

ÉTUDE D'ACCOMPAGNEMENT A L'ÉLABORATION DE LA STRATEGIE LOCALE DE GESTION DE LA BANDE COTIERE DE LÈGE-CAP FERRET ETAPE 5 – COMMUNICATION ET FORMALISATION DES CHOIX DE GESTION



INFORMATIONS GENERALES SUR LE DOCUMENT

Contact	CASAGEC INGENIERIE 18 rue Maryse Bastié Z.A. de Maignon 64600 Anglet - FRANCE Tel : + 33 5 59 45 11 03 Web : http://www.casagec.fr
Titre du rapport	ÉTUDE D'ACCOMPAGNEMENT A L'ÉLABORATION DE LA STRATEGIE LOCALE DE GESTION DE LA BANDE COTIERE DE LEGE-CAP FERRET ETAPE 5 – COMMUNICATION ET FORMALISATION DES CHOIX DE GESTION
Maître d'Ouvrage	Commune de Lège-Cap Ferret
Auteur(s)	Rémi Bur
Responsable du projet	Didier Rihouey – rihouey@casagec.fr
Rapport n°	CI-15399-C

SUIVI DU DOCUMENT

Rev.	Date	Description	Rédigé par	Approuvé par
00	20/04/2017	Première version envoyée à la commune de Lège-Cap Ferret	RBR	DRY
01				
02				

TABLE DES MATIERES

1.	Introduction	7
1.1.	Contexte général du lancement de la stratégie de gestion de la bande côtière	7
1.2.	Périmètre de l'étude.....	8
2.	Méthodologie.....	9
2.1.	Etudes et documents ayant permis d'aboutir à la stratégie locale	9
2.2.	Objet du programme d'actions	9
3.	Présentation des actions retenues	10
3.1.	Justification des choix des scénarios	10
3.1.1.	Façade Océanique	10
3.1.2.	La Pointe.....	11
3.1.3.	44Ha	12
3.1.4.	Flèche du Mimbeau	13
3.1.5.	Conche du Mimbeau	14
3.1.6.	Bélisaire	15
3.2.	Résumé des scénarios retenus	16
3.3.	Éléments financiers	24
4.	Description des actions	25
4.1.	Axe 1 Poursuite de la connaissance de l'aléa érosion et de la conscience du risque	25
4.1.1.	Poursuite de la connaissance de l'aléa.....	25
4.1.2.	Communication et culture du risque	26
4.2.	Axe 2 Surveillance et prévision de l'érosion	27
4.2.1.	Observation et surveillance de l'érosion	27
4.2.2.	Prévision de l'érosion	28
4.3.	Axe 3 Alerte et gestion de crise	29
4.3.1.	Révision des documents de gestion des risques	29
4.3.2.	Gestion d'un recul brutal du trait de côte et/ou d'une rupture d'ouvrage	30
4.4.	Axe 4 Prévention – Intégration des risques érosion	31
4.4.1.	Cohésion avec les autres stratégies du territoire.....	31
4.4.2.	Actualisations des mesures d'urbanisme et de prévention des risques	32
4.5.	Axe 5 Actions de réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes dont relocalisation	33
4.5.1.	Opérations de recomposition spatiale	33
4.6.	Axe 6 Actions d'accompagnement des processus naturels, ou de lutte active souple contre l'érosion	34

4.6.1.	Actions d'accompagnement des processus naturels en milieu dunaire	34
4.6.2.	Opérations préalables ou annexes à la réalisation des actions de lutte active souple	35
4.6.3.	Actions de lutte active souple - rechargements d'entretien, d'urgence ou massifs	36
4.6.4.	Actions de lutte active souple - comblement des fosses	37
4.7.	Axe 7 Gestion des ouvrages de protection et actions de lutte active dure contre l'érosion	38
4.7.1.	Préfiguration pour une gestion cohérente des ouvrages.....	38
4.7.2.	Actions de lutte active dure - remise à niveau des ouvrages selon cahier des charges.....	39
4.8.	Axe 8 Portage, animation et coordination de la stratégie locale.....	40
4.8.1.	Coordination de la stratégie locale et animation de la mise en œuvre	40
5.	Coût estimatif et planning prévisionnel	41
5.1.	Couts estimatifs	41
5.1.1.	Estimation du coût équivalent au chargé de mission	41
5.1.2.	Synthèse des coûts estimatif.....	42
5.1.3.	Synthèse des couts estimatifs sur la période 2017 -20230	43
5.2.	Répartition financière	44
5.1.	Planning prévisionnel	45
5.1.1.	Identification des actions prioritaires	45

LISTE DES TABLEAUX

Tableau 1 : Résumé des scénarios par secteur sélectionnés	16
Tableau 2 : Synthèse des coûts estimés des scénarios retenus dans le cadre de la stratégie locale de gestion de la bande côtière de Lège-Cap Ferret sur une période de 10 ans (2020-2030) et non actualisés.....	24
Tableau 3 : Résumé du temps dédié au CMS par action.....	41
Tableau 4 : Résumé du montant des actions par axe sur la période 2017-2030	42
Tableau 5 : Résumé du montant des actions par axe sur la période 2017-2020	42
Tableau 6 : Résumé du montant des actions par axe sur la période 2021-2030	43
Tableau 7 : Répartition des financements public et privés sur les périodes 2017-2020 et 2021-2030	44
Tableau 8 : Résumé de la répartition des financements public/privés de la stratégie	44
Tableau 9 Présentation des actions prioritaires à mettre en œuvre	45

LISTE DES FIGURES

Figure 1. Prise de vue sur le périmètre d'étude. Conche du Mimbeau.	7
Figure 2 : Périmètre de l'étude	8
Figure 3 : Représentation de l'emprise du secteur de la façade océanique.	10
Figure 4 Représentation de l'emprise du secteur de la Pointe.	11
Figure 5 Représentation de l'emprise du secteur des « 44 ha ».....	12
Figure 6 Représentation de l'emprise du secteur de la « flèche du Mimbeau ».	13
Figure 7 : Représentation de l'emprise du secteur de la « conche du Mimbeau ».....	14
Figure 8 : Représentation de l'emprise du secteur de « Bélisaire ».....	15
Figure 9 : Projection de l'érosion du trait de côte à 2045 pour le scénario 2-secteur de la façade océanique.	18
Figure 10 : Projection de l'érosion du trait de côte à 2045 pour le scénario 3b du secteur de la Pointe.	19
Figure 11 : Projection de l'érosion du trait de côte à 2045 du scénario 3b pour le secteur des 44 ha.....	20
Figure 12 : Projection de l'érosion du trait de côte à 2045 du scénario 4a pour le secteur de la flèche du Mimbeau.....	21
Figure 13 : Projection de l'érosion du trait de côte à 2045 du scénario 3 pour le secteur de la conche du Mimbeau.....	22
Figure 14 : Projection de l'érosion du trait de côte à 2045 du scénario 3 pour le secteur de Bélisaire.....	23

1. INTRODUCTION

1.1. CONTEXTE GENERAL DU LANCEMENT DE LA STRATEGIE DE GESTION DE LA BANDE COTIERE

Le littoral de la presqu'île de Lège-Cap Ferret est sujet à des phénomènes d'érosion chronique plus ou moins marqués sur ses façades océaniques et intra Bassin d'Arcachon. Ces phénomènes se traduisent par un recul progressif du trait de côte, un abaissement des plages et une érosion des dunes et laissent aussi craindre une augmentation du risque de submersion marine en particulier dans le contexte actuel de changement climatique et de rehausse lente du niveau moyen de la mer. Récemment, les tempêtes de l'hiver 2013/2014 ont largement fragilisé l'ensemble du littoral sableux Aquitain y compris la presqu'île de Lège-Cap Ferret qui a durement été touchée.

La proximité de la mer de certaines propriétés, résidences et installations commerciales fait que ces phénomènes d'érosion représentent aujourd'hui un véritable risque. De plus, ils peuvent porter atteinte à la qualité de l'accueil balnéaire sur un site à haute valeur touristique et environnementale.

Consciente de ces problèmes et soucieuse d'y remédier, la commune de Lège-Cap Ferret, Maître d'Ouvrage de la présente étude, a donc souhaité se doter d'une stratégie pérenne de gestion de la bande côtière en accord avec à la fois la stratégie nationale de gestion intégrée de la bande côtière (MEDDE, 2012) et la stratégie régionale de gestion de la bande côtière (GIP Littoral Aquitain, 2012).

L'objectif principal de cette stratégie est d'établir un plan d'action afin de préserver les personnes, les biens et l'attractivité du littoral en s'appuyant sur l'étude de l'aléa érosion au niveau des passes du Bassin d'Arcachon (ARTELIA / GEOTRANSFERT, 2015) et sur la cartographie de l'aléa submersion marine (BRGM, 2016).



Figure 1. Prise de vue sur le périmètre d'étude. Conche du Mimbeau.

1.2. PERIMETRE DE L'ETUDE

Le périmètre de l'étude inclut le littoral de la presqu'île de Lège-Cap Ferret qui s'étend de la plage de l'Horizon sur la façade océanique à la jetée Bélisaire sur la façade littorale du Bassin, soit un linéaire d'environ 8,8km.

Ce périmètre a été initialement découpé dans le cahier des charges en 6 principaux secteurs pour lesquels les aléas et les enjeux exposés sont très différents, et donc pour lesquels des scénarios de gestion différents pourront être préconisés.

Ces secteurs sont (cf. Figure 2) :

- Sur la façade ouest :
 - La Façade Océanique ;
 - La Pointe.
- Sur la façade « bassin » :
 - Le secteur des « 44 hectares », de la pointe jusqu'à l'enracinement de la Flèche du Mimbeau ;
 - Le secteur de la flèche du Mimbeau, au niveau de son enracinement ;
 - Le secteur de la Conche du Mimbeau, situé en arrière de la flèche ;
 - Le secteur Bélisaire, du Nord de la flèche jusqu'à la jetée.

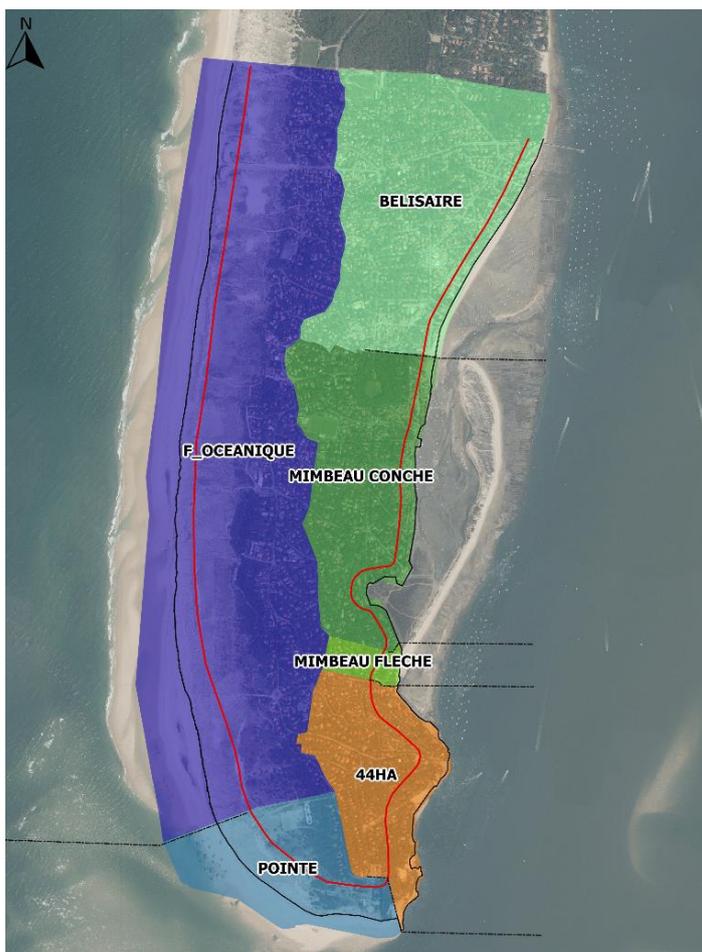


Figure 2 : Périmètre de l'étude

2. METHODOLOGIE

2.1. ETUDES ET DOCUMENTS AYANT PERMIS D'ABOUTIR A LA STRATEGIE LOCALE

Les études récentes ayant permis d'aboutir à l'élaboration de la stratégie locale de la gestion de la bande côtière de Lège-Cap Ferrer sont listées en suivant. Elles ont été produites par CASAGEC INGENIERIE :

- Rapport CI-15399-A-rev02 établi en Mars 2017 : Etude de gestion de la bande côtière de Lège-Cap Ferrer – Etape 1 : Diagnostic du fonctionnement du littoral,
- Rapport CI-15399-B-rev01 établi en Mars 2017 : Etude de gestion de la bande côtière de Lège-Cap Ferrer - Etape 2 : Définition des objectifs territoriaux / Etape 3 : Scénarios de gestion de la bande côtière / Etape 4 : Evaluation et comparaison des scénarios.

2.2. OBJET DU PROGRAMME D' ACTIONS

La stratégie régionale de gestion de la bande côtière d'Aquitaine prévoit que les stratégies locales formalisent des choix de gestion à mettre en œuvre sur les territoires pour lutter ou s'adapter au recul du trait de côte et aux submersions marines. Pour cela, l'élaboration de chaque stratégie locale aboutit à la présentation :

- D'un programme d'actions opérationnelles récapitulant les actions prioritaires pour mettre en œuvre le scénario de gestion retenu : action de rechargement, création de nouveaux enrochements, réalisation d'ouvrages hydrauliques etc..., accompagné d'un planning d'intervention pluriannuel dans le cas d'actions sur le long terme,
- D'un programme d'actions complémentaires pour une approche globale des risques : études pour l'amélioration des connaissances, actions pour l'amélioration de la culture du risque, éléments de mise à jour des documents de prévention et des documents d'urbanisme ; éléments de mise à jour des plans communaux de sauvegarde en cas de recul brutal du trait de côte, pour faciliter l'alerte et la gestion de crise / urgence, etc...

Afin de faciliter une lecture régionale des stratégies locales, la stratégie régionale a proposé de présenter un programme d'actions de prévention de l'érosion et de la submersion marine. Ce programme a été adapté aux besoins de la stratégie retenue sur le littoral de Lège-Cap Ferrer:

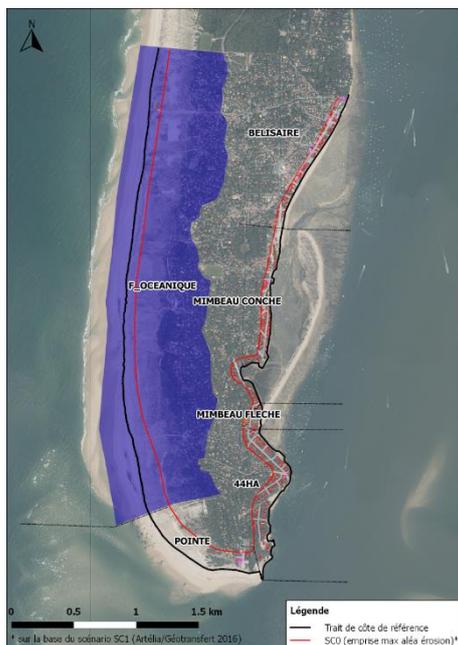
- **Axe 1** | Poursuite de la connaissance de l'aléa érosion et de la conscience du risque,
- **Axe 2** | Surveillance et prévision de l'érosion,
- **Axe 3** | Alerte et gestion de crise,
- **Axe 4** | Prévention – Prise en compte des risques érosion dans l'urbanisme,
- **Axe 5** | Actions de réduction de la vulnérabilité des biens et des personnes dont actions de relocalisation des activités et des biens,
- **Axe 6** | Actions d'accompagnement des processus naturels, ou de lutte active souple contre l'érosion,
- **Axe 7** | Gestion des ouvrages de protection de lutte active dure contre l'érosion,
- **Axe 8** | Portage, animation et coordination de la stratégie locale.

3. PRESENTATION DES ACTIONS RETENUES

3.1. JUSTIFICATION DES CHOIX DES SCENARIOS

3.1.1. Façade Océanique

Le secteur de la façade océanique est caractérisé par un long cordon dunaire abritant de nombreux habitats naturels. Malgré des apports sableux par le transit littoral orienté du Nord vers le Sud, l'action des houles de tempêtes peut attaquer le front dunaire et créer des falaises d'érosion. Le secteur est marqué par un recul dunaire et une érosion importante.



Les objectifs territoriaux du secteur concernent principalement :

- Préserver les espaces naturels et la biodiversité,
- Maintenir les plages et préserver les cordons dunaires,
- Limiter les transferts éoliens,
- Maintenir les accès plages,
- Maintenir la présence d'un poste secours à la plage du Petit Train,
- Maintenir le Petit Train,
- Garantir le libre accès au rivage (articles L 2124-4 du CGPPP et L321-9 du CE) .

Figure 3 : Représentation de l'emprise du secteur de la façade océanique.

Parmi les scénarios étudiés, le scénario d'accompagnement des processus naturels (S2) avec relocalisation du poste de secours et de la gare du Petit Train est le moins rentable économiquement. Il est néanmoins le scénario permettant de répondre aux objectifs territoriaux et le plus pertinent vis-à-vis de l'analyse multicritères.

3.1.2. La Pointe

Le secteur de la Pointe du Cap Ferret est une zone extrêmement active avec des évolutions très importantes au cours du temps. Ces évolutions sont régies majoritairement par l'interaction complexe entre les apports sableux dus au transit littoral, la configuration des passes, la position et la profondeur du chenal du Ferret et la présence des ouvrages de protection (épis bois et enrochements).



Figure 4 Représentation de l'emprise du secteur de la Pointe.

Les objectifs territoriaux du secteur concernent principalement :

- Préserver les espaces naturels et la biodiversité,
- Assurer la pérennité du cordon dunaire pour la protection des biens et la prévention du risque de submersion,
- Maintenir un accès pérenne à la plage,
- Maintenir une plage pour protéger le cordon dunaire et permettre les activités balnéaires,
- Garantir le libre accès au rivage (articles L 2124-4 du CGPPP et L321-9 du CE).

Parmi les scénarios étudiés, une gestion de ce secteur par lutte active douce a été retenue en raison de sa rentabilité économique au regard des enjeux impactés ainsi qu'au vu des résultats de l'analyse multicritère.

Ce scénario prévoit des rechargements importants sur le cordon dunaire de la Pointe par apports extérieurs de manière à limiter les taux d'érosion du trait de côte. En raison d'incertitudes quant aux effets de ces extractions de sable ainsi que sur la capacité de résilience du milieu, la zone de provenance du sable sera validée après des études hydrosédimentaires complémentaires à l'échelle du bassin versant. Les zones d'extractions fléchées par le scénario sont

- le flanc ouest du Bernet pour les rechargements d'entretien,
- les pieds de dunes ou les crochons sableux situés au Nord immédiat du village de blockhaus en cas de rechargement d'urgence.

3.1.3. 44Ha

Le secteur des 44 Ha est un secteur présentant des habitations en front de mer dont les propriétaires ont débuté la construction d'ouvrages de protection vers le début des années 50. Les gestionnaires de ces ouvrages, situés sur le Domaine Public Maritime, ne sont pas tous identifiés et ne disposent pas tous d'Autorisation d'Occupation du Territoire (AOT). De plus, l'entretien régulier n'est pas réalisé de manière cohérente et pérenne sur tout le linéaire du secteur. Certaines zones non entretenues perturbent l'efficacité de la protection, entraînant l'érosion au niveau des zones non protégées ou favorisant l'entrée de submersion marine.

A l'heure actuelle l'évolution de la dynamique du fonctionnement du bassin (évolution vers l'ouest du chenal du Ferret), tend vers une augmentation de la pression hydraulique sur les ouvrages de protection. Les perspectives d'évolution à considérer sont le possible approfondissement des fosses et le risque d'effondrements spontanés d'ouvrages de protection fragilisés dans leur ancrage.

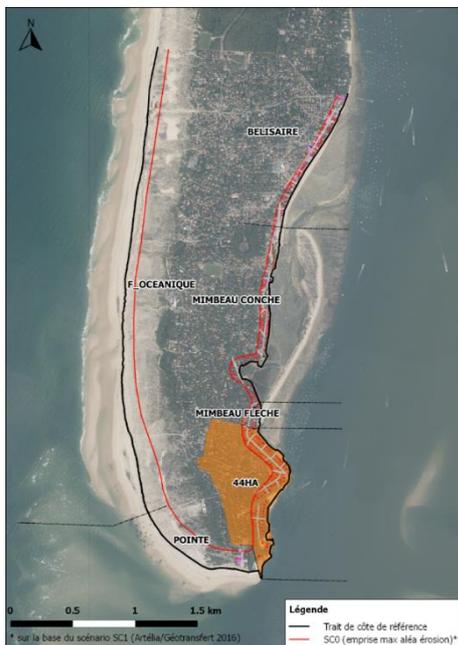


Figure 5 Représentation de l'emprise du secteur des « 44 ha ».

Les objectifs territoriaux du secteur concernent principalement :

- Favoriser le maintien d'un dispositif de défense afin d'éviter les érosions du trait de côte et assurer la pérennité de l'extrémité de la presqu'île,
- Favoriser l'établissement d'un protocole définissant les responsabilités et les actions à mener par chacun des opérateurs (propriétaires, commune, services de l'Etat) permettant de créer les conditions pour assurer la pérennité et la cohérence du système de défense,
- Prendre en compte le risque de submersion actuellement présent au niveau de l'allée du Tram en l'absence d'ouvrage,
- Garantir le libre accès au rivage (articles L 2124-4 du CGPPP et L321-9 du CE).

Malgré la complexité juridique qu'il représente, le scénario retenu pour ce secteur prévoit la remise en état des ouvrages de protection sur la base d'un cahier des charges commun. La mise en œuvre de ce scénario serait facilitée par la mise en place d'une structure permettant une gestion cohérente des ouvrages entre les différents acteurs concernés par l'aléa.

3.1.4. Flèche du Mimbeau

Le secteur de la flèche du Mimbeau est un secteur particulier en raison de l'importance de son patrimoine naturel, des activités associées, de la présence d'habitations à l'enracinement et du rôle de cette flèche dans la dynamique du bassin.

La dynamique d'évolution de la flèche tend au recul de l'enracinement de la flèche, à une diminution de la progression au Nord du lobe terminal et à un déficit d'apport sédimentaire.

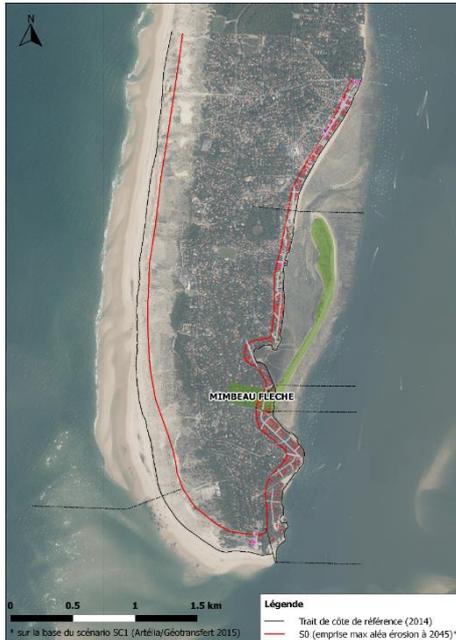


Figure 6 Représentation de l'emprise du secteur de la « flèche du Mimbeau ».

Les objectifs territoriaux du secteur concernent principalement :

- Assurer le maintien de la flèche dans le temps et préserver le caractère patrimonial et environnemental,
- Limiter le risque érosion et submersion au niveau de l'enracinement,
- Disposer d'un protocole de gestion de crise en cas d'érosion et/ou de submersion majeures,
- Maintenir les activités ostréicoles situées au droit de la flèche,
- Maintenir la zone de mouillage réglementée au droit de la flèche,
- Garantir le libre accès au rivage (articles L 2124-4 du CGPPP et L321-9 du CE).

Parmi les scénarios proposés, la lutte active douce par rechargement de l'enracinement de la flèche a été retenue. Ce scénario présente l'avantage de ne pas plus artificialiser le secteur, et d'être davantage compatible avec les objectifs territoriaux. La surveillance de l'évolution de la fosse et du talus sera indispensable à l'évaluation de la pérennité de ce scénario dans le temps

3.1.5. Conche du Mimbeau

Le secteur de la conche du Mimbeau est un secteur urbanisé avec de nombreux usages (ostréicole, nautisme, entreprises et habitations). La présence des ouvrages en haut de plage (murs bétons et bois ou perrés maçonnés) témoignent de la gestion en « lutte active dure » sur ce secteur.

L'extension vers le Nord de la flèche a conduit à une augmentation du linéaire de littoral situé à l'intérieur de l'anse du Mimbeau et donc protégé des actions marines. Ce littoral reste relativement stable au cours du temps avec cependant des alternances de phases de légers reculs et de progradations.

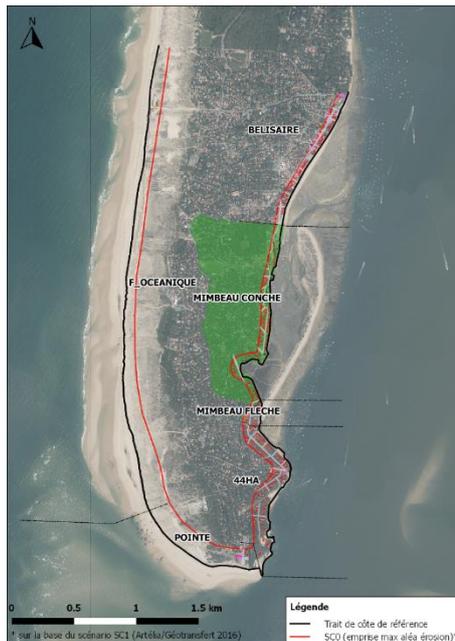


Figure 7 : Représentation de l'emprise du secteur de la « conche du Mimbeau ».

Les objectifs territoriaux du secteur concernent principalement :

- Préserver le caractère patrimonial, environnemental et paysager de la conche du Mimbeau,
- Maintenir le caractère hydraulique de la conche du Mimbeau (qualité et renouvellement des eaux, navigation, biodiversité...),
- Favoriser l'établissement d'un protocole définissant les responsabilités et les actions à mener par chacun des opérateurs (propriétaires, commune, services de l'Etat) permettant de créer les conditions pour assurer la pérennité et la cohérence du système de défense,
- Maintenir les activités socio-économiques du secteur,
- Garantir le libre accès au rivage (articles L 2124-4 du CGPPP et L321-9 du CE) .

Parmi les scénarios proposés, le maintien de la gestion par lutte active dure a été sélectionné. La réfection des ouvrages défectueux et leur entretien sera prévue selon un cahier des charges dans les règles de l'art. Ce scénario est le plus cohérent au regard de l'analyse multicritères et le plus avantageux au regard des enjeux économiques. La mise en œuvre de ce scénario serait facilitée par la mise en place d'une structure permettant une gestion cohérente des ouvrages entre les différents acteurs concernés par l'aléa.

3.1.6. Bélisaire

Le secteur Bélisaire comprend la partie du littoral se trouvant au Nord de l'extrémité de la flèche du Mimbeau. Ce secteur est largement urbanisé avec la présence de murs de haut de plage.

Le secteur Bélisaire bénéficie du mode de gestion « lutte active dure » de par la présence d'ouvrages de haut de plage de type perrés maçonnés et/ou murs verticaux.

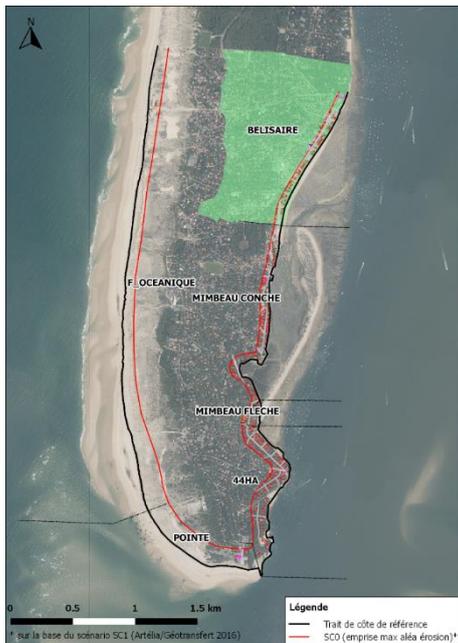


Figure 8 : Représentation de l'emprise du secteur de « Bélisaire ».

Les objectifs territoriaux du secteur concernent principalement :

- Maintenir les activités socio-économiques du secteur,
- Favoriser le maintien et l'amélioration du dispositif de défense afin de limiter le risque submersion et d'assurer la pérennité du site,
- Disposer d'un protocole de gestion de crise de submersion majeure,
- Favoriser l'établissement d'un protocole définissant les responsabilités et les actions à mener par chacun des opérateurs (propriétaires, commune, services de l'Etat, détenteurs d'AOT...) permettant créer les conditions pour assurer la pérennité et la cohérence du système de défense,
- Maintenir le niveau des plages pour assurer la stabilité des ouvrages et pour maintenir les activités balnéaires
- Garantir le libre accès au rivage (articles L 2124-4 du CGPPP et L321-9 du CE) .

Parmi les scénarios proposés, le maintien de la gestion par lutte active dure a été sélectionné. La réfection des ouvrages défectueux et leur entretien sera prévue selon un cahier des charges dans les règles de l'art. Ce scénario est le plus cohérent au regard de l'analyse multicritères et le plus avantageux au regard des enjeux économiques. La mise en œuvre de ce scénario serait facilitée par la mise en place d'une structure permettant une gestion cohérente des ouvrages entre les différents acteurs concernés par l'aléa.

3.2. RESUME DES SCENARIOS RETENUS

La comparaison des scénarios réalisés dans le Rapport CI-15399-B-rev01 de CASAGEC INGENIERIE de Mars 2017 a permis de définir un scénario par secteur d'étude. Les scénarios sélectionnés sont résumés dans le tableau suivant :

Tableau 1 : Résumé des scénarios par secteur sélectionnés

Secteur	Scénario retenu	Description
Façade océanique	S2 - Fil de l'eau (accompagnement des processus naturels)	Gestion des espaces dunaires, suivi du littoral et repli stratégique du poste de secours et de la gare du Petit Train lorsque nécessaire
Pointe	S3a/S3b - Lutte active souple de confortement dunaire par apports sableux extérieurs	Confortement dunaire par apports depuis les crochons sableux situés au Nord du village de blockhaus et/ou depuis le dragage du flanc Ouest du banc du Bernet Gestion des espaces dunaires, suivi du littoral
44 ha	S3b - Lutte active par remise à niveau des ouvrages selon CdC et comblement des fosses d'érosion	Remise à niveau des désordres des ouvrages de première ligne sur la base d'un cahier des charges précis – maîtrise d'ouvrage principalement privée Remblaiement progressif et régulier des fosses par apports de sables depuis le dragage du flanc Ouest du Bernet – maîtrise d'ouvrage principalement publique Suivi des ouvrages et des petits fonds
Flèche du Mimbeau	S4a - Lutte active souple par rechargements de l'enracinement de la flèche du Mimbeau	Transferts mécaniques des sables depuis le lobe Nord vers le centre et l'enracinement de la flèche – maîtrise d'ouvrage principalement publique Rechargements de l'enracinement de la flèche par apports de sables depuis le dragage du flanc Ouest du Bernet en vue de la réalimentation du transit littoral naturel – maîtrise d'ouvrage principalement publique Surveillance de l'évolution de la fosse et du talus
Conche du Mimbeau	S3 - Lutte active dure par remise à niveau des ouvrages défectueux selon Cdc	Maintien des ouvrages et réfection de l'ensemble des ouvrages défectueux selon cahier des charges précis – maîtrise d'ouvrage principalement privée Maintien de l'hydraulique de la conche du Mimbeau par des curages ponctuels du chenal d'entrée – maîtrise d'ouvrage principalement publique
Bélisaire	S3 - Lutte active dure par remise à niveau des ouvrages défectueux selon Cdc	Maintien des ouvrages et réfection de l'ensemble des ouvrages défectueux selon cahier des charges précis – maîtrise d'ouvrage principalement privée Traitement des accès submersion marine par la mise en place de batardeaux amovibles – maîtrise d'ouvrage principalement publique

L'ensemble des travaux proposés dans ces scénarios devra être encadré de manière très précise d'un point de vue technique, environnemental et réglementaire. Les études préliminaires nécessaires à la réalisation des travaux sont précisées dans les fiches actions.

Elles porteront notamment sur la réalisation des études suivantes :

- Analyse détaillée des impacts sur le milieu marin prenant en compte les effets cumulés : patrimoines naturels, usages, hydrosédimentaire à l'échelle des ouvrages envisagés, des sites de prélèvements, de l'ensemble de la Pointe et du fonctionnement global des 3 grands compartiments du Bassin (lagune, passes, ouvert) et plan de gestion des sédiments ;
- Réalisation d'inventaires faune/flore/benthos sur les zones de rechargement et de prélèvement ;
- Études hydro-sédimentaires pour déterminer l'impact potentiel des rechargements sur la dynamique hydrosédimentaire, le comportement des panaches de turbidité lors des clapages, etc. ;
- Réalisation d'étude AVP pour préciser les techniques utilisées, les volumes nécessaires, le planning prévisionnel, etc. ;
- Dossiers règlementaires : réalisation d'un dossier unique, prenant en compte si nécessaire et selon la nature des travaux : étude loi sur l'eau (Article R214 du code de l'environnement), évaluation des incidences Natura 2000 (Article R414-19 du code de l'environnement), étude d'impact (Article R122 du code de l'environnement), déclaration d'intérêt général, demande d'occupation du DPM, etc... ;
- Maîtrise d'œuvre : dossiers de consultation des entreprises (DCE) et suivi des travaux ;
- Plan de gestion des sédiments : prise en compte de l'impact cumulé des prélèvements en sable au niveau des zones de prélèvements, de rechargement à l'échelle du bassin d'Arcachon.

Une fiche résumée de chaque scénario par secteur est présentée ci-après.

FACADE OCEANIQUE : SCENARIO 2 – FIL DE L'EAU (ACCOMPAGNEMENT DES PROCESSUS NATURELS)

Taux d'érosion : - 1,8m/an* [estimation à dire d'expert**]

Lmax : 20m

Interventions : Fil de l'eau par accompagnement des processus naturels : gestion des espaces dunaires + repli stratégique

- Maintien des actions de gestion de l'espace dunaire,
- Maintien des actions de gestion de la fréquentation,
- Maintien des actions de gestion et de suivi du littoral,
- Repli stratégique de la gare et du poste de secours.

Conséquences anticipées :

- Recul moindre du trait de côte,
- Sécurisation des accès plage,
- Confortement du cordon dunaire.

Effets sur les enjeux :

- Pas d'enjeux impactés grâce au repli stratégique

* Au Sud du secteur de la façade océanique, l'estimation du recul du trait de côte passe progressivement de -1,8m/an à -3m/an qui correspond au scénario « fil de l'eau » du secteur de la Pointe.

** Malgré l'efficacité des techniques de gestion dunaire souples de l'ONF pour accompagner les processus naturels et ralentir l'érosion éolienne, la détermination de la diminution du taux d'érosion présente une large incertitude.



Figure 9 : Projection de l'érosion du trait de côte à 2045 pour le scénario 2-secteur de la façade océanique.

POINTE : SCENARIO 3A/B – LUTTE ACTIVE SOUPLE PAR RECHARGEMENTS : FLANC OUEST DU BANC DU BERNET / CROCHONS EN CAS D'URGENCE

Taux d'érosion : - 1,5m/an [estimation à dire d'expert]

Lmax : 10m

Interventions : Panache des scénarios 3a et 3b. Confortement dunaire par des dragages sur le flanc Ouest du banc du Bernet. Réalisation des travaux d'entretien d'urgence en cas de situation de crise pour la sécurité des personnes par apports extérieurs par rechargement de sables éoliens ou en provenance des crochons sableux situés au Nord immédiat du village de blockhaus

- Maintien des actions de gestion du cordon dunaire avec des rechargements périodiques par les sables éoliens (5 000 m³ par opération au maximum de sables captés au Nord immédiat du site Vermillon),
- Mise en place des pièges à sables éoliens complémentaires sur le cordon dunaire de la Pointe,
- Maintien des actions de stabilisation par végétalisation,
- Maintien des actions de gestion de la fréquentation,
- Maintien des actions de suivi des évolutions du littoral,
- Confortement de la dune par apports extérieurs : première opération de 60 000 m³ puis rechargement de 30 000 m³ tous les 2 ans en provenance du flanc Ouest du Bernet.

Conséquences anticipées :

- Elargissement de la dune de la Pointe,
- Diminution des taux d'évolution du trait de côte (passage à -1,5m/an),
- Diminution du risque de brèches dans le cordon dunaire.

Effets sur les enjeux :

- Pas d'enjeux impactés



Figure 10 : Projection de l'érosion du trait de côte à 2045 pour le scénario 3b du secteur de la Pointe.

44 HECTARES : SCENARIO 3B - REMISE A NIVEAU DES OUVRAGES DE PREMIERE LIGNE SELON UN CAHIER DES CHARGES + COMPLEMENT DES FOSSES

Taux d'érosion : 0m/an [estimation à dire d'expert]

Lmax : 0m

Interventions : Remise à niveau de la protection de première ligne selon un cahier des charges + comblement des fosses avec pour objectif d'atteindre et tenir une cote de -18m CM

- Remise à niveau et entretien de la protection de première ligne selon un cahier des charges,
- Comblement régulier des fosses par apports de sables par dragage du flanc Ouest du banc du Bernet :
 - 1^{ère} opération 100 000 m³ (fosse Hortense : 55 000 m³, fosse Sud : 45 000 m³ pour un comblement objectif à -20m CM),
 - Entretiens tous les 2 ans à hauteur de 50 000 m³ pour un objectif d'atteinte progressive de la cote de -18m CM,
- Actions de suivi des évolutions du littoral.

Conséquences anticipées :

- Pas d'évolution du trait de côte avec un risque d'effondrement considéré comme négligeable au regard des interventions menées.

Effets sur les enjeux :

- Pas d'enjeux impactés.

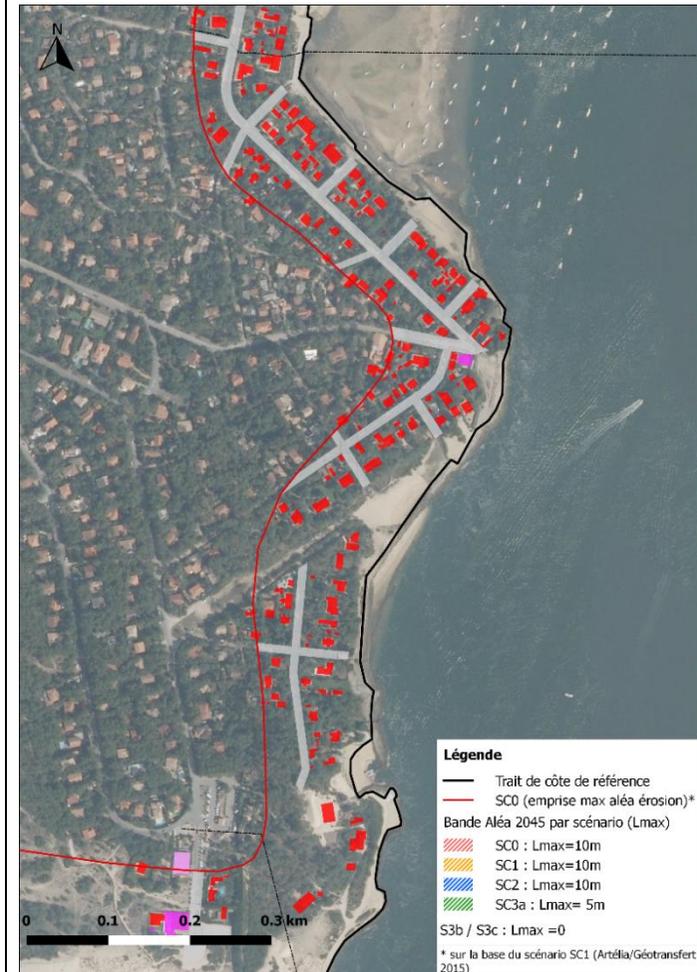


Figure 11 : Projection de l'érosion du trait de côte à 2045 du scénario 3b pour le secteur des 44 ha.

FLECHE DU MIMBEAU : SCENARIO 4A - LUTTE ACTIVE SOUPLE PAR RECHARGEMENT DE L'ENRACINEMENT DE LA FLECHE

Taux d'érosion : 0m/an [estimation à dire d'expert]

Lmax : 0m

Interventions : maintien des actions actuelles de transferts sableux mécaniques (fil de l'eau) + rechargement de l'enracinement de la flèche

- Maintien des transferts mécaniques des sables depuis le lobe vers l'enracinement (10 000 m³/an au maximum),
- Maintien des actions de gestion du cordon dunaire,
- Maintien des actions de suivi des évolutions du littoral,
- Entretien des épis bois situés à l'enracinement de la flèche,
- Rechargement de l'enracinement de la flèche par des apports issus du dragage du flanc Ouest du banc du Bernet (première opération 60 000 m³ et 30 000 m³ tous les 2 ans).

Conséquences anticipées :

- Stabilisation de la forme en plan de la flèche (arrêt du basculement),
- Risque de maintien du rapprochement du talus sous-marin vers la flèche,
- Risque de maintien de l'approfondissement de la fosse du Mimbeau,
- Protection de la zone urbaine située au niveau de l'enracinement grâce au rechargement,
- Impact hydrosédimentaire à étudier à l'échelle du bassin d'Arcachon.

Effets sur les enjeux :

- Aucun enjeu impacté.



Figure 12 : Projection de l'érosion du trait de côte à 2045 du scénario 4a pour le secteur de la flèche du Mimbeau.

CONCHE DU MIMBEAU : SCENARIO 3 - REFECTION DES OUVRAGES DEFECTUEUX SELON UN CAHIER DES CHARGES**Taux d'érosion** : 0m/an [estimation à dire d'expert]**Lmax** : 0m**Interventions** : Remise à niveau des ouvrages défectueux et entretien + curage de l'entrée de la conche

- Maintien des actions de suivi des évolutions du littoral,
- Remise à niveau des ouvrages défectueux,
- Entretien de l'ensemble des ouvrages reconstruits (tous les 5 ans) et non reconstruits (tous les ans),
- Curage du débouché de la conche (30 000 m³ tous les 2 ans).

Conséquences anticipées :

- Maintien de la situation actuelle du littoral,
- Homogénéisation de la qualité des ouvrages de défense contre la mer.

Effets sur les enjeux :

- Aucun enjeu impacté.



Figure 13 : Projection de l'érosion du trait de côte à 2045 du scénario 3 pour le secteur de la conche du Mimbeau.

BELISAIRE : SCENARIO 3 - REFECTION DES OUVRAGES DEFECTUEUX SELON UN CAHIER DES CHARGES**Taux d'érosion :** 0m/an [estimation à dire d'expert]**Lmax :** 0m**Interventions :** Remise à niveau des ouvrages défectueux et entretien

- Remise à niveau et entretien des ouvrages défectueux selon un cahier des charges préétabli,
- Entretien de l'ensemble des ouvrages reconstruits (tous les 5 ans) et non reconstruits (tous les ans),
- Maintien des actions de reprofilage de la plage,
- Maintien des actions de suivi des évolutions du littoral.

Conséquences anticipées :

- Maintien de la situation actuelle du littoral,
- Homogénéisation de la qualité des ouvrages de défense contre la mer.

Effets sur les enjeux :

- Aucun enjeu impacté.



Figure 14 : Projection de l'érosion du trait de côte à 2045 du scénario 3 pour le secteur de Bélisaire.

3.3. ÉLÉMENTS FINANCIERS

L'estimation des coûts des travaux a été estimée sur une période de 10 ans de 2020 à 2030. Cette période correspond :

- A la durée d'une autorisation légale de type « loi sur l'eau » qui sera obligatoire pour la réalisation des travaux envisagés,
- A la date de démarrage estimée de la première opération de travaux découlant de la présente stratégie sous les hypothèses suivantes : validation de la stratégie : 2017 ; études complémentaires techniques et environnementales : 2018 ; instruction des dossiers réglementaires : 2019.

Le tableau suivant présente la somme cumulée des coûts annuels de travaux sur 10 ans et indique l'estimation de la répartition des coûts des travaux entre la part publique et la part privée sur la base du type d'opération envisagée :

Tableau 2 : Synthèse des coûts estimés des scénarios retenus dans le cadre de la stratégie locale de gestion de la bande côtière de Lège-Cap Ferret sur une période de 10 ans (2020-2030) et non actualisés.

Secteur	Scénario	Total des travaux	Gestion sédimentaire	Gestion des ouvrages
Façade océanique	S2 - Fil de l'eau (accompagnement des processus naturels)	450 k€	175 k€	275 k€
Pointe	S3a/S3b - Lutte active souple de confortement dunaire par apports sableux extérieurs	2 732 k€	2 732 k€	0 k€
44 ha	S3b - Lutte active par remise à niveau des ouvrages selon CdC et comblement des fosses d'érosion	17 999 k€	3 665 k€	14 334 k€
Flèche du Mimbeau	S4a - Lutte active souple par rechargements de l'enracinement de la flèche du Mimbeau	2 771 k€	2 738 k€	33 k€
Conche du Mimbeau	S3 - Lutte active dure par remise à niveau des ouvrages défectueux selon Cdc	2 297 k€	955 k€	1 342 k€
Bélisaire	S3 - Lutte active dure par remise à niveau des ouvrages défectueux selon Cdc	965 k€	121 k€	844 k€
Total		27 200 k€	10 400 k€	16 800 k€

L'ensemble de ces coûts ne prend pas en compte :

- Les possibles effets de mutualisation de travaux de secteur à secteur,
- Le coût des études techniques, financières, juridiques, foncières et environnementales à réaliser sur les différents scénarios,
- Les coûts de Maîtrise d'œuvre travaux.

4. DESCRIPTION DES ACTIONS

4.1. AXE 1 | POURSUITE DE LA CONNAISSANCE DE L'ALEA EROSION ET DE LA CONSCIENCE DU RISQUE

4.1.1. Poursuite de la connaissance de l'aléa

Cette action permettra de poursuivre la connaissance sur :

- L'aléa érosion sur la commune de Lège-Cap Ferret,
- L'état de dégradation des ouvrages et des cordons dunaires (en particulier au niveau de l'extrême pointe),
- Les répercussions en cas de défaillance des ouvrages et des cordons dunaires.

Le détail des actions à mener est donné dans la fiche action #1.1.

Le résumé des sous actions est présenté dans le tableau suivant :

#1.1 : Poursuite de la connaissance de l'aléa	Responsable	Echéance
1.1.1 Evaluation des besoins en informations, archivage et capitalisation : - Protocole (cf. Artelia/Géotransfert 2015, et thèse BRGM/EPOC) de surveillance, mesure, mutualisation des données et intégration d'une meilleure connaissance de l'état du substrat subtidal ; - Protocole de rechargement en sable : hiérarchisation des actions anticipation des démarches environnementales, suivi des opérations, ...	CMS/ LCF ≈ 11 jrs /an	2018
1.1.2 Etude technique sur les risques de brèche du cordon dunaire (niveau de protection, danger, entretien, conditions de brèches).	OCA ou BE	2017
1.1.3 Etude technique sur les risques de défaillance des ouvrages (niveau de protection, danger, entretien, conditions de défaillance).	OCA ou BE	2018
1.1.4 Réalisation d'un état d'avancement de la connaissance de l'aléa : - Interprétation régulière des données, compléter aléa, mise à jour des actions (coordination avec OCA, PPRL, guide MEDDE).	OCA ou BE	2020/ 2024/ 2028

4.1.2. Communication et culture du risque

Des actions de communication sont prévues pour sensibiliser, informer et faire participer la communication sur les risques liés à l'érosion, les travaux mis en œuvre et les outils de suivi et de prévention disponibles.

Différentes échelles de temporalité pourront être utilisées selon les cibles de diffusion (presqu'île ou échelle communale) et selon le type d'information.

La participation des populations sera recherchée afin d'améliorer la concertation entre les différents gestionnaires et usagers du territoire concernés.

Le détail des actions à mener est donné dans la fiche action #1.2.

Le résumé des sous actions est présenté dans le tableau suivant :

#1.2 : Communication et culture du risque	Responsable	Echéance
<p>1.2.1 Vulgarisation et diffusion d'informations au public :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Sur les risques, sur l'évolution du trait de côte, sur les phénomènes d'érosion, l'avancée de la stratégie, les opérations de gestion/travaux, l'interdépendance des grands compartiments hydrosédimentaires du Bassin ; - Diffusion de l'information : courrier d'information aux propriétaires (démarches, réglementation, ...), site web, journal de la commune, lien vers les plateformes existantes (OCA) ... ; -Réflexion sur les populations ciblées (presqu'île + commune), les échelles temporelles de diffusion et les outils de communication adaptés. 	LCF/ CMS/ ≈ 20 jrs /an	2018 Annuel
<p>1.2.2 Liaison avec les outils de prévision du risque existants et à venir :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Communication/ veille sur les outils existants et à venir. 	CMS ≈ 4 jrs /an	2018 Annuel
<p>1.2.3 Développement de la culture du risque et participation de la population :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Actions de participation de la population, remontée des informations formulées, communication sur les événements et la vulnérabilité. 	CMS/ Ext ≈ 15 jrs /an	2018 Annuel
<p>1.2.4 Mise en place et suivi de marqueurs de l'érosion</p>	OCA / CMS	2019 Annuel

4.2. AXE 2 | SURVEILLANCE ET PREVISION DE L'ÉROSION

4.2.1. Observation et surveillance de l'érosion

L'objectif de ce lot d'action est la mise en œuvre de mesures d'observation et de surveillance de l'érosion basées sur un protocole cohérent dans le but :

- D'assurer un suivi des espaces distincts (espaces subtidiaux, estrans, plage, dune, ouvrage) ;
- De comparer les valeurs mesurées aux seuils limites de déclenchement mis en évidence dans les études sur les risques de défaillances des ouvrages et du cordon dunaire de la pointe (cf. Axe1) ;
- D'assurer une surveillance régulière des espaces distincts : espaces subtidiaux, estrans, plage, dune, ouvrages.

Le détail des actions à mener est donné dans la fiche action #2.1.

Le résumé des sous actions est présenté dans le tableau suivant :

#2.1 : Observation et surveillance de l'érosion	Responsable	Echéance
<p>2.1.1 Définition d'une stratégie de protocoles de suivi d'observation et de surveillance réalisée par un chargé de mission stratégique :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Intégration des mesures aux suivis existants (OCA, SIBA, ...), protocole de suivi, protocole d'archivage ; - Archivage et transmission des données produites à l'OCA et possibilité de mise à disposition du public ; - Choix d'un AMO. 	CMS/ OCA ≈ 10 jrs /an	2018 Une fois
<p>2.1.2 Surveillance régulière des espaces distincts (Recherche de mutualisation avec l'OCA) : espaces subtidiaux, estrans, plage, dune, ouvrages</p>	OCA / CMS ≈ 20 jrs /an	2018 Annuel
<p>2.1.3 Intensification des mesures et pérennisation des suivis annuels :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Levés topo (estrans, plage, dune, ouvrages) ; - Levés bathymétriques multifaisceaux (espaces subtidiaux, ouvrages et fosses) ; - Photos standardisées, images satellites. 	OCA (ou BE)	2018 Annuel
<p>2.1.4 Intensification des mesures et pérennisation des suivis annuels sur les ouvrages privés</p> <p>(Levés topo et bathymétriques) sur la base du cahier des charges (cf.7.1) ;</p>	BE	2020 Annuel

4.2.2. Prévision de l'érosion

L'axe « prévision de l'érosion » doit permettre :

- De disposer d'outils de prévision en termes de conditions océano-météorologiques pouvant entraîner des phénomènes d'érosion du trait de côte et de définir des seuils de vigilance pour le déclenchement d'une alerte,
- De suivre et veiller à l'évolution des seuils d'alertes des espaces distincts (espaces subtidaux, estrans, plage, dune, ouvrage).

Le détail des actions à mener est donné dans la fiche action #2.2.

Le résumé des sous actions est présenté dans le tableau suivant :

#2.2 : Prévision de l'érosion	Responsable	Echéance
2.2.1 Prévision des conditions océano-météorologiques (modélisation prévisionnelle, alerte érosion et vagues/submersion) : - Mise en perspective et veille sur les outils existants/à venir (Météo France, TRITEM du SIBA, vigitempête de l'OCA).	CMS ≈ 4 jrs /an	2021
2.2.2 Analyse des suivis des talus et de la plage et comparaison aux seuils limites de déclenchement des procédures d'intervention	CMS ≈ 6 jrs /an	2018 Annuel
2.2.3 Analyse des suivis des ouvrages et comparaison aux seuils limites de déclenchement des procédures d'intervention	CMS ≈ 3 jrs /an	2021
2.2.4 Vérification de l'efficacité des actions et ajustement des protocoles de gestion : - Vérification des impacts sur l'environnement, le fonctionnement hydrosédimentaire, les secteurs voisins ; - Ajustement des modes de gestion (révision des volumes de sable, fréquence de prélèvement, ...).	CMS + OCA ou BE ≈2jr/an	2021

4.3. AXE 3 | ALERTE ET GESTION DE CRISE

4.3.1. Révision des documents de gestion des risques

L'objectif de cette action est de mettre à jour les documents de gestion de crise de manière à ce qu'ils soient adaptés aux aléas mis en évidence (PPRL, stratégie) et aux retours d'expérience des dernières crises passées.

Le détail des actions à mener est donné dans la fiche action #3.1.

Le résumé des sous actions est présenté dans le tableau suivant :

#3.1 : Révision des documents de gestion des risques	Responsable	Echéance
3.1.1 Actualisation du DICRIM (réalisé en 2010) : - Intégration des éléments de la stratégie dans l'actualisation future du DICRIM qui devra être réalisée suite à la révision du PPRL.	Ext	2020 2030
3.1.2 Mise à jour du Plan Communal de Sauvegarde (PCS) de la commune : -Information / Alerte à la population, -Procédures de gestion de crise, -Inventaire des moyens humains et matériels.	Ext	2020 2030

4.3.2. Gestion d'un recul brutal du trait de côte et/ou d'une rupture d'ouvrage

L'objectif de cette action est de disposer de l'ensemble des éléments de gestion de crise lors d'un recul brutal du trait de côte pouvant mettre en danger les biens et/ou les personnes.

Le détail des actions à mener est donné dans la fiche action #3.2.

Le résumé des sous actions est présenté dans le tableau suivant :

#3.2 : Gestion d'un recul brutal du trait de côte et/ou d'une rupture d'ouvrage	Responsable	Echéance
<p>3.2.1 Définition d'un protocole pour la réalisation anticipée d'actions en cas d'urgence (rechargement, suivi d'ouvrages, ...) et anticipation des impacts qui pourraient en découler pour le milieu marin :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Cohérence des actions avec les mesures de gestion de crises (cf 3.1) et les études d'impact (cf 6.2) ; - Intégration des actions de communication en cas d'intervention d'urgence (préparation, mise en œuvre) cf. 2.1. 	CMS + BE ≈ 10 jrs	2019 2030
<p>3.2.2 Planification de la mise en place d'arrêtés en cas de conditions défavorables afin d'assurer la sécurité des personnes :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Interdiction d'accès à la plage ainsi qu'aux voies publiques menant aux plages ; - Arrêtés de péril imminent si la sécurité concerne des bâtiments et les réseaux ; - Actions en lien avec les informations sur la prévision de l'érosion (cf. 2.2) ; - Arrêtés relatifs aux usages dans l'espace maritime au droit des ouvrages (navigation, travaux maritimes, ...) 	CMS + juriste ≈ 10 jrs	2019 2030

4.4. AXE 4 | PREVENTION – INTEGRATION DES RISQUES EROSION**4.4.1. Cohésion avec les autres stratégies du territoire**

Cette action vise à mettre à jour les connaissances et d'assurer une cohérence entre les différentes stratégies, acteurs et plan de gestion mises en œuvre sur l'ensemble du territoire (commune et bassin d'Arcachon).

Le détail des actions à mener est donné dans la fiche action #4.1.

Le résumé des sous actions est présenté dans le tableau suivant :

#4.1 : Cohésion avec les autres stratégies du territoire	Responsable	Echéance
<p>4.1.1 Cohérence avec les différents acteurs, stratégies et plans de gestion :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Plan de gestion du PNMBBA ; - Stratégie Locale de Gestion des Risques d'Inondations (SLGRI), ... ; - PAPI ; - Stratégie d'intervention du CL ; - Gestion de l'ONF ; - Association (si création d'ASA) ; - Stratégie de gestion du Domaine Public ; - Plan de gestion des sédiments à organiser à l'échelle du bassin d'Arcachon (voire au-delà) ; - Stratégie de gestion du trait de côte des autres communes du bassin. 	<p>CMS ≈ 6 jrs /an</p>	<p>2018 Annuelle</p>

4.4.2. Actualisations des mesures d'urbanisme et de prévention des risques

Prendre en compte la sécurité des biens et des personnes dans le plan d'urbanisation de la commune en interaction avec les résultats de la stratégie et du PPRL en cours de révision.

La veille sur les différentes études pourra permettre d'alimenter le porté à connaissance sur les risques identifiés et actualiser les modalités d'application du R111-2.

Le détail des actions à mener est donné dans la fiche action #4.2.

Le résumé des sous actions est présenté dans le tableau suivant :

#4.2 : Actualisations des mesures d'urbanisme et de prévention des risques	Responsable	Echéance
4.2.1 Interactions avec le PPRL réalisé par un chargé de mission stratégique (cf. Axe 8) : - Coordination et échanges avec les services de l'Etat ; - Prise en compte des modalités du PPRL dans le PLU.	CMS ≈ 5 jrs /an	2019
4.2.2 Révision du PLU et des modalités de gestion des biens : - Intégration d'une réglementation spécifique dans le PLU ; - Révision du zonage ; - Prise en compte des modalités de la stratégie dans le PLU.	LCF / BE	2019
4.2.3 Actualisation du R111-2 suites aux différentes études menées et compléments de connaissances (cf 1.1)	LCF	2017 Annuel

4.5. AXE 5 | ACTIONS DE REDUCTION DE LA VULNERABILITE DES BIENS ET DES PERSONNES DONT RELOCALISATION

4.5.1. Opérations de recomposition spatiale

Anticiper et préparer la relocalisation des équipements sur le secteur de la façade océanique afin d'adapter le projet au contexte foncier, juridique, réglementaire et paysager.

La reconfiguration du territoire est un processus qui prend du temps et qui doit être anticipé. Une étude prospective sur la recomposition des enjeux littoraux sera mise en œuvre à l'échelle du territoire et du bassin d'Arcachon.

Le détail des actions à mener est donné dans la fiche action #5.1.

Le résumé des sous actions est présenté dans le tableau suivant :

#5.1 : Actualisation des mesures d'urbanisme et prévention des risques	Responsable	Echéance
5.1.1 Étude de faisabilité pour la relocalisation du poste de secours et de la gare du Petit Train : - Coût, plan de financement, planning d'intervention ; - Faisabilités technique, réglementaire, juridique, foncière, intégration paysagère.	BE	2018
5.1.2 Mise en œuvre de la relocalisation du poste de secours et de la gare du Petit Train : - AVP/ Maîtrise d'œuvre / Mise en œuvre/Dépose et remise en place annuelle.	MOE	2020 Annuel
5.1.3 Étude prospective pour la relocalisation des enjeux sensibles au recul du trait de côte : - Canalisation de pétrole de l'entreprise Vermillon, - Réflexion sur la relocalisation à l'échelle des 6 secteurs, - Reconfiguration globale à l'échelle du Bassin d'Arcachon (+ études foncières, réglementaires et financières), - Vulnérabilité des territoires (dimensions historique, psychosociologique...), - Compilation avec les données sur la connaissance de l'aléa (cf. 1.1) et intégration à la révision de la stratégie (cf. 8.1.3).	BE/ SIBA / LCF	À partir de 2019

4.6. AXE 6 | ACTIONS D'ACCOMPAGNEMENT DES PROCESSUS NATURELS, OU DE LUTTE ACTIVE SOUPLE CONTRE L'ÉROSION

4.6.1. Actions d'accompagnement des processus naturels en milieu dunaire

Les espaces naturels de la côte Aquitaine font largement l'objet d'un accompagnement des processus naturels à travers l'action séculaire de l'ONF sur les dunes domaniales de la côte sableuse. Ce mode de gestion présente, outre un faible coût de mise en œuvre, de nombreux avantages et est préconisé par la stratégie régionale de gestion de la bande côtière.

Cette action vise à préparer à la mise en œuvre des processus d'accompagnement naturel, réaliser leur mise en œuvre, leur pérennisation ainsi que la sensibilisation indispensable du grand public.

Le détail des actions à mener est donné dans la fiche action #6.1.

Le résumé des sous actions est présenté dans le tableau suivant :

#6.1 : Actions d'accompagnement des processus naturels en milieu dunaire	Responsable	Echéance
6.1.1 Pérennisation des conventions avec le Conservatoire du Littoral et l'ONF	CMS ≈ 8 jrs /an	2018
6.1.2 Mise en œuvre de l'accompagnement des processus naturels : - Gestion des espaces dunaires souples (façade océanique, Pointe, Flèche du Mimbeau) ; - Gestion du sable éolien sur la Façade océanique : gestion souple ; - Gestion du sable éolien sur la Pointe : suivi et optimisation des pièges à sables (Vermillon, Pointe, autres si besoins).	ONF	2017 Annuel
6.1.3 Communication et sensibilisation sur la préservation des milieux dunaires : - Mise en place de supports pédagogiques pour la sensibilisation du grand public à la fragilité du milieu dunaire ; - Gestion des accès (canalisation du public, interdiction des accès au niveau de la Pointe).	ONF	2017 Annuel
6.1.4 Gestion des équipements de fréquentation (accès, caillebotis, WC, douches...) cf. plan plage	LCF	2017 Annuel

4.6.2. Opérations préalables ou annexes à la réalisation des actions de lutte active souple

L'objectif de cette action est la réalisation des études nécessaires à la réalisation des actions de lutte active souple.

Cette phase préparatoire aux travaux est nécessaire afin de pouvoir disposer de tous les éléments techniques, règlementaires et de maîtrise d'œuvre.

Le détail des actions à mener est donné dans la fiche action #6.2.

Le résumé des sous actions est présenté dans le tableau suivant :

#6.2 : Opérations préalables ou annexes à la réalisation des actions de lutte active souple	Responsable	Echéance
<p>6.2.1 Réalisation des études d'amélioration de la connaissance du bassin :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Analyse détaillée des impacts sur le milieu marin prenant en compte les effets cumulés : patrimoines naturels, usages, hydrosédimentaire à l'échelle des ouvrages envisagés, des sites de prélèvements, de l'ensemble de la Pointe et du fonctionnement global des 3 grands compartiments du Bassin (lagune, passes, ouvert), ... - Mise en œuvre d'un plan de gestion des sédiments : <ul style="list-style-type: none"> -- prise en compte à l'échelle du bassin d'Arcachon voire au-delà, -- intégrer une meilleure connaissance de l'état du substrat subtidal, -- Réalisation d'un programme de rechargement en sable à l'échelle de l'embouchure ou du bassin sur la base du protocole de rechargement (cf. 1.1.1). 	OCA ou BE	2017
<p>6.2.2 Réalisation des études environnementales et réglementaires :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réalisation d'inventaires faune/flore/benthos sur les zones de rechargement et de prélèvement ; - Réalisation d'études hydro-sédimentaires : Détermination de l'impact potentiel des rechargements sur la dynamique hydrosédimentaire, le comportement des panaches de turbidité lors des clapages, etc. ; - Dossiers règlementaires : réalisation d'un dossier unique, prenant en compte si nécessaire et selon la nature des travaux : étude loi sur l'eau (Article R214 du code de l'environnement), évaluation des incidences Natura 2000 (Article R414-19 du code de l'environnement), étude d'impact (Article R122 du code de l'environnement) , déclaration d'intérêt général, demande d'occupation du DPM, etc... ; 	BE	2017
<p>6.2.3 Réalisation des études projet :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Réalisation d'une étude AVP pour préciser les techniques utilisées, les volumes nécessaires, le planning prévisionnel, etc. ; - Maîtrise d'œuvre : dossiers de consultation des entreprises (DCE) et suivi des travaux ; 	BE	2019

4.6.3. Actions de lutte active souple - rechargements d'entretien, d'urgence ou massifs

L'objectif de cette action est l'application du scénario de lutte active souple préconisé dans la stratégie pour conforter le secteur de la Pointe et l'enracinement de la flèche du Mimbeau.

- Les types d'action proposées sont les suivants :
- Travaux d'investissement (pointe, flèche, Mimbeau)
- Travaux d'entretien et confortement en continu (pointe, flèche, Mimbeau)
- Le rechargement d'urgence du cordon dunaire de la pointe (prélèvement en arrière dune et/ou de puis les crochons selon les résultats des études hydrosédimentaires)

Le détail des actions à mener est donné dans la fiche action #6.3.

Le résumé des sous actions est présenté dans le tableau suivant :

#6.3 : Actions de lutte active souple - rechargements d'entretien, d'urgence ou massifs	Responsable	Echéance
6.3.1 Réalisation des travaux d'investissement de lutte active souple - Confortement dunaire sur la Pointe par apports extérieurs en provenance du flanc Ouest du Bernet - Rechargement de l'enracinement de la flèche par des apports issus du dragage du flanc Ouest du banc du Bernet - Rechargement de l'enracinement de la flèche du Mimbeau par transferts mécaniques des sables depuis le lobe vers l'enracinement - Premier curage du débouché de la Conche - Première opération de reprofilage de la plage de Bélisaire	LCF / SIBA	2019 2020
6.3.2 Réalisation des travaux d'entretien de lutte active souple - Entretien du rechargement de l'enracinement de la flèche par des apports issus du dragage du flanc Ouest du banc du Bernet - Entretien du rechargement de l'enracinement de la flèche du Mimbeau par maintien des transferts mécaniques des sables depuis le lobe vers l'enracinement - Curage du débouché de la Conche; - Reprofilage annuel de la plage de Bélisaire; - Actualisation du programme des rechargements en sable continu (CMS)	LCF / SIBA	2021
6.3.3 Réalisation des travaux d'urgence en cas de situation de crise pour la sécurité des personnes (cf. 1.1) : - Confortement d'urgence du cordon dunaire par rechargements de sables éoliens - Confortement d'urgence du cordon dunaire de la Pointe par apports extérieurs en provenance des crochons sableux situés au Nord immédiat du village de blockhaus en cas de nécessité ; - Actualisation du programme de rechargements en sable d'urgence	LCF	2017

4.6.4. Actions de lutte active souple - comblement des fosses

L'objectif de cette action est l'application du scénario de lutte active souple préconisé dans la stratégie pour conforter les fosses d'érosion.

Le détail des actions à mener est donné dans la fiche action #6.4.

Le résumé des sous actions est présenté dans le tableau suivant :

#6.4 : Actions de lutte active souple - comblement des fosses	Responsable	Echéance
6.4.1 Réalisation des travaux d'investissement de comblement des fosses d'érosion ; - Comblement des fosses du secteur 44ha par apports de sables par dragage du flanc Ouest du banc du Bernet	Privé / ASA	2020
6.3.2 Réalisation des travaux d'entretien de comblement des fosses d'érosion ; - Comblement des fosses du secteur 44ha par apports de sables par dragage du flanc Ouest du banc du Bernet - Actualisation du programme de rechargements en sable	Privé / ASA	A partir de 2022 tous les 2 ans

4.7. AXE 7 | GESTION DES OUVRAGES DE PROTECTION ET ACTIONS DE LUTTE ACTIVE DURE CONTRE L'ÉROSION

4.7.1. Préfiguration pour une gestion cohérente des ouvrages

Une partie des actions mises en évidence par la stratégie concerne la réhabilitation et l'entretien des ouvrages de protection contre l'érosion.

Différents scénarios de gestion ont été étudiés et la lutte active a été retenue sur les secteurs présentant des ouvrages.

Cette action ne peut être efficace que par la mise en œuvre d'une gestion cohérente et uniforme des ouvrages, réhabilités dans les règles de l'art et régulièrement suivis. Les gestionnaires d'ouvrages ne sont pas toujours définis et le cas échéant ils ne sont généralement pas regroupés en ASA.

Cette action a pour but de préparer la concertation entre les différents acteurs concernés afin de trouver une solution pérenne pour la gestion cohérente des ouvrages et d'anticiper les blocages juridiques éventuels.

Le détail des actions à mener est donné dans la fiche action # 7.1.

Le résumé des sous actions est présenté dans le tableau suivant :

#7.1 : Préfiguration pour une gestion cohérente des ouvrages	Responsable	Echéance
7.1.1 Concertation et médiation avec les acteurs sur la gestion des ouvrages de lutte active dure : - Identification des acteurs concernés ; - Choix des moyens à mettre en œuvre (financement, organisation, suivi) ; - Médiation et concertation avec les différents acteurs (propriétaires, services de l'état, commune, etc ...).	Ext	2017
7.1.2 Volet juridique - Veille Juridique, anticipation des points de blocage ; - Mise en place d'une structure de gestion cohérente (ASA, ASCO, ...).	Juriste	2017
7.1.3 Réalisation d'un cahier des charges type compatible avec les futures préconisations de délivrance des AOT ; - sur la base d'un état des lieux approfondi des ouvrages (VTA) ; -, prenant en compte le contexte et le fonctionnement hydrosédimentaire local et global - Informations sur les horizons temporels relatifs à la durée de vie des ouvrages	BE	2018
7.1.4 Etudes préliminaires - Analyse détaillée des impacts sur le milieu marin sur les 3 grands compartiments du Bassin (lagune, passes, ouvert), ... - Dossiers réglementaires étude loi sur l'eau, évaluation des incidences Natura 2000, étude d'impact, déclaration d'intérêt général, demande d'occupation du DPM, etc... ;	BE	2018

4.7.2. Actions de lutte active dure - remise à niveau des ouvrages selon cahier des charges

Une partie des actions mises en évidence par la stratégie concerne la réhabilitation et l'entretien des ouvrages de protection contre l'érosion.

Différents scénarios de gestion ont été étudiés et la lutte active a été retenue sur les secteurs présentant des ouvrages :

- Bélisaire : 1100 m ;
- Conche du Mimbeau : 1050 m ;
- Flèche du Mimbeau : 350 m ;
- 44 Ha : 1500 m.

Cette action définit le cahier des charges nécessaire pour assurer une gestion des ouvrages dans les règles de l'art (réhabilitation et entretien), les études préliminaires (environnementales et techniques), les opérations de maîtrise d'œuvre. Cette action prend en compte la poursuite de l'entretien actuel jusqu'à 2020.

Le détail des actions à mener est donné dans la fiche action # 7.2.

Le résumé des sous actions est présenté dans le tableau suivant :

#7.2 : Actions de lutte active dure - remise à niveau des ouvrages selon cahier des charges	Responsable	Echéance
7.2.1 Réhabilitation des ouvrages publics sur la base du cahier des charges établi ; - estimation de 10% de linéaire public sur le linéaire des ouvrages à confirmer suite aux actions de 7.1 ;	Future ASA / LCF	A partir de 2020
7.2.2 Réhabilitation des ouvrages privés sur la base du cahier des charges établi ; - estimation de 90% de linéaire public sur le linéaire des ouvrages à confirmer suite aux actions de 7.1 ;	Future ASA / MO Privé	A partir de 2020
7.2.3 Entretien des ouvrages publics sur la base du cahier des charges établi ; - estimation de 10% de linéaire public sur le linéaire des ouvrages à confirmer suite aux actions de 7.1 ;	Future ASA / LCF	A partir de 2020
7.2.4 Entretien des ouvrages privés sur la base du cahier des charges établi ; - estimation de 90% de linéaire public sur le linéaire des ouvrages à confirmer suite aux actions de 7.1 ;	Future ASA / MO Privé	A partir de 2020

4.8. AXE 8 | PORTAGE, ANIMATION ET COORDINATION DE LA STRATEGIE LOCALE

4.8.1. Coordination de la stratégie locale et animation de la mise en œuvre

Cette action consiste en la mise en place de moyens de suivi du déroulement de la stratégie ainsi que de l'animation de sa mise en œuvre.

La coordination sera réalisée par la mise en place de comités de pilotage pour acter et orienter politiquement les grandes étapes d'avancement de cette stratégie locale, de l'échelle locale à l'échelle régionale. Ces comités de pilotage seront couplés de comités techniques composés des services de l'État, de la Région et des Départements.

La mise en œuvre de la stratégie nécessite le financement d'un poste (pour l'organisation des travaux, l'animation et le suivi technique et administratif global du projet, etc ...) ayant une vision globale des enjeux et des risques sur l'ensemble du territoire du bassin d'Arcachon.

Le détail des actions à mener est donné dans la fiche action # 8.1.

Le résumé des sous actions est présenté dans le tableau suivant :

#8.1 : Coordination de la stratégie locale animation de la mise en œuvre	Responsable	Echéance
8.1.1 Organisation de la gouvernance pour le suivi de la stratégie : - Détermination des membres COPIL/COTECH ; - Planification des fréquences de réunion de COTECH, COPIL et information au public ; - Modalités de pilotage.	LCF	2017
8.1.2 Nécessité d'une personne ressource sur la période 2018-2020 équivalent à 0,5 ETP pour : - L'organisation des travaux, animation, suivi technique et administratif global ; - La cohérence avec les stratégies du territoire et médiation entre les acteurs.	SIBA	2018
8.1.3 Nécessité d'une personne ressource sur la période 2021-2030	SIBA	2021
8.1.4 Révision de la stratégie locale de gestion de la bande côtière et des modes de gestion retenus : - Diagnostic des modes de gestion réalisés suite à la dernière stratégie ; - Intégration des réflexions sur la recomposition spatiale des enjeux (5.1.3) ; - Prise en compte de la vulnérabilité du territoire dans la définition du risque.	BE	2028

5. COUT ESTIMATIF ET PLANNING PREVISIONNEL

5.1. COUTS ESTIMATIFS

5.1.1. Estimation du coût équivalent au chargé de mission

Lors de la réalisation des fiches actions et de leurs descriptions détaillées, il s'est avéré essentiel qu'une personne dédiée, appelée chargée de mission stratégie (CMS) soit chargée de la mise en œuvre de certaines actions.

Le tableau suivant présente un estimatif du temps nécessaire à la réalisation de chaque action par le CMS :

Tableau 3 : Résumé du temps dédié au CMS par action

Axe	Fiche Action	Tps CMS (jr/an)	ETP	Cout annuel HT (base 50k€/an)
AXE 1	# 1.1	11	5%	3 k€
	# 1.2	39	17%	9 k€
AXE 2	# 2.1	30	13%	7 k€
	# 2.2	15	6%	3 k€
AXE 3	# 3.1	0	0%	0 k€
	# 3.2	2	1%	1 k€
AXE 4	# 4.1	6	3%	2 k€
	# 4.2	5	2%	1 k€
AXE 5	# 5.1	0	0%	0 k€
AXE 6	# 6.1	8	3%	2 k€
	# 6.2	0	0%	0 k€
	# 6.3	0	0%	0 k€
	# 6.4	0	0%	0 k€
AXE 7	# 7.1	0	0%	0 k€
	# 7.2	0	0%	0 k€
AXE 8	# 8.1	0	0%	0 k€
Total action		116	50%	25 k€

L'équivalent temps plein a été calculé sur une base de 5 jours travaillés sur 47 semaines pour un cout annuel temps plein estimé à 50 k€.

Une première estimation à dire d'expert a permis de mettre en évidence un équivalent temps plein proche de 50%, un lissage a été effectué afin d'arrondir le résultat.

Cette estimation du temps passé est arbitraire et pourra être actualisée en fonction de la réalité de terrain et de l'avancement des missions.

5.1.2. Synthèse des coûts estimatif

Le coût estimatif du programme d'actions de la stratégie de gestion de la bande côtière de Lège Cap-Ferret sont résumés dans les tableaux suivants sur la période 2017-2030 et sur la période 2017-2020.

Tableau 4 : Résumé du montant des actions par axe sur la période 2017-2030

Axe	Fiche Action	TOTAL 2017-2020	TOTAL 2021-2030	TOTAL 2017-2030
AXE 1	# 1.1	70 k€	40 k€	110 k€
	# 1.2	20 k€	25 k€	45 k€
AXE 2	# 2.1*	89 k€	370 k€	459 k€
	# 2.2	0 k€	50 k€	50 k€
AXE 3	# 3.1	20 k€	20 k€	40 k€
	# 3.2	20 k€	20 k€	40 k€
AXE 4	# 4.1	0 k€	0 k€	0 k€
	# 4.2	0 k€	0 k€	0 k€
AXE 5	# 5.1*	325 k€	330 k€	655 k€
AXE 6	# 6.1*	156 k€	390 k€	546 k€
	# 6.2*	400 k€	0 k€	400 k€
	# 6.3*	2 135 k€	6 775 k€	8 910 k€
	# 6.4*	1 000 k€	3 125 k€	4 125 k€
AXE 7	# 7.1	120 k€	0 k€	120 k€
	# 7.2*	12 542 k€	4 023 k€	16 564 k€
AXE 8	# 8.1	75 k€	350 k€	425 k€
Total action		16 972 k€	15 518 k€	32 489 k€

*Une partie de ces montants est issue des estimations des travaux par scénario (cf rapport CI-15399_B_rev01)

Tableau 5 : Résumé du montant des actions par axe sur la période 2017-2020

Axe	Fiche Action	Coût / planification			
		2017-2019	2020	TOTAL 2017-2020	Total 2017-2030 (HT)
AXE 1	# 1.1	50 k€	20 k€	70 k€	110 k€
	# 1.2	15 k€	5 k€	20 k€	45 k€
AXE 2	# 2.1*	52 k€	37 k€	89 k€	459 k€
	# 2.2	0 k€	0 k€	0 k€	50 k€
AXE 3	# 3.1	0 k€	20 k€	20 k€	40 k€
	# 3.2	20 k€	0 k€	20 k€	40 k€
AXE 4	# 4.1	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€
	# 4.2	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€
AXE 5	# 5.1*	45 k€	280 k€	325 k€	655 k€
AXE 6	# 6.1*	117 k€	39 k€	156 k€	546 k€
	# 6.2*	400 k€	0 k€	400 k€	400 k€
	# 6.3*	1 325 k€	810 k€	2 135 k€	8 910 k€
	# 6.4*	0 k€	1 000 k€	1 000 k€	4 125 k€
AXE 7	# 7.1	120 k€	0 k€	120 k€	120 k€
	# 7.2*	0 k€	12 542 k€	12 542 k€	16 564 k€
AXE 8	# 8.1	50 k€	25 k€	75 k€	425 k€
Total action		2 194 k€	14 778 k€	16 972 k€	32 489 k€

*Une partie de ces montants est issue des estimations des travaux par scénario (cf rapport CI-15399_B_rev01)

5.1.3. Synthèse des coûts estimatifs sur la période 2017 -20230

Le coût estimatif et le plan de financement 2017-2030 du programme d'actions de la stratégie de gestion de la bande côtière de Lège Cap-Ferret sont donnés dans le tableau suivant.

Tableau 6 : Résumé du montant des actions par axe sur la période 2021-2030

Axe	Fiche Action	Planification annuelle des coûts												Total par période		
		2017-2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030	TOTAL 2017-2020	TOTAL 2021-2030	TOTAL 2017-2030
AXE 1	# 1.1	50 k€	20 k€	0 k€	0 k€	0 k€	20 k€	0 k€	0 k€	0 k€	20 k€	0 k€	0 k€	70 k€	40 k€	110 k€
	# 1.2	15 k€	5 k€	5 k€	0 k€	5 k€	0 k€	5 k€	0 k€	5 k€	0 k€	5 k€	0 k€	20 k€	25 k€	45 k€
AXE 2	# 2.1	52 k€	37 k€	37 k€	37 k€	37 k€	37 k€	37 k€	37 k€	37 k€	37 k€	37 k€	37 k€	89 k€	370 k€	459 k€
	# 2.2	0 k€	0 k€	5 k€	5 k€	5 k€	5 k€	5 k€	5 k€	5 k€	5 k€	5 k€	5 k€	0 k€	50 k€	50 k€
AXE 3	# 3.1	0 k€	20 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	20 k€	20 k€	20 k€	40 k€
	# 3.2	20 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	20 k€	20 k€	20 k€	40 k€
AXE 4	# 4.1	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€
	# 4.2	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€
AXE 5	# 5.1	45 k€	280 k€	10 k€	10 k€	10 k€	70 k€	10 k€	10 k€	10 k€	70 k€	10 k€	120 k€	325 k€	330 k€	655 k€
AXE 6	# 6.1	117 k€	39 k€	39 k€	39 k€	39 k€	39 k€	39 k€	39 k€	39 k€	39 k€	39 k€	39 k€	156 k€	390 k€	546 k€
	# 6.2	400 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	400 k€	0 k€	400 k€
	# 6.3	1 325 k€	810 k€	625 k€	210 k€	625 k€	1 510 k€	625 k€	210 k€	625 k€	1 510 k€	625 k€	210 k€	2 135 k€	6 775 k€	8 910 k€
	# 6.4	0 k€	1 000 k€	625 k€	500 k€	0 k€	500 k€	0 k€	500 k€	0 k€	500 k€	0 k€	500 k€	1 000 k€	3 125 k€	4 125 k€
AXE 7	# 7.1	120 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	120 k€	0 k€	120 k€
	# 7.2	0 k€	12 542 k€	76 k€	76 k€	76 k€	1 606 k€	178 k€	76 k€	76 k€	1 606 k€	76 k€	178 k€	12 542 k€	4 023 k€	16 564 k€
AXE 8	# 8.1	50 k€	25 k€	25 k€	25 k€	25 k€	25 k€	25 k€	25 k€	25 k€	125 k€	25 k€	25 k€	75 k€	350 k€	425 k€
Total action		2 194 k€	14 778 k€	1 447 k€	902 k€	822 k€	3 812 k€	924 k€	902 k€	822 k€	3 912 k€	822 k€	1 154 k€	16 972 k€	15 518 k€	32 489 k€

5.2. REPARTITION FINANCIERE

La répartition des financements entre acteurs publics et privés est présentée dans le tableau suivant :

Tableau 7 : Répartition des financements public et privés sur les périodes 2017-2020 et 2021-2030

Fiche Action	Répartition Public/Privé (2017-2020)			Répartition Public/Privé (2021-2030)		
	Acteurs publics	Acteurs privés	Total 2017-2020 (HT)	Acteurs publics	Acteurs privés	Total 2021-2030 (HT)
# 1.1	70 k€	0 k€	70 k€	40 k€	0 k€	40 k€
# 1.2	20 k€	0 k€	20 k€	25 k€	0 k€	25 k€
# 2.1	89 k€	0 k€	89 k€	370 k€	0 k€	370 k€
# 2.2	0 k€	0 k€	0 k€	50 k€	0 k€	50 k€
# 3.1	20 k€	0 k€	20 k€	20 k€	0 k€	20 k€
# 3.2	20 k€	0 k€	20 k€	20 k€	0 k€	20 k€
# 4.1	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€
# 4.2	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€	0 k€
# 5.1	325 k€	0 k€	325 k€	330 k€	0 k€	330 k€
# 6.1	156 k€	0 k€	156 k€	390 k€	0 k€	390 k€
# 6.2	400 k€	0 k€	400 k€	0 k€	0 k€	0 k€
# 6.3	2 135 k€	0 k€	2 135 k€	6 775 k€	0 k€	6 775 k€
# 6.4	200 k€	800 k€	1 000 k€	500 k€	2 000 k€	2 500 k€
# 7.1	59 k€	61 k€	120 k€	0 k€	0 k€	0 k€
# 7.2	3 512 k€	9 030 k€	12 542 k€	1 126 k€	2 896 k€	4 023 k€
# 8.1	75 k€	0 k€	75 k€	350 k€	0 k€	350 k€
Total action	7 081 k€	9 891 k€	16 972 k€	9 996 k€	4 896 k€	14 893 k€

Le montant de la participation financière des acteurs privés est limité aux travaux concernant les ouvrages.

La part de financement public sur ces travaux a été calculée au prorata de la surface de parcelles communales sur la bande d'aléa du scénario de référence soit environ 10 %.

Le bilan de financement public/privé proposé à partir de ces hypothèses est présenté dans le tableau suivant :

Tableau 8 : Résumé de la répartition des financements public/privés de la stratégie

Période	2017-2020	2021-2030	TOTAL	%
Public	7 081 k€	9 996 k€	17 077 k€	54%
Privé	9 891 k€	4 896 k€	14 787 k€	46%
TOTAL	16 972 k€	14 893 k€	31 864 k€	100%
%	53%	47%	100%	

5.1. PLANNING PREVISIONNEL

5.1.1. Identification des actions prioritaires

Des actions prioritaires ont été mises en évidence parmi celles proposées sur la période 2017-2020. Elles sont présentées dans le tableau suivant :

Tableau 9 Présentation des actions prioritaires à mettre en œuvre

	<p>Ensemble du territoire :</p> <ul style="list-style-type: none"> #8.1 Gouvernance et suivi de la stratégie #8.2 Chargé de mission stratégie #1.1 Communication <hr/> <p>Bélisaire à 44 Ha :</p> <ul style="list-style-type: none"> #7.1 Concertation/ médiation <ul style="list-style-type: none"> → #7.2 Réalisation d'un cahier des charges #7.2 Remise à niveau des ouvrages <hr/> <p>Flèche Mimbeau à Pointe :</p> <ul style="list-style-type: none"> #6.2 Etudes préliminaires + Etudes d'impact #6.3 Travaux de rechargement massif / entretien / urgence <hr/> <p>Secteur Pointe :</p> <ul style="list-style-type: none"> #1.1 Etude technique sur le risque de brèches #6.2 Etude rechargement d'urgence <hr/> <p>Secteur Façade océanique :</p> <ul style="list-style-type: none"> #5.1 Relocalisation de la gare et du poste de secours
--	--

Les actions prioritaires ont été sélectionnées car leur réalisation est nécessaire pour la mise en œuvre d'actions qui en découlent. Parmi ces priorités, deux actions sont à démarrer à court terme :

- L'action #6.2.1 avec la réalisation des inventaires faune/flore ;
- L'action #7.1.1 avec la concertation et la médiation entre les propriétaires d'ouvrages en vue d'organiser une gestion cohérente.

Le planning prévisionnel de la mise en œuvre de la stratégie est présenté à la fin des fiches actions pour les périodes 2017-2020 et 2017-2030.

REFERENCES BIBLIOGRAPHIQUES

CASAGEC INGENIERIE (2016). Etude d'accompagnement à l'élaboration de la stratégie locale de gestion de la bande côtière de Lège-cap ferret (rapport n°CI-15399-A-rev01 de novembre 2016 établi pour le compte de la commune de Lège-Cap-Ferret).

CASAGEC INGENIERIE (2016). Etude d'accompagnement à l'élaboration de la stratégie locale de gestion de la bande côtière de Lège-cap ferret (rapport n°CI-15399-B-rev01 de mars 2017 établi pour le compte de la commune de Lège-Cap-Ferret).

GIP LITTORAL AQUITAIN (2012a). Stratégie régionale de gestion de la bande côtière, introduction générale.

GIP LITTORAL AQUITAIN (2012b). Stratégie régionale de gestion de la bande côtière, document d'orientations et d'actions.

GIP LITTORAL AQUITAIN (2012c). Stratégie régionale de gestion de la bande côtière, guide de l'action locale.

MEDDE (2012). Stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte : vers la relocalisation des activités et des biens.

GIP LITTORAL AQUITAIN (2009). Plan de Développement Durable du littoral aquitain 2007-2020, enjeux et stratégies, FEDER, 76p.

FICHES ACTIONS