ÎLE D'OLÉRON
COMMUNAUTÉ
DE COMMUNES

Avenant n°3

Programme d'Actions de Prévention des Inondations de l'Ile d'Oléron



AVRIL 2023

Partie III : Modifications apportées

PAPI labellisé le 12 juillet 2012 par la Commission Mixte Inondation

Avenant 1 labellisé le 4 avril 2018 par la Commission Mixte Inondation

TABLE DES MATIERES :

A.1. PROJET D'AVENANT 5

A.1.1. CONTENU GENERAL DE L'AVENANT 5

A.1.2. PRESENTATION DES EVOLUTIONS POUR L'AXE 5 6

A.1.2.1. PRESENTATION DES EVOLUTIONS BUDGETAIRES DES ACTIONS 5-4 ET 5-5 6

A.1.3. PRESENTATION DES EVOLUTIONS DE L'AXE 6 : UNE FICHE ACTION SUPPLEMENTAIRE 7

A.1.4. PRESENTATION DES EVOLUTIONS BUDGETAIRES NECESSAIRES A LA REALISATION DES TRAVAUX SUR LES ACTIONS DE L'AXE 7 10

A.1.4.1. LA REVISION BUDGETAIRE DES ACTIONS TERMINES (7-2-2, 7-3-2, 7-4 ET 7-5) 10

A.1.4.2. EVOLUTION DU COUT DE LA FICHE ACTION 7-1 : PROTECTION RAPPROCHEE DES ALLARDS 10

A.1.4.3. EVOLUTION DU COUT DE LA FICHE ACTION 7-2-1 : PROTECTION RAPPROCHEE DES VILLAGES D'ORS ET DE LA CHEVALERIE 15

A.1.4.4. CONCLUSION SUR LES EVOLUTIONS BUDGETAIRES DE L'AXE 7 17

A.2. PROGRAMME D'ACTIONS AVENANT PAPI OLERON 18

A.2.1. SYNTHESE DES ACTIONS DE L'AVENANT 18

A.2.2. BILAN ET PHASAGE FINANCIER 19

A.3. FICHES ACTIONS 20

A.3.1. AXE 5 LES ACTIONS DE REDUCTION DE LA VULNERABILITE DES PERSONNES ET DES BIENS 20

A.3.2. AXE 6 LE RALENTISSEMENT DES ECOULEMENTS 24

A.3.3. AXE 7 LA GESTION DES OUVRAGES DE PROTECTION HYDRAULIQUE 27

TABLES DES FIGURES :

Figure 1: Proposition de protection au sein de l'étude 5-5 (Source : Créocéan 2022)..... 7
Figure 2: Emprise de submersion pour un évènement Xynthia +20..... 8
Figure 3: Emprise de la submersion PMVE + H10 avec arase de la protection actuelle..... 8
Figure 4 : Proposition de système de ressuyage (Etude 5-5 du PAPI - Créocéan 2022)..... 9
Figure 5 : Insertions paysagère de l'ouvrage des Allards (UNIMA 2022)..... 14
Figure 6 : Insertion paysagère - rehausse piste Ors/Chevalerie (Créocéan 2022)..... 16
Figure 7 : Insertion paysagère - rehausse piste cyclable (Créocéan 2022)..... 16
Figure 8: Insertion paysagère - muret de protection (Créocéan 2022)..... 17
Figure 1: Emprise d'une submersion Xynthia +20 sur le secteur..... 25
Figure 9: localisation des différents tronçons de la protection rapprochée des Allards et ciblage de la variante retenu..... 27

TABLES DES TABLEAUX :

Tableau 1: Evolution financière au sein de l'axe 5..... 6
Tableau 2 : Synthèse des évolutions des coûts des actions finalisées de l'axe 7..... 10
Tableau 3 : Répartition des coûts de l'opération 7-1..... 11
Tableau 4: Présentation des coûts des dommages avant et après aménagement..... 12
Tableau 5: Présentation des scénarios de sensibilité de la VAN avec les coûts actualisés..... 13
Tableau 6 : Coût d'une protection individuelle sur le secteur..... 13
Tableau 7: Impact de l'aménagement sur le nombre d'habitant protégé par tranche de hauteur d'eau pour X et X+20..... 14
Tableau 8: Estimation population dans zone protégée (EDD, Créocéan 2022)..... 15

PARTIE III : PROJET D'AVENANT N°3

A.1. Projet d'avenant

A.1.1. Contenu général de l'avenant

Le présent avenant a pour objet principal la mise à jour budgétaire des fiches actions de l'axe 7 dont les travaux restent à mener. L'avenant n°2, instruit et validé en mars 2022 permet la prolongation de la durée du PAPI jusqu'au 31 décembre 2024. Au regard de l'avancement des études de l'axe 7 les travaux devraient s'entamer courant 2024 et pourraient devoir s'achever courant 2025. Il est donc proposé d'intégrer une prolongation d'un an jusqu'au 31 décembre 2025 ce qui permettra également de poursuivre les missions de diagnostics et travaux de réduction de la vulnérabilité.

En complément de ces évolutions budgétaires, l'avenant comprend un projet de fiche action complémentaire au sein de l'axe 6 qui découle de la finalisation de l'étude 5-5 du PAPI et l'actualisation budgétaire de certaines actions finalisées pour mettre en conformité le budget global du PAPI Oléron.

Les évolutions citées ci-dessus seront explicités en détail en ce qui concerne la nouvelle fiche action 6-2 de l'axe 6 et les évolutions budgétaires importantes des actions 7-1 et 7-2-1.

Une synthèse de l'évolution budgétaire du PAPI entre le document initial (2012), les avenants n°1 (2018) & n°2 (2022) et cette proposition sera présentée dans ce document.

A.1.2. Evolution de la durée du PAPI et de l'animation

Au regard de l'avancement des actions travaux (FA 7-1 et 7-2-1) qui rentreront en phase de réalisation courant 2024, prolonger la durée du PAPI jusqu'en décembre 2025 permettra d'assurer le suivi et la finalisation de ces actions.

Cette prolongation permettra également de continuer les actions de diagnostics et de travaux de réduction de la vulnérabilité sur une année complémentaire afin d'augmenter le nombre de personnes sensibilisées et engagées dans ces dispositifs.

Cette prolongation entraine une augmentation de la fiche action 0 de 50 k€ portant son montant global à hauteur de 543 346 €.

A.1.3. Présentation des évolutions pour l'axe 5

Les modifications de cet avenant concernent pour l'axe 5 des évolutions budgétaires sur les actions 5-4 et 5-5 qui sont soldés.

Les actions 5-1, 5-6 et 5-7 seront poursuivies durant la durée de vie du PAPI mais ne sont pas modifiées par ce projet d'avenant.

A.1.3.1. Présentation des évolutions budgétaires des actions 5-4 et 5-5

Le tableau ci-après présente un récapitulatif financier du coût de ces actions et de leur répartition par partenaire financier :

Tableau 1: Evolution financière au sein de l'axe 5

Action et Partenaire	Coût prévu	Coût Réel
5-4	**150 000,00 €**	**112 980,00 €**
CdC (30 %)	45 000,00 €	33 894,00 €
CD 17 (20%)	30 000,00 €	22 596,00 €
Etat (50 %)	75 000,00 €	56 490,00 €
5-5	**50 000,00 €**	**55 605,13 €**
CdC (30 %)	15 000,00 €	16 681,54 €
CD 17 (20%)	10 000,00 €	11 121,03 €
Etat (50 %)	25 000,00 €	27 802,57 €

A.1.4. Présentation des évolutions de l'axe 6 : une fiche action supplémentaire

La fiche action 5-5 avait pour objet d'étudier la possibilité de réaliser un système d'endiguement sur le secteur des Trois-Pierres (Commune de Saint-Denis-d'Oléron). Les résultats de l'étude montrent l'absence d'intérêt de mettre en œuvre un tel ouvrage (cf. détail des résultats ci-dessous).

L'étude avait pour objectif d'assurer la protection du secteur pour un évènement Pleine Mer de Vive Eaux + Houle décennale et de limiter l'impact pour des évènements Xynthia et Xynthia +20 cm. Les premiers éléments ont permis d'élaborer le dispositif en enrochement présenté ci-après qui permettaient une limitation des franchissements lors d'évènements tempétueux important (Xynthia et Xynthia +20 cm) comme le présente l'emprise de submersion en figure 2.



Figure 1: Proposition de protection au sein de l'étude 5-5 (Source : Créocéan 2022)



Figure 2: Emprise de submersion pour un évènement Xynthia +20

Pour évaluer, la pertinence de mettre en œuvre un système d'endiguement, l'Etat a demandé de regarder le nombre d'habitations impactées pour l'évènement de protection retenu avec une arase de la protection actuelle (cf. figure 3)



Figure 3: Emprise de la submersion PMVE + H10 avec arase de la protection actuelle

Cette modélisation montre qu'une seule habitation est impactée et avec un niveau d'eau peu important (<50 cm). De fait, la réalisation d'un SE sur ce système n'est pas envisageable.

Cependant, lors d'évènements tempétueux extrême, 5 à 8 habitations sur le secteur peuvent être impactées par une submersion marine avec des hauteurs d'eaux pouvant être importantes (> 60cm) du fait de leur localisation dans une cuvette naturelle empêchant le ressuyage des eaux marines. Une des solutions de ressuyage avait été étudiée dans le cadre de l'étude 5-5, comme le présente la figure ci-dessous :



Figure 4 : Proposition de système de ressuyage (Etude 5-5 du PAPI - Créocéan 2022)

Afin de proposer une solution à ces habitations, il a été acté de les intégrer à la mission de diagnostic de vulnérabilité afin de leur permettre de se protéger de manière individuelle. En complément et pour limiter la durée de l'immersion autour de l'habitation il est proposé l'ajout d'une fiche action 6-2 afin de mettre en œuvre un système de ressuyage. Afin de définir le meilleur système de ressuyage la fiche action se compartimente en deux phases :

- Phase 1 : réaliser une étude comparative des différentes solutions de ressuyage ;
- Phase 2 : mise en œuvre de la solution de ressuyage retenue (selon compatibilité PAPI)

A.1.5. Présentation des évolutions budgétaires nécessaires à la réalisation des travaux sur les actions de l'axe 7

A.1.5.1. La révision budgétaire des actions terminées (7-2-2, 7-3-2, 7-4 et 7-5)

La réalisation des travaux de protection contre les submersions marines des actions citées ci-après ont engendré des coûts supérieurs à ceux prévisionnels. Dans le cadre de cet avenant il est proposé d'intégrer les coûts finaux afin d'avoir une meilleure vision financière du PAPI Oléron.

Les actions concernées par ces révisions sont :

- 7-2-2 : travaux de protection de Lannelongue (commune de Saint-Trojan-les-Bains)
- 7-3-2 : travaux de protection de la Perroche (communes de Dolus-d'Oléron et Saint-Pierre-d'Oléron)
- 7-4 : protection rapprochée de Boyardville—La Perrotine (communes de Saint-Pierre-d'Oléron et de Saint-Georges-d'Oléron)
- 7-5 : protection rapprochée de Saint-Trojan (commune de Saint-Trojan-les-Bains)

A ce jour et comme présenté dans le document 2 (Bilan du PAPI) de cet avenant ces quatres actions sont terminées et les ouvrages ont été transférés à la communauté de communes de l'île d'Oléron qui les gèrent dans le cadre de sa compétence GEMAPI. La révision des coûts incluse dans cet avenant est présentée dans le tableau ci-dessous :

Tableau 2 : Synthèse des évolutions des coûts des actions finalisées de l'axe 7

Action et Partenaires	Coût prévu	Coût Réel
7-2-2	**200 000,00 €**	**240 159,40 €**
7-3-2	**250 000,00 €**	**279 774,80 €**
7-4	**9 348 660,00 €**	**9 942 036,05 €**
7-5	**2 515 250,00 €**	**2 102 847,11 €**
TOTAL	**12 313 910**	**12 564 817,36 €**

A.1.5.2. Evolution du coût de la fiche action 7-1 : protection rapprochée des Allards

Les études préalables, d'avant-projet et projet permettant d'analyser de manière plus précise la localisation et la nature des travaux de protection à réaliser ont permis d'acter les travaux à réaliser. Cependant ces études laissent entrevoir un surcoût non négligeable.

En effet le coût prévisionnel de la fiche action, dans le cadre de l'avenant n°1 labélisé en 2018 était de 290 k€. Au regard des études menées, le coût final du projet (études comprises) est estimé à 780 k€ soit une plus-value de 490 k€. Le tableau ci-dessous récapitule la répartition des coûts :

Tableau 3 : Répartition des coûts de l'opération 7-1

Type de coût	Montant estimatif
Coût des travaux	332 087.87 €HT
Coût des études (y compris acquisitions foncières)	444 892.80 €HT
Coût d'entretien (2 % investissement)	15 539.61 €HT

Au regard de cette forte plus-value, une révision de l'Analyse Coût Bénéfice (ACB) a été effectuée sur ce projet. Le tableau ci-dessous présente les résultats de l'actualisation de la VAN au regard des nouveaux coûts et de l'impact de la protection avec les nouveaux modèles.

Les Dommages Moyens Annuels (DMA) et des Dommages Evités Moyens Annuels (DEMA°) actualisés :

Le calcul du DEMA dépend avant tout des dommages moyens annuels qui sont calculés selon les évènements se produisant sur le territoire. Ces derniers prennent en compte un évènement de période retour cinquantennale (Martin), l'évènement Xynthia (150 ans de période de retour) et l'évènement Xynthia +20cm (340 ans de période de retour).

Tableau 4: Présentation des coûts des dommages avant et après aménagement

		Etat de référence		Etat aménagé	
		Xynthia	Xynthia + 20 cm	Xynthia	Xynthia + 20 cm
Logements	Dommages aux logements - Hors d'eau	- €	- €	- €	- €
	Dommages aux logements - Moins de 50 cm d'eau	3 493 784,80 €	5 985 784,30 €	1 113 973,10 €	2 322 213,90 €
	Dommages aux logements - Entre 50 et 100 cm d'eau	782 761,30 €	3 094 448,50 €	491 718,10 €	1 459 791,00 €
	Dommages aux logements - Plus de 100 cm d'eau	- €	146 439,80 €	- €	- €
	Total des dommages aux logements inondés	*4 276 546,10 €*	*9 226 672,60 €*	*1 605 691,20 €*	*3 782 004,90 €*
Entreprises	Dommages aux entreprises - Hors d'eau	- €	- €	- €	- €
	Dommages aux entreprises - Moins de 50 cm d'eau	312 367,36 €	780 792,25 €	80 468,72 €	249 742,81 €
	Dommages aux entreprises - Entre 50 et 100 cm d'eau	9 258,69 €	371 184,95 €	9 258,69 €	61 555,82 €
	Dommages aux entreprises - Plus de 100 cm d'eau	- €	- €	- €	- €
	Total des dommages aux entreprises inondées	*321 626,04 €*	*1 151 977,19 €*	*89 727,40 €*	*311 298,63 €*

L'analyse de ces éléments nous permet de faire le calcul d'actualisation de la Valeur Actualisée Nette (VAN). Ce calcul nous donne une VAN négative d'un montant de – 543 074,00 €.

La forte augmentation des coûts des études et travaux entraine une évolution de la VAN d'une valeur positive à une valeur négative. Afin d'affiner ce calcul des éléments d'analyse de sensibilité ont été réalisés notamment en faisant varier : l'horizon temporel de l'évènement Xynthia +20, l'horizon temporel des premiers dommages et le montant des études (diminution de 100 k€).
Cette variation du montant des études est intégrée à la réflexion car après vérification de l'estimation du coût des acquisitions foncières (165 k€) il apparait que cet aspect a été clairement surestimé par le service des domaines. En effet, leur analyse se base sur l'acquisition de terrain situé en zone BS du Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) alors que les terrains visés sont situés en zone RS3 dudit PPRN. Ce changement de zonage fait évoluer de manière importante la constructibilité des parcelles ce qui diminue fortement le coût au m² des dites parcelles.

L'analyse de ces éléments nous donne les résultats suivants :

Tableau 5: Présentation des scénarios de sensibilité de la VAN avec les coûts actualisés

Premiers dommages	Période de retour	VAN	Ratio B/C
Non pris en compte	200 ans	**-654 312,40 €**	**0,21**
Non pris en compte	340 ans	**- 443 074,70 €**	**0,46**
50 ans	200 ans	**- 222 121,70 €**	**0,73**
50 ans	340 ans	**- 10 884,00 €**	**0,99**

Ces calculs permettent de montrer une amélioration significative de la VAN (de -540 k€ à – 440 k€) dans le cas le plus probable.

En complément de ces éléments et sur la base des actions PAPI qu'elle mène au titre de l'axe 5, les diagnostics et travaux de réduction de la vulnérabilité des habitations à l'échelle individuelle, la Communauté de Communes a réalisé une estimation du coût de la protection individuelle sur la base des premiers éléments de retour d'expérience dont elle dispose.

Tableau 6 : Coût d'une protection individuelle sur le secteur

Habitations protégées	Estimation basse (par habitation) €	Estimation haute (par habitation) €	Total d'investissement €
194	3 800 €	5 000 €	730 k€ à 970 k€

Le coût prévisible des travaux étant de 780 k€ (avec la surestimation des acquisitions foncières), il apparait que la protection collective reviendrait à moindre coût que des protections individuelles. Cette estimation ne tient pas compte des 30 entreprises également incluses dans la zone de protection de l'ouvrage collectif.

Pour rappel, la protection collective protège un ensemble important d'habitations comme précisé dans le tableau ci-dessous.

Tableau 7: Impact de l'aménagement sur le nombre d'habitant protégé par tranche de hauteur d'eau pour X et X+20

	Xynthia		Xynthia + 20 cm	
	Etat de référence	Etat aménagé	Etat de référence	Etat aménagé
Nombre de logements - Hors d'eau	144	247	0	194
Nombre de logements - Moins de 50 cm d'eau	124	30	200	64
Nombre de logements - Entre 50 et 100 cm d'eau	21	12	87	31
Nombre de logements - Plus de 100 cm d'eau	0	0	2	0
Nombre total de logements inondés	145	42	289	95

Les insertions paysagères ci-dessous présente le rendu du projet une fois sa réalisation effectuée.

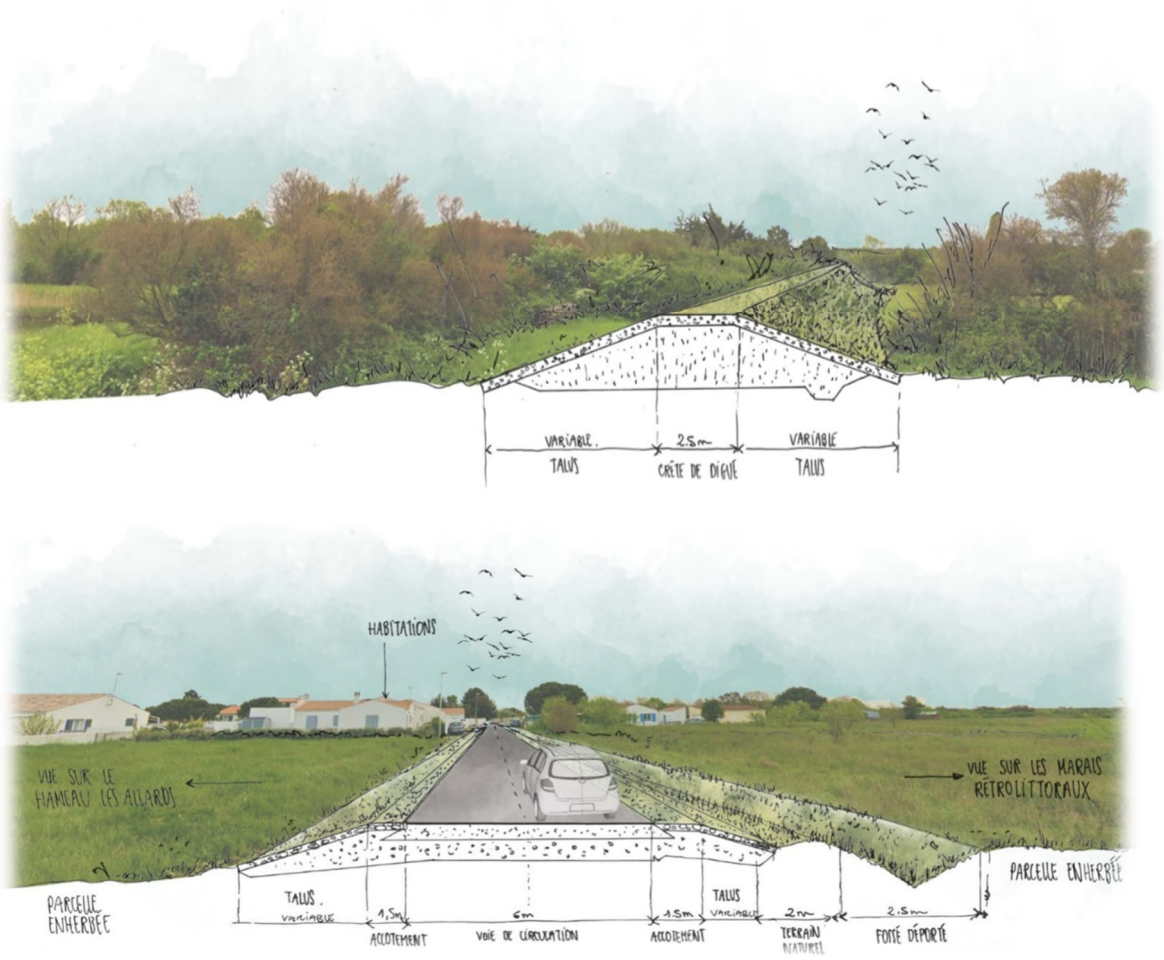


Figure 5 : Insertions paysagère de l'ouvrage des Allards (UNIMA 2022)

A.1.5.3. Evolution du coût de la fiche action 7-2-1 : Protection rapprochée des villages d'Ors et de la Chevalerie

Les études préalables, d'avant-projet ont permis d'analyser de manière plus précise la localisation et la nature des travaux de protection à réaliser. Elles ont également permis d'affiner le chiffrage des travaux à réaliser. Suite à ces études un surcoût de 310 k€ apparait pour réaliser l'ensemble des travaux proposés.

Cette évolution entraine une augmentation du montant de 1,74 M€ à 2,05 M€ (études et travaux dont acquisitions foncières). Les éléments suivants permettent d'expliquer cette augmentation :

- augmentation des prix (estimation initiale en 2017 et réalisation de l'AVP en 2022) ;
- adaptation locale du tracé ;
- les demandes d'insertions paysagères (non intégrés dans les coût initiaux) ;
- une sous-évaluation des coûts initiaux et augmentation des prix.

Lors du dépôt d'avenant en 2017, la VAN du projet était négative mais ce projet avait été accepté au titre de son rôle de protection de la route d'accès à l'île. L'intégration de la route départementale de l'entrée de l'île au sein du projet est toujours d'actualité. Pour rappel, la protection permet de protégée au total 745 personnes tel que présenté dans le tableau ci-dessous :

Tableau 8: Estimation population dans zone protégée (EDD, Créocéan 2022)

Enjeux	Population
Population permanente	523 personnes
Estimation population saisonnière	150 personnes
Estimation population employée	22 personnes
Estimation EPCI	50 personnes
Population totale	**≈ 745 personnes**

Les insertions paysagères ci-dessous permettent d'avoir une vision du projet une fois les travaux réalisés :

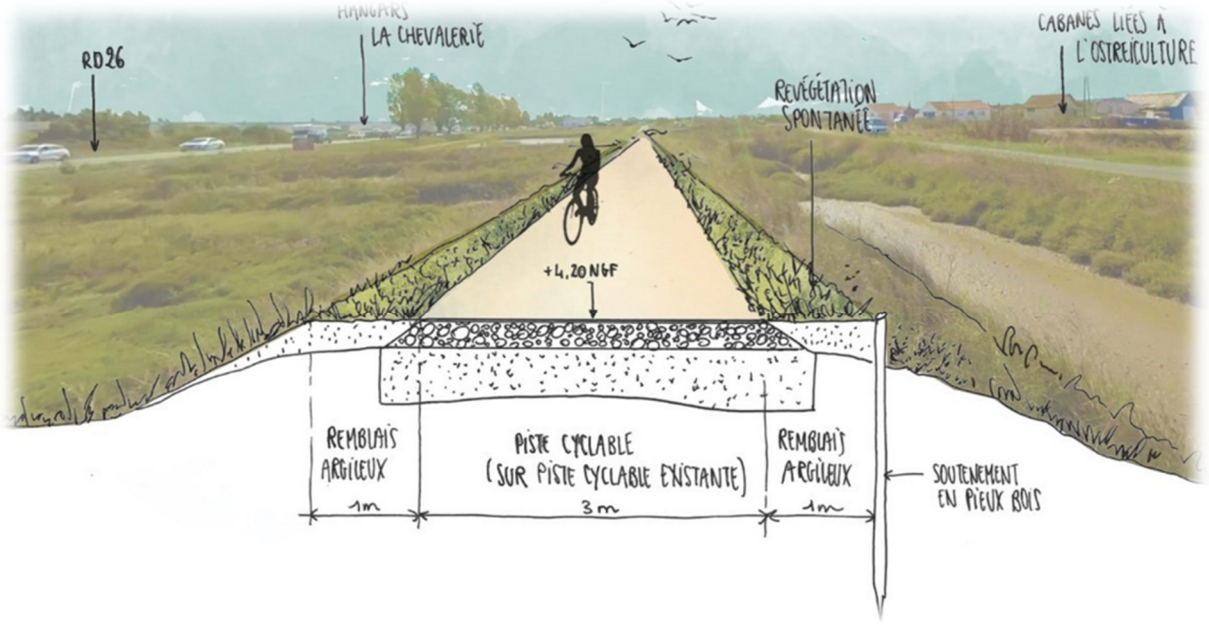


Figure 6 : Insertion paysagère - rehausse piste Ors/Chevalerie (Créocéan 2022)

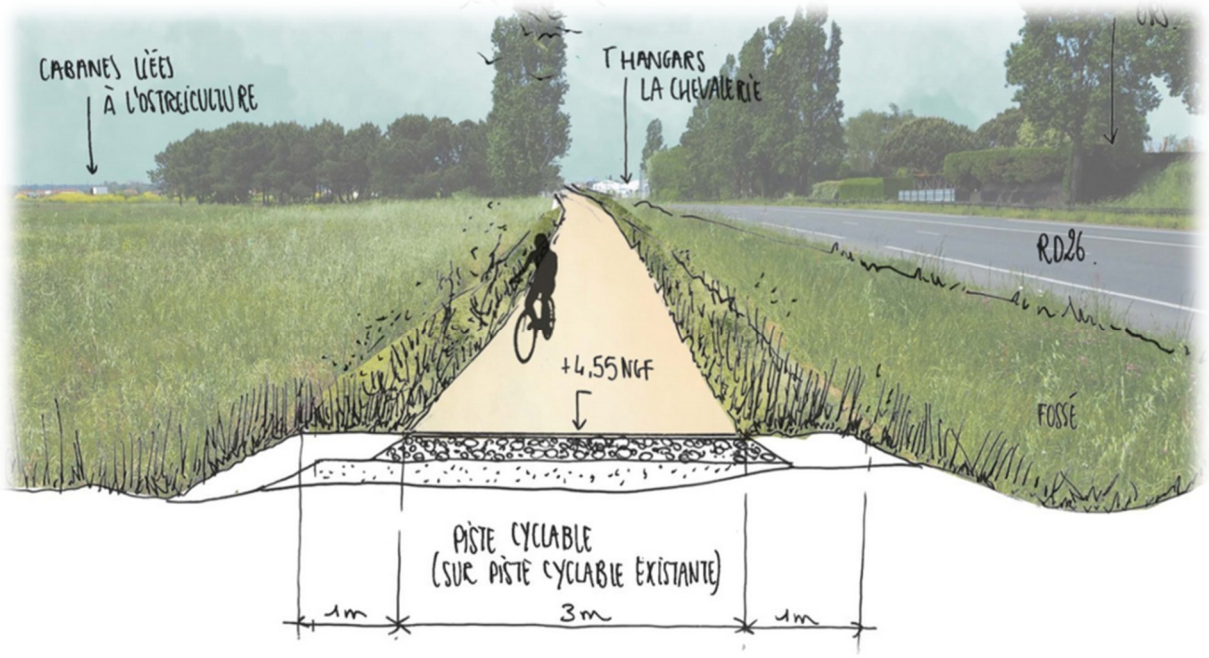


Figure 7 : Insertion paysagère - rehausse piste cyclable (Créocéan 2022)



Figure 8: Insertion paysagère - muret de protection (Créocéan 2022)

A.1.5.4. Conclusion sur les évolutions budgétaires de l'axe 7

Les éléments présentés ci-avant permettent d'avoir une bonne vision globale des enjeux et problématiques rencontrés sur ces dossiers et les impacts budgétaires engendrés.

Sur l'ensemble des actions, on note une augmentation totale du budget de l'axe 7 de l'ordre de 1M€. Cette augmentation, combinée aux évolutions des autres axes, porterait le montant du PAPI avec cet avenant à hauteur de 18,49 M€ soit une augmentation de 4,3 % par rapport au montant acté en Commission Mixte Inondation en juillet 2012 (17,65 M€).

Au regard de ces éléments et de l'importance de la protection des habitants face au risque de submersions marines dans un contexte de changement climatique et de montée des eaux. L'augmentation de 4,3 % sur 10 ans d'un programme d'action est maitrisée d'autant plus qu'au regard des délais entre la labellisation des projets et leurs réalisation les coûts des travaux et matières premières ont pour certains secteurs fortement augmenter ce qui va dans le sens d'une maitrise des coûts de ce programme d'actions.

A.2. Programme d'actions Avenant PAPI Oléron

Le programme d'action s'étend sur la période 2018-2024. Le présent avenant intègre une année complémentaire portant sa durée jusqu'au 31 décembre 2025.

A.2.1. Synthèse des actions de l'avenant

AXE 0 : PILOTAGE ET ANIMATION DU PAPI

Actions	Titre	Coûts	Maître d'Ouvrage
Action 0	Pilotage et Animation du Programme d'Actions de Prévention des Inondations	50 000,00 €	CdC IO

AXE 5 : LES ACTIONS DE REDUCTION DE LA VULNERABILITE DES PERSONNES ET DES BIENS

Actions	Titre	Coûts	Maître d'Ouvrage
Action 5-4	Diagnostic et suivi de mesures de réduction de la vulnérabilité de l'habitat et des activités socio-économiques	- 37 020,00 €	CdC IO
Action 5-5	Diagnostic et études des enjeux sur les secteurs sensibles à l'érosion et à risque de submersion pouvant entraîner un risque pour les personnes	5 605,13€	CD 17

AXE 6 : LE RALENTISSEMENT DES ECOULEMENTS

Actions	Titre	Coûts	Maître d'Ouvrage
Action 6 -1	Définition d'un programme d'actions pour l'entretien et la gestion des marais	5 000 €	CdC Oléron
Action 6-2	Etude et définition d'un système de ressuyage d'une cuvette submersible sur le secteur des Trois Pierres (Saint-Denis-d'Oléron)	160 000 €	CdC Oléron/CD 17

AXE 7 : LA GESTION DES OUVRAGES DE PROTECTION HYDRAULIQUE

Actions	Titre	Coûts	Maître d'Ouvrage

Action 7-1	Protection rapprochée des Allards sur la commune de Dolus d'Oléron	490 000 €	CdC ou/et CD 17
Action 7-2-1	Protection rapprochée du secteur d'Ors/La Chevalerie sur la commune du Château d'Oléron	310 000 €	CD 17 ou/et CdC
Action 7-2-2	Protection de Lannelongue	40 159,40 €	CD 17
Action 7-3-2	Protection du secteur de La Perroche	29 774,80 €	CD 17
Action 7-4	Protection anti-submersion du secteur de Boyardville/La Perrotine	593 376,05 €	CD 17
Action 7-5	Protection de Saint-Trojan	-412 402,89 €	CD 17

Synthèse évolution des actions par axe(HT €)	
Axe 0 : Pilotage et Animation du PAPI	50 000,00 e
Axe 5 : Les actions de réduction de la vulnérabilité des personnes et des biens	- 31 414,87 €
Axe 6 : Le ralentissement des écoulements	165 000,00 €
Axe 7 : La gestion des ouvrages de protection hydraulique	1 050 907,36 €
Total (sur 3 ans):	*1 234 492,49 €*

Total sur la période 2023-2025 par rapport au budget signé dans la convention cadre PAPI (avenant n° 2 en 2022)

B.1.1. Bilan et phasage financier

Répartition financière par année:	2023	2024	2025	Total
Répartition globale				
	371 500 €	*783 500 €*	*1 047 672 €*	***2 202 672 €***
Répartition par partenaires				
CdC:	45 000 €	96 200 €	106 236 €	***247 436 €***
ETAT:	262 500 €	544 100 €	737 036 €	***1 543 636 €***
CD17:	10 000 €	17 200 €	24 400 €	***51 600 €***
Région:	54 000 €	126 000 €	180 000 €	***360 000 €***

La majorité du budget restant à dépenser est inclus dans les actions 5-1, 5-7, 7-1 et 7-2-1 à savoir les travaux de protections restants à finaliser et les protections individuelles.

B.2. Fiches actions

B.2.1. AXE 0 PILOTAGE ET ANIMATION DU PAPI

Action 0	Pilotage et animation du PAPI

Description de l'action

Objectif

Poursuivre l'animation du PAPI sur la période 2019-2021 en continuité de l'animation conventionnée sur le PAPI 1 (2012-2018).

Territoire concerné

L'Ile d'Oléron.

Description

La poursuite du précédent programme a pour but de finaliser l'ensemble des démarches et actions engagées précédemment en finalisant les actions en cours et en animant les nouvelles actions prévues. Notamment les actions des axes 5 et 7 concernant les travaux de protection et de réduction de la vulnérabilité

La poursuite de la présente mission nécessite la présence d'un chargé de mission PAPI au sein de la Communauté de Communes pour animer le programme d'actions :

- Animation des réunions de suivi COPIL et COTECH, secrétariat des réunions
- Support technique auprès des maitres d'ouvrages signataires
- Assurer la maitrise d'ouvrage des actions dépendant de la CdC
- Prendre en compte les différentes stratégies régissant la prévention des inondations (PAPI, SLGRI, SAGE) et se concerter avec les acteurs locaux de ces stratégies (ETPB Charente pour le SAGE et la SLGRI)

Méthodologie et moyens de mise en œuvre

L'animation sera réalisée grâce à l'embauche d'un chargé de mission PAPI à temps plein.

Le pilotage et le suivi seront réalisés par le biais de comités de pilotage (COPIL) ainsi que par des comités techniques (COTECH), aidé par l'évaluation d'un certain nombre d'indicateurs de suivi.

Études réglementaires / Autorisations

-

Indicateurs de suivi

Embauche du chargé de mission PAPI, nombre de COPIL, COTECH, rapport annuel relatant le bilan des actions menées.

Maître d'Ouvrage	Communauté de Communes de l'Ile d'Oléron (CdC Oléron)
Partenaires	-

Coûts / financements	CdC Oléron & communes	FPRNM
543 346 €	60 %	40 %

Programmation financière	2012-2013	2014	2015	2016
	21 438,84 €	14 180,18 €	12 616,59 €	14 400 €
	2017	2018	2019	2020

	14 543,72 €	14 800 €	14 906,33 €	15 579,41 €
	2021	2022	2023	2024
	16 000,00 €	17 200,00 €	18 000,00 €	21 836,66 €
	2025			
	21 836,66 €			

B.2.2. AXE 5 LES ACTIONS DE REDUCTION DE LA VULNERABILITE DES PERSONNES ET DES BIENS

AXE 5	LES ACTIONS DE REDUCTION DE LA VULNERABILITE DES PERSONNES ET DES BIENS
Action 5-4	Diagnostics, études préalables et réglementaires des systèmes littoraux de protection sur le littoral Sud-est

Description de l' action

Action réalisée

Objectif

- Réalisation d'un diagnostic des ouvrages littoraux des communes du Château d'Oléron, de Grand Village Plage, de Saint Trojan les Bains et de Dolus d'Oléron, afin d'identifier les zones à protéger et de définir sur ses secteurs des systèmes de protection fermé en cohérence avec la législation. L'identification des enjeux et la détermination de la vulnérabilité des systèmes de protection étaient comprise dans cette étude afin de permettre la réalisation des ACB,
- Réalisation des études de définition permettant de proposer différents scenarii d'aménagements de protection,
- Propositions de nouveaux systèmes de protection dans l'objectif de les intégrer dans l'avenant du PAPI.

Territoire concerné

- Secteur des chenaux d'arceau, de la brande, de la Baudissière et de l'Etier neuf,
- secteur « port de la commune du Château - pointe d'Ors – la Bordelinière»,
- secteur « pointe d'Ors - port de Saint-Trojan »,
- Secteur allant de « la pointe Manson - Sentier littoral – digue Pacaud – la digue de Lannelongue jusqu'à la pointe de Gatseau ».

Description

L'étude avait pour but de proposer des systèmes d'endiguement fermé en cohérence avec la nouvelle législation de 2015 afin de remplacer les actions de renforcement des ouvrages littoraux des fiches actions 7-1 à 7-3 qui ne cadraient plus avec la réglementation en vigueur.

Les études de scénarios incluent des Analyse Coût Bénéfices, voir des Analyses Multi Critères dans le cadre de scénario ayant des enjeux difficilement monétarisables. Les études de définition permettront de proposer différents scénarios d'aménagement de protection.

Le rôle de la route départementale RD26 a été pris en compte dans l'étude concernant le second secteur. Cette voie permet de séparer la zone ostréicole du chenal d'Ors et de la zone habitable de la Chevalerie et de la Bordelinière.

Méthodologie et moyens de mise en œuvre

Les études ont été réalisées, sous maîtrise d'ouvrage du CD17, par l'UNIMA.

Indicateurs de suivi

Remise des rapports finaux

Maître d'Ouvrage	**CG17**
Partenaires	CdC Oléron, communes

Coûts / financements	CdC Oléron & communes	FPRNM	CD 17
112 980 €	30 %	50 %	20 %

Programmation financière	2013	2014	2015	2016	2017	2018
					50%	50%

AXE 5	LES ACTIONS DE REDUCTION DE LA VULNERABILITE DES PERSONNES ET DES BIENS
Action 5-5	Diagnostic et études des enjeux sur les secteurs sensibles à l'érosion et à risque de submersion pouvant entraîner un risque pour les personnes

Description de l' action

Objectif

- Réaliser un diagnostic de la frange littorale afin d'identifier dans les zones sensibles à l'érosion les secteurs où il y a un risque de submersion pouvant entraîner un risque pour les populations. Ce diagnostic permettra de définir des ensembles homogènes constituant un système de protection, d'identifier les enjeux et de déterminer la vulnérabilité des systèmes dunaires, assurant un réel rôle de protection des personnes.
- Évaluer la vulnérabilité des biens et des personnes situés dans les secteurs sensibles

Territoire concerné

- Secteur nord-ouest de l'Ile d'Oléron de la pointe des trois pierres (Saint-Denis-D'Oléron) au port de la Cotinière (Saint-Pierre-D'Oléron)

Description

Les diagnostics incluront des inspections des sites (levé topo, mesures géotechniques et géophysiques si nécessaire). Les études permettront de définir les zones à protéger qui présentent des enjeux de sécurisation des personnes. Les études devront également préciser les enjeux se trouvant en arrière de chacun des 13 sites sensibles, en termes :

- De population touchée par un risque faible-moyen et fort,
- De bâtiment impacté,
- D'impact sur les activités économiques et touristiques,

L'étude permettra également :

- Une identification et une caractérisation des potentiels dangers,
- Une identification et caractérisation des risques en termes de probabilité d'occurrence, d'intensité et de cinétique des effets, et de gravité des conséquences,
- Une évaluation des scénarios d'accidents,
- Une caractérisation des aléas naturels avec des éventuelles modélisations hydrauliques,
- Une étude de réduction des risques.

Méthodologie et moyens de mise en œuvre

Les études seront réalisées, sous maitrise d'ouvrage du CD 17, par des prestataires extérieurs habilités.

Indicateurs de suivi

Date de lancement/Nombre de réunion de suivi/Remise des documents finaux

Maître d'Ouvrage	**CD 17**
Partenaires	CdC IO, Etat

Coûts / financements	CdC Ile d'Oléron & communes	FPRNM	CD 17
55 605,13 €	30 %	50 %	20 %

Programmation financière	2020	2021	2022	2023
	%-		50%	50%-

B.2.3. AXE 6 LE RALENTISSEMENT DES ECOULEMENTS

AXE 6	LE RALENTISSEMENT DES ECOULEMENTS
Action 6-1	Définition d'un programme d'actions pour les marais pour limiter les risques de submersion par contrôle et ralentissement des écoulements

Description de l'action

Objectif

- Déterminer l'impact précis des marais dans les phénomènes de submersion,
- Définir un programme d'actions d'entretien des marais et permettant de mobiliser les marais en cas de submersion marine.

Territoire concerné

Tous les marais de l'île.

Description

L'étude pourra s'appuyer sur le travail effectué en amont par l'Observatoire des Espaces Naturels de l'île d'Oléron et le chargé de mission PAPI :

- étude sur l'occupation du sol,
- étude institutionnelle,
- clarification des responsabilités et du rôle des acteurs dans la gestion du marais,

L'étude pourra comporter les parties suivantes :

- recensement et diagnostic de l'ensemble des ouvrages de régulation hydraulique (dont les exutoires),
- caractérisation du fonctionnement hydraulique des marais et de la dynamique de submersion (mesures, modèles…),
- propositions pour la gestion des marais,
- définition d'actions et/ou de travaux à entreprendre pour diminuer la vulnérabilité,
- définition d'un plan d'action.

A noter que les éventuels travaux à prévoir suite à cette étude de diagnostic/programmation pourront faire l'objet d'un avenant au PAPI.

Méthodologie et moyens de mise en œuvre

L'action sera mise en œuvre par le CD 17 avec l'appui de l'UNIMA, de la CdC Oléron et des communes. L'étude sera confiée à un bureau d'étude spécialisé.

Indicateurs de suivi

Rapport final d'étude, programme d'action, plan de gestion

Maître d'Ouvrage	**Communauté de Communes de l'Ile d'Oléron**
Partenaires	Communes, CD 17, Etat

Coûts / financements	CdC Oléron & communes	CG 17	FPRNM	
230 380 €	20 %	30%	50%	

Programmation financière	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
	-	50%	50%	-	-	-	-

AXE 6	LE RALENTISSEMENT DES ECOULEMENTS
Action 6-2	Etude et définition d'un système de ressuyage d'une cuvette submersible sur le secteur des Trois Pierres (Saint-Denis-d'Oléron)

Description de l'action

Objectif

- Déterminer le système de ressuyage à mettre en œuvre pour améliorer la résilience du site après la survenue d'une submersion marine ;
- Mettre en œuvre le système de ressuyage retenue suite à l'analyse comparative des différentes possibilités

Territoire concerné

Secteur des Trois-Pierres, commune de Saint-Denis-d'Oléron

Description

L'étude pourra s'appuyer sur l'étude préalable de définition d'un scénario de protection du secteur des Trois Pierres réalisée dans le cadre du PAPI (Créocéan 2022).

L'action se découpera en 2 phases :

- Phase 1 : Consistera en la réalisation d'une analyse comparative des différentes solutions de ressuyage de la cuvette (cf. photo ci-dessous), pré-étudier dans l'étude cité ci-avant. Cette analyse comparative devra permettre de définir le système plus approprié à mettre en place au regard de différents critères et de leurs avantages/inconvénients (coûts, mise en œuvre, …) ;
- Phase 2 : Réalisation des études nécessaires à la définition et la réalisation des travaux (PRO, DCE, Dossiers réglementaires…).



Figure 9: Emprise d'une submersion Xynthia +20 sur le secteur

En complément du système de ressuyage les habitations concernées par une submersion se verront proposer la réalisation d'un diagnostic de réduction de la vulnérabilité avec possibilité de réaliser des travaux de protection individuelle du bâti suite à ce diagnostic dans le cadre du programme d'actions et pour un niveau de protection Xynthia 20 cm (similaire aux autres secteurs de l'île).

Méthodologie et moyens de mise en œuvre

L'action sera mise en œuvre par le CD 17/CdC Oléron avec l'appui de la commune de Saint-Denis-d'Oléron. L'étude sera confiée à un bureau d'étude spécialisé.

Indicateurs de suivi

Rapport final d'étude, Choix du type de ressuyage, Réalisation éventuelle des travaux

Maître d'Ouvrage	**Communauté de Communes de l'Ile d'Oléron/CD 17**
Partenaires	Commune, Etat

Coûts / financements	CdC Oléron	CD 17	FPRNM
Phase 1 : 20 000 € HT	**30 %**	**20 %**	50%
Phase 2 : 140 000 € HT	**30 %**	**20 %**	50%
TOTAL : 160 000 € HT	**30 %**	**20 %**	50%

Programmation financière	2023	2024	2025
	15 %	65%	20%

B.2.4. AXE 7 LA GESTION DES OUVRAGES DE PROTECTION HYDRAULIQUE

AXE 7	LA GESTION DES OUVRAGES DE PROTECTION HYDRAULIQUE
Action 7-1	Réalisation d'une protection rapprochée sur le hameau des Allards littoral Est de Dolus d'Oléron

Objectifs & Enjeux

Objectif

- La réalisation d'une protection rapprochée sur une poche d'enjeu importante sur le hameau des Allards

Territoire / bassin de risque concerné

Littoral Sud-est d'Oléron, Communes de Dolus d'Oléron.

Enjeux & Risques

Le hameau des Allards est fortement exposé au risque submersion lors de tempête de niveau Xynthia et surtout Xynthia +20 (177 habitations avec des hauteurs d'eau de 50 cm à plus d'1 mètre). Nous sommes donc en présence d'un secteur à forte vulnérabilité d'un point de vue humain.

Carte du secteur concerné (UNIMA)

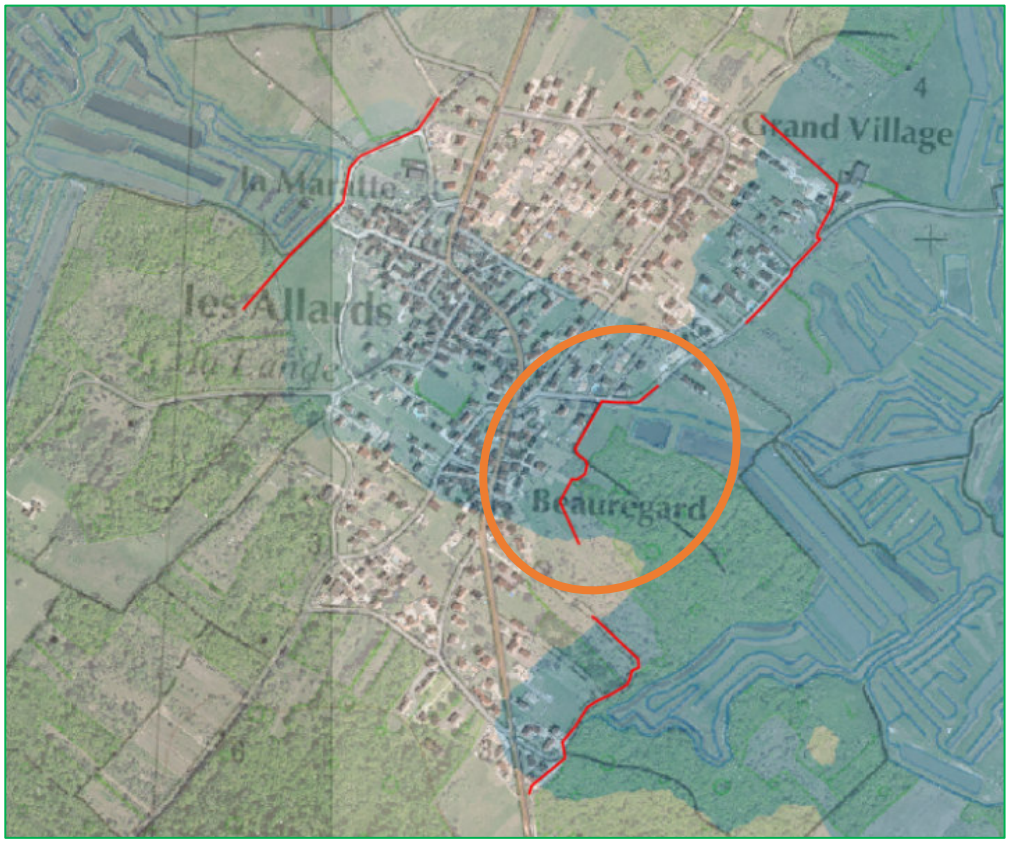


Figure 10: localisation des différents tronçons de la protection rapprochée des Allards et ciblage de la variante retenu

Description de l' action

Description

La protection rapprochée de la poche d'enjeux du secteur centre des Allards représente une diminution du nombre d'habitations impactées non négligeable :

Tableau Nombre d'habitations touchées par la submersion avant et après les travaux pour deux évènements de référence

	XYNTHIA		XYNTHIA +20	
	Etat Initial	Etat Aménagé	Etat Initial	Etat Aménagé
Nombre d'habitations impactées	22	4	177	33

La protection rapprochée de ce secteur se fait via une rehausse de chemin et la réalisation d'une digue en terre qui ferme le système autour de la poche d'enjeux centrale des Allards.

Méthodologie et moyens de mise en œuvre

La CdC Ile d'Oléron sera gestionnaire de l'ensemble des ouvrages concernés par cette action et responsable de leur entretien.

L'action sera mise en œuvre par la structure GEMAPIENNE compétente en maitrise d'ouvrage.

Études réglementaires / Autorisations

Validation du projet par la commission des sites.

Autorisation des travaux au titre de la loi sur l'eau. Planning des travaux / suivi de la réalisation des travaux par chantiers/Étude de projet réalisée

Indicateurs de suivi

Planning des travaux / suivi de la réalisation des travaux par chantiers

Maître d'Ouvrage	**CD 17 et/ou Communauté de Communes de l'Ile d'Oléron**
Partenaires	Communes de Dolus d'Oléron

Coûts / financements	CdC Ile d'Oléron & communes	FPRNM	CD 17	Région Nouvelle-Aquitaine
780 000 €	20%	40%	20%	20%

Programmation financière	2020	2021	2022	2023	2024
			10%	10%-	80%

AXE 7	LA GESTION DES OUVRAGES DE PROTECTION HYDRAULIQUE
Action 7-2-1	Protection rapprochée Ors/La Chevalerie et remise en état des ouvrages annexes : Font de mer Oulme et levée du chenal d'Oulme

Objectifs & Enjeux

Objectif

- La réalisation d'une protection rapprochée des villages d'Ors – La Chevalerie – Fief Naton et de la route d'accès à l'Ile sur la commune du Château d'Oléron.

Territoire /bassin de risque concerné

Littoral Sud d'Oléron, Communes du Château d'Oléron.

Enjeux & Risques :

Des bourgs historiques, notamment le hameau d'Ors, sont situés en zone submersibles. La part de population vulnérable en cas d'évènement important situé en zone submersibles est non négligeable (plus de 200 habitations et 60 entreprises pour le secteur d'Ors) lors d'un évènement Xynthia +20. De ce fait, plusieurs aménagements sont proposés pour réduire la vulnérabilité sur ce secteur.

Description :

Une présentation du projet de protection rapprochée sur le secteur d'Ors/La Chevalerie est visible ci-dessous, ce dernier a pour objectif principal d'éviter toute submersion sur une partie du hameau tout en protégeant dans un second temps la route d'accès à l'Ile qui est un facteur déterminant pour l'accès rapide des secours sur place en cas d'évènement extrême.



Secteur d'Ors / La Chevalerie, Commune du Château d'Oléron
Carte du projet de protection rapprochée sur ce secteur.

Description de l' action

Description :

Cette action est revisitée suite aux modifications engendrées par l'application du décret digue.

- Protection rapprochée Ors/La Chevalerie/Fief Naton

Système d'endiguement	Coût	Linéaire
Protection rapprochée Ors/La Chevalerie	800 k€	2262 m
Total	800 k€	

Système annexe	Coût	Linéaire
Digue de la Baie Sud	53 k€	
Digue du Dolmen	237 k€	
Digue de la Pointe Blanche	95 k€	
Confortement Chenal d'Oulme	70 k€	2300 m
Total	570 k€	

Plus un coût d'étude de 379 k€

Méthodologie et moyens de mise en œuvre

La CdC Ile d'Oléron sera gestionnaire de l'ensemble des ouvrages concernés par cette action et responsable de leur entretien.

Les études d'avant-projet seront réalisées par le CD 17et/ou la CdC qui confiera les travaux à une entreprise spécialisée et assurera sa maîtrise d'ouvrage.

Études réglementaires / Autorisations

Validation du projet par la commission des sites.

Autorisation des travaux au titre de la loi sur l'eau. Planning des travaux / suivi de la réalisation des travaux par chantiers/Étude de projet réalisée

Indicateurs de suivi

Planning des travaux / suivi de la réalisation des travaux par chantiers

Maître d'Ouvrage	**CD17 et/ou Communauté de Communes de l'Ile d'Oléron**
Partenaires	Commune du Château d'Oléron

Coûts / financements	CdC Oléron & communes	FPRNM	CD 17	Région Nouvelle Aquitaine
2 050 080 €	20%	40%	20%	20%
204 100 €			80 %	20 %
2 254 180 €				

Programmation financière	2020	2021	2022	2023	2024
	0 %		10%	10%	80%

AXE 7	LA GESTION DES OUVRAGES DE PROTECTION HYDRAULIQUE
Action 7-2-2	Protection du secteur de Lannelongue sur la commune de Saint-Trojan-les-Bains

Objectifs & Enjeux

Objectif

- La réhabilitation/restauration de l'ouvrage de protection du littoral contre les submersions marines de Lannelongue sur Saint-Trojan-les-Bains.

Territoire /bassin de risque concerné

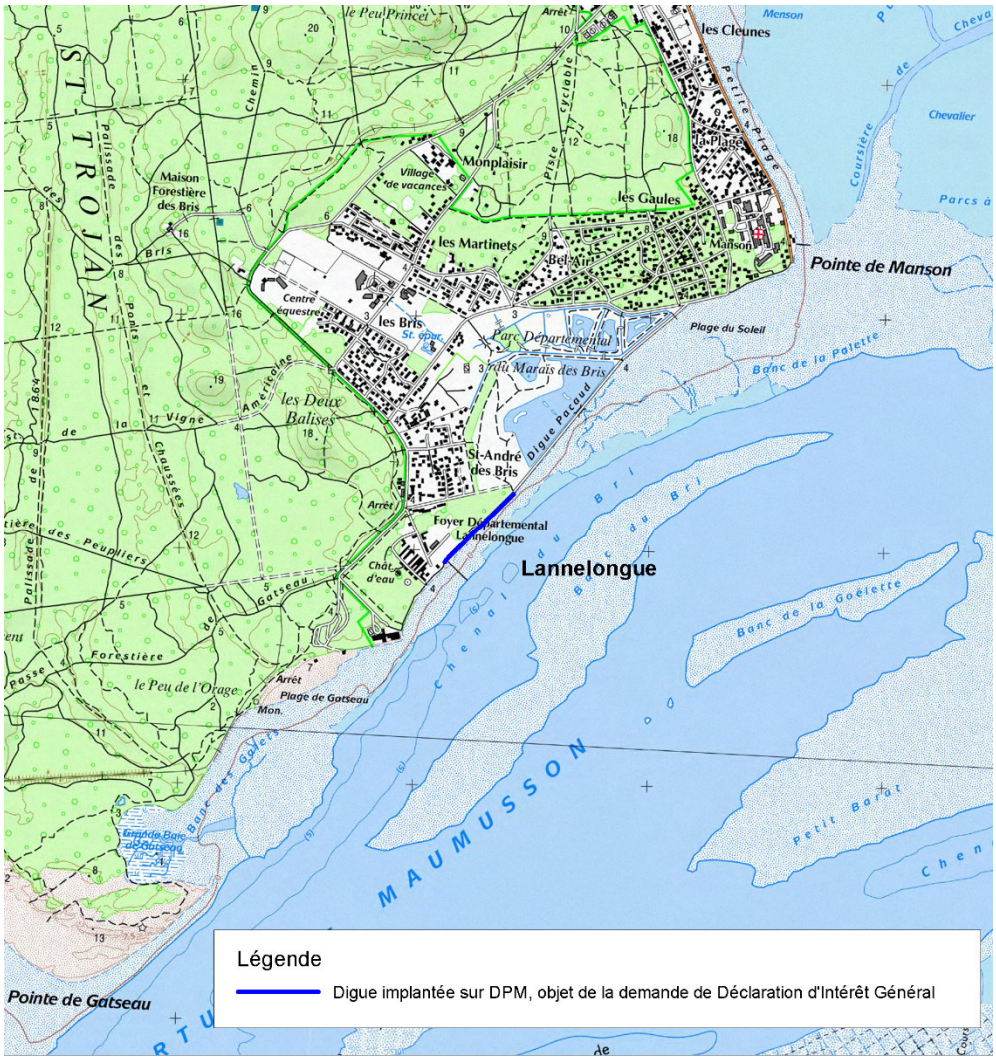
Littoral Sud d'Oléron, Commune de Saint Trojan les Bains.

Enjeux & Risques :

La commune de Saint-Trojan-Les-Bains est un secteur vulnérable à la submersion sur l'Ile d'Oléron. Le lieu-dit de Lannelongue a subi des dommages lors de la tempête Xynthia.

Description :

Une présentation du projet de protection sur le secteur de Lannelongue est disponible ci-dessous :



Localisation des travaux de Lannelongue sur Saint-Trojan

L'avant-projet est disponible en annexe 7

Description de l' action

Description :

Cette action est revisitée suite aux modifications engendrées par l'application du décret digue.

Système d'endiguement	Coût	Linéaire
Protection de Lannelongue	200 K€	406 m
Total	200 K€	

Ces travaux permettront de compléter un système d'endiguement cohérent sur la commune de Saint-Trojan en permettant la fermeture du système qui part de la Pointe Manson et se poursuit par la digue Pacaud.

Méthodologie et moyens de mise en œuvre

La CdC Ile d'Oléron sera gestionnaire de l'ouvrage concerné par cette action et responsable de son entretien.

Les études de projet seront réalisées par le CD 17 qui confiera les travaux à une entreprise spécialisée et assurera sa maîtrise d'ouvrage, en tant que futur gestionnaire la CdC sera impliquée dans le suivi des travaux.

Études réglementaires / Autorisations

Validation du projet par la commission des sites.

Autorisation des travaux au titre de la loi sur l'eau. Planning des travaux / suivi de la réalisation des travaux par chantiers/Étude de projet réalisée

Indicateurs de suivi

Planning des travaux / suivi de la réalisation des travaux par chantiers

Maître d'Ouvrage	**CD17**
Partenaires	Commune de Saint Trojan les Bains et Communauté de Communes de l'Ile d'Oléron

Coûts / financements	CdC Oléron & communes	FPRNM	CD 17	Région Nouvelle Aquitaine
240 159,40 €	20%	33,3%	26,7 %	20%

Programmation financière	2018	2019	2020	2021
	100 %	-	-	-

AXE 7	LA GESTION DES OUVRAGES DE PROTECTION HYDRAULIQUE
Action 7-3-2	Remise en état d'un ouvrage de protection contre les submersions marines sur le littoral Ouest de Dolus d'Oléron – La Perroche

Objectifs & Enjeux

Prolongation de temps pour la réalisation de cette action, qui ne comporte plus que la protection de la digue de la Perroche.

Objectif

- La réalisation d'un muret au niveau du secteur de la Perroche et une reprise de la cale de mise à l'eau suite aux dommages subis lors de Xynthia.

Territoire /bassin de risque concerné

Littoral Ouest d'Oléron, Commune de Saint-Pierre d'Oléron.

Description de l' action

Description

Les travaux prévus sur le secteur de la Perroche consistent en la réalisation d'un muret anti-submersion pour protéger une zone habitée en bord de mer, ainsi qu'une reprise de la cale de mise à l'eau qui a été très abimée lors de Xynthia. Une reprise de cette cale est nécessaire pour éviter la création d'un point faible dans cette zone.



Plan sommaire de l'avant-projet des travaux sur La Perroche

Méthodologie et moyens de mise en œuvre

La CdC Ile d'Oléron sera gestionnaire de l'ensemble des ouvrages concernés par cette action et responsable de leur entretien.

Les études d'avant-projet seront réalisées par le CD 17 qui confiera les travaux à une entreprise spécialisée et assurera sa maîtrise d'ouvrage, en tant que futur gestionnaire la CdC sera impliquée dans le suivi des travaux.

Études réglementaires / Autorisations

Validation du projet par la commission des sites.

Autorisation des travaux au titre de la loi sur l'eau. Planning des travaux / suivi de la réalisation des travaux par chantiers/Étude de projet réalisée

Indicateurs de suivi

Planning des travaux / suivi de la réalisation des travaux par chantiers

Maître d'Ouvrage	CD17

Partenaires	CdC Ile d'Oléron, Communes de Saint Georges et de Saint Pierre

Coûts / financements	CdC Ile d'Oléron & communes	FPRNM	CD 17	Région Nouvelle-Aquitaine
279 774,80 €	20%	35,7%	24,3%	20%

Programmation financière	2018	2019	2020	2021	2022
	5 %	40 %	50	-	5%

AXE 7	LA GESTION DES OUVRAGES DE PROTECTION HYDRAULIQUE
Action 7-4	Protection anti-submersion du secteur de Boyardville/La Perrotine
Objectifs & Enjeux	Poursuite de l'action engagée dans le PAPI, la fin des travaux est prévue en 2019 **Objectifs :** ❖ L'action vise à réaliser les travaux permettant d'augmenter le niveau de protection contre les submersions marines des zones basses urbanisées de Boyardville/La Perrotine. **Territoire/Sous bassin de risque concerné :** Boyardville/La Perrotine sur les communes de Saint-Georges-d'Oléron et de Saint-Pierre-d'Oléron. **Enjeux & Risques** Le chenal de La Perrotine est bordé de chaque côté par des zones urbanisées denses et basses avec une forte menace de submersion marine. Ce secteur de Boyardville-La Perrotine a été l'une des zones les plus gravement touchées dans le département lors de la tempête Xynthia : 1 décès, 218 logements et 32 commerces inondés. L'inondation due à Xynthia a noyé une grande partie des zones urbanisées denses et basses ainsi que les marais arrière. **Une partie du secteur a été déclarée « Zone de solidarité ».** La zone inondable correspondant à un événement type « Xynthia Sup » s'étendrait au-delà, noyant la quasi-totalité de la zone urbanisée côté Boyardville et sa totalité côté La Perrotine en incluant toujours les marais : d'où un enjeu humain très fort.

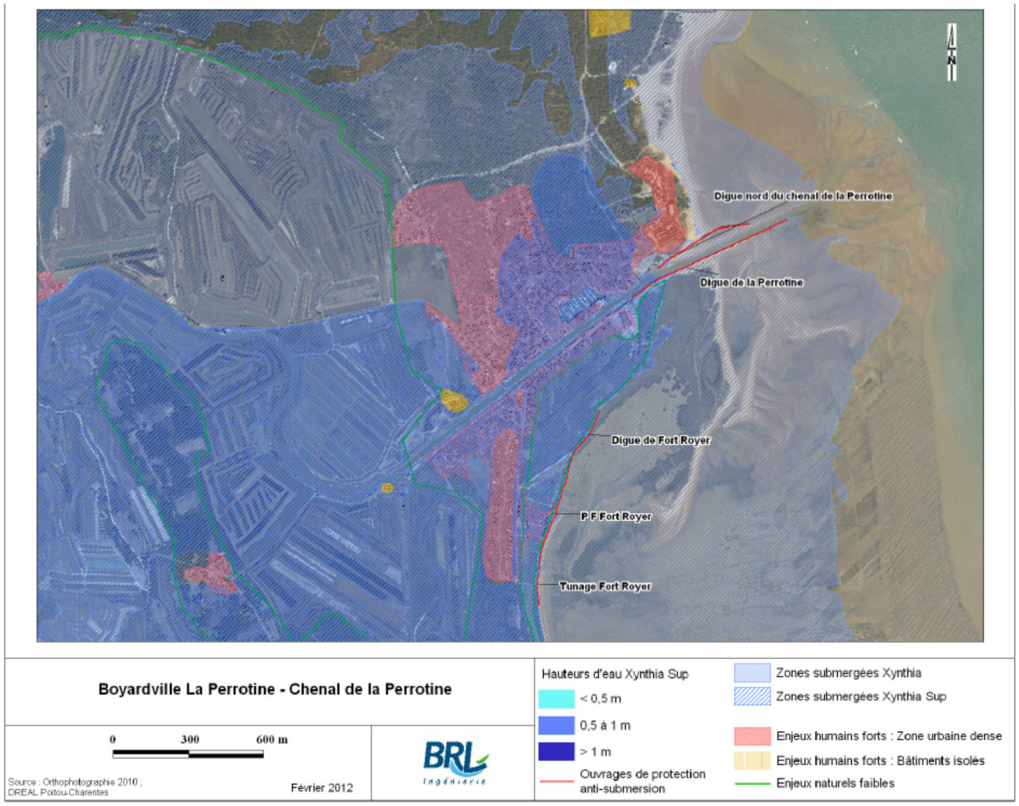


Figure Boyardville/La Perrotine (Communes de Saint Georges d'Oléron et de Saint Pierre d'Oléron). Carte des zones submersibles et des enjeux menacés

Description de l' action

Description

L'action en cours vise à augmenter le niveau de protection du secteur en empêchant les entrées d'eaux marines de part et d'autre du chenal de La Perrotine, permettant d'éviter d'inonder les zones basses.

Les travaux envisagés comprennent (cf. schéma ci-dessous):

- ❖ La rehausse à une hauteur de +4.20m NGF de l'épi situé en rive gauche du chenal pour limiter les houles qui rentrent dans le chenal de la Perrotine,
- ❖ La réalisation de murets anti-submersion le long des berges Nord et Sud du chenal de La Perrotine. L'arase du muret anti submersion sera calé à +4,65 m NGF.
- ❖ En partie sud :
- ♦ la surélévation des digues de Fort Royer et de la Perrotine à +4,80 m NGF afin de limiter les franchissements (liés à la houle) à des débits acceptables,
- ♦ la remise en état des varaignes pour permettre l'évacuation des eaux,
- ❖ la rehausse de voiries côté La Perrotine à la cote de +4.65m NGF.

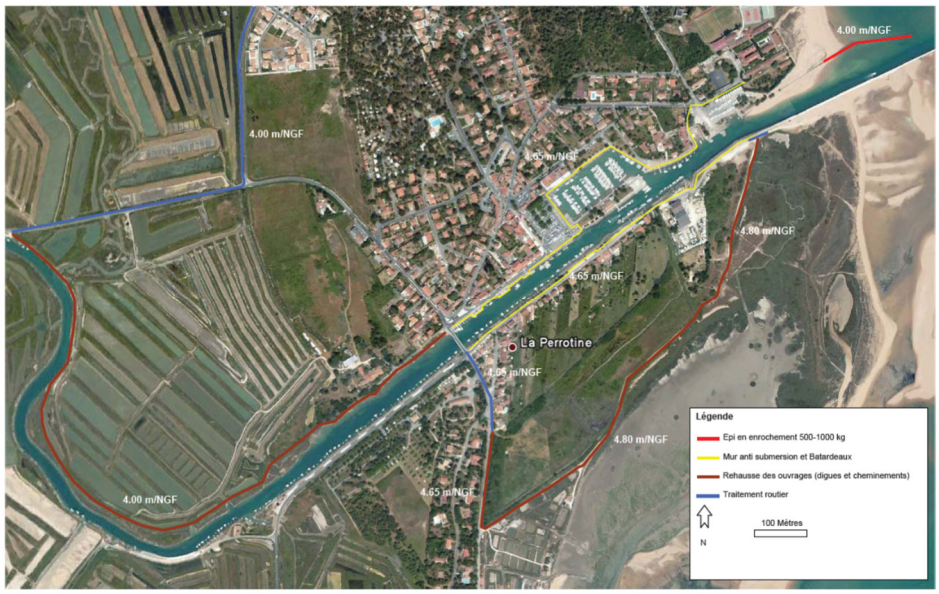


Figure *Travaux prévus pour la protection anti-submersion du secteur de Boyardville/La Perrotine*

Les travaux envisagés permettront de protéger des submersions marines l'ensemble des enjeux menacés du secteur de Boyardville–La Perrotine, et notamment la zone urbaine de Boyardville qui représente à l'heure actuelle un danger mortel (un décès constaté lors de Xynthia), pour des événements extrêmes dont la période de retour est au moins de 300 ans.

Méthodologie et moyens de mise en œuvre

Les travaux seront réalisés sous maîtrise d'œuvre du CD17. La CdC en deviendra gestionnaire après travaux.

Études réglementaires / Autorisations

Validation du projet par la commission des sites.

Autorisation des travaux au titre de la loi sur l'eau.

Indicateurs de suivi

Date de démarrage des travaux / Avancement des travaux

Maître d'Ouvrage	**CD 17**
Partenaires	CdC Ile d'Oléron, Communes de Saint Georges d'Oléron et de Saint Pierre d'Oléron

Coûts / financements	CdC Ile d'Oléron & communes	FPRNM	CD 17	Région Poitou-Charentes
9 942 036,05 €	20%	37,6%	23,5%	18,9%

Programmation financière	2017	2018	2019	2020	2021
	11 %	30%	29%	20%	10 %

AXE 7	LA GESTION DES OUVRAGES DE PROTECTION HYDRAULIQUE
Action 7-5	Protection anti-submersion du secteur de Saint Trojan les Bains

Objectifs & Enjeux

Objectif

- Augmenter le niveau de protection des zones basses urbanisées de Saint Trojan les Bains.

Territoire / sous bassin de risque concerné

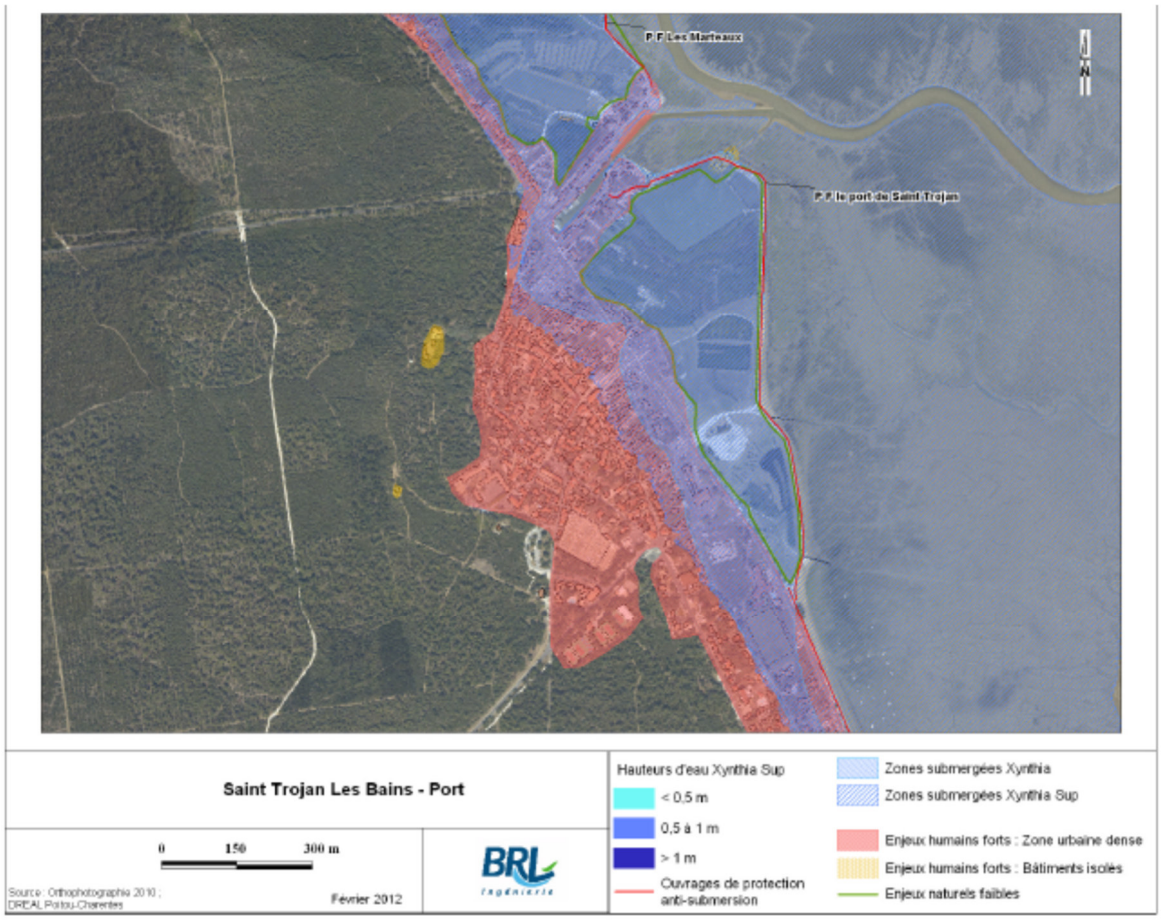
Commune de Saint Trojan les Bains.

Enjeux & Risques

Saint-Trojan-les-Bains et son port constituent une zone urbanisée dense d'enjeux humains très forts, située sur la bande littorale et donc fortement soumise au risque de submersion marine. Entre la mer et le centre du village se trouvent des zones d'habitations basses (enjeux forts) et des marais endigués (enjeux faibles). Derrière le village commence la forêt domaniale de Saint Trojan.

L'inondation due à Xynthia a noyé toutes les habitations et commerces entourant le port, ainsi que la tranche d'habitations basses devant le marais (enjeux très forts : 37 logements et 8 commerces inondés). **Une partie de ce secteur a été déclarée « zone de solidarité».**

L'inondation due à Xynthia Sup s'étendrait légèrement au-delà, jusqu'au centre du village, où l'enjeu humain est toujours très fort. L'aléa Xynthia Sup présenterait une intensité forte sur les zones d'enjeux forts.



Commune de Saint Trojan les Bains - Carte des zones submersibles et des enjeux menacés

Description de l' action	**<u>Description</u>** Les travaux envisagés visent à empêcher les entrées d'eaux marines sur le front de mer de Saint Trojan afin de protéger contre les submersions marines la zone commerciale située en bordure du port et les zones basses urbanisées. Les aménagements à prévoir ont été définis suite à une étude de définition et à un « Avant-Projet » et après l'analyse de plusieurs scénarii de protection alternatifs. Le dispositif retenu comprend : ❖ le rechargement en enrochements de la digue de la Taillée jusqu'à 4.60 m NGF, ❖ la réalisation d'un muret anti-submersion autour du port à la cote 4.60 m NGF, ❖ la rehausse de la levée de terre jusqu'à la cote 3.50 m NGF, ❖ la réalisation d'un muret de protection à la cote 4.90 m NGF le long du boulevard de la Plage. Les travaux envisagés permettront de protéger des submersions marines l'ensemble des enjeux menacés du secteur de Saint Trojan les Bains, et notamment la zone urbaine basse. *L'Analyse Couts Bénéfice (ACB) de cette action est présentée en annexe.* **<u>Méthodologie et moyens de mise en œuvre</u>** Actuellement les équipements concernés par cette action sont situés sur l'emprise du port (géré par un SIVU), sur des terrains communaux et sur le domaine maritime public. A l'initiative de la CdC, des réflexions sont en cours pour la recherche d'un gestionnaire unique pour les futurs ouvrages anti-submersion. Les travaux seront réalisés sous maîtrise d'œuvre du CG17. **<u>Études réglementaires / Autorisations</u>** Validation du projet par la commission des sites. Autorisation des travaux au titre de la loi sur l'eau. **<u>Indicateurs de suivi</u>** Date de démarrage des travaux

Maître d'Ouvrage	**CD17**
Partenaires	CdC Oléron, Commune de Saint Trojan les Bains

Coûts / financements	CdC Oléron & communes	FPRNM	CD 17	Région Nouvelle Aquitaine
2 102 814,42 €	20%	40%	20%	20%

Programmation financière	2015	2016	2017	2018	2019	2020
	-	40%	40%	15%	-	5%-