l'objectif du PPMS.

Sur le bassin de la Seudre, ont été identifiés comme potentiellement inondables quatre établissements scolaires :

- Ecole maternelle « La Taillée » de la commune de Saujon,
- Ecole primaire publique de la commune de Nieulle-sur-Seudre,
- Collège André Albert de la commune de Saujon,
- Lycée de la Mer et du Littoral de la commune de Bourcefranc-Le-Chapus.

Dans le cadre de cette action, un appui technique aux établissements scolaires pour la réalisation/révision de leur PPMS sera proposé pour le volet inondation et/ou submersion (production de cartographies, guide technique, assistance/animation de réunions).

Par ailleurs, l'animateur PAPI organisera des réunions PPMS entre les établissements scolaires, afin d'apporter des conseils de réalisation/révision, mais aussi de permettre un échange autour des bénéfices d'un PPMS, des difficultés rencontrées, ...

Territoire concerné : Commune de Saujon, Bourcefranc-Le-Chapus et Nieulle-sur-Seudre

Cible : établissements scolaires

Modalités de mise en œuvre :

- Maître d'ouvrage de l'action : Syndicat Mixte du Bassin de la Seudre (SMBS)
- Modalités de pilotage : Pilotage du SMBS en partenariat avec les établissements scolaires ainsi que les communes

Echéancier prévisionnel : 2019

Coût : Le montant de cette opération est compris dans l'animation du PAPI Seudre

Plan de financement :

SMBS : 100% (Animation PAPI)

Indicateur de suivi/réussite :

Nombre de réunions

Nombre de PPMS élaborés

Nombre d'exercices de simulation

Sensibilisation sur les risques d'inondation auprès des élèves

Avancement :

Considérant le temps passé sur l'appui technique à l'élaboration des PCS, le lancement de la présente action a pris du retard et n'a pas encore débuté.

PROJET

Axe 3 : Alerte et gestion de crise

Fiche action n°III.G.4 : Réalisation d'exercices de gestion de crise sur le volet inondation

Objectifs : Garantir l'efficacité du dispositif de gestion de crise et permettre l'appropriation du PCS/PPMS par les élus et les agents.
Assurer un retour d'expérience sur les PCS et PPMS.

Description de l'action :

Les exercices servent à mettre en œuvre de manière pratique les dispositions prévues dans le PCS/PPMS en simulant les événements réels. Les intérêts des exercices sont nombreux :

- Améliorer la réactivité et donner des réflexes opérationnels aux intervenants,
- Tester l'efficacité du dispositif élaboré,
- Mettre en évidence les innovations ou les dysfonctionnements et en tirer les enseignements pour améliorer le dispositif,
- Maintenir le niveau d'appropriation des acteurs

Cette action consiste à appuyer les communes et écoles qui le souhaitent dans la réalisation d'exercices de gestion de crise afin de tester leur dispositif. Pour cela, différents niveaux d'exercices pourront être mis en place :

- Dans un premier temps avec les responsables communaux (Poste de Commandement Communal) pour les PCS, le personnel scolaire pour les écoles (PPMS) ainsi que les équipes de secours,
- Dans un second temps avec tout ou partie de la population.

Enfin, une réunion « débriefing » avec l'ensemble des services organisationnels permettra de pointer les manques et les faiblesses des dispositifs. Ce retour d'expérience permettra aux acteurs de dialoguer sur les modifications à apporter au document, facilitant le suivi des PCS/PPMS.

Les exercices devront être organisés régulièrement (une fois par an ou tous les deux ans) afin de garantir l'efficacité du dispositif ainsi que son appropriation par l'équipe communale et enseignante.

Territoire concerné : Le bassin de la Seudre

Cible : Prioritairement les communes riveraines de l'estuaire de la Seudre ainsi que Saujon (les plus vulnérables), et les écoles disposant de PPMS

Modalités de mise en œuvre :

- Maître d'ouvrage de l'action : Les communes
- Modalités de pilotage : Pilotage communal en partenariat avec les établissements scolaires et un appui technique du SMBS

Echéancier prévisionnel : 2019/2023

Plan de financement :

Financement par les communes à 100%

Indicateur de suivi/réussite :

Nombre de communes participantes

Nombre d'exercices de simulation

Mobilisation des acteurs et des habitants lors d'un exercice

Retour d'expérience après les simulations

Nombre de PCS révisés à la suite d'exercices

Avancement :

Considérant le temps passé sur l'appui technique à l'élaboration des PCS, le lancement de la présente action a pris du retard et n'a pas encore débuté.

Axe 3 : Alerte et gestion de crise

Fiche action n°III.M.1 : Assistance intercommunale de gestion de crise sur la problématique « submersion marine »

Objectifs : Dresser un bilan des moyens disponibles à l'échelle de l'intercommunalité pour la gestion de crise.

Améliorer la gestion de crise et favoriser la résilience du territoire.

Description de l'action :

Si le maire est responsable de la sécurité de ses administrés, le risque d'inondation n'est pas circonscrit aux limites administratives communales. Lorsque l'ampleur du sinistre dépasse l'échelle de la commune ou ses capacités, le Préfet intervient et peut déclencher le plan ORSEC. Le Maire reste le relai dans la cellule de crise locale.

Les Etablissements Publics de Coopération Intercommunales (EPCI) disposent de moyens propres et de compétences statutaires, s'intégrant dans la chaîne de gestion de pré-crise et de post-crise. Cette action consiste à dresser un bilan des moyens de gestion de crise disponibles à l'échelle de la Communauté d'Agglomération de Royan Atlantique (CARA) et de la Communauté de Communes du Bassin de Marennes (CCBM). Ce travail sera porté à la connaissance des communes et devrait permettre de fournir une vision exhaustive des moyens mobilisables lors d'un événement exceptionnel. Les communes pourront intégrer ces informations à leur PCS.

Les résultats seront compilés dans un rapport. Afin d'assurer la pérennité des informations, le document devra être mis à jour régulièrement (une fois par an).

Territoire concerné : L'estuaire de la Seudre

Cible : Chaîne de gestion de crise

Modalités de mise en œuvre :

- Maîtres d'ouvrages de l'action : Communauté d'Agglomération de Royan Atlantique (CARA) et Communauté de Communes du Bassin de Marennes (CCBM)
- Modalités de pilotage : Co-pilotage CARA/CCBM en partenariat avec les communes

Echéancier prévisionnel : 2019/2020

Coût : Cette opération est assurée en régie par la CdA Royan Atlantique et la CdC du Bassin de Marennes

Plan de financement :

Financement par la CdA de Royan Atlantique et la CdC du Bassin de Marennes à 100%

Indicateur de suivi/réussite :

Rapport recensent les moyens disponibles
Nombre de PCS mis à jour

Avancement :

Une première réunion avec la CARA et la CCBM a été menée

Axe 3 : Alerte et gestion de crise

Fiche action n°III.F.1 : Réalisation d'un Plan de Continuité d'Activité (PCA) sur la commune de Saujon

Objectifs : Assurer les différentes missions de service public avant, pendant et après une inondation. Améliorer la résilience du territoire.

Description de l'action :

Si, la submersion marine est un événement à cinétique rapide (de l'ordre d'une ou deux marées), l'inondation fluviale est un phénomène beaucoup plus lent comme en témoigne la crue de 1982. En effet, dix-sept jours se sont écoulés entre le début de la crue et le pic de crue observé.

Durant ce laps de temps, lors de la décrue et après l'inondation les communes peuvent avoir des difficultés à assurer les différentes missions de service public. Le PCA vise à :

- Atténuer l'impact social de l'inondation,
- Atténuer l'impact économique de l'inondation,
- Assurer les missions obligatoires du service public.

Considérant les enjeux impactés par une inondation fluviale sur la commune de Saujon, ce secteur a été défini comme prioritaire dans l'élaboration d'un PCA. Les objectifs du PCA sont complémentaires aux objectifs du PCS. L'articulation de ces plans vise à garantir la sécurité des personnes et des biens ainsi qu'à améliorer la résilience de la commune face aux risques d'inondation.

Le SMBS apportera un appui technique à la commune pour la réalisation du PCA sur le volet inondation (productions cartographiques, guide technique, assistance/animation de réunions, ...) mais aussi pour le suivi du PCA (mise à jour, exercices de simulation, ...).

Territoire concerné : Commune de Saujon

Cible : élus locaux et agents publiques

Modalités de mise en œuvre :

- Maître d'ouvrage de l'action : Commune de Saujon
- Modalités de pilotage : Pilotage communal et appui technique du SMBS

Echéancier prévisionnel : 2020

Plan de financement :

Financement par la commune de Saujon

Indicateur de suivi/réussite :

Nombre de réunions
Définition d'un COPIL pour le PCA
Définition des missions prioritaires

Analyse des besoins et ressources disponibles Elaboration d'outils de mise en œuvre du PCA Rédaction d'un document ressource Exercice de simulation
Avancement : L'action n'a pas encore débuté

PROJET

D. AXE 4 : Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme

Fiche action n°IV.G.1 : Intégration des risques d'Inondation dans les documents d'urbanisme locaux

Fiche action n°IV.M.1 : Approbation des PPRL des communes de l'estuaire de la Seudre

PROJET

Axe 4 : Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme

Fiche action n°IV.G.1 : Intégration des risques d'Inondation dans les documents d'urbanisme locaux

Objectif : Poursuivre la prise en compte des risques d'Inondation dans les documents d'urbanisme locaux (PLU, SCOT,...) et mettre en conformité les documents d'urbanisme avec les PPRN.

Description de l'action :

Suite à l'étude des aléas et des enjeux menée sur le bassin de la Seudre, la Préfecture de Charente-Maritime a délivré fin 2016, un « porter à connaissance » révisant les principes à adopter en matière d'urbanisation. Ce document tient compte des informations complémentaires sur les risques fluvio-maritimes auquel le territoire est soumis. Par ailleurs, sur le bassin estuarien des Plans de Prévention des Risques Littoraux (PPRL) sont prescrits.

Les Plans de Prévention des Risques Naturels établis par le Préfet sont des documents opposables en eux-mêmes. Ils constituent une Servitude d'Utilité Publique. L'annexion du PPR au Plan Local d'Urbanisme est donc obligatoire. Cependant, au-delà de son annexion, la prise en compte des PPRL dans les documents d'urbanisme pourra nécessiter une révision des documents actuels pour les mettre, à minima, en conformité avec les règles des nouveaux PPRL.

La présente action consiste à poursuivre le travail entrepris lors du PAPI d'intention dans le but d'assurer une prise en compte homogène et pertinente des risques d'inondation (submersions et crues) dans les documents d'urbanismes.

Pour cela, le partenariat entre le SMBS, les communes et les intercommunalités du bassin, initié lors du PAPI d'intention, sera poursuivi. Ce partenariat vise à apporter un appui technique sur l'intégration des risques d'inondation dans les documents d'urbanisme (réalisation de cartographies, animation de réunions, ...) lors de la création ou révision de ceux-ci.

La nécessité de continuer l'important travail de collaboration ayant été mis en place avec les différents services d'urbanisme a été soulignée. En effet, les collaborations engagées durant le PAPI d'intention ont montré leurs bénéfices, en assurant une meilleure compréhension par les élus de ces démarches et ainsi une meilleure acceptation. Par ailleurs, le travail mené a permis de renforcer la transversalité et le transfert de savoirs entre les différents services (urbanisme/risque).

Territoire concerné : Le bassin de la Seudre

Cible : communes, intercommunalités, syndicat mixte

Modalités de mise en œuvre :

- Maître d'ouvrage de l'action : Syndicat Mixte du Bassin de la Seudre (SMBS)
- Modalités de pilotage : appui technique aux services en charge de l'urbanisme

Echéancier prévisionnel : 2018/2023

Coût : Le montant de cette opération est compris dans l'animation du PAPI Seudre

Plan de financement :

SMBS : 100% (compris dans l'animation du PAPI)

Indicateur de suivi/réussite :

Nombre de documents d'urbanisme révisés

Nombre de documents d'urbanisme compatible avec le « porter à connaissance »

Pourcentage de réduction des surfaces constructibles en zones inondables dans les documents d'urbanisme

Constructions adaptées aux risques d'Inondation

Avancement :

Toutes les communes riveraines de la Seudre sont couvertes par un « porter à connaissance » de l'Etat. Ce document recense les risques d'inondation et de submersion et émettent des règles générales de constructibilité en fonction des aléas identifiés. De plus, des PPRL sont prescrits sur 10 des 12 communes de l'estuaire. Lors de l'instruction des actes d'urbanisme, les règles les plus restrictives apportées soit par le PLU, soit par le « porter à connaissance » ou le PPRL sont appliquées. Les risques d'inondations sont donc bien pris en compte lors de l'instruction des actes d'urbanisme. Cependant, afin de faciliter la compréhension par les administrés, la prise ne compte des « porters à connaissance » (ou des PPRL lorsqu'il seront approuvés) dans les PLU est une plus-value.

Ainsi, un guide pratique pour l'intégration des risques inondation et submersion dans les PLU a été publié en 2019 afin d'accompagner les communes et les bureaux d'études dans la démarche.

24 documents d'urbanismes communaux ont été analysés au regard du « porter à connaissance » :

Prise en compte du « porter à connaissance »	6
Prise en compte partielle du « porter à connaissance »	15

La principale raison expliquant l'intégration partielle du « porter à connaissance » actuel est l'utilisation de l'ancien « porter à connaissance » au moment de l'élaboration du document d'urbanisme. En effet, l'évolution des connaissances sur les risques d'inondations n'est pas toujours compatible avec les calendriers de révision des PLU. La seconde cause est liée à la présence de zones A et N en zone inondable. L'urbanisation est alors bien interdite en zone inondable mais des prescriptions particulières pour les extensions ou le changement de destination des bâtiments existants restent nécessaires et ne sont pas toujours explicites.

Le pourcentage de zone U, AU et Nh en zone inondable a pu être calculé sur 17 communes. Il est en moyenne de 6 % avec un maximum de 27 % sur la commune de Bourcefranc-le-Chapus et un minimum de 0 % pour 9 communes.

Axe 4 : Prise en compte du risque inondation dans l'urbanisme

Fiche action n°IV.M.1 : Approbation des PPRL des communes de l'estuaire de la Seudre

Objectif : Réglementer l'urbanisation dans les zones exposées à un risque de submersion marine, sur l'estuaire de la Seudre.

Description de l'action :

Les Plans de Prévention des Risques Littoraux (PPRL) sont réalisés par l'Etat, sous l'autorité du préfet de Département, pour les communes exposées à un risque important. Ceux-ci réglementent l'occupation des sols en fonction des risques littoraux, notamment des risques de submersion marine. Ils définissent des zones de danger et des zones de précaution dans lesquelles il peut y avoir des interdictions ou des prescriptions.

Ces PPRL ont pour objectif une meilleure prise en compte des risques littoraux dans les décisions d'aménagement.

L'estuaire de la Seudre a été défini par la circulaire du 2 août 2011, relative à la mise en œuvre de PPRL, comme territoire prioritaire à l'élaboration de ce type de plan. Ainsi, les services techniques de la DDTM 17 avaient prévu de lancer une étude des aléas et des enjeux sur ce territoire en vue d'y prescrire des PPRL. Le SMBS ayant prévu de lancer une étude similaire sur le bassin de la Seudre, il est apparu opportun à ces deux structures de disposer d'un outil commun de modélisation des aléas couvrant les secteurs de Seudre et de Brouage, afin d'assurer une bonne concordance PPRL/PAPI.

A ce jour, un premier volet de réunions publiques organisé par la DDTM 17 a permis de présenter les cartes d'aléas PPR sur les différentes communes de l'estuaire de la Seudre. Dans la foulée, les communes ont reçu le « porter à connaissance » correspondant.

L'élaboration des règlements des PPRL, en association avec les élus locaux, devrait être menée en 2017. Au vu des enjeux en zone inondable, une étude de la vulnérabilité des bâtiments devra être menée sur plusieurs secteurs de l'estuaire, dans le but d'identifier les mesures de protections individuelles adéquates (cf. Fiche action n°V.M.1 : Analyse de vulnérabilité aux submersions marines des habitations, bâtiments économiques et établissements sensibles). Ces secteurs seront identifiés dans les règlements des PPRL.

Une approbation des PPRL des communes de l'estuaire de la Seudre est prévue pour l'année 2018.

Territoire concerné : Communes riveraines de l'estuaire de la Seudre

Cible : -

Modalités de mise en œuvre :

- Maître d'ouvrage de l'action : Etat (DDTM 17)
- Modalités de pilotage : Etat (DDTM 17)

Echéancier prévisionnel : 2017/2018

Plan de financement : Financement par l'Etat à 100%
Indicateur de suivi/réussite : Approbation finale des PPRL de l'estuaire de la Seudre Prise en compte des PPRL dans les SCOT correspondants
Avancement : Les réunions publiques de présentation des projets de règlement se sont tenue fin 2019. Les enquêtes publiques sont prévues décembre 2020 – janvier 2021.

E. AXE 5 : Réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens

Fiche action n°V.G.1 : Diagnostic de vulnérabilité aux risques d'inondation de l'ensemble des réseaux

Fiche action n°V.G.2 : Animer les réflexions sur l'élaboration d'une stratégie de gestion et valorisation des déchets post-inondation

Fiche action n°V.M.1 : Analyse de vulnérabilité aux submersions marines des habitations en limite de marais et des établissements sensibles

Fiche action n°V.M.2 : Etude du maintien de la continuité territoriale face au risque submersion marine

PROJET

Axe 5 : Réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens

Fiche action n°V.G.1 : Diagnostic de vulnérabilité aux risques d'inondation de l'ensemble des réseaux

Objectifs : Dresser un diagnostic complet de vulnérabilité des réseaux (routiers, électriques, téléphoniques, ...).

Proposer des mesures de réduction de vulnérabilité visant à améliorer la sécurité des personnes et des biens ainsi que la résilience du territoire.

Description de l'action :

Cette action consiste à mener un diagnostic de vulnérabilité aux inondations de l'ensemble des réseaux (routiers, électriques, téléphoniques, transports, eau potable, ...) du bassin de la Seudre.

L'étude de modélisation hydrodynamique des aléas du bassin de la Seudre a permis de définir des événements de référence fluviaux et maritimes. Comme le préconise la Directive Inondation, pour chacun de ces aléas un événement fréquent, moyen et extrême ont été définis.

La première étape de cette étude consiste à identifier les types de réseaux ainsi que leurs caractéristiques techniques potentiellement impactées par les différents scénarios d'inondation (hauteur d'eau/vitesses). Cette phase nécessitera d'identifier les différents gestionnaires des infrastructures du territoire. A l'issue de cette phase, les données seront compilées sous format SIG.

Dans un second temps, l'étude s'attachera à décrire l'évolution du comportement des réseaux et des besoins au cours d'une inondation (fluviale/marine). Cette phase nécessitera la définition de seuils de rupture, dysfonctionnement en fonction du type de réseau et les impacts directs et indirects de tels scénarios sur le territoire. Une hiérarchisation des impacts sera effectuée.

Considérant le diagnostic, des mesures de réduction de vulnérabilité des réseaux seront proposées ainsi qu'une priorisation de ces dernières. Par ailleurs, ces résultats permettront d'alimenter la réflexion sur les mesures de gestion de crise et post-crise à l'échelle communale et intercommunale.

Territoire concerné : Le bassin de la Seudre

Cible : Communes, intercommunalités, gestionnaire de réseaux, acteurs de secours

Modalités de mise en œuvre :

- Maître d'ouvrage de l'action : Syndicat Mixte du Bassin de la Seudre (SMBS)
- Modalités de pilotage : Pilotage du SMBS en partenariat avec les communes, intercommunalités, acteurs de secours, gestionnaires de réseaux, ...

Echéancier prévisionnel : 2020/2021

Coût : Le montant de cette opération est compris dans l'animation du PAPI Seudre

Plan de financement :

SMBS : 100% (compris dans l'animation du PAPI)

Indicateur de suivi/réussite :

Nombre de réseaux étudiés
Identification des gestionnaires de réseaux
Bilan du diagnostic
Production cartographique
Définition de seuils d'alerte
Proposition de mesures de réduction de la vulnérabilité

Avancement :

L'action n'a pas encore débuté

PROJET

Axe 5 : Réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens

Fiche action n°V.G.2 : Animer les réflexions sur l'élaboration d'une stratégie de gestion et valorisation des déchets post-inondation

Objectif : Définir un schéma organisationnel de gestion des déchets post-inondation.

Description de l'action :

La quantité et la diversité des déchets produits par une inondation dépendent des caractéristiques du phénomène d'inondation (eau salée/eau douce) mais aussi de la nature des territoires sur lesquels elles surviennent, des biens et des activités, majoritairement présents.

Les déchets post-inondation concernent des volumes importants et de nature particulière (débris végétaux, déchets, véhicules, mobilier, gravats d'habitations endommagées, ...). Le traitement de ces derniers ne peut, en général, pas se faire dans les filières mises en place dans les collectivités dans le cas d'un fonctionnement « normal ».

La gestion des déchets mobilise de nombreux acteurs intervenant à des échelles différentes. C'est pourquoi, l'étude élaborée en concertation avec l'ensemble des acteurs concernés (les services de l'Etat, les EPCI, ...) aura notamment pour objectifs de :

- Identifier l'ensemble des acteurs intervenant dans la chaîne de gestion des déchets ainsi que leurs missions, notamment pour les types de déchets suivant :
 - *Les déchets liés à la voirie (panneaux, revêtement, végétation, ...),*
 - *Les déchets des particuliers (meubles, électroménagers, cloisons, ...),*
 - *Les déchets des entreprises/établissements recevant du public (divers produits, machines, ...),*
 - *Les déchets présents dans les divers cours d'eau (végétaux, embâcles, ...)*
- Définir un schéma organisationnel de gestion des déchets post-inondation.

Territoire concerné : Le bassin de la Seudre

Cible : Acteurs impliqués dans la chaîne de gestion des déchets

Modalités de mise en œuvre :

- Maîtrise d'ouvrage de l'action : Syndicat Mixte du Bassin de la Seudre (SMBS)

- Modalités de pilotage : Pilotage du SMBS en partenariat avec les acteurs concernés (EPCI, communes, services de l'Etat, ASA, Région Nouvelle-Aquitaine...)

Echéancier prévisionnel : 2022/2023

Coût : 60 000 € HT

Plan de financement :

Etat : 50% (30 000 € HT)

Région : en attente de positionnement

SMBS : complément à 100% (minima 20%)

Indicateur de suivi/réussite :

Mise en place d'un Comité de Pilotage

Nombre de réunions

Nombre d'acteurs associés à la démarche

Définition d'un schéma organisationnel de gestion des déchets post-inondation

Avancement :

L'action n'a pas encore débuté

Axe 5 : Réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens

Fiche action n°V.M.1 : Analyse de vulnérabilité aux submersions marines des habitations, bâtiments économiques et établissements sensibles dans l'estuaire de la Seudre

Objectif : Dresser un diagnostic exhaustif de vulnérabilité des bâtiments en zone inondable non protégés par les protections collectives.

Dresser un bilan chiffré des mesures de réduction de vulnérabilité proposées.

Description de l'action :

Cette action est complémentaire à la mise en œuvre du schéma global de protection de l'estuaire de la Seudre (cf. AXE 7 :) ainsi qu'à la l'amélioration de la gestion hydraulique du marais salé (cf. Fiche action n°VI.G.1 : Elaboration d'une gouvernance de l'eau adaptée sur le bassin de la Seudre). En effet, ces actions ne permettent pas la mise hors d'eau de tous les bâtiments. L'ensemble de ces mesures permettra de réduire la vulnérabilité des personnes et des biens de l'estuaire de la Seudre.

La campagne de diagnostics devra s'appuyer sur les éléments méthodologiques existants dans la littérature (Guide du CEPRI), tout en tenant compte des spécificités du territoire (typologie de bâtiments, risque maritime, ...). Ces diagnostics consistent à identifier les éléments suivants :

- Recenser les éléments les plus vulnérables,
- Détecter les points sensibles et critiques des bâtiments,
- Lister les dommages potentiels,
- Evaluer la vulnérabilité du bâtiment selon chacun des critères énumérés ci-dessus,
- Proposer des mesures individuelles visant à réduire la vulnérabilité,
- Dresser un bilan chiffré des différentes mesures,
- Etudier des dispositifs d'incitation à la réalisation des travaux.

La campagne de diagnostics s'étend sur la quasi-totalité de l'estuaire de la Seudre. Les secteurs suivants sont concernés par cette action :

- Le secteur du port sur la commune de Mornac-sur-Seudre,
- Plordonnier,
- St-Martin du Gua,
- Souhe,
- Le secteur sud de la commune de l'Eguille-sur-Seudre,
- La commune de St-Just-Luzac (La Puisade, Artouan),
- Le secteur sud de la commune de Bourcefranc-Le-Chapus,
- Le secteur de la Lande sur la commune de Saujon,
- La commune de Nieulle-sur-Seudre,
- Le secteur non protégé du centre urbain de La Tremblade.

La campagne de diagnostic inclura pour chaque secteur une analyse :

- de l'impact, en termes d'augmentation du nombre d'enjeux exposés et de hauteur d'eau, de l'effacement total du système de taillées du marais salé dans le cadre de l'évènement fréquent.
- du réseau de taillées afin de déterminer d'éventuelles portions « prioritaires » pour la protection des enjeux bâtis.

Les conclusions de ces travaux pourront, si nécessaire, conduire à compléter la stratégie de protection sur les secteurs concernés.

Le chiffrage estimatif du nombre de bâtiments à diagnostiquer est de 500 habitations et une quinzaine d'établissements sensibles. A noter que la campagne est volontariste, dans la mesure où le SMBS et un représentant du bureau d'étude iront à la rencontre des habitants pour la réalisation du diagnostic.

Toutefois, cette action ne permettra pas de protéger l'ensemble des bâtiments de l'estuaire de la Seudre, une attention particulière sera portée à ces bâtiments qui feront l'objet d'une stratégie forte de mise en sécurité des personnes au travers du PCS.

Territoires concernés : Estuaire de la Seudre

Cible : Particuliers

Modalités de mise en œuvre :

- Maître d'ouvrage de l'action : Syndicat Mixte du Bassin de la Seudre (SMBS)
- Modalités de pilotage : Pilotage par le SMBS en partenariat avec les communes concernées et intercommunalités

Echéancier prévisionnel : 2019/2021

Coût : 270 850 € HT

Plan de financement :

Etat : 50% (135 425 €)

Région : en attente du positionnement

SMBS : complément à 100% (minima 20%)

Indicateur de suivi/réussite :

Nombre de diagnostics

Bilan des diagnostics

Nombre de mesures proposées

Proposition de dispositifs d'incitation aux travaux

Nombre de travaux entrepris à la suite

Avancement :

L'action a débuté en octobre 2019. L'opération a été nommée « Seudre Alabri ». Elle propose la réalisation de diagnostics de vulnérabilité des bâtiments. Dans un premier temps, elle s'adresse uniquement aux particuliers possédant des habitations en zone inondable. La première année s'est déroulée sur un premier secteur géographique concernant les communes de Breuillet, Chaillevette, L'Éguille, Mornac-sur-Seudre et Saint-Sulpice-de-Royan (cf. Tableau 1).

Tableau 1 : Bilan des diagnostics réalisés dans le cadre du programme Seudre Alabri

	Breuillet	Chaillevette	L'Éguille	Mornac-sur-Seudre	Saint-Sulpice de Royan	Secteur 1
Inscrits à Seudre Alabri	2	4	16	24	2	48
Diagnostics réalisés	1	4	12	15	2	34
Adresses éligibles	5	18	62	69	10	164

Aucuns travaux n'ont été entrepris, la fiche action travaux permettant de bénéficier du fonds Barnier n'ayant pas été rédigée. Cependant, une attente forte des particuliers bénéficiaires des diagnostics a été relevée.

Par ailleurs, l'étude a permis d'affiner les données concernant le nombre d'habitations situées en zone inondable. Ainsi, le secteur sud de la commune de L'Éguille est ressorti avec 55 habitations en zone inondable. La pertinence des protections individuelles ou d'un ouvrage de protection collectif s'est alors posée pour la commune et pour la CARA, collectivité compétente en prévention des inondations.

PROJET

Axe 5 : Réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens

Fiche action n°V.M.2 : Etude du maintien de la continuité territoriale face au risque submersion marine

Objectifs : Assurer la continuité territoriale en cas de submersion marine dans le but de permettre d'éventuelles évacuations.

Description de l'action :

Le diagnostic de vulnérabilité réalisé lors du PAPI d'intention a permis de mettre en évidence des ruptures de continuité territoriale sur l'estuaire de la Seudre. En effet, lors des tempêtes Martin et Xynthia des routes ont été submergées durant plusieurs heures ayant pour conséquence d'isoler de nombreuses personnes, parfois vulnérables. Par ailleurs, ces événements ont rendu difficile le travail des secours (évacuation de personnes).

En fonction des différents scénarios de submersions marines, les ruptures de continuité territoriale accroissent la vulnérabilité des secteurs habités suivant :

- La Commune de l'Eguille-sur-Seudre (D733),
- Le quartier de la Grognasse sur la commune de Bourcefranc-Le-Chapus (D26),
- La commune de Marennes-Plage (D728E),
- La commune de Nieulle-sur-Seudre (D178),
- Le lieu-dit de Souhe sur la commune du Gua (rue des Marais Neufs),
- Le lieu-dit d'Artouan sur la commune de Saint-Just-Luzac (rue d'Artouan).

Par ailleurs, l'action de réduction de la vulnérabilité des activités conchylicoles, menée lors du PAPI d'intention, a mis en lumière que de nombreux ostréiculteurs retournent dans le marais pour constater les dégâts, une fois la tempête passée, avant le ressuyage. Ces personnes s'exposent inconsciemment à un risque de noyade, en tombant dans une zone profonde.

Le schéma global de protection (cf. AXE 7 :) ne permettrait pas, à ce jour, de mettre hors d'eau l'ensemble de ces enjeux. Un événement de submersion marine est caractérisé par une cinétique rapide et peut-être violent. Considérant ces caractéristiques, il apparaît essentiel d'assurer la continuité territoriale dans le but de permettre à minima le passage des secours dans les secteurs habités. Dans un second temps, une réflexion sur la mobilité post-submersion sera menée à l'échelle du marais salé.

Cette action consiste à étudier les mesures à mettre en œuvre pour sécuriser les différents axes routiers (balisage, signalisation, équipement SDIS, ...) afin de réduire la vulnérabilité des personnes. Les mesures préconisées seront localisées sur un ou des tronçons des différents axes dans le but d'assurer la continuité territoriale.

Ces secteurs sensibles seront à identifier dans les PCS des différentes communes afin de prévoir des mesures de gestion de crise adaptées.

Territoires concernés : Les communes de l'Eguille-sur-Seudre, Nieulle-sur-Seudre, Marennes, Le Gua, Saint-Just-Luzac et Bourcefranc-Le-Chapus

Cible : -

Modalités de mise en œuvre :**- Maîtres d'ouvrages de l'action :**

- Conseil Départemental de Charente-Maritime : routes départementales
- Communes : routes communales

- Modalités de pilotage :

- Routes communales : Pilotage des communes en partenariat avec le SMBS

Echéancier prévisionnel : 2019**Coût :**

- Routes Départementales : 45 000 € HT

- Routes Communales : Cette opération est assurée en régie

Plan de financement :**- Routes départementales :**

Etat : 50% (22 500 € HT)

Conseil Départemental de Charente-Maritime : 20% (9 000 € HT)

Région : *en attente de positionnement*

EPCI (CARA/CCBM) : complément à 100% (minima 20%)

- Routes communales :

Financement par les communes à 100%

Indicateur de suivi/réussite :

Préconisation de mesures visant à assurer la continuité territoriale

Travaux entrepris par la suite

Avancement :

L'action n'a pas encore débuté

F. AXE 6 : Ralentissement des écoulements

Fiche action n°VI.G.1 : Elaboration d'une gouvernance de l'eau adaptée sur bassin de la Seudre

Fiche action n°VI.G.2 : Animer la réflexion sur les politiques foncières à l'échelle du bassin

PROJET

Axe VI : Ralentissement des écoulements

Fiche action n°VI.G.1 : Elaboration d'une gouvernance de l'eau adaptée sur le bassin de la Seudre

Objectif : Assurer une meilleure coordination des travaux d'entretien du marais salé.

Description de l'action :

L'élaboration d'une gouvernance de l'eau adaptée sur le bassin de la Seudre s'inscrit dans l'orientation G1 du PAGD du SAGE, visant à arrêter un schéma organisationnel pour mettre en œuvre les politiques de l'eau. Cette action vise à porter la gestion des écoulements comme élément structurant dans la définition d'une gouvernance de l'eau.

L'analyse des gouvernances de l'eau révèle une absence de maîtrise d'ouvrage opérationnelle sur la partie aval du bassin. Or, la perte d'intérêt économique des marais salés entraîne la diminution du nombre d'usagers et ainsi des défauts d'entretien hydraulique, pouvant engendrer des « surinondations » et/ou des difficultés de ressuyage sur certains secteurs en cas de tempête.

Cette action vise à définir une maîtrise d'ouvrage publique opérationnelle sur la partie estuarienne de la Seudre et ainsi assurer une meilleure coordination des travaux d'entretien du marais salé afin de favoriser le rôle tampon du milieu. Par ailleurs, la définition d'une gouvernance de l'eau adaptée à l'échelle du bassin versant permettra d'initier une réflexion globale sur l'amélioration du ressuyage des marais et champs exposés aux inondations.

Pour cela, les EPCI-FP de l'estuaire de la Seudre ont lancé des études de préfiguration en juin 2017 dans le but de définir une gouvernance adaptée des missions se rapportant au grand cycle de l'eau. Ces études participeront à éclaircir les points suivants :

- Identifier les maîtrises d'ouvrages cohérentes pour l'élaboration d'une stratégie de gestion des écoulements (expansion/ressuyage),
- Identifier les modalités de coopération entre maîtrises d'ouvrage publiques et privées (entretien du marais salé).

Le coût de ces études est estimé à 60 000 € HT.

Territoire concerné : Le bassin de la Seudre

Modalités de mise en œuvre :

- Maîtres d'ouvrages de l'action :

- Communauté d'Agglomération de Royan Atlantique,
- Communauté de Communes du Bassin de Marennes,
- Communauté de Communes de Gémovac et de la Saintonge Viticole,
- Communauté de Communes de la Haute-Saintonge

- Modalités de pilotage : Co-pilotage des intercommunalités en partenariat avec les acteurs concernés (Services de l'Etat, SMBS, ...)

Echéancier prévisionnel : 2017/2018

Coût : Le montant de cette opération est compris dans l'animation du SAGE Seudre
Plan de financement : Financement des EPCI à FP à 100%
Indicateur de suivi/réussite : Calendrier du/des marché(s) de prestation(s) Définition de la structuration de la compétence GEMAPI Mise en place d'une/de structure(s) adaptée(s) à la mise en œuvre de la compétence GEMAPI
Avancement : Le 1 ^{er} janvier 2020, les syndicats mixtes d'accompagnement du SAGE Seudre (SMASS) et de la Seudre et ses affluents (SMBSA) ont fusionné pour former le syndicat mixte du bassin de la Seudre (SMBS). La structure ainsi créée hérite des compétences respectives des organismes fusionnés, c'est-à-dire la compétence gestion des milieux aquatiques (GEMA) et de compétences en matières de planification (SAGE, PAPI, PTGE). La compétence prévention des inondation (PI) est conservée par la communauté d'agglomération Royan Atlantique et la communauté de communes du bassin de Marennes.

Axe VI : Ralentissement des écoulements

Fiche action n°VI.G.2 : Animer la réflexion sur les politiques foncières à l'échelle du bassin

Objectifs : Disposer d'une veille foncière sur les secteurs d'intérêt pour la préservation, restauration des zones d'expansions de crues.
Disposer d'orientations de gestion sur les secteurs acquis pour la préservation et la restauration des zones d'expansion de crues.

Description de l'action :

Cette action s'inscrit dans l'orientation G3 du PAGD du SAGE, visant à animer la réflexion sur les politiques foncières à l'échelle du bassin. Elle vise à porter la gestion des écoulements comme élément structurant dans la gestion du foncier.

A l'occasion de l'élaboration du SAGE Seudre, la CLE a souhaité inscrire dans son PAGD deux dispositions concernant la gestion du foncier sur son territoire. Ces dispositions sont les suivantes :

- G3 – 1 : Disposer d'une veille foncière sur les secteurs d'intérêt pour la restauration des services écosystémiques,
- G3 – 2 : Disposer d'orientations de gestion sur les secteurs acquis pour la préservation et la restauration services écosystémiques.

Dans le cadre des milieux aquatiques, les services écosystémiques désignent par exemple l'expansion de crue dans les zones humides. Cette action viserait à préserver, voir restaurer des zones d'expansion de crues actuelles permettant de ne pas aggraver le risque d'inondation fluviale sur la partie continentale de la Seudre.

Pour cela une carte des secteurs d'intérêt pour la veille foncière en zone humide a été élaborée dans le cadre du SAGE (cf. Figure 1).

La structure porteuse du SAGE mettra en place un groupe de travail, qui associe les différentes instances membres de la CLE, ainsi que les personnes qualifiées compétentes dans la gestion foncière et le développement économique, afin de partager des orientations de gestion et de valorisation qui pourront être mises en œuvre sur les terrains acquis dans le cadre de la veille foncière, dans les secteurs identifiés sur la Figure 1.

Territoire concerné : Le bassin de la Seudre

Cible : -

Modalités de mise en œuvre :

- Maître d'ouvrage de l'action : Syndicat Mixte du Bassin de la Seudre
- Modalités de pilotage : Pilotage de la CLE en partenariat avec les acteurs du territoire (Conservatoire du littoral, CD 17, communes, intercommunalités, ...)

Echéancier prévisionnel : 2018/2023

Coût : Le montant de cette opération est compris dans l'animation du SAGE Seudre

Plan de financement :

Financement SMBS à 100%

Indicateur de suivi/réussite :

Mise en place d'une veille foncière sur le bassin de la Seudre

Nombre d'acteurs associés au groupe de travail

Nombre de terrains acquis





Nombre d'opérations de gestion et valorisation de ces terrains

Avancement :

Une convention entre le SMBS et la SAFER est en projet pour l'établissement d'une veille foncière sur le lit majeur de la Seudre continentale.

SAGE Seudre

Secteurs d'intérêt pour la veille foncière en zones humides

-  Périmètre du SAGE
-  Cours d'eau
-  Limites communales
-  Villes principales

Secteurs de veille foncière en zones humides

-  Intérêt
-  Fort intérêt
-  Très fort intérêt

Sources, références :
BD Carthage, DREAL,
SMASS

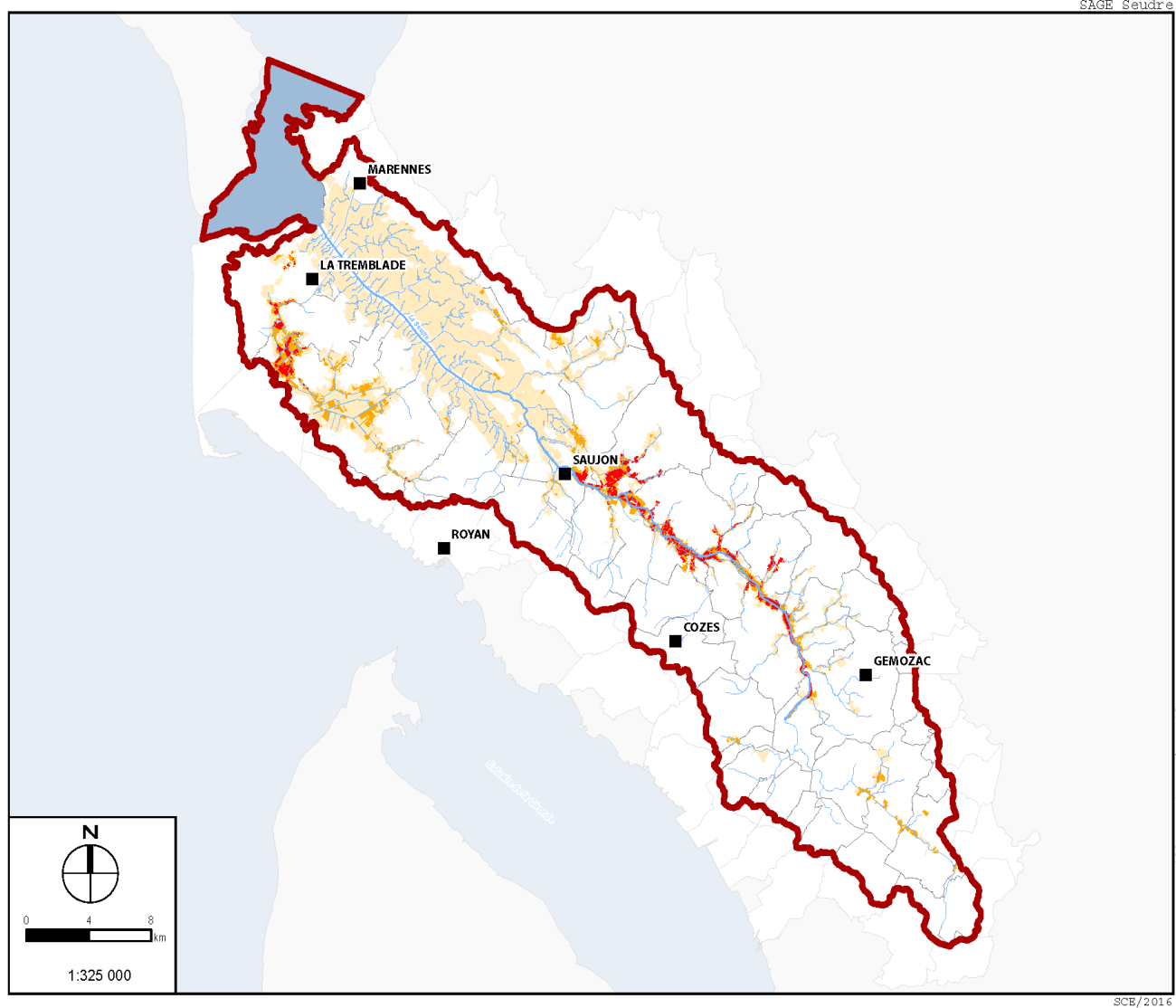


Figure 1 : Secteurs d'intérêt pour la veille foncière en zone humide visés par la Disposition G3-1

G. AXE 7 : Gestion des ouvrages de protection hydrauliques

Dans le cadre du PAPI d'intention, un système d'endiguement visant à réduire la vulnérabilité des personnes, des biens et du territoire a été élaboré. Les différentes fiches actions développées ci-dessous présentent les ouvrages composant le système de protection global de l'estuaire de la Seudre contre les submersions marines.

Fiche action VII.M.1 : Confortement et rehaussement des digues de 1^{er} rang sur Ronce-Les-Bains

- Fiche action VII.M.1a : Etudes pré-opérationnelles
- Fiche action VII.M.1b : Travaux

Fiche action VII.M.2 : Création d'un système d'endiguement rapproché des habitations sur la commune de La Tremblade

- Fiche action VII.M.2a : Etudes pré-opérationnelles
- Fiche action VII.M.2b : Travaux

Fiche action VII.M.3 : Création d'une protection rapprochée des habitations sur la commune de Chaillevette

- Fiche action VII.M.3a : Etudes pré-opérationnelles
- Fiche action VII.M.3b : Travaux

Fiche action VII.M.4 : Création d'une protection rapprochée des habitations sur la commune de l'Eguille-sur-Seudre

- Fiche action VII.M.4a : Etudes pré-opérationnelles
- Fiche action VII.M.4b : Travaux

Fiche action VII.M.5 : Création d'un système d'endiguement rapproché des habitations sur la commune de Saujon

- Fiche action VII.M.5a : Etudes pré-opérationnelles
- Fiche action VII.M.5b : Travaux

Fiche action VII.M.6 : Confortement/rehaussement de la digue de 1^{er} rang sur la commune de Marennes

- Fiche action VII.M.6a : Etudes pré-opérationnelles
- Fiche action VII.M.6b : Travaux

Fiche action VII.M.7 : Création d'une protection rapprochée des habitations sur la commune de Bourcefranc-Le-Chapus

- Fiche action VII.M.7a : Etudes pré-opérationnelles
- Fiche action VII.M.8b : Travaux

Axe VII : Gestion des ouvrages de protection hydraulique

Fiche action n°VII.M.1 : Confortement et rehaussement des digues de 1er rang sur Ronce-Les-Bains

Objectif : Conforter et rehausser le brise-lame ainsi que la digue de Mus-de-Loup permettant de protéger la station balnéaire de Ronce-Les-Bains.

Description de l'action :

Cette action consiste à conforter et rehausser la digue maçonnée et la digue Mus-de-Loup, accompagnés de la reprise des ouvrages hydrauliques, afin de protéger les nombreux enjeux existants sur Ronce-Les-Bains. Le dimensionnement des ouvrages est fait pour un événement correspondant au niveau Xynthia + vents Martin + 20cm (période de retour estimée à 300 ans) :

- Digue maçonnée : à la cote 5,20 m NGF sur environ 660 mètres (hauteur d'ouvrage 1,1 m), ainsi que 12 batardeaux afin de barrer les descentes à la mer et fermer le système d'endiguement.
- Mus-de-Loup (digue en terre) : à la cote 5,10 m NGF sur environ 900 mètres (hauteur d'ouvrage 1 m).



Le projet de protection permettrait de mettre hors d'eau 395 habitations, 91 entreprises, la chapelle ainsi que l'IFREMER pour l'aléa rare. L'ensemble des enjeux exposés au risque de submersion marine est récapitulé dans le tableau ci-dessous :

Tableau 2 : Secteur de Ronce-Les-Bains : tableau récapitulatif des enjeux exposés

Secteur : Ronce-Les-Bains A : Etat actuel ; B : Etat aménagé			Aléas									
			Fréquent : X-30		Connu : Martin/Xynthia		Moyen : NXVM		Rare : NX20VM		Extrême : NX60VM	
			A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
Enjeux humains	Nombre Habitations (hauteur d'eau)	<0,5m	59	0	68	0	123	0	124	0	96	96
		0,5 - 1m	7	0	66	0	95	0	166	0	115	115
		>1m	0	0	16	0	58	0	105	0	254	254
		Total	66	0	150	0	276	0	395	0	465	465
Enjeux éco	Entreprises (nombre)	Total	7	0	62	0	80	0	91	0	104	104
Ets Sensibles	IFREMER	hauteur d'eau (m)	0	0	1-2	0	1-2	0	1-2	0	1-2	1-2
	Chapelle	hauteur d'eau (m)	0	0	0	0	0	0	<0,5	0	<0,5	<0,5
Enjeux de réseaux	Routes (linéaire en m)	Routes I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Routes II	742	0	1769	0	3260	0	4808	0	5792	5792
		Chemins	19	0	370	0	1125	0	1604	0	1658	1658
		Voies ferrées	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Total (m)	762	0	2138	0	4386	0	6412	0	7450	7450

Le scénario de protection identifié pourra faire l'objet d'ajustements notamment dans le tracé des protections au stade des études d'Avant-Projet et Projet. La problématique du ressuyage des submersions marines et de l'évacuation des eaux pluviales de la zone sera étudiée lors de l'étude de projet.

Par ailleurs, la cote du terrain naturel est supérieure à la cote de protection sur une centaine de mètres. Considérant, la fixation du trait de côte de part et d'autre de ce tronçon, il conviendra d'étudier l'éventuel effet d'érosion que pourraient créer ces ouvrages et si besoin mettre en œuvre les aménagements nécessaires pour lutter contre ce phénomène.

Ces aménagements seront conçus de façon à permettre leur éventuel rehaussement qui pourrait s'imposer, dans les décennies à venir, en raison de l'élévation du niveau marin lié au réchauffement climatique.

Une fois ces travaux achevés et comme le stipule le décret n° 2015-526 du 14/05/2015, un entretien ainsi qu'une surveillance seront programmés et menés par les gestionnaires afin de s'assurer, au fil du temps, du bon état des ouvrages.

Territoire concerné : Commune de La Tremblade (Ronce-Les-Bains)

Modalités de mise en œuvre :

- Maître d'ouvrage des études et travaux : Département de la Charente-Maritime
- Gestionnaire des ouvrages : Communauté d'Agglomération Royan Atlantique
- Marché de maîtrise d'œuvre : Etudes Avant-Projet et Projet (étude détaillée du principe de protection retenu), assistance pour la passation aux contrats de travaux, direction de l'exécution des travaux
- Procédures réglementaires : Etude d'impact, évaluation incidences Natura 2000, Loi sur l'eau, enquête publique, DPM, DIG, DUP, Etude de Dangers
- Opérations de communication : Concertation L300-2 du code de l'urbanisme ainsi que les COTECH et COPIL réalisés par le porteur PAPI

Echéancier prévisionnel :

- Fiche action VII.M.1a :

Etudes de maîtrise d'œuvre et études réglementaires : 2018-2020

- Fiche action VII.M.1b :

Echelonnement des travaux : 2020-2021

Coût total : 1 280 800 € HT

- Fiche action VII.M.1a : 287 000 € HT (Etudes pré-opérationnelles)
- Fiche action VII.M.1b : 993 800 € HT (Travaux)

Plan de financement :

- Fiche action VII.M.1a :

Département de Charente-Maritime : 20% (57 400 € HT)

Etat : 50% (143 500 € HT)

Région : 10% (28 700 € HT)

Communauté d'Agglomération Royan Atlantique : 20% (57 400 € HT)

- Fiche action VII.M.1b :

Département de Charente-Maritime : 20% (198 760 € HT)

Etat : 40% (397 520 € HT)

Région : 20% (198 760 € HT)

Communauté d'Agglomération Royan Atlantique : 20% (198 760 € HT)

Indicateur de suivi/réussite :

Validation de la solution retenue par le comité de pilotage de l'étude de projet

Suivi des travaux et Procès-verbal de réception de l'ouvrage

Avancement :

Réunion de lancement prévue le 3 septembre 2020.

Axe VII : Gestion des ouvrages de protection hydraulique

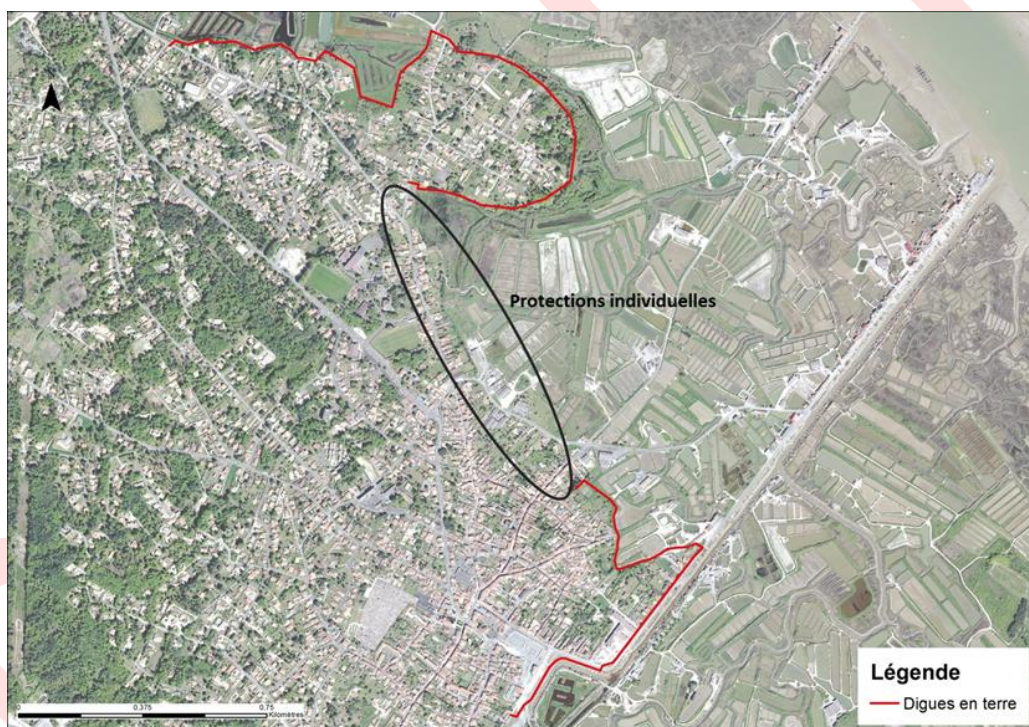
Fiche action n°VII.M.2 : Création d'un système d'endiguement rapproché des habitations sur la commune de La Tremblade

Objectif : Mettre en place une protection rapprochée du centre urbain de la commune de La Tremblade, par la création d'un système de digues de retrait.

Description de l'action :

Cette action consiste à créer deux digues de retrait en terre afin de protéger une partie du centre urbain de La Tremblade. A noter que quatre ouvrages hydrauliques sont associés à ce projet d'aménagement. Le dimensionnement des ouvrages est fait pour un évènement correspondant au niveau Xynthia + vents Martin + 20cm (période de retour estimée à 300 ans) :

- Secteur Nord : à la cote 4,25 m NGF sur environ 2 100 mètres (hauteur de l'ouvrage 1 m).
- Secteur Sud : à la cote 4,25 m NGF sur environ 1500 mètres (hauteur de l'ouvrage 0,75 m).



Le choix de deux ouvrages séparés par une zone de protections individuelles s'explique par :

- Une faible concentration d'enjeux, associée à de faibles hauteurs d'eau (<0,5 m) dans la zone de protections individuelles,
- Une ACB négative avec un ouvrage continu (plus de 4 km de linéaire).

Le projet de protection n'altère que peu l'emprise du milieu naturel. En effet, les aménagements se situent en limite de zone humide. Par ailleurs, on observe un impact hydraulique au droit des ouvrages d'une vingtaine de centimètres en marais.

Le projet de protection permettrait de mettre hors d'eau 224 habitations et 117 entreprises pour l'aléa rare. L'ensemble des enjeux exposés au risque de submersion marine est récapitulé dans le tableau ci-dessous :

Tableau 3 : Secteur de La Tremblade : tableau récapitulatif des enjeux exposés

Secteur : La Tremblade A : Etat actuel ; B : Etat aménagé			Aléas									
			Fréquent : X-30		Connu : Martin/Xynthia		Moyen : NXVM		Rare : NX20VM		Extrême : NX60VM	
			A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
Enjeux humains	Nombre Habitations (hauteur d'eau)	<0,5m	14	0	100	0	130	0	147	0	112	112
		0,5 - 1m	8	0	15	0	30	0	62	0	136	136
		>1m	7	0	7	0	9	0	15	0	29	29
		Total	29	0	122	0	169	0	224	0	277	277
Enjeux éco	Entreprises (nombre)	Total	0	0	78	0	106	0	117	0	125	125
Enjeux de réseaux	Routes (linéaire en m)	Routes I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Routes II	284	0	2241	0	3001	0	3624	0	4346	4346
		Chemins	357	0	803	0	1067	0	1368	0	1409	1409
		ferrées	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Total (m)	642	0	3044	0	4068	0	4992	0	5755	5755
Enjeux agricoles	Surfaces (ha)	Cultures submergées	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Prairies submergées	0,29	0,00	0,29	0,00	0,29	0,00	0,29	0,00	0,29	0,29
		Total (ha)	0,29	0,00	0,29	0,00	0,29	0,00	0,29	0,00	0,29	0,29

Le scénario de protection identifié pourra faire l'objet d'ajustements notamment dans le tracé des protections au stade des études d'Avant-Projet et Projet. La problématique du ressuyage des submersions marines et de l'évacuation des eaux pluviales de la zone sera étudiée lors de l'étude de projet.

La création des digues en terre nécessitera un apport de matériaux. Il sera primordial d'engager, au préalable, des études géotechniques afin d'identifier de potentielles zones d'emprunt de matériaux à proximité et d'engager les acquisitions foncières. Par ailleurs des démarches d'acquisitions de terrains privés localisés sous l'emprise des futurs projets seront envisagées au préalable par le futur gestionnaire.

Ces aménagements seront conçus de façon à permettre leur éventuel rehaussement qui pourrait s'imposer, dans les décennies à venir, en raison de l'élévation du niveau marin lié au réchauffement climatique.

Une fois ces travaux achevés et comme le stipule le décret n° 2015-526 du 14/05/2015, un entretien ainsi qu'une surveillance seront programmés et menés par les gestionnaires afin de s'assurer, au fil du temps, du bon état des ouvrages.

Territoire concerné : Commune de La Tremblade

Modalités de mise en œuvre :

- Maître d'ouvrage des études et travaux : Département de la Charente-Maritime
- Gestionnaire des ouvrages : Communauté d'Agglomération Royan Atlantique
- Marché de maîtrise d'œuvre : Etudes Avant-Projet et Projet (étude détaillée du principe de protection retenu), assistance pour la passation aux contrats de travaux, direction de l'exécution des travaux
- Procédures réglementaires : Etude d'impact, évaluation incidences Natura 2000, Loi sur l'eau, enquête publique, DIG, accords foncières, DUP, DPM, Etude de Dangers

<p>- <u>Opérations de communication</u> : Concertation L300-2 du code de l'urbanisme ainsi que les COTECH et COPIL réalisés par le porteur PAPI</p>
<p>Echéancier prévisionnel :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Fiche action VII.M.2a :</u> Etudes de maîtrise d'œuvre et études réglementaires : 2019-2021 • <u>Fiche action VII.M.2b :</u> Echelonnement des travaux : 2021-2022
<p>Coût total : 1 510 000 € HT (877 000 € HT pour le secteur Nord et 653 000 € HT pour le secteur Sud)</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Fiche action VII.M.2a</u> : 215 000 € HT (Etudes pré-opérationnelles) • <u>Fiche action VII.M.2b</u> : 1 295 000 € HT (Travaux)
<p>Plan de financement :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Fiche action VII.M.2a :</u> Département de Charente-Maritime : 20% (43 000 € HT) Etat : 50% (107 500 € HT) Région : 10% (21 500 € HT) Communauté d'Agglomération Royan Atlantique : 20% (43 000 € HT) • <u>Fiche action VII.M.2b :</u> Département de Charente-Maritime : 20% (259 000 € HT) Etat : 40% (518 000 € HT) Région : 20% (259 000 € HT) Communauté d'Agglomération Royan Atlantique : 20% (259 000 € HT)
<p>Indicateur de suivi/réussite :</p> <p>Validation de la solution retenue par le comité de pilotage de l'étude de projet Suivi des travaux et Procès-verbal de réception de l'ouvrage</p>
<p>Avancement :</p> <p>Réunion de lancement le 25 février 2020. Visite terrain avec les acteurs et le bureau d'études le 23 juin 2020.</p>

Axe VII : Gestion des ouvrages de protection hydraulique

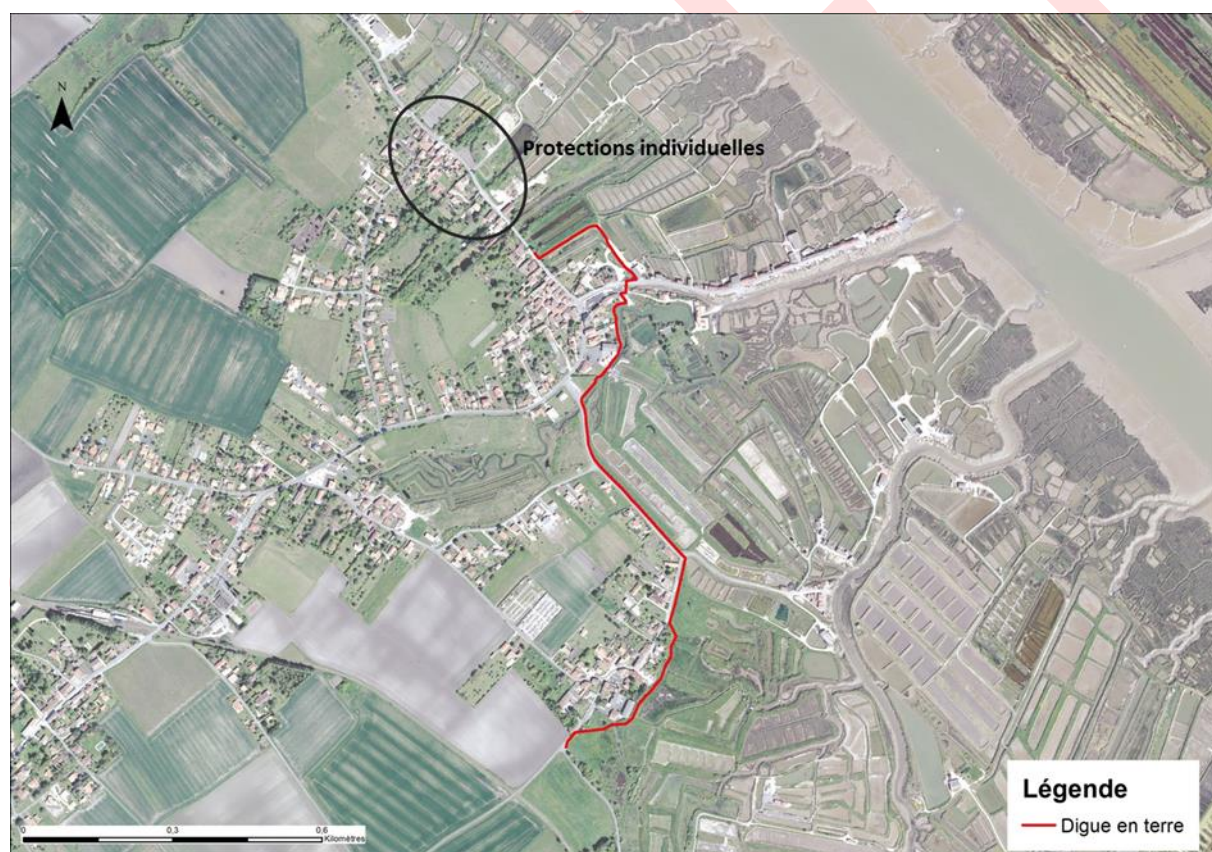
Fiche action n°VII.M.3 : Création d'une protection rapprochée des habitations sur la commune de Chaillevette

Objectif : Mettre en place une protection rapprochée du centre urbain de la commune de Chaillevette, par la création d'une digue de retrait.

Description de l'action :

Cette action consiste à créer une digue de retrait en terre afin de protéger une partie du centre urbain de la commune de Chaillevette. A noter qu'un ouvrage hydraulique est associé à ce projet d'aménagement. Le dimensionnement de l'ouvrage est fait pour un évènement correspondant au niveau Xynthia + vents Martin + 20cm (période de retour estimée à 300 ans) :

- Digue en terre : à la cote 4,25 m NGF sur environ 2 250 mètres (hauteur de l'ouvrage 1,25 m). La protection n'altère que peu l'emprise du milieu naturel (aménagement en limite de zone humide).



Le projet de protection permettrait de mettre hors d'eau 104 habitations et 36 entreprises pour l'aléa rare. L'ensemble des enjeux exposés au risque de submersion marine est récapitulé dans le tableau ci-dessous :

Tableau 4 : Secteur de Chaillevette : tableau récapitulatif des enjeux exposés

Secteur : Chaillevette A : Etat actuel ; B : Etat aménagé			Aléas									
			Fréquent : X-30		Connu : Martin/Xynthia		Moyen : NXVM		Rare : NX20VM		Extrême : NX60VM	
			A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
Enjeux humains	Nombre Habitations (hauteur d'eau)	<0,5m	42	0	46	0	54	0	58	0	47	47
		0,5 - 1m	14	0	32	0	31	0	37	0	39	39
		>1m	0	0	3	0	7	0	9	0	31	31
		Total	56	0	81	0	92	0	104	0	117	117
Enjeux éco	Entreprises (nombre)	Total	22	0	36	0	36	0	36	0	37	37
Enjeux de réseaux	Routes (linéaire en m)	Routes I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Routes II	1709	0	2297	0	2433	0	2513	0	2659	2659
		Chemins	461	0	530	0	571	0	578	0	650	650
		Voies ferrées	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Total (m)	2170	0	2827	0	3004	0	3090	0	3309	3309
Enjeux agricoles	Surfaces (ha)	Cultures submergées	0,00	0,00	0,06	0,00	0,06	0,00	0,06	0,00	0,08	0,08
		Prairies submergées	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Total (ha)	0.00	0.00	0.06	0.00	0.06	0.00	0.06	0.00	0.08	0.08

Le scénario de protection identifié pourra faire l'objet d'ajustements notamment dans le tracé de la protection au stade des études d'Avant-Projet et Projet. La problématique du ressuyage des submersions marines et de l'évacuation des eaux pluviales de la zone sera étudiée lors de l'étude de projet.

La création d'une digue en terre nécessitera un apport de matériaux. Il sera primordial d'engager, au préalable, des études géotechniques afin d'identifier de potentielles zones d'emprunt de matériaux à proximité et d'engager les acquisitions foncières. Par ailleurs des démarches d'acquisitions de terrains privés localisés sous l'emprise des futurs projets seront envisagées au préalable par le futur gestionnaire.

Cet aménagement sera conçu de façon à permettre son éventuel rehaussement qui pourrait s'imposer, dans les décennies à venir, en raison de l'élévation du niveau marin lié au réchauffement climatique.

Une fois ces travaux achevés et comme le stipule le décret n° 2015-526 du 14/05/2015, un entretien ainsi qu'une surveillance seront programmés et menés par les gestionnaires afin de s'assurer, au fil du temps, du bon état de l'ouvrage.

Territoire concerné : Commune de Chaillevette

Modalités de mise en œuvre :

- Maître d'ouvrage des études et travaux : Département de la Charente-Maritime
- Gestionnaire des ouvrages : Communauté d'Agglomération Royan Atlantique
- Marché de maîtrise d'œuvre : Etudes Avant-Projet et Projet (étude détaillée du principe de protection retenu), assistance pour la passation aux contrats de travaux, direction de l'exécution des travaux
- Procédures réglementaires : Etude d'impact, évaluation incidences Natura 2000, Loi sur l'eau, enquête publique, DIG, accords fonciers, DUP, DPM, Etude de Dangers
- Opérations de communication : Concertation L300-2 du code de l'urbanisme ainsi que les COTECH et COPIL réalisés par le porteur PAPI

Echéancier prévisionnel :

- Fiche action VII.M.3a :

Etudes de maîtrise d'œuvre et études réglementaires : 2020-2022

- Fiche action VII.M.3b :

Echelonnement des travaux : 2022-2023

Coût total : 1 283 500 € HT

- Fiche action VII.M.3a : 303 000 € HT (Etudes pré-opérationnelles)
- Fiche action VII.M.3b : 980 500 € HT (Travaux)

Plan de financement :

- Fiche action VII.M.3a :

Département de Charente-Maritime : 20% (60 600 € HT)

Etat : 50% (151 500 € HT)

Région : 10% (30 300 € HT)

Communauté d'Agglomération Royan Atlantique : 20% (60 600 € HT)

- Fiche action VII.M.3b :

Département de Charente-Maritime : 20% (196 100 € HT)

Etat : 40% (392 200 € HT)

Région : 20% (196 100 € HT)

Communauté d'Agglomération Royan Atlantique : 20% (196 100 € HT)

Indicateur de suivi/réussite :

Validation de la solution retenue par le comité de pilotage de l'étude de projet

Suivi des travaux et Procès-verbal de réception de l'ouvrage

Avancement :

L'action n'a pas encore débuté

Axe VII : Gestion des ouvrages de protection hydraulique

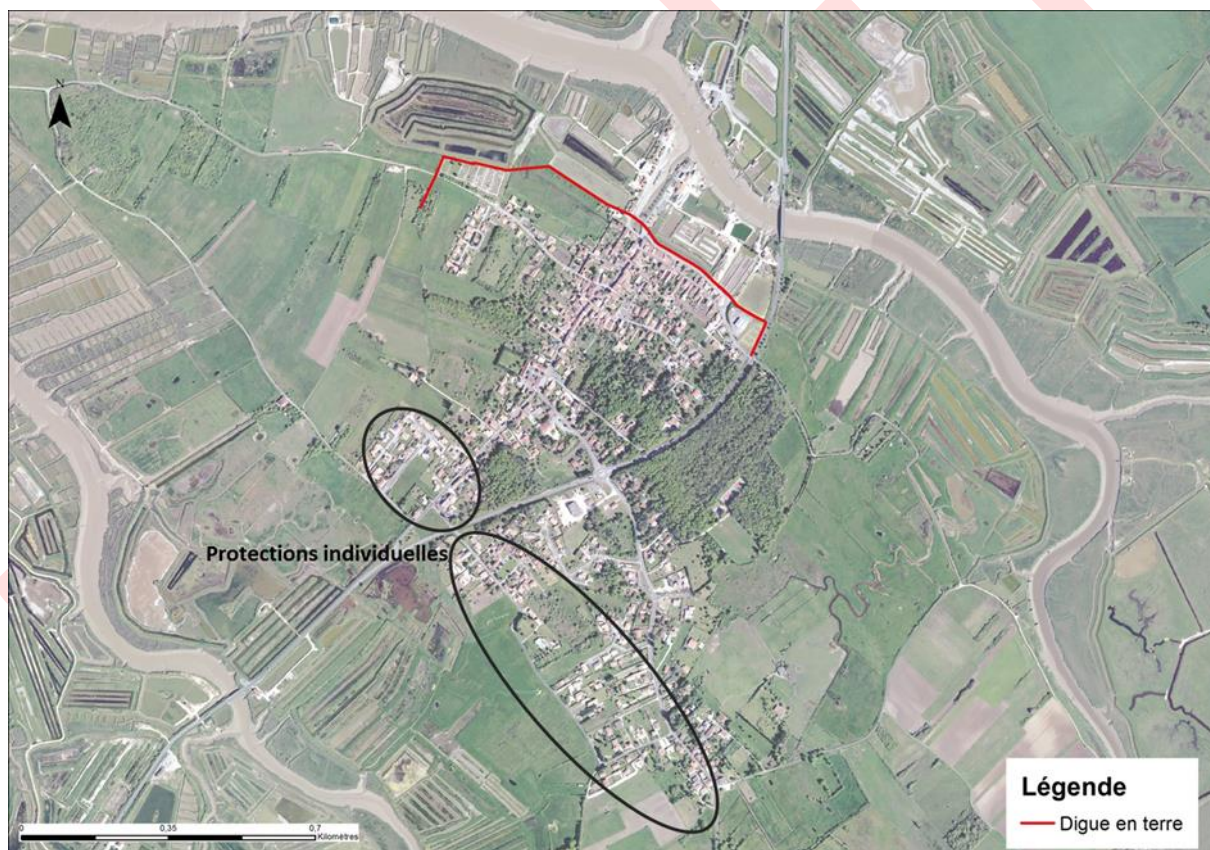
Fiche action n°VII.M.4 : Création d'une protection rapprochée des habitations sur la commune de L'Eguille-sur-Seudre

Objectif : Mettre en place une protection rapprochée du centre urbain de la commune de L'Eguille-sur-Seudre, par la création d'une digue de retrait.

Description de l'action :

Cette action consiste à créer une digue de retrait en terre afin de protéger le centre urbain de la commune de L'Eguille-sur-Seudre. A noter qu'un ouvrage hydraulique est associé à ce projet d'aménagement. Le dimensionnement de l'ouvrage est fait pour un évènement correspondant au niveau Xynthia + vents Martin + 20cm (période de retour estimée à 300 ans) :

- Digue en terre : à la cote 4,40 m NGF sur environ 1 160 mètres (hauteur de l'ouvrage 1,15 m). La protection n'altère que peu l'emprise du milieu naturel (aménagement en limite de zone humide).



Le projet de protection permettrait de mettre hors d'eau 102 habitations, 28 entreprises, le temple et le pôle culturel de la commune pour l'aléa rare. L'ensemble des enjeux exposés au risque de submersion marine est récapitulé dans le tableau ci-dessous :

Tableau 5 : Secteur de L'Eguille : tableau récapitulatif des enjeux exposés

Secteur : L'Eguille A : Etat actuel ; B : Etat aménagé			Aléas									
			Fréquent : X-30		Connu : Martin/Xynthia		Moyen : NXVM		Rare : NX20VM		Extrême : NX60VM	
			A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
Enjeux humains	Nombre Habitations (hauteur d'eau)	<0,5m	45	0	45	0	45	0	45	0	47	47
		0,5 - 1m	22	0	39	0	42	0	45	0	44	44
		>1m	1	0	5	0	5	0	12	0	15	15
		Total	68	0	89	0	92	0	102	0	106	106
Enjeux éco	Entreprises (nombre)	Total	25	0	27	0	27	0	28	0	28	28
Ets Sensibles	Bât religieux	hauteur d'eau (m)	<0,5	0	0,5-1	0	0,5-1	0	0,5-1	0	0,5-1	0,5-1
	Pôle culturel	hauteur d'eau (m)	0,5-1	0	0,5-1	0	0,5-1	0	0,5-1	0	0,5-1	0,5-1
Enjeux de réseaux	Routes (linéaire en m)	Routes I	95	0	101	0	101	0	102	0	102	102
		Routes II	806	0	854	0	855	0	866	0	885	885
		Chemins	695	0	774	0	778	0	806	0	832	832
		Voies ferrées	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Total (m)	1596	0	1729	0	1734	0	1774	0	1820	1820
Enjeux agricoles	Surfaces (ha)	Cultures submergées	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Prairies submergées	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,57	0,57
		Total	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.57	0.57

Le scénario de protection identifié pourra faire l'objet d'ajustements notamment dans le tracé de la protection au stade des études d'Avant-Projet et Projet. La problématique du ressuyage des submersions marines et de l'évacuation des eaux pluviales de la zone sera étudiée lors de l'étude de projet.

La création d'une digue en terre nécessitera un apport de matériaux. Il sera primordial d'engager, au préalable, des études géotechniques afin d'identifier de potentielles zones d'emprunt de matériaux à proximité et d'engager les acquisitions foncières. Par ailleurs des démarches d'acquisitions de terrains privés localisés sous l'emprise des futurs projets seront envisagées au préalable par le futur gestionnaire.

Cet aménagement sera conçu de façon à permettre son éventuel rehaussement qui pourrait s'imposer, dans les décennies à venir, en raison de l'élévation du niveau marin lié au réchauffement climatique.

Une fois ces travaux achevés et comme le stipule le décret n° 2015-526 du 14/05/2015, un entretien ainsi qu'une surveillance seront programmés et menés par les gestionnaires afin de s'assurer, au fil du temps, du bon état de l'ouvrage.

Territoire concerné : Commune de L'Eguille-sur-Seudre

Modalités de mise en œuvre :

- Maître d'ouvrage des études et travaux : Département de la Charente-Maritime
- Gestionnaire des ouvrages : Communauté d'Agglomération Royan Atlantique
- Marché de maîtrise d'œuvre : Etudes Avant-Projet et Projet (étude détaillée du principe de protection retenu), assistance pour la passation aux contrats de travaux, direction de l'exécution des travaux
- Procédures réglementaires : Etude d'impact, évaluation incidences Natura 2000, Loi sur l'eau, enquête publique, DIG, accords fonciers, DUP, DPM, Etude de Dangers

<p>- <u>Opérations de communication</u> : Concertation L300-2 du code de l'urbanisme ainsi que les COTECH et COPIL réalisés par le porteur PAPI</p>
<p>Echéancier prévisionnel :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Fiche action VII.M.4a</u> : Etudes de maîtrise d'œuvre et études réglementaires : 2018-2020 • <u>Fiche action VII.M.4b</u> : Echelonnement des travaux : 2020-2021
<p>Coût total : 657 500 € HT</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Fiche action VII.M.4a</u> : 152 000 € HT (Etudes pré-opérationnelles) • <u>Fiche action VII.M.4b</u> : 505 500 € HT (Travaux)
<p>Plan de financement :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Fiche action VII.M.4a</u> : Département de Charente-Maritime : 20% (30 400 € HT) Etat : 50% (76 000 € HT) Région : 10% (15 200 € HT) Communauté d'Agglomération Royan Atlantique : 20% (30 400 € HT) • <u>Fiche action VII.M.4b</u> : Département de Charente-Maritime : 20% (101 100 € HT) Etat : 40% (202 200 € HT) Région : 20% (101 100 € HT) Communauté d'Agglomération Royan Atlantique : 20% (101 100 € HT)
<p>Indicateur de suivi/réussite :</p> <p>Validation de la solution retenue par le comité de pilotage de l'étude de projet Suivi des travaux et Procès-verbal de réception de l'ouvrage</p>
<p>Avancement :</p> <p>Réunion de démarrage le 25 février 2020. Visite terrain avec les acteurs et le bureau d'études le 14 mai 2020.</p>

Axe VII : Gestion des ouvrages de protection hydraulique

Fiche action n°VII.M.5 : Création d'un système d'endiguement rapproché des habitations sur la commune de Saujon

Objectif : Mettre en place une protection rapprochée des zones urbaines denses sur la commune de Saujon, par la création d'un système de digues en bord de Seudre.

Description de l'action :

Cette action consiste à créer un système d'endiguement composé de quatre ouvrages afin de protéger les zones urbaines denses de la commune de Saujon. Le dimensionnement des ouvrages est fait pour un événement correspondant au niveau Xynthia + vents Martin + 20cm (période de retour estimée à 300 ans) :

- **Centre-ville : deux ouvrages** (hauteur 0,85 m)
 - Rive droite : digue en terre + muret à la cote 4,15 m NGF sur environ 1100 mètres
 - Rive gauche : muret à la cote 4,15 m NGF sur environ 500 mètres
- **Quartier du Treuil : un ouvrage** (hauteur 1,15 m)
 - Rive gauche : digue en terre à la cote 4,15 m NGF sur environ 670 mètres
- **Quartier du Breuil : un ouvrage** (hauteur 1,15 m)
 - Rive gauche : digue en terre à la cote 4,15 m NGF sur environ 510 mètres



Les ouvrages du système d'endiguement sont dépendants d'un point de vue hydraulique. Ils ne peuvent être réalisés indépendamment, sous peine d'accroître la vulnérabilité des enjeux.

Le système d'endiguement permettrait de mettre hors d'eau 247 habitations, 64 entreprises, l'EHPAD « ORPEA Sud Saintonge », l'école maternelle « La Taillée » ainsi que le collège « André Albert » et son

gymnase pour l'aléa rare. L'ensemble des enjeux exposés au risque de submersion marine est récapitulé dans le tableau ci-dessous :

Tableau 6 : Secteur de Saujon : tableau récapitulatif des enjeux exposés

Secteur : Saujon A : Etat actuel ; B : Etat aménagé			Aléas									
			Fréquent : X-30		Connu : Martin/Xynthia		Moyen : NXVM		Rare : NX20VM		Extrême : NX60VM	
			A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
Enjeux humains	Nombre Habitations (hauteur d'eau)	<0,5m	39	0	193	0	167	0	206	0	233	233
		0,5 - 1m	0	0	34	0	23	0	41	0	82	82
		>1m	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
		Total	39	0	227	0	190	0	247	0	316	316
Enjeux éco	Entreprises (nombre)	Total	7	0	64	0	48	0	64	0	83	83
Ets Sensibles	Gymnase	hauteur d'eau (m)	<0,5	0	<0,5	0	<0,5	0	<0,5	0	0,5-1	0,5-1
	Collège "André Albert"	hauteur d'eau (m)	<0,5	0	0,5-1	0	<0,5	0	0,5-1	0	0,5-1	0,5-1
	Ecole maternelle "La Taillée"	hauteur d'eau (m)	0	0	<0,5	0	<0,5	0	<0,5	0	<0,5	<0,5
Enjeux de réseaux	Routes (linéaire en m)	Routes I	65	0	298	0	260	0	405	0	496	496
		Routes II	1303	0	3255	0	2972	0	3343	0	3926	3926
		Chemins	579	0	1595	0	1535	0	1764	0	2037	2037
		Voies ferrées	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Total (m)	1947	0	5148	0	4766	0	5512	0	6459	6459
Enjeux agricoles	Surfaces (ha)	Cultures submergées	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Prairies submergées	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,45	0,45
		Total (ha)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,45	0,45

Le scénario de protection identifié pourra faire l'objet d'ajustements notamment dans le tracé des protections au stade des études d'Avant-Projet et Projet. La problématique du ressuyage des submersions marines et de l'évacuation des eaux pluviales de la zone sera étudiée lors de l'étude de projet.

La création de digues en terre nécessitera un apport de matériaux. Il sera primordial d'engager, au préalable, des études géotechniques afin d'identifier de potentielles zones d'emprunt de matériaux à proximité et d'engager les acquisitions foncières. Par ailleurs des démarches d'acquisitions de terrains privés localisés sous l'emprise des futurs projets seront envisagées au préalable par le futur gestionnaire.

Ces aménagements seront conçus de façon à permettre leur éventuel rehaussement qui pourrait s'imposer, dans les décennies à venir, en raison de l'élévation du niveau marin lié au réchauffement climatique.

Une fois ces travaux achevés et comme le stipule le décret n° 2015-526 du 14/05/2015, un entretien ainsi qu'une surveillance seront programmés et menés par les gestionnaires afin de s'assurer, au fil du temps, du bon état des ouvrages.

Territoire concerné : Commune de Saujon

Modalités de mise en œuvre :

- Maître d'ouvrage des études et travaux : Département de la Charente-Maritime
- Gestionnaire des ouvrages : Communauté d'Agglomération Royan Atlantique
- Marché de maîtrise d'œuvre : Etudes Avant-Projet et Projet (étude détaillée du principe de protection retenu), assistance pour la passation aux contrats de travaux, direction de l'exécution des travaux

<p>- <u>Procédures réglementaires</u> : Etude d'impact, évaluation incidences Natura 2000, Loi sur l'eau, enquête publique, DIG, accords fonciers, DUP, DPM, DPF, Etude de Dangers</p> <p>- <u>Opérations de communication</u> : Concertation L300-2 du code de l'urbanisme ainsi que les COTECH et COPIL réalisés par le porteur PAPI</p>
<p>Echéancier prévisionnel :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Fiche action VII.M.5a</u> : Etudes de maîtrise d'œuvre et études réglementaires : 2020-2022 • <u>Fiche action VII.M.5b</u> : Echelonnement des travaux : 2022-2023
<p>Coût total : 2 234 700€ HT</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Fiche action VII.M.5a</u> : 435 000 € HT (Etudes pré-opérationnelles) • <u>Fiche action VII.M.5b</u> : 1 799 700 € HT (Travaux)
<p>Plan de financement :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Fiche action VII.M.5a</u> : Département de Charente-Maritime : 20% (87 000 € HT) Etat : 50% (217 500 € HT) Région : 10% (43 500 € HT) Communauté d'Agglomération Royan Atlantique : 20% (87 000 € HT) • <u>Fiche action VII.M.5b</u> : Département de Charente-Maritime : 20% (359 940 € HT) Etat : 40% (719 880 € HT) Région : 20% (359 940 € HT) Communauté d'Agglomération Royan Atlantique : 20% (359 940 € HT)
<p>Indicateur de suivi/réussite :</p> <p>Validation de la solution retenue par le comité de pilotage de l'étude de projet Suivi des travaux et Procès-verbal de réception de l'ouvrage</p>
<p>Avancement :</p> <p>L'action n'a pas encore débuté</p>

Axe VII : Gestion des ouvrages de protection hydraulique

Fiche action n°VII.M.6 : Confortement/rehaussement de la digue de 1er rang sur la commune de Marennes

Objectifs : Conforter/rehausser la digue de 1^{er} rang et fermer le système d'endiguement (création de digue) afin de protéger la station balnéaire de Marennes-Plage.

Description de l'action :

Cette action consiste à conforter/rehausser la digue de 1^{er} rang dans le but de protéger la station balnéaire de Marennes-Plage. Par ailleurs, une digue en terre sera créée de part et d'autre de l'ouvrage afin de fermer le système d'endiguement. Le dimensionnement des ouvrages est fait pour un évènement correspondant au niveau Xynthia + vents Martin + 20cm (période de retour estimée à 300 ans) :

- Digue de 1^{er} rang : à la cote 4,85 m NGF sur environ 980 mètres (hauteur de l'ouvrage 0,85 m).
- Digues en terre : à la cote 5,65 m NGF sur environ 360 mètres (hauteur de l'ouvrage 2,15 m).



Le projet de protection permettrait de mettre hors d'eau 89 habitations et 25 entreprises pour l'aléa rare. L'ensemble des enjeux exposés au risque de submersion marine est récapitulé dans le tableau ci-dessous :

Tableau 7 : Secteur de Marennes-Plage : tableau récapitulatif des enjeux exposés

Secteur : Marennes-Plage A : Etat actuel ; B : Etat aménagé			Aléas									
			Fréquent : X-30		Connu : Martin/Xynthia		Moyen : NXVM		Rare : NX20VM		Extrême : NX60VM	
			A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
Enjeux humains	Nombre Habitations (hauteur d'eau)	<0,5m	6	0	25	0	50	0	41	0	50	50
		0,5 - 1m	0	0	0	0	28	0	48	0	49	49
		>1m	0	0	0	0	0	0	0	0	41	41
		Total	6	0	25	0	78	0	89	0	140	140
Enjeux éco	Entreprises + Camping (Au Bon Air)	Total	1	0	18	0	25	0	25	0	33	33
Enjeux de réseaux	Routes (linéaire en m)	Routes I	538	0	640	0	812	0	831	0	1172	1172
		Routes II	334	0	1282	0	1960	0	2104	0	3041	3041
		Chemins	1551	0	1820	0	2250	0	2827	0	3607	3607
		Voies ferrées	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Total (m)	2423	0	3742	0	5022	0	5763	0	7821	7821
Enjeux agricoles	Surfaces (ha)	Cultures submergées	0,00	0,00	0,00	0,00	2,24	0,00	2,97	0,00	3,00	3,00
		Prairies submergées	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Total (ha)	0,00	0,00	0,00	0,00	2,24	0,00	2,97	0,00	3,00	3,00

Comme demandé par la Commission Mixte Inondation, le scénario de protection identifié fera l'objet d'une étude de solutions alternatives dans le but d'optimiser la pertinence socio-économique du projet, notamment vis-à-vis du niveau de protection. Les scénarios alternatifs seront étudiés dans le cadre de l'étude d'impacts initialement prévue dans la fiche action VII.M.6. L'analyse multi-critères sera ensuite revue à la lumière des résultats de l'étude sur les scénarios alternatifs. Une validation de la DREAL sera demandée avant la demande de subvention spécifique à cette action.

Le scénario de protection identifié pourra faire l'objet d'ajustements notamment dans le tracé des protections au stade des études d'Avant-Projet et Projet. La problématique du ressuyage des submersions marines et de l'évacuation des eaux pluviales de la zone sera étudiée lors de l'étude de projet.

La création des digues en terre nécessitera un apport de matériaux. Il sera primordial d'engager, au préalable, des études géotechniques afin d'identifier de potentielles zones d'emprunt de matériaux à proximité et d'engager les acquisitions foncières. Par ailleurs des démarches d'acquisitions de terrains privés localisés sous l'emprise des futurs projets seront envisagées au préalable par le futur gestionnaire.

Ces aménagements seront conçus de façon à permettre leur éventuel rehaussement qui pourrait s'imposer, dans les décennies à venir, en raison de l'élévation du niveau marin lié au réchauffement climatique.

Une fois ces travaux achevés et comme le stipule le décret n° 2015-526 du 14/05/2015, un entretien ainsi qu'une surveillance seront programmés et menés par les gestionnaires afin de s'assurer, au fil du temps, du bon état des ouvrages.

Territoire concerné : Commune de Marennes

<p>Modalités de mise en œuvre :</p> <ul style="list-style-type: none"> - <u>Maître d'ouvrage des études et travaux</u> : Département de la Charente-Maritime - <u>Gestionnaire des ouvrages</u> : Communauté de Communes du Bassin de Marennes - <u>Marché de maîtrise d'œuvre</u> : Etudes Avant-Projet et Projet (étude détaillée du principe de protection retenu), assistance pour la passation aux contrats de travaux, direction de l'exécution des travaux - <u>Procédures réglementaires</u> : Etude d'impact, évaluation incidences Natura 2000, Loi sur l'eau, enquête publique, DIG, accords fonciers, DUP, DPM, Etude de Dangers - <u>Opérations de communication</u> : Concertation L300-2 du code de l'urbanisme ainsi que les COTECH et COPIL réalisés par le porteur PAPI
<p>Echéancier prévisionnel :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Fiche action VII.M.6a</u> : Etudes de maîtrise d'œuvre et études réglementaires : 2018-2020 • <u>Fiche action VII.M.6b</u> : Echelonnement des travaux : 2020-2021
<p>Coût total : 782 600 € HT</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Fiche action VII.M.6a</u> : 200 000 € HT (Etudes pré-opérationnelles) • <u>Fiche action VII.M.6b</u> : 582 600 € HT (Travaux)
<p>Plan de financement :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Fiche action VII.M.6a</u> : Département de Charente-Maritime : 20% (40 000 € HT) Etat : 50% (100 000 € HT) Région : 10% (20 000 € HT) Communauté de Communes du Bassin de Marennes : 20% (40 000 € HT) • <u>Fiche action VII.M.6b</u> : Département de Charente-Maritime : 20% (116 520 € HT) Etat : 40% (233 040 € HT) Région : 20% (116 520 € HT) Communauté de Communes du Bassin de Marennes : 20% (116 520 € HT)
<p>Indicateur de suivi/réussite :</p> <p>Validation de la solution retenue par le comité de pilotage de l'étude de projet Suivi des travaux et Procès-verbal de réception de l'ouvrage</p>
<p>Avancement :</p> <p>Démarrage de l'étude pour lever la réserve de la CMI en juillet 2019.</p>

Axe VII : Gestion des ouvrages de protection hydraulique

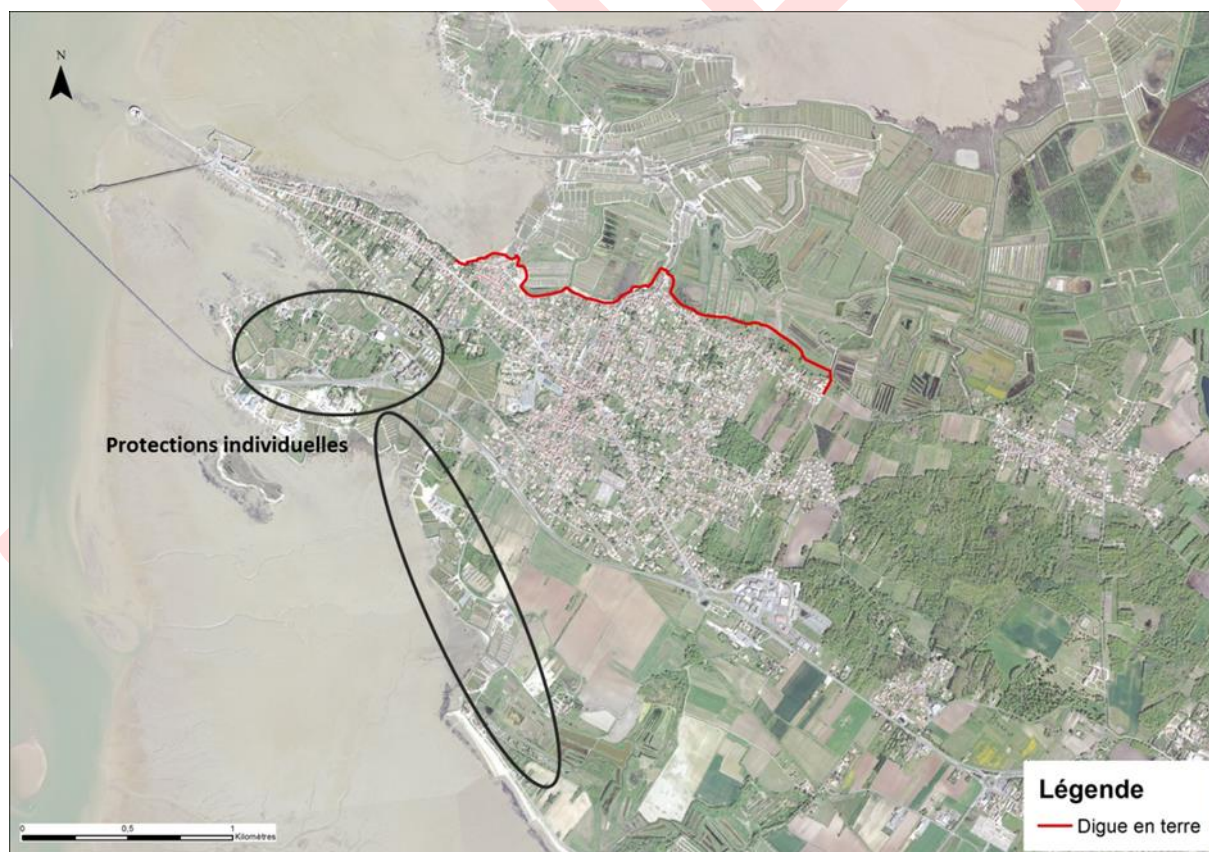
Fiche action n°VII.M.7 : Création d'une protection rapprochée des habitations sur la partie nord de la commune de Bourcefranc-Le-Chapus

Objectif : Mettre en place une protection rapprochée du centre urbain de la commune de Bourcefranc-Le-Chapus, par la création d'une digue de retrait.

Description de l'action :

Cette action consiste à créer une digue de retrait en terre afin de protéger une partie du centre urbain de la commune de Bourcefranc-Le-Chapus (secteur Nord). A noter que, quatre ouvrages hydrauliques sont associés à ce projet d'aménagement. Le dimensionnement de l'ouvrage est fait pour un évènement correspondant au niveau Xynthia + vents Martin + 20cm (période de retour estimée à 300 ans) :

- Digue en terre : à la cote 5,25 m NGF sur environ 2 350 mètres (hauteur de l'ouvrage 1,75 m). La protection n'altère que peu l'emprise du milieu naturel (aménagement en limite de zone humide).



Le projet de protection permettrait de mettre hors d'eau 218 habitations et 40 entreprises pour l'aléa rare. L'ensemble des enjeux exposés au risque de submersion marine est récapitulé dans le tableau ci-dessous :

Tableau 8 : Secteur de Bourcefranc : tableau récapitulatif des enjeux exposés

Secteur : Bourcefranc A : Etat actuel ; B : Etat aménagé			Aléas									
			Fréquent : X-30		Connu : Martin/Xynthia		Moyen : NXVM		Rare : NX20VM		Extrême : NX60VM	
			A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
Enjeux humains	Nombre Habitations (hauteur d'eau)	<0,5m	38	0	124	0	113	0	94	0	66	66
		0,5 - 1m	0	0	9	0	74	0	94	0	75	75
		>1m	0	0	0	0	12	0	30	0	87	87
		Total	38	0	133	0	199	0	218	0	228	228
Enjeux éco	Entreprises (nombre)	Total	5	0	24	0	34	0	40	0	42	42
Enjeux de réseaux	Routes (linéaire en m)	Routes I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Routes II	1019	0	2352	0	2185	0	2402	0	2582	2582
		Chemins	815	0	700	0	859	0	905	0	931	931
		Voies ferrées	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Total	1833	0	3052	0	3045	0	3307	0	3513	3513
Enjeux agricoles	Surfaces (ha)	Cultures submergées	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Prairies submergées	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,00	0,11	0,11
		Total	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,00	0,11	0,11

Le scénario de protection identifié pourra faire l'objet d'ajustements notamment dans le tracé de la protection, au stade des études d'Avant-Projet et Projet. La problématique du ressuyage des submersions marines et de l'évacuation des eaux pluviales de la zone sera étudiée lors de l'étude de projet.

La création d'une digue en terre nécessitera un apport de matériaux. Il sera primordial d'engager, au préalable, des études géotechniques afin d'identifier de potentielles zones d'emprunt de matériaux à proximité et d'engager les acquisitions foncières. Par ailleurs des démarches d'acquisitions de terrains privés localisés sous l'emprise des futurs projets seront envisagées au préalable par le futur gestionnaire.

Cet aménagement sera conçu de façon à permettre son éventuel rehaussement qui pourrait s'imposer, dans les décennies à venir, en raison de l'élévation du niveau marin lié au réchauffement climatique.

Une fois ces travaux achevés et comme le stipule le décret n° 2015-526 du 14/05/2015, un entretien ainsi qu'une surveillance seront programmés et menés par les gestionnaires afin de s'assurer, au fil du temps, du bon état de l'ouvrage.

Territoire concerné : Commune de Bourcefranc-Le-Chapus

Modalités de mise en œuvre :

- Maître d'ouvrage des études et travaux : Département de la Charente-Maritime
- Gestionnaire des ouvrages : Communauté de Communes du Bassin de Marennes
- Marché de maîtrise d'œuvre : Etudes Avant-Projet et Projet (étude détaillée du principe de protection retenu), assistance pour la passation aux contrats de travaux, direction de l'exécution des travaux
- Procédures réglementaires : Etude d'impact, évaluation incidences Natura 2000, Loi sur l'eau, enquête publique, DIG, accords fonciers, DUP, DPM, Etude de Dangers
- Opérations de communication : Concertation L300-2 du code de l'urbanisme ainsi que les COTECH et COPIL réalisés par le porteur PAPI

Echéancier prévisionnel :

- Fiche action VII.M.7a :

Etudes de maîtrise d'œuvre et études réglementaires : 2019-2021

- Fiche action VII.M.7b :

Echelonnement des travaux : 2021-2022

Coût total : 1 663 032€ HT

- Fiche action VII.M.7a : 200 000 € HT (Etudes pré-opérationnelles)
- Fiche action VII.M.7b : 1 463 032 € HT (Travaux)

Plan de financement :

- Fiche action VII.M.7a :

Département de Charente-Maritime : 20% (40 000 € HT)

Etat : 50% (100 000 € HT)

Région : 10% (20 000 € HT)

Communauté de Communes du Bassin de Marennes : (40 000 € HT)

- Fiche action VII.M.7b :

Département de Charente-Maritime : 20% (292 606 € HT)

Etat : 40% (585 213 € HT)

Région : 20% (292 606 € HT))

Communauté de Communes du Bassin de Marennes : 20% (292 606 € HT)

Indicateur de suivi/réussite :

Validation de la solution retenue par le comité de pilotage de l'étude de projet
Suivi des travaux et Procès-verbal de réception de l'ouvrage

Avancement :

L'action n'a pas encore débuté

H. TABLEAU RECAPITULATIF

ACTIONS		MAITRE D'OUVRAGE	CALENDRIER	COUT GLOBAL	ETAT AVANCEMENT EN 2020	ANNÉE DÉMARRAGE EFFECTIVE	MONTANT DEPENSÉ	RETARD ET DIFFICULTÉS RENCONTRÉES
Animation du PAPI complet « Bassin de la Seudre		SMBS	2018-2023	304 800 € TTC	ENGAGÉE (< 50 %)	2018	57 154,71 € TTC	La convention-cadre du PAPI complet a été signée en juillet 2018. Afin de financer le poste de chargée de mission PAPI, un avenant à la convention-cadre du PAPI d'intention a été signé pour l'année 2018.
AXE I								
I.G.1	Sensibilisation aux risques d'inondation et de submersion	SMBS	2018-2023	21 600 € TTC	ENGAGÉE (< 50 %)	2018	-	L'action des Arbres Bleus n'a pas été lancée à cause des élections municipales.
I.M.1	Mise en place d'un marégraphe dans l'estuaire de la Seudre et numérisation des données marégraphiques de Bourcefranc-Le-Chapus	SPC / SMBS	2018-2020	252 000 € TTC	BIEN AVANCÉE (> 50 %)	2018	14 000 € TTC	-
I.M.2	Estimation de la population saisonnière sur la frange littorale du bassin de la Seudre	CARA / CCBM	2022	30 000 € TTC	NON DEMARÉE	-	-	-
I.M.3	Recueil du vécu des populations face au risque de submersion marine	SMBS	2023	Animation SMBS	NON DEMARÉE	-	-	-

ACTIONS		MAITRE D'OUVRAGE	CALENDRIER	COUT GLOBAL	ETAT AVANCEMENT EN 2020	ANNÉE DÉMARRAGE EFFECTIVE	MONTANT DÉPENSÉ	RETARD ET DIFFICULTÉS RENCONTRÉES
AXE III								
III.G.1	Définition de seuils d'alerte locaux sur le bassin versant de la Seudre	SMBS / Commune de Saujon	2019-2020	Animation SMBS / En régie	ENGAGÉE (< 50 %)	2019	Animation SMBS / En régie	-
III.G.2	Réalisation/révision de Plans Communaux de Sauvegarde (PCS)	Communes	2018-2023	/	ENGAGÉE (< 50 %)	2018	/	L'année 2018 a permis de sensibiliser les élus sur la nécessité d'élaborer ou de réviser les PCS. En 2019, les communes de Saujon et de Mornac-sur-Seudre ont sollicité l'appui technique du SMBS.
III.G.3	Assistance à la réalisation de Plans Particuliers de Mise en Sécurité sur le volet inondation	SMBS	2019	Animation SMBS	NON DEMARÉE	-	-	Considérant le temps passé sur l'appui technique à l'élaboration des PCS, action également réalisée en régie par le SMBS, le lancement de la présente action a pris du retard et n'a pas encore débuté.
III.G.4	Réalisation d'exercices de gestion de crise sur le volet inondation	Communes	2019-2023	/	NON DEMARÉE	-	-	Considérant le temps passé sur l'appui technique à l'élaboration des PCS, action également réalisée en régie par le SMBS, le lancement de la présente action a pris du retard et n'a pas encore débuté.
III.M.1	Assistance intercommunale de gestion de crise sur la problématique « submersion marine »	CARA/CCBM	2019-2020	En régie	ENGAGÉE (< 50 %)	2020	En régie	
III.F.1	Réalisation d'un Plan de Continuité d'Activité (PCA) sur la commune de Saujon	Commune de Saujon	2020	En régie	NON DEMARÉE	-	-	Considérant le temps passé sur l'appui technique à l'élaboration des PCS, action également réalisée en régie par le SMBS, le lancement de la présente action a pris du retard et n'a pas encore débuté.
AXE IV								
IV.G.1	Intégration des risques d'Inondation dans les documents d'urbanisme locaux	SMBS	2018-2023	Animation SMBS	ENGAGÉE (< 50 %)	2018	Animation SMBS	
IV.M.1	Approbation des PPRL des communes de l'estuaire de la Seudre	Etat	2018	En régie	BIEN AVANCÉE (> 50 %)		En régie	Les réunions publiques de présentation des projets de règlement se sont tenues fin 2019. Les enquêtes publiques sont prévues en décembre 2020 – janvier 2021 et l'approbation en suivant. Le retard accumulé est en partie lié à la simultanéité des instructions pour plusieurs territoires du Département et à la Covid-19.

ACTIONS		MAITRE D'OUVRAGE	CALENDRIER	COUT GLOBAL	ETAT AVANCEMENT EN 2020	ANNÉE DÉMARRAGE EFFECTIVE	MONTANT DÉPENSÉ	RETARD ET DIFFICULTÉS RENCONTRÉES
Axe V								
V.G.1	Diagnostic de vulnérabilité aux risques d'inondation de l'ensemble des réseaux	SMBS	2020-2021	Animation SMBS	NON DEMARÉE	-	-	
V.G.2	Animer les réflexions sur l'élaboration d'une stratégie de gestion et valorisation des déchets post-inondation	SMBS	2022-2023	72 000 € TTC	NON DEMARÉE	-	-	
V.M.1	Analyse de vulnérabilité aux submersions marines des habitations, bâtiments économiques et établissements sensibles dans l'estuaire de la Seudre	SMBS	2019/2021	325 020 € TTC	ENGAGÉE (< 50 %)	2019	29 800,51 € TTC	
V.M.2	Etude du maintien de la continuité territoriale face au risque submersion marine	CD 17/ Communes	2019	54 000 € TTC	NON DEMARÉE	-	-	Considérant le temps passé au montage de l'action V.M.1, le lancement de la présente action a pris du retard et n'a pas encore débuté.
AXE VI								
VI.G.1	Elaboration d'une gouvernance de l'eau adaptée sur bassin de la Seudre	EPCI à FP	2018	/	TERMINÉE	2018	/	
VI.G.2	Animer la réflexion sur les politiques foncières à l'échelle du bassin	SMBS	2018-2023	Animation SMBS	ENGAGÉE (< 50 %)	2020	Animation SMBS	

ACTIONS		MAITRE D'OUVRAGE	CALENDRIER	COUT GLOBAL	ETAT AVANCEMENT EN 2020	ANNÉE DÉMARRAGE EFFECTIVE	MONTANT DÉPENSÉ	RETARD ET DIFFICULTÉS RENCONTRÉES
AXE VII								
VII.M.1	Confortement et rehaussement des digues de 1 ^{er} rang sur Ronce-Les-Bains	CD 17/CARA	2018-2021	1 280 800€ HT	ENGAGÉE (< 50 %)	2020	-	Le retard des actions de l'axe 7 est principalement lié au temps de rédaction et de signature des conventions de délégation entre le Département 17 et respectivement la communauté d'agglomération Royan Atlantique et la communauté de communes du bassin de Marennes. Par ailleurs, le confinement a entraîné le report de plusieurs réunions de travail.
VII.M.2	Création d'un système d'endiguement rapproché des habitations sur la commune de La Tremblade	CD 17/CARA	2019-2022	1 510 000 € HT	ENGAGÉE (< 50 %)	2020	-	
VII.M.3	Création d'une protection rapprochée des habitations sur la commune de Chaillevette	CD 17/CARA	2020-2023	1 283 500 € HT	NON DEMARÉE	-	-	
VII.M.4	Création d'une protection rapprochée des habitations sur la commune de l'Eguille-sur-Seudre	CD 17/CARA	2018-2021	657 500 € HT	ENGAGÉE (< 50 %)	2020	-	
VII.M.5	Création d'un système d'endiguement rapproché des habitations sur la commune de Saujon	CD 17/CARA	2020-2023	2 234 700 € HT	NON DEMARÉE	-	-	
VII.M.6	Confortement et rehaussement du cordon dunaire sur la commune de Marennes	CD 17/CCBM	2018-2021	782 600 € HT	ENGAGÉE (< 50 %)	2019	-	
VII.M.7	Création d'une protection rapprochée des habitations sur la commune de Bourcefranc-Le-Chapus	CD 17/CCBM	2019-2022	1 663 032 € HT	NON DEMARÉE	-	-	
TOTAL global				10 471 552 €				

Partie 3 : EVOLUTIONS APPORTEES AU PROGRAMME



PROJET

Photo page de garde : Vue aérienne sur le port ostréicole de La Tremblade et Marennes
(source : Agglomération Royan Atlantique)

A. Objet de l'avenant

Ce premier avenant au dossier PAPI comporte l'ajout de trois actions au programme, ainsi que des modifications financières et de calendrier de certaines actions déjà labellisées. Les trois actions supplémentaires ont été rendues nécessaires par les nouvelles connaissances apportées lors de la mise en œuvre de l'action V.M.1 ayant pour objet la réalisation de diagnostics de vulnérabilité des bâtiments dans les secteurs non protégés par des ouvrages de protection collectifs. L'ensemble des modifications apportées par cet avenant reste conforme à la stratégie du PAPI complet labellisé. Le tableau ci-dessous résume les modifications par axe :

	Ajout d'une action	Modification financière	Modification de calendrier
Axe 1		X	
Axe 2			
Axe 3			
Axe 4			
Axe 5	X		
Axe 6	X		
Axe 7	X		X

B. Justification des modifications apportées

1. Ajout de l'action V.M.3 « Travaux de réduction de vulnérabilité aux inondations des habitations dans l'estuaire de la Seudre »

L'initiative du projet d'avenant est issue des premiers résultats de l'action V.M.1 « Analyse de la vulnérabilité aux submersions marines des habitations, bâtiment économiques et établissements sensibles dans l'estuaire de la Seudre » du PAPI complet. Cette dernière a été engagée en octobre 2019 par la création de l'opération « Seudre Alabri ». La première partie de la mission vise à proposer aux particuliers la réalisation de diagnostics de vulnérabilité de leurs habitations. 801 habitations ont été identifiées sur l'estuaire de la Seudre. Face à ce chiffre considérable, un phasage a été proposé sur quatre secteurs géographiques ayant un nombre d'habitations éligibles au programme Seudre Alabri homogène. Pour la première année de mise en œuvre de l'action, des diagnostics ont été proposés aux particuliers sur les communes de Breuillet, Chaillevette, L'Éguille, Mornac-sur-Seudre et Saint-Sulpice-de-Royan. Cette première zone géographique a permis de tester la méthode retenue et apporte des renseignements chiffrés sur les taux de demande de diagnostic, le type de travaux préconisés et les montants associés.

Avec un taux d'inscription de 29 %, la mise en œuvre du programme Seudre Alabri sur le premier secteur est une réussite. Il se situe légèrement au-dessus des taux d'inscription relevés généralement sur d'autres territoires (à l'exception du bassin du Lay), plutôt aux alentours de 20 %. Cette réussite pourrait en partie être liée à la couverture médiatique liée aux 10 ans de la tempête Xynthia.

Si l'action V.M.1 permet de mieux connaître la vulnérabilité des bâtiments de l'estuaire, les diagnostics ne seront pas suffisant pour impulser des travaux de réduction de la vulnérabilité. En effet, les montants des travaux préconisés peuvent être non négligeable. Les particuliers diagnostiqués ont, en effet, montré une attente forte envers les aides financières leur permettant de réaliser les travaux de réduction vulnérabilité préconisés.

Si la mise en œuvre de l'action est aujourd'hui une réussite, le SMBS porte une attention particulière au risque d'essoufflement pouvant être provoqué par des délais administratifs trop long et des démarches trop compliquées. Le bouche-à-oreille jouant un rôle très important dans l'appropriation du programme Seudre Alabri par les particuliers, un délai trop long entre la réalisation d'un diagnostic et la possibilité de demander des aides financières pourrait

freiner de nombreuses personnes. Ce constat a été posé notamment pour les programmes d'aides européennes (LEADER, FEAMP). Dès lors que les aides tardent à être attribuées, une perte de mobilisation des acteurs est observée.

Par ailleurs, la stratégie du PAPI complet pour l'amélioration de la gestion des ouvrages de protection consiste en la protection rapprochée des zones urbaines denses et la mise en œuvre de protections individuelles sur les autres secteurs impactés (cf. I.A.6).

En parallèle, la Stratégie Local de Gestion du Risque Inondation (SLGRI) « littoral charentais-maritime » approuvée par la Commission Inondation de Bassin le 14 octobre 2017 décline les objectifs généraux du PGRI en objectifs opérationnels et en dispositions. L'objectif général OG4 « Aménager durablement les territoires, par une meilleure prise en compte des risques d'inondation, dans le but de réduire leur vulnérabilité » a ainsi été décliné par l'objectif opérationnel OO4-1 « Connaître les vulnérabilités du territoire et agir pour leur réduction » et la disposition D4-1-4 « Structurer et organiser une politique d'aide financière pour faciliter l'adaptation des enjeux au risque de submersion ».

Considérant la stratégie du PAPI complet et la SLGRI, considérant les premiers retours d'expérience du programme Seudre Alabri et les apprentissages des programmes d'aides européennes, le comité de pilotage du PAPI s'est positionné pour l'ajout d'une action « travaux de réduction de la vulnérabilité aux inondations des habitations dans l'estuaire de la Seudre » en vue d'une mise en œuvre, au plus tard, en 2021 grâce à un avenant.

2. Ajout de l'action VI.M.1 « Analyse du rôle des taillées dans la protection contre la submersion marine »

Les taillées correspondent aux levées de terre présentes dans le marais salé de la Seudre et issues des aménagements liés à son exploitation.

Lors de l'élaboration du PAPI complet, l'effacement complet des digues de premier rang a été modélisé pour les événements fréquent, moyen et rare. Les constats suivants avaient alors été établis :

- l'enveloppe submergée varie peu ;
- le niveau d'eau dans le lit mineur diminue en fond d'estuaire ;
- les niveaux baissent en rive gauche et augmentent en rive droite.

L'abandon total pourrait alors générer un risque plus important pour des secteurs habités non-protégés (Souhe, Artouan, Saint-Martin-du-Gua et Nieulle-sur-Seudre). L'arasement partiel et contrôlé de certaines portions de taillées pourrait cependant atténuer la submersion de secteurs habités en fond d'estuaire.

Considérant les résultats de l'étude et la volonté actuelle des élus de redynamiser les activités économiques de ce milieu, la stratégie du PAPI complet labellisé a retenu la gestion des marais salés comme un élément clef : *« [...] L'objectif sera d'optimiser le rôle tampon joué par les marais, pour protéger les enjeux situés en arrière, tout en ne pénalisant pas les activités s'y trouvant. »*

Ainsi, la fiche action n°V.M.1 « Analyse de vulnérabilité aux submersion marines des habitations, bâtiments économiques et établissements sensibles dans l'estuaire de la Seudre » précisait que : *« la campagne de diagnostic inclura pour chaque secteur une analyse :*

- *de l'impact, en termes d'augmentation du nombre d'enjeux exposés et de hauteur d'eau, de l'effacement total du système de taillées du marais salé dans le cadre de l'événement fréquent.*

- *du réseau de taillées afin de déterminer d'éventuelles portions « prioritaires » pour la protection des enjeux bâtis. »*

Cependant, au regard de la complexité hydraulique du secteur, le maître d'ouvrage de l'action ne dispose pas des moyens techniques en interne pour évaluer le rôle des taillées sur les enjeux bâtis non-protégés par un système d'endiguement collectif. Une étude hydraulique spécifique (plus précise que celle menée dans le cadre de l'élaboration du PAPI) est nécessaire.

D'autre part ; lors de la labellisation du PAPI complet, la commission mixte inondation a recommandé de « *compléter la stratégie par l'analyse de l'impact des taillées et l'identification de celles qui jouent un rôle de protection des zones d'habitat diffus dans le marais salé, de les gérer et de les entretenir au titre de leur rôle de protection, dans le cadre de l'exercice de la compétence GEMAPI. Ce complément, incluant les questions de gouvernance des taillées, pourra faire l'objet d'un avenant à présenter en CMI. »*

Considérant la stratégie du PAPI complet et la recommandation de la CMI, le comité de pilotage du PAPI s'est positionné pour l'ajout d'une action « analyse du rôle des taillées dans la protection contre la submersion marine » en vue d'une mise en œuvre en 2023-2024 grâce à un avenant.

3. Ajout de l'action VII.M.8 « Etudes stratégiques pour la réduction de la vulnérabilité sur le secteur sud de L'Éguille »

L'engagement de l'action V.M.1 « Analyse de la vulnérabilité aux submersions marines des habitations, bâtiment économiques et établissements sensibles dans l'estuaire de la Seudre » a permis d'affiner l'identification des habitations situées en zone inondable. Ainsi, sur le secteur sud de la commune de L'Éguille, 55 habitations ont été identifiées. Cependant, lors de l'élaboration du PAPI complet, le bureau d'études n'avait pas identifié d'ouvrage pour ce secteur dans le cadre de l'étude hydraulique de définition de la stratégie de protection. Une analyse multicritère n'a donc pas pu être réalisée. Considérant le nombre d'habitations et la stratégie du PAPI visant la protection rapprochée des zones urbaines denses, la communauté d'agglomération Royan Atlantique (CARA), collectivité compétente en matière de prévention des inondations, et la commune souhaitent étudier la pertinence d'un ouvrage de protection rapproché. Ainsi, **le comité de pilotage du PAPI s'est positionné pour l'ajout d'une action « Études stratégiques pour la réduction de la vulnérabilité à la submersion marine sur le secteur Sud de L'Éguille ».** Les résultats de ces études appuieront les élus dans leur choix vers un ouvrage de protection collectif ou vers des protections individuelles. Dans l'attente de ces données, les particuliers du secteur sud de l'Éguille ne pourront pas bénéficier des aides pour les travaux de réduction de la vulnérabilité des bâtiments de l'action V.M.3.

4. Modifications financières et de calendrier

Profitant de ce projet d'avenant, les différents maîtres d'ouvrages du PAPI complet ont été consultés pour identifier les oublis éventuels du PAPI complet et les modifications rendues nécessaires par les aléas de mise en œuvre des actions.

a) Modification financière

Dans l'axe 1, l'action I.M.3 « Recueil du vécu des population face au risque de submersion marine » a pour objectif de mieux appréhender la perception du risque de submersion marine par la population afin d'adapter les mesures de prévention (sensibilisation, communication). La fiche action labellisée indique un financement compris dans l'animation du PAPI. Cependant, ce type d'étude sociologique nécessite un travail d'enquête terrain pouvant rapidement être chronophage. Le comité de pilotage s'est donc positionné pour l'ajout d'un budget de 40 000 € TTC.

b) Modification de calendrier

Pour les actions de l'axe 7, la mise en place opérationnelle de la gouvernance concernant la compétence GEMAPI telle que prévue dans le dossier labellisé a été bouleversée par la loi n°2017-1838 du 30 novembre 2017.

En effet, en Charente-Maritime, le Département avait mis en place, suite à la tempête Xynthia, un Plan de Renforcement des Protections Littorales à l'échelle du département, dont il assurait la maîtrise d'ouvrage des travaux. La gestion des ouvrages restaurés ou construits relevait ensuite des collectivités locales. Sur l'estuaire de la Seudre, ce schéma de fonctionnement a été reproduit. Lors de la labellisation du PAPI complet, le Département de la Charente-Maritime se portait donc maître d'ouvrage de l'ensemble des travaux de confortement et de rehaussement des digues de 1^{er} rang ainsi que des travaux d'aménagement des digues de protection rapprochée.

La loi du 7 août 2015 portant Nouvelle Organisation du Territoire de la République permettait au Département et au conseil Régional de continuer d'intervenir sur les missions GEMAPI déjà exercées avant le 1^{er} janvier 2018 et ce jusqu'au 1^{er} janvier 2020. Au-delà de cette date, la Communauté d'Agglomération Royan Atlantique et la Communauté de Communes du Bassin de Marennes devaient récupérer la maîtrise d'ouvrage des travaux en cours sur leurs territoires respectifs.

Or, la loi n°2017-1838 du 30 novembre 2017 relative à l'exercice des compétences des collectivités territoriales dans le domaine de la gestion des milieux aquatiques et de la prévention des inondations permet aux Départements assurant l'une des missions GEMAPI au 1^{er} janvier 2018 d'en poursuivre, s'ils le souhaitent, l'exercice au-delà du 1^{er} janvier 2020, sous réserve de conclure une convention avec chaque EPCI-FP concerné. La Communauté d'Agglomération Royan Atlantique et la Communauté de Communes du Bassin de Marennes ont choisi de conventionner avec le Département de la Charente-Maritime afin que ce dernier puisse mener à bien les études et les travaux, les EPCI ne conservant que la gestion des ouvrages ainsi construits.

La rédaction d'une convention cadre type relative à la maîtrise d'ouvrage des études et des travaux de protection contre la submersion marine et les inondations a constitué un travail de longue haleine pour le Département car elle devait être acceptée par l'ensemble des collectivités volontaires. Les conventions ont finalement été signées durant l'été 2019 par la Communauté d'Agglomération Royan Atlantique et par la Communauté de Communes du Bassin de Marennes avec une prise d'effet au 1^{er} janvier 2020. En conséquence, le lancement des études prévues initialement en 2018 a été décalé début 2020. Ce retard entraîne un glissement de calendrier pour l'ensemble des actions de l'axe 7 et nécessite un allongement de la durée du PAPI jusqu'en 2025.

C. Impact financier

L'avenant représente une augmentation de **1 096 100 €**, soit 10 % du montant global du PAPI complet labellisé. L'action V.M.3 relative aux travaux de réduction de la vulnérabilité aux inondations des habitations dans l'estuaire de la Seudre représente 74 % de cette augmentation et participe à l'amélioration de l'équilibre entre les axes du PAPI tel que présenté sur le graphique ci-dessous (Figure 2).

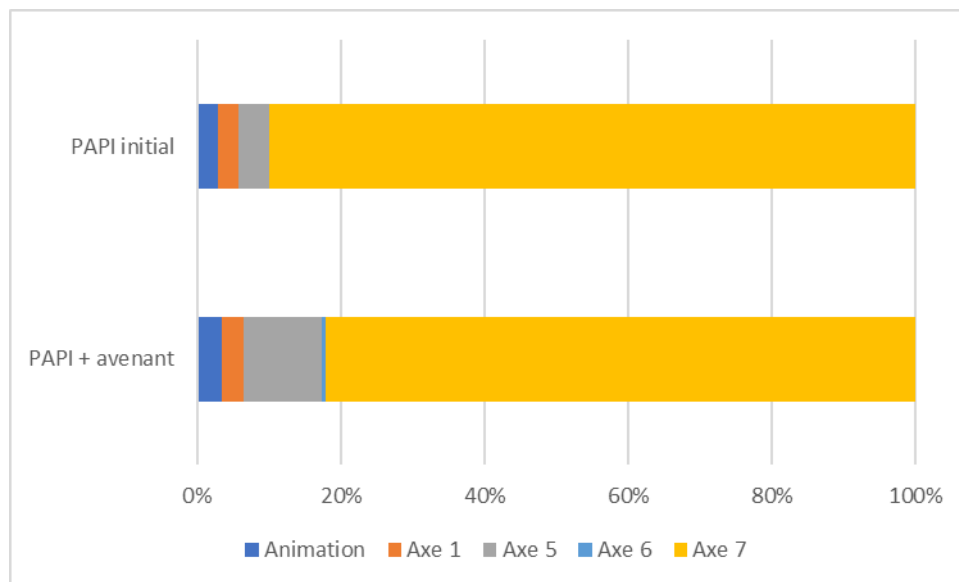


Figure 2 : Comparaison du poids financier des axes du PAPI avant et après avenant

D. Fiches actions créées ou modifiées

Cette partie présente, par axe, les fiches actions créées ou modifiées par l'avenant. Les modifications apportées dans les fiches actions existantes seront matérialisées par la couleur **verte** et une police *italique*.

Fiche action : Animation du PAPI complet « Bassin de la Seudre »

Objectif : Assurer l'animation, le suivi ainsi que la réalisation des actions prévues dans le PAPI complet du Bassin de la Seudre.

Description de l'action :

Afin d'assurer le bon avancement de la démarche PAPI, le recrutement d'un équivalent temps plein est prévu pour assurer au quotidien les missions suivantes :

- Animer les comités techniques et de pilotage du PAPI complet ainsi qu'assurer le suivi des tableaux de bord.
- Conduire l'ensemble des opérations inscrites sous maîtrise d'ouvrage du SMBS.
- Assurer le suivi financier du PAPI complet.
- Appuyer techniquement et administrativement les maîtres d'ouvrages signataires du programme pour la mise en œuvre de leurs opérations PAPI.
- Assurer la transversalité entre les différentes démarches à l'échelle du bassin versant de la Seudre (SAGE, SLGRI Littoral Charentais, opérations du SMBSA et PAPI complet du bassin de la Seudre)

Territoire concerné : Le bassin de la Seudre.

Modalités de mise en œuvre :

- Maître d'ouvrage de l'action : Syndicat Mixte du Bassin de la Seudre
- Pilotage / concertation : groupe de travail, comité technique et comité de pilotage
- Communication : site internet, lettre d'information

Echéancier prévisionnel : 2018 - 2025

Coût :

Coût global annuel de l'agent : 50 800 €

Coût global de l'agent pendant la durée du programme :

PAPI initial	Avenant n°1	TOTAL
304 800 €	101 600 €	406 400 €

Plan de financement :

		PAPI initial	Avenant n°1	TOTAL
Etat (BOP 181) :	40 %	121 920 €	40 640 €	162 560 €
Agence de l'eau :	40 % en 2018 30 % jusqu'en 2024	20 320 €	20 320 €	132 080 €
SMBS :	complément à 100 %	162 560 €	40 640 €	111 760 €

Indicateur de suivi/réussite :

Elaboration d'une fiche de poste
Recrutement d'un Equivalent Temps Plein
Nombre de COPIL et COTECH
Bilans d'avancement du programme établis lors des COPIL

AXE 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque

- Modifications :

Fiche action n°I.M.3 : Recueil du vécu des populations face au risque de submersion marine

PROJET

Axe 1 : Amélioration de la connaissance et de la conscience du risque

Fiche action n°I.M.3 : Recueil du vécu des populations face au risque de submersion marine

Objectif : Mieux appréhender la perception du risque de submersion marine par la population afin d'adapter les mesures de prévention (communication, sensibilisation).

Description de l'action :

Cette action consiste à caractériser les perceptions de la population et des acteurs locaux face au risque de submersion marine ainsi que leurs attentes en termes de gestion du risque. Ce travail de recueil se fera sous forme d'une synthèse « sociologique » comprenant les éléments suivants :

- Ciblage des acteurs,
- Construction d'enquêtes,
- Entretiens auprès de la population,
- Information et intervention dans les réunions de quartier,
- Analyse (ressenti, attentes) des enquêtes et synthèse des résultats,

Ce travail permettra d'alimenter la réflexion sur les mesures de communication et de sensibilisation mise en œuvre sur le bassin. Il se fera en étroite collaboration avec les communes de l'estuaire de la Seudre dans l'objectif d'élaborer, adapter, pérenniser le Document d'Information Communal sur les Risques Majeurs (DICRIM). Ce document d'information de la population, sous maîtrise d'ouvrage communale, est obligatoire pour les communes couvertes par un Plan de Prévention des Risques (PPR).

Territoire concerné : Estuaire de la Seudre

Cible : Population et acteurs locaux

Modalités de mise en œuvre :

- Maître d'ouvrage de l'action : Syndicat Mixte du Bassin de la Seudre (SMBS)
- Pilotage / concertation : comité technique et comité de pilotage
- Communication : site internet, lettre d'information

Echéancier prévisionnel : 2023

Coût :

Coût HT : 33 333 € HT

Coût global : 40 000 € TTC

Plan de financement :

		PAPI initial	Avenant n°1	TOTAL
Etat :	50 %	Compris dans	20 000 €	20 000 €
Région	En attente de positionnement	l'animation du	En attente de positionnement	
SMBS :	Complément à 100 % (minima 20 %)	PAPI	20 000 €	20 000 €

Indicateur de suivi/réussite :

Nombre de communes participantes

Nombre d'entretiens

Synthèse des enquêtes

Nombre de propositions permettant d'adapter les mesures de communication et de sensibilisation du risque

Nombre de DICRIM réalisés / mis à jour

AXE 5 : Réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens

- Création :

Fiche action n°V.M.3 : Travaux de réduction de la vulnérabilité aux inondations des habitations dans l'estuaire de la Seudre

PROJET

Axe 5 : Réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens

Fiche action n°V.M.3 : Travaux de réduction de la vulnérabilité aux inondations des habitations dans l'estuaire de la Seudre

Objectif : Réaliser les travaux de réduction de la vulnérabilité des habitations préconisés par les diagnostics de l'action V.M.1 du PAPI.

Description de l'action :

La présente action est complémentaire à la mise en œuvre du schéma global de protection de l'estuaire de la Seudre (cf. *carte 1, protections collectives*) ainsi qu'à l'amélioration de la gestion hydraulique du marais salé (cf. Fiche action n°VI.G.1 : Elaboration d'une gouvernance de l'eau adaptée sur le bassin de la Seudre). En effet, ces dernières ne donnent pas lieu à la mise hors d'eau de tous les bâtiments situés en zone inondable. Ainsi, l'addition de ces mesures permettra de réduire la vulnérabilité des personnes et des biens sur l'ensemble de l'estuaire de la Seudre.

La présente fiche action permettra aux particuliers de bénéficier d'aides pour la réalisation des travaux de réduction de la vulnérabilité des habitations préconisés par les diagnostics de l'action V.M.1 débutée en octobre 2019. Les travaux seront réalisés sous maîtrise d'ouvrage de chaque propriétaire de bâtiments. Un règlement sera écrit par les collectivités proposant un co-financement afin de préciser et d'encadrer l'attribution des aides.

L'action V.M.3 s'adresse aux habitations éligibles au programme Seudre Alabri identifiées sur la carte 1 ci-dessous. Les règles d'éligibilité au programme sont consultables grâce au lien suivant : <https://www.sageseudre.fr/seudre-alabri>

Le SMBS proposera un accompagnement des particuliers pour le montage de leurs dossiers de subventions. Il réceptionnera l'ensemble des demandes et les redistribuera vers chacun des financeurs.

Estimation du montant global de la fiche action :

Considérant la diversité des bâtiments diagnostiqués et des mesures préconisées, le chiffrage global de l'action se base sur les premiers résultats des diagnostics. L'action V.M.1 a permis l'identification des habitations éligibles aux diagnostics de vulnérabilité sur l'estuaire de la Seudre (en zone inondable et en secteur de protection individuelle) et la réalisation d'une campagne de communication sur un premier secteur géographique (communes de Breuillet, Chaillevette, L'Eguille, Mornac-sur-Seudre, Saint-Sulpice-de-Royan). La démarche a été bien accueillie par la population. Une trentaine de diagnostics ont été réalisés d'octobre 2019 à septembre 2020.

Le chiffrage des travaux préconisés pour chaque habitation lors des diagnostics a été extrapolé à l'ensemble du bassin et a permis d'estimer le montant de la présente fiche action.

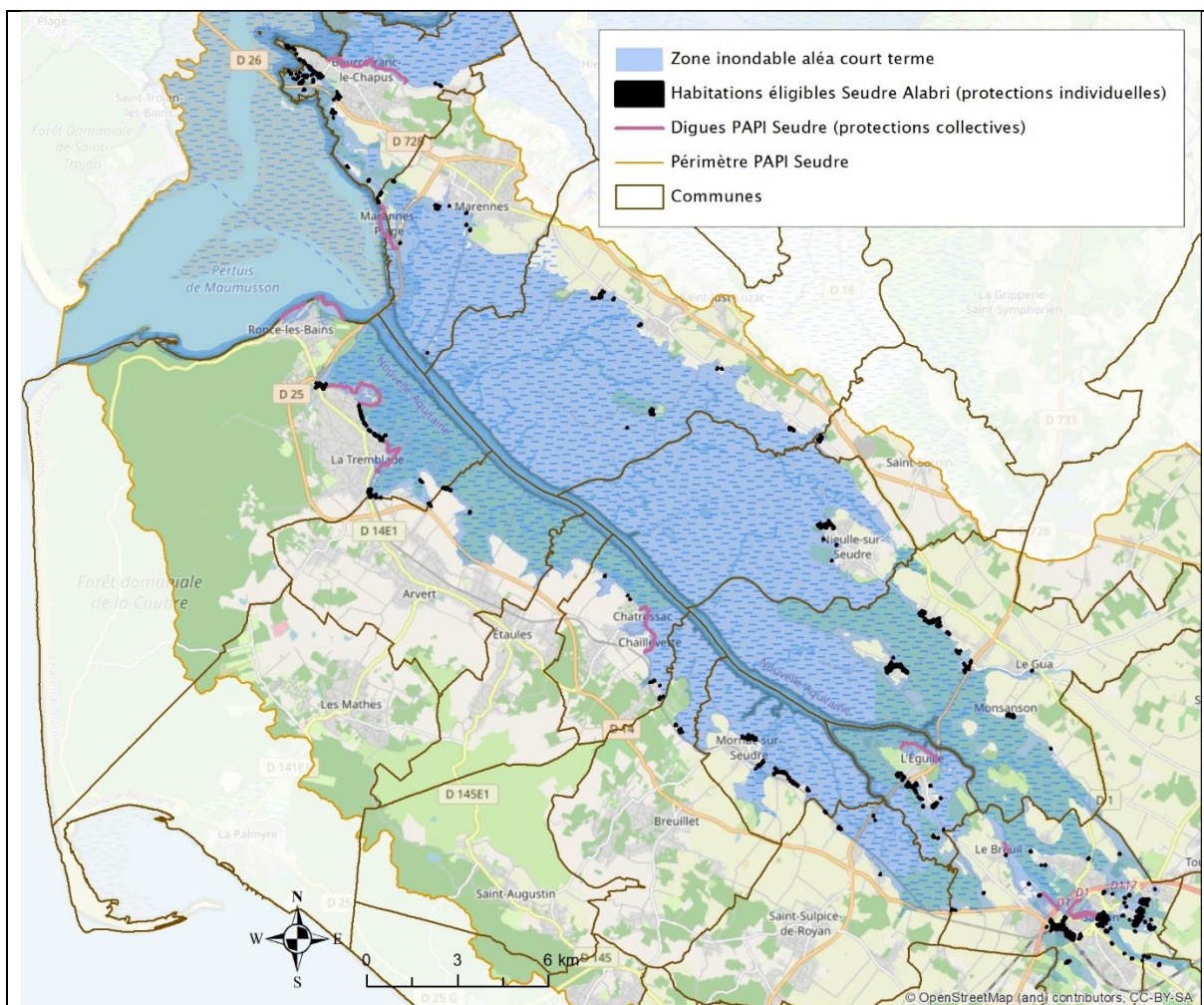


Figure 3 : Habitations éligibles au programme Seudre Alabri sur l'estuaire de la Seudre

Le chiffrage estimatif du nombre de bâtiments à diagnostiquer grâce à l'opération Seudre Alabri est de 801 habitations, 456 sur le territoire de la Communauté d'agglomération Royan Atlantique et 345 sur celui de la Communauté de Communes du Bassin de Marennes. Les premiers retours d'expérience indiquent un taux d'inscription de 29 %.

L'enveloppe financière de l'action V.M.3 est calculée à partir du coût moyen issu des 31 premiers diagnostics réalisés, en considérant un taux d'inscription aux diagnostics de 32 % et un taux de réalisation de travaux suite aux diagnostics de 32 %.

Territoires concernés : L'estuaire de la Seudre

Cible : Particuliers

Modalités de mise en œuvre :

- Maître d'ouvrage de l'action : Particuliers, appui du SMBS pour les demandes de subvention
- Pilotage / concertation : Comité technique et comité de pilotage
- Communication : Presse, réunions publiques, courriers, site internet, lettre d'information

Echéancier prévisionnel : 2021/2025

Coût : 815 000 € TTC

Plan de financement :

Etat (FPRNM)	80 % *	652 000 € TTC
CARA	5 % * sur son territoire	23 250 € TTC
CCBM	5 % * sur son territoire (en attente de positionnement du conseil communautaire)	17 500 € TTC (en attente de positionnement)
Département 17	5 % *	40 750 € TTC
Particuliers	complément à 100 %	81 500 € TTC

* dans la limite des 10 % de la valeur vénale de chaque bien.

Indicateur de suivi/réussite :

Nombre de dossiers traités

Nombre de travaux réalisés par type de travaux préconisés

Montants financés par l'Etat et les collectivités

AXE 6 : Ralentissement des écoulements

- Création :

Fiche action n°VI.M.1 : Analyse du rôle des taillées dans la protection contre la submersion marine

PROJET

Axe 6 : Ralentissement des écoulements

Fiche action n°VI.M.1 : Analyse du rôle des taillées dans la protection contre la submersion marine

Objectif : Analyse du rôle des taillées sur la protection des enjeux situés dans les zones d'habitat diffus, non protégés par un système d'endiguement collectif.

Contexte de l'action :

Pour l'élaboration du PAPI complet, les scénarios suivants ont été modélisés :

- effacement complet des digues de premier rang pour les événements rare et moyen (NX20VM et NXVM),
- effacement complet des digues de premier rang et retour à l'état de vasières des marais pour l'événement fréquent (X-30).

En cas d'effacement des taillées de premier rang, les constats suivants ont été établis :

- l'enveloppe submergée varie peu ;
- le niveau d'eau dans le lit mineur diminue en fond d'estuaire ;
- les niveaux baissent en rive gauche et augmentent en rive droite.

L'abandon total pourrait générer un risque plus important pour des secteurs habités non-protégés (Souhe, Artouan, St-Martin du Gua et Nieulle). L'arasement partiel et contrôlé de certaines portions de taillées pourrait atténuer la submersion de secteurs habités en fond d'estuaire.

Considérant les résultats de l'étude et la volonté actuelle des élus de redynamiser les activités économiques de ce milieu, la stratégie du PAPI complet labellisé a retenu la gestion des marais salés comme un élément clef : « [...] L'objectif sera d'optimiser le rôle tampon joué par les marais, pour protéger les enjeux situés en arrière, tout en ne pénalisant pas les activités s'y trouvant. »

Ainsi, la fiche action n°V.M.1 « Analyse de vulnérabilité aux submersions marines des habitations, bâtiments économiques et établissements sensibles dans l'estuaire de la Seudre » précisait que : « la campagne de diagnostic inclura pour chaque secteur une analyse :

- de l'impact, en termes d'augmentation du nombre d'enjeux exposés et de hauteur d'eau, de l'effacement total du système de taillées du marais salé dans le cadre de l'événement fréquent.
- du réseau de taillées afin de déterminer d'éventuelles portions « prioritaires » pour la protection des enjeux bâtis. »

Cependant, au regard de la complexité hydraulique du secteur, le maître d'ouvrage de l'action ne dispose pas des moyens techniques en interne pour évaluer le rôle des taillées sur les enjeux bâtis non-protégés par un système collectif. Une étude hydraulique spécifique (plus précise que celle menée dans le cadre de l'élaboration du PAPI) est nécessaire.

D'autre part ; lors de la labellisation du PAPI complet, la commission mixte inondation a recommandé de « compléter la stratégie par l'analyse de l'impact des taillées et l'identification de celles qui jouent un rôle de protection des zones d'habitat diffus dans le marais salé, de les gérer et de les entretenir au titre de leur rôle de protection, dans le cadre de l'exercice de la compétence GEMAPI. Ce complément, incluant les questions de gouvernance des taillées, pourra faire l'objet d'un avenant à présenter en CMI. »

Description de l'action :

Le rôle des marais dans la protection contre la submersion marine est une question récurrente depuis le début de la démarche PAPI. Une étude hydraulique analysant le rôle des digues de premier rang dans le marais, les taillées, permettra de dissocier les incidences supposées et réelles. Ainsi, les effets de l'effacement et/ou la rupture de ces ouvrages seront analysés au regard des secteurs d'habitat non protégés par un système d'endiguement collectif.

Le fonctionnement hydraulique du marais est hérité des usages s'y étant succédés (saliculture, ostréiculture, pisciculture, loisirs, etc.). Le marais étant entièrement privé, son entretien est assuré par les propriétaires en fonction des besoins induits par leurs usages. Ces derniers devront donc être intégrés comme un paramètre d'analyse. Un travail transversal avec les collectivités portant des démarches visant à redynamiser les activités sur cet espace sera nécessaire.

Par ailleurs, le linéaire considérable d'ouvrages présents dans le marais (~ 390 km uniquement pour les digues de premier rang) rend inenvisageable leur classement pour les collectivités dépositaires de la compétence GEMAPI. D'une part les analyses multicritères seraient négatives (rapport linéaire/population protégée) et d'autre part, les collectivités n'ont pas les moyens humains et financiers pour en assurer la gestion. Pour cette raison, la stratégie de protection du PAPI labellisé s'articulait autour de la :

- création de systèmes d'endiguement au droit des secteurs d'habitat dense ;
- proposition de protection individuelles dans les zones d'habitat diffus.

Les niveaux de protection des systèmes d'endiguement proposés dans le PAPI ont été calculés à partir du niveau d'eau dans le lit mineur. Ainsi, en cas de ruine des taillées, ces ouvrages demeureraient efficaces, le niveau d'eau dans le lit mineur ayant plutôt tendance à diminuer. Par ailleurs, les études de dangers des futurs ouvrages prendront en compte l'état du marais au moment de leur réalisation.

L'analyse du rôle des taillées, proposé par cette fiche, n'aura donc pas pour objectif la gestion et l'entretien de ces ouvrages dans le cadre de l'exercice de la compétence GEMAPI. Cependant, les conclusions de l'étude (par exemple la modification des niveau d'eau, de la cinétique, etc.) pourront alimenter les recommandations en termes de protections individuelles ainsi que les plans communaux de sauvegarde.

Territoires concernés : Estuaire de la Seudre

Cible : Particuliers

Modalités de mise en œuvre :

- Maître d'ouvrage de l'action : Syndicat Mixte du Bassin de la Seudre (SMBS)
- Modalités de pilotage : Pilotage par le SMBS en partenariat avec les communes concernées et intercommunalités
- Communication : site internet, lettre d'information, réunions

Echéancier prévisionnel : 2023-2024

Coût : 60 000 € TTC

Plan de financement :

Etat : 50% (30 000 €)

Région : en attente de positionnement

SMBS : complément à 100% (minima 20%)

Indicateur de suivi/réussite :

Mise en place d'un comité de pilotage

Nombre de réunions

Rapport d'étude

AXE 7 : Gestion des ouvrages de protection hydrauliques

- **Modifications :**

Fiche action VII.M.1 : Confortement et rehaussement des digues de 1^{er} rang sur Ronce-Les-Bains

- Fiche action VII.M.1a : Etudes pré-opérationnelles
- Fiche action VII.M.1b : Travaux

Fiche action VII.M.2 : Création d'un système d'endiguement rapproché des habitations sur la commune de La Tremblade

- Fiche action VII.M.2a : Etudes pré-opérationnelles
- Fiche action VII.M.2b : Travaux

Fiche action VII.M.3 : Création d'une protection rapprochée des habitations sur la commune de Chaillevette

- Fiche action VII.M.3a : Etudes pré-opérationnelles
- Fiche action VII.M.3b : Travaux

Fiche action VII.M.4 : Création d'une protection rapprochée des habitations sur la commune de l'Eguille-sur-Seudre

- Fiche action VII.M.4a : Etudes pré-opérationnelles
- Fiche action VII.M.4b : Travaux

Fiche action VII.M.5 : Création d'un système d'endiguement rapproché des habitations sur la commune de Saujon

- Fiche action VII.M.5a : Etudes pré-opérationnelles
- Fiche action VII.M.5b : Travaux

Fiche action VII.M.6 : Confortement/rehaussement de la digue de 1^{er} rang sur la commune de Marennes

- Fiche action VII.M.6a : Etudes pré-opérationnelles
- Fiche action VII.M.6b : Travaux

Fiche action VII.M.7 : Création d'une protection rapprochée des habitations sur la commune de Bourcefranc-Le-Chapus

- Fiche action VII.M.7a : Etudes pré-opérationnelles
- Fiche action VII.M.8b : Travaux

- **Création :**

Fiche action VII.M.8 : Etudes stratégiques de réduction de la vulnérabilité à la submersion marine sur le secteur sud de L'Eguille

Axe VII : Gestion des ouvrages de protection hydraulique

Fiche action n°VII.M.1 : Confortement et rehaussement des digues de 1er rang sur Ronce-Les-Bains

Objectif : Conforter et rehausser le brise-lame ainsi que la digue de Mus-de-Loup permettant de protéger la station balnéaire de Ronce-Les-Bains.

Description de l'action :

Cette action consiste à conforter et rehausser la digue maçonnée et la digue Mus-de-Loup, accompagnés de la reprise des ouvrages hydrauliques, afin de protéger les nombreux enjeux existants sur Ronce-Les-Bains. Le dimensionnement des ouvrages est fait pour un évènement correspondant au niveau Xynthia + vents Martin + 20cm (période de retour estimée à 300 ans) :

- Digue maçonnée : à la cote 5,20 m NGF sur environ 660 mètres (hauteur d'ouvrage 1,1 m), ainsi que 12 batardeaux afin de barrer les descentes à la mer et fermer le système d'endiguement.
- Mus-de-Loup (digue en terre) : à la cote 5,10 m NGF sur environ 900 mètres (hauteur d'ouvrage 1 m).



Le projet de protection permettrait de mettre hors d'eau 395 habitations, 91 entreprises, la chapelle ainsi que l'IFREMER pour l'aléa rare. L'ensemble des enjeux exposés au risque de submersion marine est récapitulé dans le tableau ci-dessous :

Tableau 9 : Secteur de Ronce-Les-Bains : tableau récapitulatif des enjeux exposés

Secteur : Ronce-Les-Bains A : Etat actuel ; B : Etat aménagé			Aléas									
			Fréquent : X-30		Connu : Martin/Xynthia		Moyen : NXVM		Rare : NX20VM		Extrême : NX60VM	
			A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
Enjeux humains	Nombre Habitations (hauteur d'eau)	<0,5m	59	0	68	0	123	0	124	0	96	96
		0,5 - 1m	7	0	66	0	95	0	166	0	115	115
		>1m	0	0	16	0	58	0	105	0	254	254
		Total	66	0	150	0	276	0	395	0	465	465
Enjeux éco	Entreprises (nombre)	Total	7	0	62	0	80	0	91	0	104	104
Ets Sensibles	IFREMER	hauteur d'eau (m)	0	0	1-2	0	1-2	0	1-2	0	1-2	1-2
	Chapelle	hauteur d'eau (m)	0	0	0	0	0	0	<0,5	0	<0,5	<0,5
Enjeux de réseaux	Routes (linéaire en m)	Routes I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Routes II	742	0	1769	0	3260	0	4808	0	5792	5792
		Chemins	19	0	370	0	1125	0	1604	0	1658	1658
		Voies ferrées	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Total (m)	762	0	2138	0	4386	0	6412	0	7450	7450

Le scénario de protection identifié pourra faire l'objet d'ajustements notamment dans le tracé des protections au stade des études d'Avant-Projet et Projet. La problématique du ressuyage des submersions marines et de l'évacuation des eaux pluviales de la zone sera étudiée lors de l'étude de projet.

Par ailleurs, la cote du terrain naturel est supérieure à la cote de protection sur une centaine de mètres. Considérant, la fixation du trait de côte de part et d'autre de ce tronçon, il conviendra d'étudier l'éventuel effet d'érosion que pourraient créer ces ouvrages et si besoin mettre en œuvre les aménagements nécessaires pour lutter contre ce phénomène.

Ces aménagements seront conçus de façon à permettre leur éventuel rehaussement qui pourrait s'imposer, dans les décennies à venir, en raison de l'élévation du niveau marin lié au réchauffement climatique.

Une fois ces travaux achevés et comme le stipule le décret n° 2015-526 du 14/05/2015, un entretien ainsi qu'une surveillance seront programmés et menés par les gestionnaires afin de s'assurer, au fil du temps, du bon état des ouvrages.

Territoire concerné : Commune de La Tremblade (Ronce-Les-Bains)

Modalités de mise en œuvre :

- Maître d'ouvrage des études et travaux : Département de la Charente-Maritime
- Gestionnaire des ouvrages : Communauté d'Agglomération Royan Atlantique
- Marché de maîtrise d'œuvre : Etudes Avant-Projet et Projet (étude détaillée du principe de protection retenu), assistance pour la passation aux contrats de travaux, direction de l'exécution des travaux
- Procédures réglementaires : Etude d'impact, évaluation incidences Natura 2000, Loi sur l'eau, enquête publique, DPM, DIG, DUP, Etude de Dangers
- Opérations de communication : Concertation L300-2 du code de l'urbanisme ainsi que les COTECH et COPIL réalisés par le porteur PAPI

Echéancier prévisionnel :

- Fiche action VII.M.1a :

Etudes de maîtrise d'œuvre et études réglementaires : 2020-2022

- Fiche action VII.M.1b :

Echelonnement des travaux : 2022-2023

Coût total : 1 280 800 € HT

- Fiche action VII.M.1a : 287 000 € HT (Etudes pré-opérationnelles)
- Fiche action VII.M.1b : 993 800 € HT (Travaux)

Plan de financement :

- Fiche action VII.M.1a :

Département de Charente-Maritime : 20% (57 400 € HT)

Etat : 50% (143 500 € HT)

Région : 10% (28 700 € HT)

Communauté d'Agglomération Royan Atlantique : 20% (57 400 € HT)

- Fiche action VII.M.1b :

Département de Charente-Maritime : 20% (198 760 € HT)

Etat : 40% (397 520 € HT)

Région : 20% (198 760 € HT)

Communauté d'Agglomération Royan Atlantique : 20% (198 760 € HT)

Indicateur de suivi/réussite :

Validation de la solution retenue par le comité de pilotage de l'étude de projet

Suivi des travaux et Procès-verbal de réception de l'ouvrage

Axe VII : Gestion des ouvrages de protection hydraulique

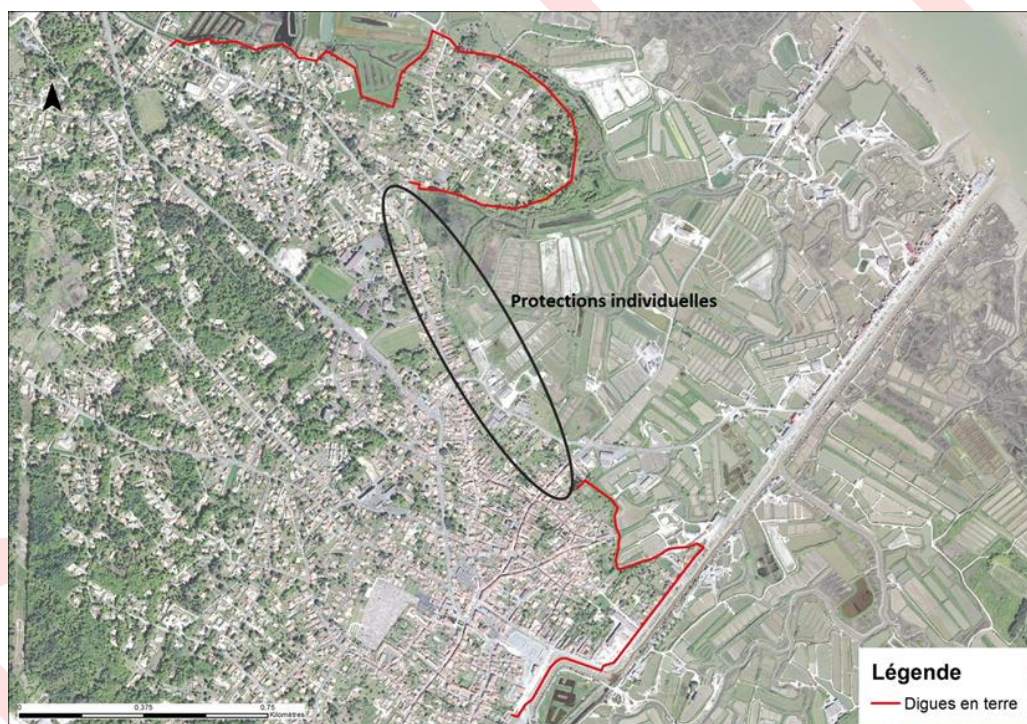
Fiche action n°VII.M.2 : Création d'un système d'endiguement rapproché des habitations sur la commune de La Tremblade

Objectif : Mettre en place une protection rapprochée du centre urbain de la commune de La Tremblade, par la création d'un système de digues de retrait.

Description de l'action :

Cette action consiste à créer deux digues de retrait en terre afin de protéger une partie du centre urbain de La Tremblade. A noter que quatre ouvrages hydrauliques sont associés à ce projet d'aménagement. Le dimensionnement des ouvrages est fait pour un évènement correspondant au niveau Xynthia + vents Martin + 20cm (période de retour estimée à 300 ans) :

- Secteur Nord : à la cote 4,25 m NGF sur environ 2 100 mètres (hauteur de l'ouvrage 1 m).
- Secteur Sud : à la cote 4,25 m NGF sur environ 1500 mètres (hauteur de l'ouvrage 0,75 m).



Le choix de deux ouvrages séparés par une zone de protections individuelles s'explique par :

- Une faible concentration d'enjeux, associée à de faibles hauteurs d'eau (<0,5 m) dans la zone de protections individuelles,
- Une ACB négative avec un ouvrage continu (plus de 4 km de linéaire).

Le projet de protection n'altère que peu l'emprise du milieu naturel. En effet, les aménagements se situent en limite de zone humide. Par ailleurs, on observe un impact hydraulique au droit des ouvrages d'une vingtaine de centimètres en marais.

Le projet de protection permettrait de mettre hors d'eau 224 habitations et 117 entreprises pour l'aléa rare. L'ensemble des enjeux exposés au risque de submersion marine est récapitulé dans le tableau ci-dessous :

Tableau 10 : Secteur de La Tremblade : tableau récapitulatif des enjeux exposés

Secteur : La Tremblade A : Etat actuel ; B : Etat aménagé			Aléas									
			Fréquent : X-30		Connu : Martin/Xynthia		Moyen : NXVM		Rare : NX20VM		Extrême : NX60VM	
			A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
Enjeux humains	Nombre Habitations (hauteur d'eau)	<0,5m	14	0	100	0	130	0	147	0	112	112
		0,5 - 1m	8	0	15	0	30	0	62	0	136	136
		>1m	7	0	7	0	9	0	15	0	29	29
		Total	29	0	122	0	169	0	224	0	277	277
Enjeux éco	Entreprises (nombre)	Total	0	0	78	0	106	0	117	0	125	125
Enjeux de réseaux	Routes (linéaire en m)	Routes I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Routes II	284	0	2241	0	3001	0	3624	0	4346	4346
		Chemins	357	0	803	0	1067	0	1368	0	1409	1409
		ferrées	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Total (m)	642	0	3044	0	4068	0	4992	0	5755	5755
Enjeux agricoles	Surfaces (ha)	Cultures submergées	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Prairies submergées	0,29	0,00	0,29	0,00	0,29	0,00	0,29	0,00	0,29	0,29
		Total (ha)	0,29	0,00	0,29	0,00	0,29	0,00	0,29	0,00	0,29	0,29

Le scénario de protection identifié pourra faire l'objet d'ajustements notamment dans le tracé des protections au stade des études d'Avant-Projet et Projet. La problématique du ressuyage des submersions marines et de l'évacuation des eaux pluviales de la zone sera étudiée lors de l'étude de projet.

La création des digues en terre nécessitera un apport de matériaux. Il sera primordial d'engager, au préalable, des études géotechniques afin d'identifier de potentielles zones d'emprunt de matériaux à proximité et d'engager les acquisitions foncières. Par ailleurs des démarches d'acquisitions de terrains privés localisés sous l'emprise des futurs projets seront envisagées au préalable par le futur gestionnaire.

Ces aménagements seront conçus de façon à permettre leur éventuel rehaussement qui pourrait s'imposer, dans les décennies à venir, en raison de l'élévation du niveau marin lié au réchauffement climatique.

Une fois ces travaux achevés et comme le stipule le décret n° 2015-526 du 14/05/2015, un entretien ainsi qu'une surveillance seront programmés et menés par les gestionnaires afin de s'assurer, au fil du temps, du bon état des ouvrages.

Territoire concerné : Commune de La Tremblade

Modalités de mise en œuvre :

- Maître d'ouvrage des études et travaux : Département de la Charente-Maritime
- Gestionnaire des ouvrages : Communauté d'Agglomération Royan Atlantique
- Marché de maîtrise d'œuvre : Etudes Avant-Projet et Projet (étude détaillée du principe de protection retenu), assistance pour la passation aux contrats de travaux, direction de l'exécution des travaux
- Procédures réglementaires : Etude d'impact, évaluation incidences Natura 2000, Loi sur l'eau, enquête publique, DIG, accords fonciers, DUP, DPM, Etude de Dangers

<p>- <u>Opérations de communication</u> : Concertation L300-2 du code de l'urbanisme ainsi que les COTECH et COPIL réalisés par le porteur PAPI</p>
<p>Echéancier prévisionnel :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Fiche action VII.M.2a :</u> Etudes de maîtrise d'œuvre et études réglementaires : 2020-2022 • <u>Fiche action VII.M.2b :</u> Echelonnement des travaux : 2022-2023
<p>Coût total : 1 510 000 € HT (877 000 € HT pour le secteur Nord et 653 000 € HT pour le secteur Sud)</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Fiche action VII.M.2a :</u> 215 000 € HT (Etudes pré-opérationnelles) • <u>Fiche action VII.M.2b :</u> 1 295 000 € HT (Travaux)
<p>Plan de financement :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Fiche action VII.M.2a :</u> Département de Charente-Maritime : 20% (43 000 € HT) Etat : 50% (107 500 € HT) Région : 10% (21 500 € HT) Communauté d'Agglomération Royan Atlantique : 20% (43 000 € HT) • <u>Fiche action VII.M.2b :</u> Département de Charente-Maritime : 20% (259 000 € HT) Etat : 40% (518 000 € HT) Région : 20% (259 000 € HT) Communauté d'Agglomération Royan Atlantique : 20% (259 000 € HT)
<p>Indicateur de suivi/réussite :</p> <p>Validation de la solution retenue par le comité de pilotage de l'étude de projet Suivi des travaux et Procès-verbal de réception de l'ouvrage</p>

Axe VII : Gestion des ouvrages de protection hydraulique

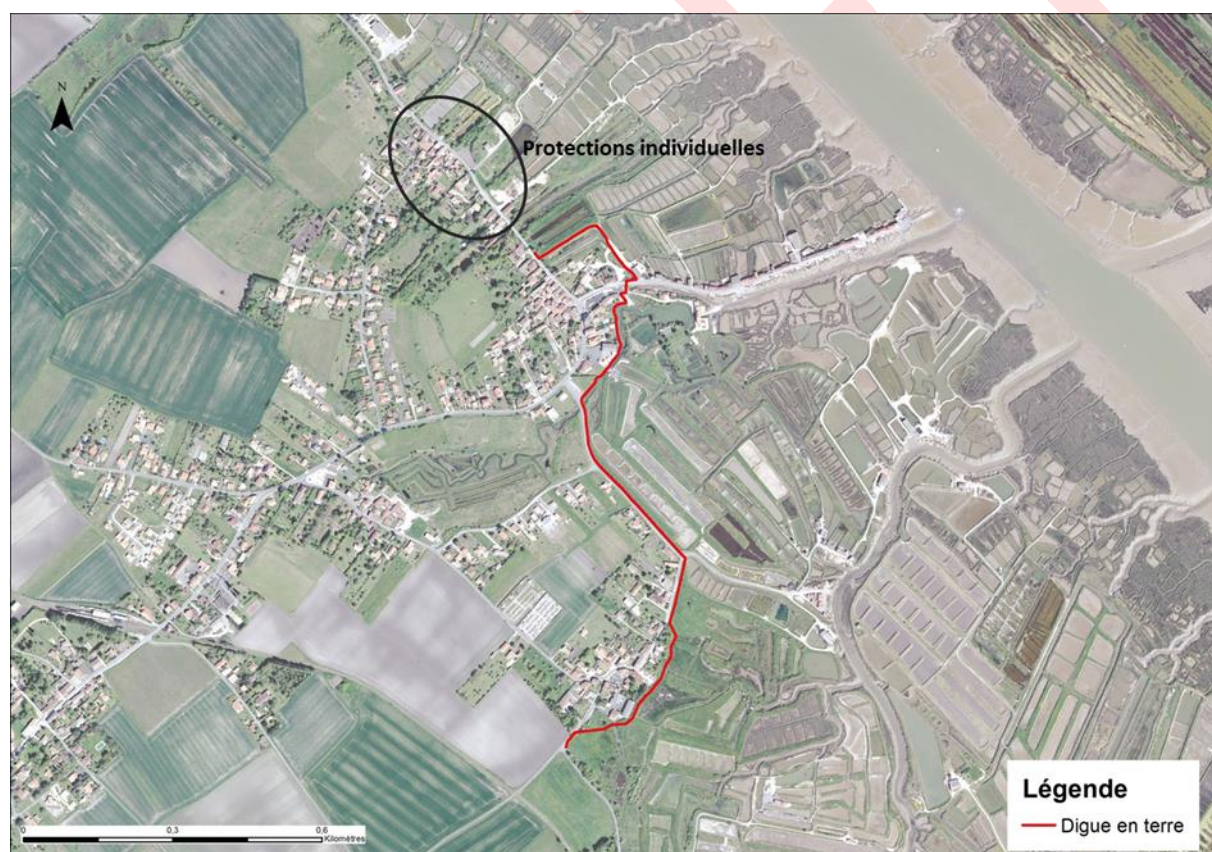
Fiche action n°VII.M.3 : Création d'une protection rapprochée des habitations sur la commune de Chaillevette

Objectif : Mettre en place une protection rapprochée du centre urbain de la commune de Chaillevette, par la création d'une digue de retrait.

Description de l'action :

Cette action consiste à créer une digue de retrait en terre afin de protéger une partie du centre urbain de la commune de Chaillevette. A noter qu'un ouvrage hydraulique est associé à ce projet d'aménagement. Le dimensionnement de l'ouvrage est fait pour un évènement correspondant au niveau Xynthia + vents Martin + 20cm (période de retour estimée à 300 ans) :

- Digue en terre : à la cote 4,25 m NGF sur environ 2 250 mètres (hauteur de l'ouvrage 1,25 m). La protection n'altère que peu l'emprise du milieu naturel (aménagement en limite de zone humide).



Le projet de protection permettrait de mettre hors d'eau 104 habitations et 36 entreprises pour l'aléa rare. L'ensemble des enjeux exposés au risque de submersion marine est récapitulé dans le tableau ci-dessous :

Tableau 11 : Secteur de Chaillevette : tableau récapitulatif des enjeux exposés

Secteur : Chaillevette A : Etat actuel ; B : Etat aménagé			Aléas									
			Fréquent : X-30		Connu : Martin/Xynthia		Moyen : NXVM		Rare : NX20VM		Extrême : NX60VM	
			A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
Enjeux humains	Nombre Habitations (hauteur d'eau)	<0,5m	42	0	46	0	54	0	58	0	47	47
		0,5 - 1m	14	0	32	0	31	0	37	0	39	39
		>1m	0	0	3	0	7	0	9	0	31	31
		Total	56	0	81	0	92	0	104	0	117	117
Enjeux éco	Entreprises (nombre)	Total	22	0	36	0	36	0	36	0	37	37
Enjeux de réseaux	Routes (linéaire en m)	Routes I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Routes II	1709	0	2297	0	2433	0	2513	0	2659	2659
		Chemins	461	0	530	0	571	0	578	0	650	650
		Voies ferrées	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Total (m)	2170	0	2827	0	3004	0	3090	0	3309	3309
Enjeux agricoles	Surfaces (ha)	Cultures submergées	0,00	0,00	0,06	0,00	0,06	0,00	0,06	0,00	0,08	0,08
		Prairies submergées	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Total (ha)	0,00	0,00	0,06	0,00	0,06	0,00	0,06	0,00	0,08	0,08

Le scénario de protection identifié pourra faire l'objet d'ajustements notamment dans le tracé de la protection au stade des études d'Avant-Projet et Projet. La problématique du ressuyage des submersions marines et de l'évacuation des eaux pluviales de la zone sera étudiée lors de l'étude de projet.

La création d'une digue en terre nécessitera un apport de matériaux. Il sera primordial d'engager, au préalable, des études géotechniques afin d'identifier de potentielles zones d'emprunt de matériaux à proximité et d'engager les acquisitions foncières. Par ailleurs des démarches d'acquisitions de terrains privés localisés sous l'emprise des futurs projets seront envisagées au préalable par le futur gestionnaire.

Cet aménagement sera conçu de façon à permettre son éventuel rehaussement qui pourrait s'imposer, dans les décennies à venir, en raison de l'élévation du niveau marin lié au réchauffement climatique.

Une fois ces travaux achevés et comme le stipule le décret n° 2015-526 du 14/05/2015, un entretien ainsi qu'une surveillance seront programmés et menés par les gestionnaires afin de s'assurer, au fil du temps, du bon état de l'ouvrage.

Territoire concerné : Commune de Chaillevette

Modalités de mise en œuvre :

- Maître d'ouvrage des études et travaux : Département de la Charente-Maritime
- Gestionnaire des ouvrages : Communauté d'Agglomération Royan Atlantique
- Marché de maîtrise d'œuvre : Etudes Avant-Projet et Projet (étude détaillée du principe de protection retenu), assistance pour la passation aux contrats de travaux, direction de l'exécution des travaux
- Procédures réglementaires : Etude d'impact, évaluation incidences Natura 2000, Loi sur l'eau, enquête publique, DIG, accords fonciers, DUP, DPM, Etude de Dangers
- Opérations de communication : Concertation L300-2 du code de l'urbanisme ainsi que les COTECH et COPIL réalisés par le porteur PAPI

Echéancier prévisionnel :

- Fiche action VII.M.3a :
Etudes de maîtrise d'œuvre et études réglementaires : 2022-2024

<ul style="list-style-type: none"> • <u>Fiche action VII.M.3b</u> : Echelonnement des travaux : 2024-2025
<p>Coût total : 1 283 500 € HT</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Fiche action VII.M.3a</u> : 303 000 € HT (Etudes pré-opérationnelles) • <u>Fiche action VII.M.3b</u> : 980 500 € HT (Travaux)
<p>Plan de financement :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Fiche action VII.M.3a</u> : Département de Charente-Maritime : 20% (60 600 € HT) Etat : 50% (151 500 € HT) Région : 10% (30 300 € HT) Communauté d'Agglomération Royan Atlantique : 20% (60 600 € HT) • <u>Fiche action VII.M.3b</u> : Département de Charente-Maritime : 20% (196 100 € HT) Etat : 40% (392 200 € HT) Région : 20% (196 100 € HT) Communauté d'Agglomération Royan Atlantique : 20% (196 100 € HT)
<p>Indicateur de suivi/réussite :</p> <p>Validation de la solution retenue par le comité de pilotage de l'étude de projet Suivi des travaux et Procès-verbal de réception de l'ouvrage</p>

Axe VII : Gestion des ouvrages de protection hydraulique

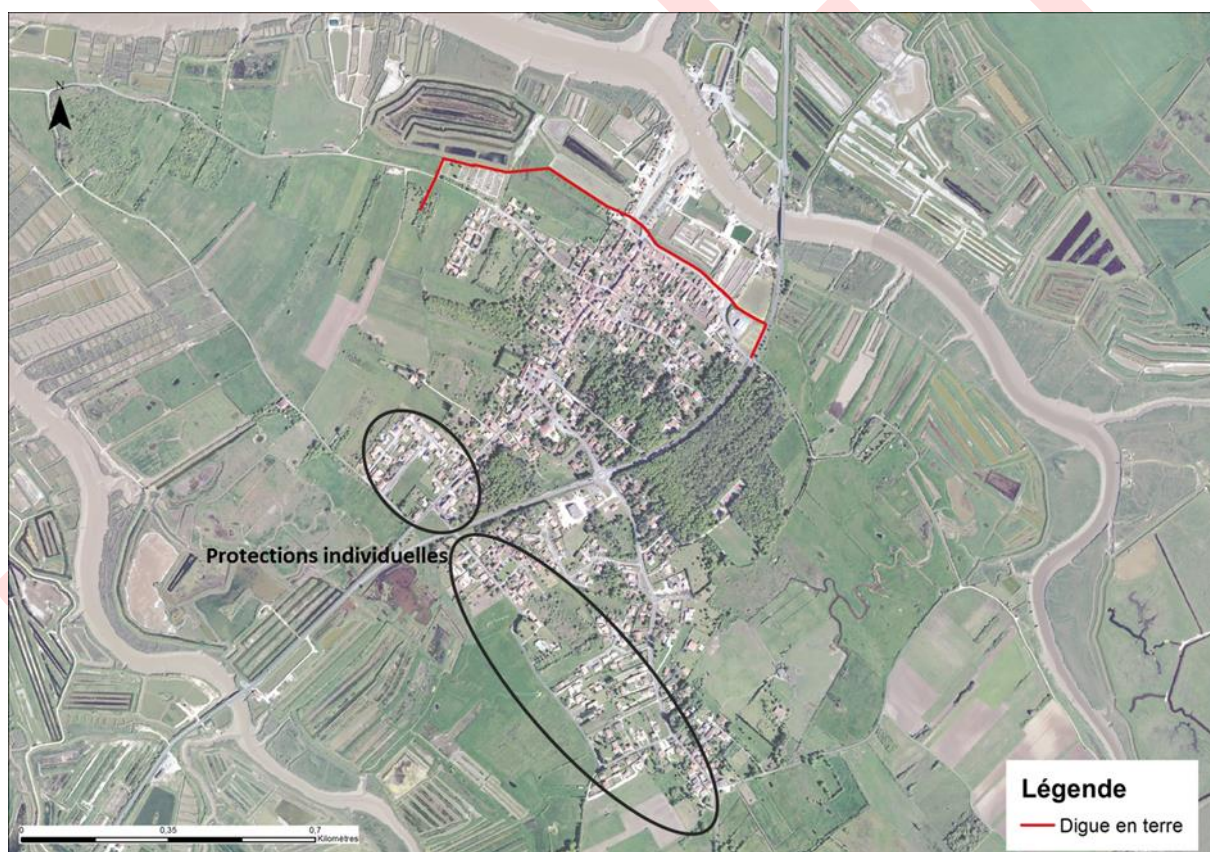
Fiche action n°VII.M.4 : Création d'une protection rapprochée des habitations sur la commune de L'Eguille-sur-Seudre

Objectif : Mettre en place une protection rapprochée du centre urbain de la commune de L'Eguille-sur-Seudre, par la création d'une digue de retrait.

Description de l'action :

Cette action consiste à créer une digue de retrait en terre afin de protéger le centre urbain de la commune de L'Eguille-sur-Seudre. A noter qu'un ouvrage hydraulique est associé à ce projet d'aménagement. Le dimensionnement de l'ouvrage est fait pour un événement correspondant au niveau Xynthia + vents Martin + 20cm (période de retour estimée à 300 ans) :

- Digue en terre : à la cote 4,40 m NGF sur environ 1 160 mètres (hauteur de l'ouvrage 1,15 m). La protection n'altère que peu l'emprise du milieu naturel (aménagement en limite de zone humide).



Le projet de protection permettrait de mettre hors d'eau 102 habitations, 28 entreprises, le temple et le pôle culturel de la commune pour l'aléa rare. L'ensemble des enjeux exposés au risque de submersion marine est récapitulé dans le tableau ci-dessous :

Tableau 12 : Secteur de L'Eguille : tableau récapitulatif des enjeux exposés

Secteur : L'Eguille A : Etat actuel ; B : Etat aménagé			Aléas									
			Fréquent : X-30		Connu : Martin/Xynthia		Moyen : NXVM		Rare : NX20VM		Extrême : NX60VM	
			A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
Enjeux humains	Nombre Habitations (hauteur d'eau)	<0,5m	45	0	45	0	45	0	45	0	47	47
		0,5 - 1m	22	0	39	0	42	0	45	0	44	44
		>1m	1	0	5	0	5	0	12	0	15	15
		Total	68	0	89	0	92	0	102	0	106	106
Enjeux éco	Entreprises (nombre)	Total	25	0	27	0	27	0	28	0	28	28
Ets Sensibles	Bât religieux	hauteur d'eau (m)	<0,5	0	0,5-1	0	0,5-1	0	0,5-1	0	0,5-1	0,5-1
	Pôle culturel	hauteur d'eau (m)	0,5-1	0	0,5-1	0	0,5-1	0	0,5-1	0	0,5-1	0,5-1
Enjeux de réseaux	Routes (linéaire en m)	Routes I	95	0	101	0	101	0	102	0	102	102
		Routes II	806	0	854	0	855	0	866	0	885	885
		Chemins	695	0	774	0	778	0	806	0	832	832
		Voies ferrées	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Total (m)	1596	0	1729	0	1734	0	1774	0	1820	1820
Enjeux agricoles	Surfaces (ha)	Cultures submergées	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Prairies submergées	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,57	0,57
		Total	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.57	0.57

Le scénario de protection identifié pourra faire l'objet d'ajustements notamment dans le tracé de la protection au stade des études d'Avant-Projet et Projet. La problématique du ressuyage des submersions marines et de l'évacuation des eaux pluviales de la zone sera étudiée lors de l'étude de projet.

La création d'une digue en terre nécessitera un apport de matériaux. Il sera primordial d'engager, au préalable, des études géotechniques afin d'identifier de potentielles zones d'emprunt de matériaux à proximité et d'engager les acquisitions foncières. Par ailleurs des démarches d'acquisitions de terrains privés localisés sous l'emprise des futurs projets seront envisagées au préalable par le futur gestionnaire.

Cet aménagement sera conçu de façon à permettre son éventuel rehaussement qui pourrait s'imposer, dans les décennies à venir, en raison de l'élévation du niveau marin lié au réchauffement climatique.

Une fois ces travaux achevés et comme le stipule le décret n° 2015-526 du 14/05/2015, un entretien ainsi qu'une surveillance seront programmés et menés par les gestionnaires afin de s'assurer, au fil du temps, du bon état de l'ouvrage.

Territoire concerné : Commune de l'Éguille-sur-Seudre

Modalités de mise en œuvre :

- Maître d'ouvrage des études et travaux : Département de la Charente-Maritime
- Gestionnaire des ouvrages : Communauté d'Agglomération Royan Atlantique
- Marché de maîtrise d'œuvre : Etudes Avant-Projet et Projet (étude détaillée du principe de protection retenu), assistance pour la passation aux contrats de travaux, direction de l'exécution des travaux
- Procédures réglementaires : Etude d'impact, évaluation incidences Natura 2000, Loi sur l'eau, enquête publique, DIG, accords fonciers, DUP, DPM, Etude de Dangers
- Opérations de communication : Concertation L300-2 du code de l'urbanisme ainsi que les COTECH et COPIL réalisés par le porteur PAPI

Echéancier prévisionnel :

- Fiche action VII.M.4a :

Etudes de maîtrise d'œuvre et études réglementaires : 2020-2022

- Fiche action VII.M.4b :

Echelonnement des travaux : 2022-2023

Coût total : 657 500 € HT

- Fiche action VII.M.4a : 152 000 € HT (Etudes pré-opérationnelles)
- Fiche action VII.M.4b : 505 500 € HT (Travaux)

Plan de financement :

- Fiche action VII.M.4a :

Département de Charente-Maritime : 20% (30 400 € HT)

Etat : 50% (76 000 € HT)

Région : 10% (15 200 € HT)

Communauté d'Agglomération Royan Atlantique : 20% (30 400 € HT)

- Fiche action VII.M.4b :

Département de Charente-Maritime : 20% (101 100 € HT)

Etat : 40% (202 200 € HT)

Région : 20% (101 100 € HT)

Communauté d'Agglomération Royan Atlantique : 20% (101 100 € HT)

Indicateur de suivi/réussite :

Validation de la solution retenue par le comité de pilotage de l'étude de projet

Suivi des travaux et Procès-verbal de réception de l'ouvrage

Axe VII : Gestion des ouvrages de protection hydraulique

Fiche action n°VII.M.5 : Création d'un système d'endiguement rapproché des habitations sur la commune de Saujon

Objectif : Mettre en place une protection rapprochée des zones urbaines denses sur la commune de Saujon, par la création d'un système de digues en bord de Seudre.

Description de l'action :

Cette action consiste à créer un système d'endiguement composé de quatre ouvrages afin de protéger les zones urbaines denses de la commune de Saujon. Le dimensionnement des ouvrages est fait pour un événement correspondant au niveau Xynthia + vents Martin + 20cm (période de retour estimée à 300 ans) :

- **Centre-ville : deux ouvrages** (hauteur 0,85 m)
 - Rive droite : digue en terre + muret à la cote 4,15 m NGF sur environ 1100 mètres
 - Rive gauche : muret à la cote 4,15 m NGF sur environ 500 mètres
- **Quartier du Treuil : un ouvrage** (hauteur 1,15 m)
 - Rive gauche : digue en terre à la cote 4,15 m NGF sur environ 670 mètres
- **Quartier du Breuil : un ouvrage** (hauteur 1,15 m)
 - Rive gauche : digue en terre à la cote 4,15 m NGF sur environ 510 mètres



Les ouvrages du système d'endiguement sont dépendants d'un point de vue hydraulique. Ils ne peuvent être réalisés indépendamment, sous peine d'accroître la vulnérabilité des enjeux.

Le système d'endiguement permettrait de mettre hors d'eau 247 habitations, 64 entreprises, l'EHPAD « ORPEA Sud Saintonge », l'école maternelle « La Taillée » ainsi que le collège « André Albert » et son

gymnase pour l'aléa rare. L'ensemble des enjeux exposés au risque de submersion marine est récapitulé dans le tableau ci-dessous :

Tableau 13 : Secteur de Saujon : tableau récapitulatif des enjeux exposés

Secteur : Saujon A : Etat actuel ; B : Etat aménagé			Aléas									
			Fréquent : X-30		Connu : Martin/Xynthia		Moyen : NXVM		Rare : NX20VM		Extrême : NX60VM	
			A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
Enjeux humains	Nombre Habitations (hauteur d'eau)	<0,5m	39	0	193	0	167	0	206	0	233	233
		0,5 - 1m	0	0	34	0	23	0	41	0	82	82
		>1m	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
		Total	39	0	227	0	190	0	247	0	316	316
Enjeux éco	Entreprises (nombre)	Total	7	0	64	0	48	0	64	0	83	83
Ets Sensibles	Gymnase	hauteur d'eau (m)	<0,5	0	<0,5	0	<0,5	0	<0,5	0	0,5-1	0,5-1
	Collège "André Albert"	hauteur d'eau (m)	<0,5	0	0,5-1	0	<0,5	0	0,5-1	0	0,5-1	0,5-1
	Ecole maternelle "La Taillée"	hauteur d'eau (m)	0	0	<0,5	0	<0,5	0	<0,5	0	<0,5	<0,5
Enjeux de réseaux	Routes (linéaire en m)	Routes I	65	0	298	0	260	0	405	0	496	496
		Routes II	1303	0	3255	0	2972	0	3343	0	3926	3926
		Chemins	579	0	1595	0	1535	0	1764	0	2037	2037
		Voies ferrées	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Total (m)	1947	0	5148	0	4766	0	5512	0	6459	6459
Enjeux agricoles	Surfaces (ha)	Cultures submergées	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Prairies submergées	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,45	0,45
		Total (ha)	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,45	0,45

Le scénario de protection identifié pourra faire l'objet d'ajustements notamment dans le tracé des protections au stade des études d'Avant-Projet et Projet. La problématique du ressuyage des submersions marines et de l'évacuation des eaux pluviales de la zone sera étudiée lors de l'étude de projet.

La création de digues en terre nécessitera un apport de matériaux. Il sera primordial d'engager, au préalable, des études géotechniques afin d'identifier de potentielles zones d'emprunt de matériaux à proximité et d'engager les acquisitions foncières. Par ailleurs des démarches d'acquisitions de terrains privés localisés sous l'emprise des futurs projets seront envisagées au préalable par le futur gestionnaire.

Ces aménagements seront conçus de façon à permettre leur éventuel rehaussement qui pourrait s'imposer, dans les décennies à venir, en raison de l'élévation du niveau marin lié au réchauffement climatique.

Une fois ces travaux achevés et comme le stipule le décret n° 2015-526 du 14/05/2015, un entretien ainsi qu'une surveillance seront programmés et menés par les gestionnaires afin de s'assurer, au fil du temps, du bon état des ouvrages.

Territoire concerné : Commune de Saujon

Modalités de mise en œuvre :

- Maître d'ouvrage des études et travaux : Département de la Charente-Maritime
- Gestionnaire des ouvrages : Communauté d'Agglomération Royan Atlantique
- Marché de maîtrise d'œuvre : Etudes Avant-Projet et Projet (étude détaillée du principe de protection retenu), assistance pour la passation aux contrats de travaux, direction de l'exécution des travaux

<p>- <u>Procédures réglementaires</u> : Etude d'impact, évaluation incidences Natura 2000, Loi sur l'eau, enquête publique, DIG, accords fonciers, DUP, DPM, DPF, Etude de Dangers</p> <p>- <u>Opérations de communication</u> : Concertation L300-2 du code de l'urbanisme ainsi que les COTECH et COPIL réalisés par le porteur PAPI</p>
<p>Echéancier prévisionnel :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Fiche action VII.M.5a</u> : Etudes de maîtrise d'œuvre et études réglementaires : 2021-2023 • <u>Fiche action VII.M.5b</u> : Echelonnement des travaux : 2023-2024
<p>Coût total : 2 234 700€ HT</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Fiche action VII.M.5a</u> : 435 000 € HT (Etudes pré-opérationnelles) • <u>Fiche action VII.M.5b</u> : 1 799 700 € HT (Travaux)
<p>Plan de financement :</p> <ul style="list-style-type: none"> • <u>Fiche action VII.M.5a</u> : Département de Charente-Maritime : 20% (87 000 € HT) Etat : 50% (217 500 € HT) Région : 10% (43 500 € HT) Communauté d'Agglomération Royan Atlantique : 20% (87 000 € HT) • <u>Fiche action VII.M.5b</u> : Département de Charente-Maritime : 20% (359 940 € HT) Etat : 40% (719 880 € HT) Région : 20% (359 940 € HT) Communauté d'Agglomération Royan Atlantique : 20% (359 940 € HT)
<p>Indicateur de suivi/réussite :</p> <p>Validation de la solution retenue par le comité de pilotage de l'étude de projet Suivi des travaux et Procès-verbal de réception de l'ouvrage</p>

Fiche action n°VII.M.6 : Confortement/rehaussement de la digue de 1er rang sur la commune de Marennes

Objectifs : Conforter/rehausser la digue de 1^{er} rang et fermer le système d'endiguement (création de digue) afin de protéger la station balnéaire de Marennes-Plage.

Description de l'action :

Cette action consiste à conforter/rehausser la digue de 1^{er} rang dans le but de protéger la station balnéaire de Marennes-Plage. Par ailleurs, une digue en terre sera créée de part et d'autre de l'ouvrage afin de fermer le système d'endiguement. Le dimensionnement des ouvrages est fait pour un évènement correspondant au niveau Xynthia + vents Martin + 20cm (période de retour estimée à 300 ans) :

- Digue de 1^{er} rang : à la cote 4,85 m NGF sur environ 980 mètres (hauteur de l'ouvrage 0,85 m).
- Digues en terre : à la cote 5,65 m NGF sur environ 360 mètres (hauteur de l'ouvrage 2,15 m).



Le projet de protection permettrait de mettre hors d'eau 89 habitations et 25 entreprises pour l'aléa rare. L'ensemble des enjeux exposés au risque de submersion marine est récapitulé dans le tableau ci-dessous :

Tableau 14 : Secteur de Marennes-Plage : tableau récapitulatif des enjeux exposés

Secteur : Marennes-Plage A : Etat actuel ; B : Etat aménagé			Aléas									
			Fréquent : X-30		Connu : Martin/Xynthia		Moyen : NXVM		Rare : NX20VM		Extrême : NX60VM	
			A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
Enjeux humains	Nombre Habitations (hauteur d'eau)	<0,5m	6	0	25	0	50	0	41	0	50	50
		0,5 - 1m	0	0	0	0	28	0	48	0	49	49
		>1m	0	0	0	0	0	0	0	0	41	41
		Total	6	0	25	0	78	0	89	0	140	140
Enjeux éco	Entreprises + Camping (Au Bon Air)	Total	1	0	18	0	25	0	25	0	33	33
Enjeux de réseaux	Routes (linéaire en m)	Routes I	538	0	640	0	812	0	831	0	1172	1172
		Routes II	334	0	1282	0	1960	0	2104	0	3041	3041
		Chemins	1551	0	1820	0	2250	0	2827	0	3607	3607
		Voies ferrées	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Total (m)	2423	0	3742	0	5022	0	5763	0	7821	7821
Enjeux agricoles	Surfaces (ha)	Cultures submergées	0,00	0,00	0,00	0,00	2,24	0,00	2,97	0,00	3,00	3,00
		Prairies submergées	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Total (ha)	0,00	0,00	0,00	0,00	2,24	0,00	2,97	0,00	3,00	3,00

Comme demandé par la Commission Mixte Inondation, le scénario de protection identifié fera l'objet d'une étude de solutions alternatives dans le but d'optimiser la pertinence socio-économique du projet, notamment vis-à-vis du niveau de protection. Les scénarios alternatifs seront étudiés dans le cadre de l'étude d'impacts initialement prévue dans la fiche action VII.M.6. L'analyse multicritère sera ensuite revue à la lumière des résultats de l'étude sur les scénarios alternatifs. Une validation de la DREAL sera demandée avant la demande de subvention spécifique à cette action.

Le scénario de protection identifié pourra faire l'objet d'ajustements notamment dans le tracé des protections au stade des études d'Avant-Projet et Projet. La problématique du ressuyage des submersions marines et de l'évacuation des eaux pluviales de la zone sera étudiée lors de l'étude de projet.

La création des digues en terre nécessitera un apport de matériaux. Il sera primordial d'engager, au préalable, des études géotechniques afin d'identifier de potentielles zones d'emprunt de matériaux à proximité et d'engager les acquisitions foncières. Par ailleurs des démarches d'acquisitions de terrains privés localisés sous l'emprise des futurs projets seront envisagées au préalable par le futur gestionnaire.

Ces aménagements seront conçus de façon à permettre leur éventuel rehaussement qui pourrait s'imposer, dans les décennies à venir, en raison de l'élévation du niveau marin lié au réchauffement climatique.

Une fois ces travaux achevés et comme le stipule le décret n° 2015-526 du 14/05/2015, un entretien ainsi qu'une surveillance seront programmés et menés par les gestionnaires afin de s'assurer, au fil du temps, du bon état des ouvrages.

Territoire concerné : Commune de Marennes

Modalités de mise en œuvre :

- Maître d'ouvrage des études et travaux : Département de la Charente-Maritime
- Gestionnaire des ouvrages : Communauté de Communes du Bassin de Marennes
- Marché de maîtrise d'œuvre : Etudes Avant-Projet et Projet (étude détaillée du principe de protection retenu), assistance pour la passation aux contrats de travaux, direction de l'exécution des travaux
- Procédures réglementaires : Etude d'impact, évaluation incidences Natura 2000, Loi sur l'eau, enquête publique, DIG, accords fonciers, DUP, DPM, Etude de Dangers
- Opérations de communication : Concertation L300-2 du code de l'urbanisme ainsi que les COTECH et COPIL réalisés par le porteur PAPI

Echéancier prévisionnel :

- Fiche action VII.M.6a :
Etudes de maîtrise d'œuvre et études réglementaires : 2019-2022
- Fiche action VII.M.6b :
Echelonnement des travaux : 2022-2023

Coût total : 782 600 € HT

- Fiche action VII.M.6a : 200 000 € HT (Etudes pré-opérationnelles)
- Fiche action VII.M.6b : 582 600 € HT (Travaux)

Plan de financement :

- Fiche action VII.M.6a :
Département de Charente-Maritime : 20% (40 000 € HT)
Etat : 50% (100 000 € HT)
Région : 10% (20 000 € HT)
Communauté de Communes du Bassin de Marennes : 20% (40 000 € HT)
- Fiche action VII.M.6b :
Département de Charente-Maritime : 20% (116 520 € HT)
Etat : 40% (233 040 € HT)
Région : 20% (116 520 € HT)
Communauté de Communes du Bassin de Marennes : 20% (116 520 € HT)

Indicateur de suivi/réussite :

Validation de la solution retenue par le comité de pilotage de l'étude de projet
Suivi des travaux et Procès-verbal de réception de l'ouvrage

Axe VII : Gestion des ouvrages de protection hydraulique

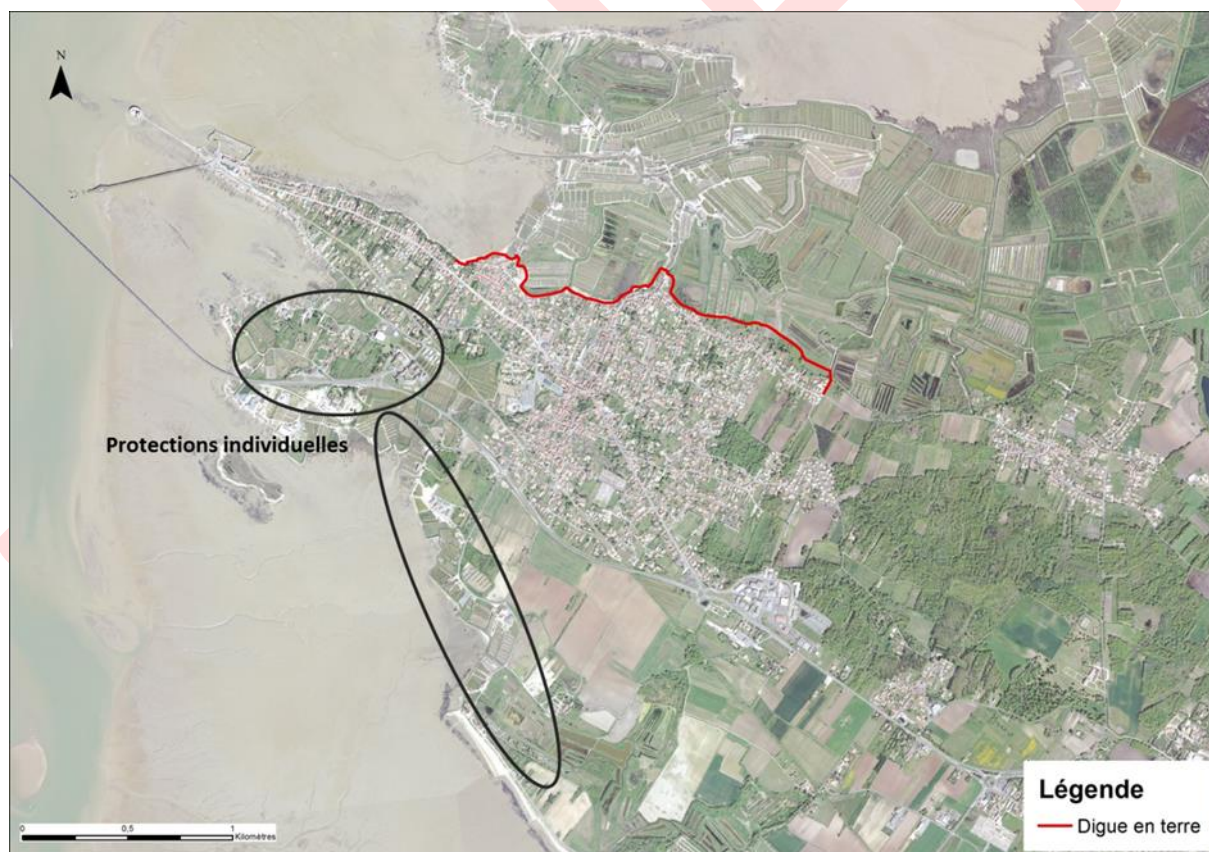
Fiche action n°VII.M.7 : Création d'une protection rapprochée des habitations sur la partie nord de la commune de Bourcefranc-Le-Chapus

Objectif : Mettre en place une protection rapprochée du centre urbain de la commune de Bourcefranc-Le-Chapus, par la création d'une digue de retrait.

Description de l'action :

Cette action consiste à créer une digue de retrait en terre afin de protéger une partie du centre urbain de la commune de Bourcefranc-Le-Chapus (secteur Nord). A noter que, quatre ouvrages hydrauliques sont associés à ce projet d'aménagement. Le dimensionnement de l'ouvrage est fait pour un évènement correspondant au niveau Xynthia + vents Martin + 20cm (période de retour estimée à 300 ans) :

- Digue en terre : à la cote 5,25 m NGF sur environ 2 350 mètres (hauteur de l'ouvrage 1,75 m). La protection n'altère que peu l'emprise du milieu naturel (aménagement en limite de zone humide).



Le projet de protection permettrait de mettre hors d'eau 218 habitations et 40 entreprises pour l'aléa rare. L'ensemble des enjeux exposés au risque de submersion marine est récapitulé dans le tableau ci-dessous :

Tableau 15 : Secteur de Bourcefranc : tableau récapitulatif des enjeux exposés

Secteur : Bourcefranc A : Etat actuel ; B : Etat aménagé			Aléas									
			Fréquent : X-30		Connu : Martin/Xynthia		Moyen : NXVM		Rare : NX20VM		Extrême : NX60VM	
			A	B	A	B	A	B	A	B	A	B
Enjeux humains	Nombre Habitations (hauteur d'eau)	<0,5m	38	0	124	0	113	0	94	0	66	66
		0,5 - 1m	0	0	9	0	74	0	94	0	75	75
		>1m	0	0	0	0	12	0	30	0	87	87
		Total	38	0	133	0	199	0	218	0	228	228
Enjeux éco	Entreprises (nombre)	Total	5	0	24	0	34	0	40	0	42	42
Enjeux de réseaux	Routes (linéaire en m)	Routes I	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Routes II	1019	0	2352	0	2185	0	2402	0	2582	2582
		Chemins	815	0	700	0	859	0	905	0	931	931
		Voies ferrées	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Total	1833	0	3052	0	3045	0	3307	0	3513	3513
Enjeux agricoles	Surfaces (ha)	Cultures submergées	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
		Prairies submergées	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,00	0,11	0,11
		Total	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,08	0,00	0,11	0,11

Le scénario de protection identifié pourra faire l'objet d'ajustements notamment dans le tracé de la protection, au stade des études d'Avant-Projet et Projet. La problématique du ressuyage des submersions marines et de l'évacuation des eaux pluviales de la zone sera étudiée lors de l'étude de projet.

La création d'une digue en terre nécessitera un apport de matériaux. Il sera primordial d'engager, au préalable, des études géotechniques afin d'identifier de potentielles zones d'emprunt de matériaux à proximité et d'engager les acquisitions foncières. Par ailleurs des démarches d'acquisitions de terrains privés localisés sous l'emprise des futurs projets seront envisagées au préalable par le futur gestionnaire.

Cet aménagement sera conçu de façon à permettre son éventuel rehaussement qui pourrait s'imposer, dans les décennies à venir, en raison de l'élévation du niveau marin lié au réchauffement climatique.

Une fois ces travaux achevés et comme le stipule le décret n° 2015-526 du 14/05/2015, un entretien ainsi qu'une surveillance seront programmés et menés par les gestionnaires afin de s'assurer, au fil du temps, du bon état de l'ouvrage.

Territoire concerné : Commune de Bourcefranc-Le-Chapus

Modalités de mise en œuvre :

- Maître d'ouvrage des études et travaux : Département de la Charente-Maritime
- Gestionnaire des ouvrages : Communauté de Communes du Bassin de Marennes
- Marché de maîtrise d'œuvre : Etudes Avant-Projet et Projet (étude détaillée du principe de protection retenu), assistance pour la passation aux contrats de travaux, direction de l'exécution des travaux
- Procédures réglementaires : Etude d'impact, évaluation incidences Natura 2000, Loi sur l'eau, enquête publique, DIG, accords fonciers, DUP, DPM, Etude de Dangers
- Opérations de communication : Concertation L300-2 du code de l'urbanisme ainsi que les COTECH et COPIL réalisés par le porteur PAPI

Echéancier prévisionnel :

- Fiche action VII.M.7a :

Etudes de maîtrise d'œuvre et études réglementaires : 2022-2024

- Fiche action VII.M.7b :

Echelonnement des travaux : 2024-2025

Coût total : 1 663 032€ HT

- Fiche action VII.M.7a : 200 000 € HT (Etudes pré-opérationnelles)
- Fiche action VII.M.7b : 1 463 032 € HT (Travaux)

Plan de financement :

- Fiche action VII.M.7a :

Département de Charente-Maritime : 20% (40 000 € HT)

Etat : 50% (100 000 € HT)

Région : 10% (20 000 € HT)

Communauté de Communes du Bassin de Marennes : (40 000 € HT)

- Fiche action VII.M.7b :

Département de Charente-Maritime : 20% (292 606 € HT)

Etat : 40% (585 213 € HT)

Région : 20% (292 606 € HT))

Communauté de Communes du Bassin de Marennes : 20% (292 606 € HT)

Indicateur de suivi/réussite :

Validation de la solution retenue par le comité de pilotage de l'étude de projet
Suivi des travaux et Procès-verbal de réception de l'ouvrage

Axe VII : Gestion des ouvrages de protection hydraulique

Fiche action n°VII.M.8 : Études stratégiques pour la réduction de la vulnérabilité à la submersion marine sur le secteur Sud de l'Éguille

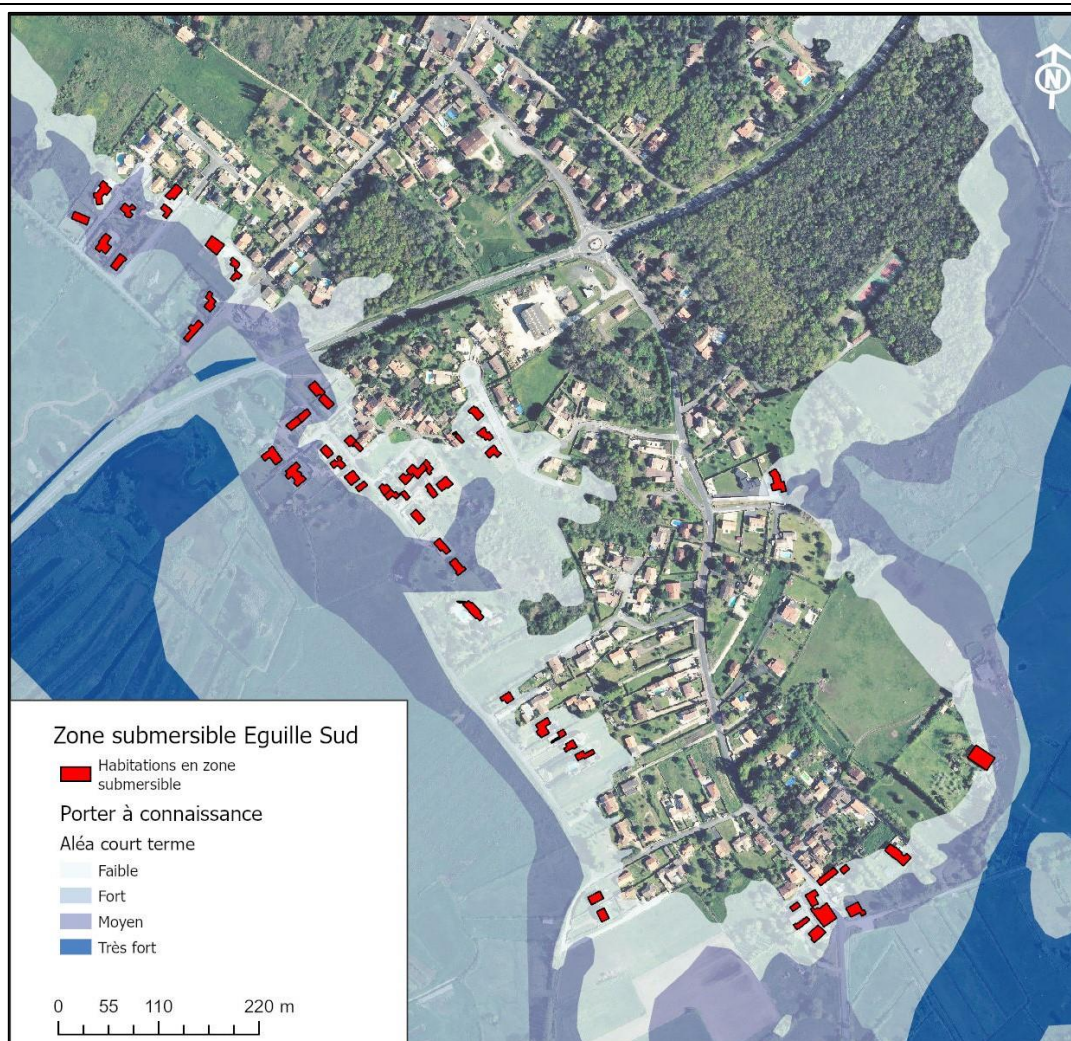
Objectif : Définir une stratégie de réduction de la vulnérabilité face au risque de submersion marine des enjeux sur le secteur Sud de l'Éguille.

Description de l'action :

Le secteur Sud de la commune de L'Éguille n'avait pas été étudié lors de l'étude de définition de la stratégie de protection menée lors du PAPI d'intention. Or, l'action V.M.1 du PAPI complet pour la réalisation de diagnostics de vulnérabilité des bâtiments, débutée en octobre 2019, a permis l'identification d'environ 55 habitations inondables en bordure de marais sur le secteur Sud de L'Éguille. Ce nombre ayant amené les élus locaux à reconsidérer la stratégie de protection sur cette zone, la présente action a donc pour objectif la définition du système de protection le plus adapté au secteur et aux enjeux à protéger.

Le principe stratégique retenu pour le PAPI complet correspondant à la protection rapprochée des zones urbaines, de manière à ne pas aggraver les inondations sur les secteurs non protégés, la faisabilité de création d'un ouvrage de protection rapproché des habitations sur le secteur Sud de L'Éguille sera envisagée grâce aux études suivantes :

- Une analyse de la situation actuelle et des objectifs ;
- Une étude hydraulique de définition du niveau de protection attendu, de la zone protégée, d'évaluation de l'impact de l'ouvrage sur les territoires adjacents. Cette étude prendra en compte différents scénarios d'aléas ;
- Etude de définition de 3 scénarios d'aménagements ;
- Une analyse multicritère permettant d'évaluer la pertinence socio-économique de l'ouvrage ;
- Une analyse environnementale dont inventaire Faune-Flore pour étudier l'incidence du projet (étude d'incidence) et les solutions alternatives pouvant être mises en place ;
- Une consultation du public afin d'informer la population et prendre en compte leurs remarques.



Territoire concerné : Commune de l'Eguille

Modalités de mise en œuvre :

- Maître d'ouvrage de l'action : Département de la Charente-Maritime
- Pilotage / concertation : Pilotage du Département, en partenariat avec la CARA, le SMBS et la commune
- Communication : Consultation publique

Echéancier prévisionnel : 2022 - 2023

Coût total : 79 500€ HT

Plan de financement :

Etat (FPRNM)	50 %	39 750 € HT
Département 17	20 %	15 900 € HT
CARA	30 %	23 850 € HT

Indicateur de suivi/réussite :

Avancée du calendrier de la prestation

Bilan de l'AMC

Si AMC positive :

- Tracé prévisionnel de la digue avec son niveau de protection attendu et de la zone protégée
- Élaboration d'une fiche travaux dans le cadre d'un avenant ou d'un nouveau PAPI

E. Tableau récapitulatif

Les actions créées ou modifiées par ce premier avenant sont indiquées en *italique et en vert*.

ACTIONS		MAITRE D'OUVRAGE	CALENDRIER	COUT GLOBAL
Animation du PAPI complet Bassin de la Seudre		SMBS	2018-2023	406 400 € TTC
AXE I				
I.G.1	Sensibilisation aux risques d'inondation et de submersion	SMBS	2021-2022	21 600 € TTC
I.M.1	Mise en place d'un marégraphe dans l'estuaire de la Seudre et numérisation des données marégraphiques de Bourcefranc-Le-Chapus	SPC / SMBS	2019-2021	252 000 € TTC
I.M.2	Estimation de la population saisonnière sur la frange littorale du bassin de la Seudre	CARA / CCBM	2022	30 000 € TTC
<i>I.M.3</i>	<i>Recueil du vécu des populations face au risque de submersion marine</i>	<i>SMBS</i>	<i>2023</i>	<i>40 000 € TTC</i>
AXE III				
III.G.1	Définition de seuils d'alerte locaux sur le bassin versant de la Seudre	SMBS / Commune de Saujon	2019-2020	Animation SMBS / En régie
III.G.2	Réalisation/révision de Plans Communaux de Sauvegarde (PCS)	Communes	2018-2023	/
III.G.3	Assistance à la réalisation de Plans Particuliers de Mise en Sécurité sur le volet inondation	SMBS	2019	Animation SMBS
III.G.4	Réalisation d'exercices de gestion de crise sur le volet inondation	Communes	2019-2023	/
III.M.1	Assistance intercommunale de gestion de crise sur la problématique « submersion marine »	CARA/CCBM	2019-2020	En régie
III.F.1	Réalisation d'un Plan de Continuité d'Activité (PCA) sur la commune de Saujon	Commune de Saujon	2020	En régie
AXE IV				
IV.G.1	Intégration des risques d'Inondation dans les documents d'urbanisme locaux	SMBS	2018-2023	Animation SMBS
IV.M.1	Approbation des PPRL des communes de l'estuaire de la Seudre	Etat	2018	En régie
Axe V				
V.G.1	Diagnostic de vulnérabilité aux risques d'inondation de l'ensemble des réseaux	SMBS	2020-2021	Animation SMBS
V.G.2	Animer les réflexions sur l'élaboration d'une stratégie de gestion et valorisation des déchets post-inondation	SMBS	2022-2023	72 000 € TTC
V.M.1	Analyse de vulnérabilité aux submersions marines des habitations, bâtiments économiques et établissements sensibles dans l'estuaire de la Seudre	SMBS	2019/2025	325 020 € TTC
V.M.2	Etude du maintien de la continuité territoriale face au risque submersion marine	CD 17/ Communes	2021	54 000 € TTC
<i>V.M.3</i>	<i>Travaux de réduction de la vulnérabilité aux inondations des habitations dans l'estuaire de la Seudre</i>	<i>Particuliers</i>	<i>2021-2025</i>	<i>815 000 € TTC</i>
AXE VI				
VI.G.1	Elaboration d'une gouvernance de l'eau adaptée sur bassin de la Seudre	EPCI à FP	2018-2019	/
VI.G.2	Animer la réflexion sur les politiques foncières à l'échelle du bassin	SMBS	2018-2025	Animation SMBS

VI.M.1	Analyse du rôle des taillées dans la protection contre la submersion marine	SMBS	2023-2024	60 000 € TTC
AXE VII				
VII.M.1	Confortement et rehaussement des digues de 1 ^{er} rang sur Ronce-Les-Bains	CD 17	2020-2023	1 280 800€ HT
VII.M.2	Création d'un système d'endiguement rapproché des habitations sur la commune de La Tremblade	CD 17	2020-2023	1 510 000 € HT
VII.M.3	Création d'une protection rapprochée des habitations sur la commune de Chaillevette	CD 17	2022-2025	1 283 500 € HT
VII.M.4	Création d'une protection rapprochée des habitations sur la commune de l'Eguille-sur-Seudre	CD 17	2020-2023	657 500 € HT
VII.M.5	Création d'un système d'endiguement rapproché des habitations sur la commune de Saujon	CD 17	2022-2025	2 234 700 € HT
VII.M.6	Confortement et rehaussement du cordon dunaire sur la commune de Marennes	CD 17	2019-2023	782 600 € HT
VII.M.7	Création d'une protection rapprochée des habitations sur la commune de Bourcefranc-Le-Chapus	CD 17	2022-2025	1 663 032 € HT
VII.M.8	Etudes stratégiques de réduction de la vulnérabilité à la submersion marine sur le secteur sud de L'Eguille	CD 17	2022-2023	79 500 € HT
TOTAL global				11 567 652 €