



RAPPORT D'OBSERVATIONS DÉFINITIVES

COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DE MÉDOC-ATLANTIQUE, COMMUNES DE LACANAU ET DE SOULAC- SUR-MER

(Département de la Gironde)

Exercices 2011 et suivants

Le présent document, qui a fait l'objet d'une contradiction avec les destinataires concernés, a été délibéré par la chambre le 27 avril 2023.

TABLE DES MATIÈRES

RECOMMANDATIONS.....	7
ÉLÉMENTS DE PROCÉDURE.....	8
1 INTRODUCTION.....	10
1.1 L'évolution du trait de côte, un phénomène naturel dont l'accélération expose les populations à des risques	10
1.2 La réponse des pouvoirs publics	14
2 LE TERRITOIRE ET SON TRAIT DE CÔTE	17
2.1 Un littoral intercommunal segmenté sur le plan hydro-sédimentaire	17
2.2 Au nord, la commune de Soulac-sur-Mer, exposée à une forte mobilité du trait de côte	19
2.3 Au sud, la commune de Lacanau protégée de la mer par un ouvrage.....	21
2.4 La répartition des compétences en matière de lutte contre l'érosion	23
2.5 Une exposition variable à la mobilité du trait de côte.....	25
3 LA CONNAISSANCE DU RISQUE ET SON INTÉGRATION DANS LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION	27
3.1 Des démarches de diagnostic étalées dans le temps.....	27
3.1.1 Un premier diagnostic à l'échelle du département réalisé par l'État pour l'établissement des plans de prévention des risques littoraux	28
3.1.2 La commune de Lacanau, première à se lancer dans un diagnostic local	28
3.1.3 Les démarches entreprises par la suite au nord du littoral médocain.....	30
3.1.4 Des méthodologies convergentes mais différentes	31
3.2 Une évaluation de la sensibilité locale à l'érosion côtière couvrant une large partie du territoire intercommunal.....	33
3.2.1 Les projections du trait de côte à 2020, 2030, 2040 et 2050.....	33
3.2.2 Les enjeux menacés par ces évolutions.....	35
3.3 Un risque pris en compte dans les documents de planification.....	37
3.3.1 Le plan climat-air-énergie territorial	37
3.3.2 Les documents d'urbanisme.....	37
3.3.2.1 Le schéma de cohérence territoriale.....	38
3.3.2.2 Les plans locaux d'urbanisme	39
4 LES STRATÉGIES LOCALES MISES EN PLACE ET LEURS OUTILS	44
4.1 La commune de Lacanau : la lutte active décidée au moins jusqu'en 2050 ...	44
4.1.1 La première commune à avoir adopté une stratégie locale	44
4.1.2 Le respect des étapes d'élaboration posées au niveau régional	45
4.1.3 Une stratégie transitoire décidée, à défaut de choix définitif parmi les scénarios.....	45
4.1.3.1 Dans un premier temps, douze scénarios ont été élaborés	45

4.1.3.2	Aucun scénario n'a été officiellement retenu.....	47
4.1.3.3	Quatre autres scénarios ont alors été étudiés, sans davantage de succès 49	
4.1.3.4	Face à ces incertitudes, le choix d'une stratégie transitoire	51
4.1.4	Un premier programme d'actions de sept ans en cours d'achèvement ...	51
4.1.5	Une nouvelle stratégie 2023-2030 articulée avec un projet partenarial d'aménagement	54
4.1.5.1	La stratégie 2023-2030 de gestion de la bande côtière	54
4.1.5.2	Le projet partenarial d'aménagement.....	54
4.2	À Soulac-sur-Mer et au Verdon-sur-Mer, une stratégie intercommunale depuis 2018, bientôt renouvelée	55
4.2.1	Une phase de diagnostic et d'établissement des scénarios.....	55
4.2.3	Le choix finalement retenu : protection dure et rechargements massifs	58
4.2.4	Un premier programme d'action en 2018, prolongé jusqu'en 2022	61
4.3	Plus récemment, la mise en place d'une autre stratégie intercommunale sur le secteur de Vendays-Montalivet	64
4.3.1	Une stratégie concernant quatre communes, lancée en 2020.....	64
4.3.2	L'évaluation des différents scénarios possibles	64
4.3.3	Le choix retenu : un mélange des différents scénarios en fonction des secteurs.....	66
4.3.4	Un programme d'actions pour la période 2020-2025	67
5	LE BILAN DES ACTIONS MISES EN ŒUVRE : ACQUISITION DE CONNAISSANCES ET LUTTE ACTIVE.....	69
5.1	La commune de Lacanau, dans une démarche principalement de lutte active contre l'érosion, a mis en œuvre 14 actions sur 20.....	69
5.1.1	Un suivi continu de l'évolution du littoral	69
5.1.1.1	La poursuite de la connaissance et du suivi de l'érosion côtière	69
5.1.1.2	La diffusion en ligne des données sur le trait de côte	71
5.1.1.3	La culture du risque.....	71
5.1.2	Un renforcement de la lutte active contre l'érosion	73
5.1.2.1	La poursuite des actions de lutte active souple	73
5.1.2.2	La poursuite des opérations de lutte active dure	74
5.1.2.3	Un engagement modéré dans l'anticipation du repli stratégique	74
5.2	Au nord du littoral médocain (Soulac-sur-Mer / Le Verdon-sur-Mer), une recomposition inexorable et des rechargements massifs en sable.....	75
5.2.1	Les actions d'acquisition de connaissance et de sensibilisation	76
5.2.1.1	La mise en place d'un observatoire local de l'érosion côtière	76
5.2.1.2	La culture du risque.....	77
5.2.2	Les actions de défense contre la mer et de réduction de la vulnérabilité.....	78
5.2.2.1	La poursuite des actions de lutte active souple	78
5.2.2.2	Le projet de rechargements massifs avec le Grand port maritime de Bordeaux.....	78
5.2.2.3	La poursuite des opérations de lutte active dure	80

5.2.2.4 L'anticipation du repli stratégique	82
5.3 De la pointe de la Négade à Naujac-sur-Mer, un plan d'actions qui vient d'être lancé	83
6 LES PERSPECTIVES D'ACTION A LACANAU ET SOULAC-SUR-MER : UN RENFORCEMENT DE LA LUTTE ACTIVE.....	85
6.1 À Lacanau, pour la période 2023-2030, la poursuite d'une stratégie de lutte active dure <i>via</i> la construction d'un nouvel ouvrage.....	85
6.1.1 Le concours du projet partenarial d'aménagement à la nouvelle stratégie locale.....	85
6.1.2 La poursuite des actions socle de la première stratégie	85
6.1.3 Un nouvel ouvrage de défense et le réaménagement du front de mer	86
6.1.3.1 La construction d'un ouvrage dit « horizon 2050 ».....	86
6.1.3.2 Le réaménagement du front de mer	88
6.1.3.3 L'approfondissement du scénario « relocalisation 2100 »	88
6.2 À Soulac-sur-Mer et au Verdon-sur-Mer, l'amplification des rechargements en sable pour la période 2023-2027	91
7 UN FINANCEMENT PARTAGE ET SOUTENABLE JUSQU'A PRESENT ...	92
7.1 La CCMA, porteuse des deux stratégies nord-médocaines, a moins dépensé que prévu au cours de la période écoulée	92
7.1.1 Des dépenses en hausse depuis 2011, jusqu'ici compensées par les recettes.....	92
7.1.1.1 Des dépenses pour l'instant majoritairement autofinancées	92
7.1.1.2 Une part des dépenses effectuée au titre de la GEMAPI.....	92
7.1.2 Deux stratégies locales cofinancées ou en cours jusqu'à présent	95
7.1.2.1 La première stratégie locale « Pointe de la Négade / Pointe de Grave », en cours d'achèvement, a été financée sans difficulté.....	96
7.1.2.2 La stratégie « Pointe de la Négade / Naujac-sur-Mer ».....	97
7.2 À Lacanau, une première stratégie dont le coût a dû être réévalué.....	98
7.2.1 Une augmentation progressive des dépenses de gestion du trait de côte	98
7.2.2 Le financement de la première stratégie devrait s'achever en 2023	99
7.3 Un moindre niveau de dépenses à Soulac-sur-Mer, où la stratégie est portée par l'intercommunalité	101
8 DE NOUVELLES STRATEGIES DONT LE FINANCEMENT N'EST PAS ASSURE.....	102
8.1 Le bloc communal du littoral médocain présente une situation financière globalement satisfaisante.....	102
8.1.1 La CCMA : de bonnes capacités d'autofinancement et de désendettement	102
8.1.2 La commune de Lacanau a redressé sa situation financière depuis 2015	103
8.1.3 La commune de Soulac-sur-Mer, des marges de manœuvre contraintes	104

8.2 La CCMA envisage de porter trois stratégies sur son territoire à compter de 2023	105
8.2.1 La deuxième stratégie locale canaulaise sera portée par la CCMA	105
8.2.1.1 Une nouvelle répartition des compétences et un coût prévisionnel élevé.....	105
8.2.1.2 L’articulation avec le projet partenarial d’aménagement	106
8.2.2 La CCMA portera également les deux stratégies du littoral nord médocain	108
8.2.2.1 La nouvelle stratégie « Pointe de la Négade / Pointe de Grave »	108
8.2.2.2 L’achèvement de la stratégie « Pointe de la Négade / Naujac-sur-Mer ».....	108
8.3 Un cofinancement encore incomplet et des coûts dont la soutenabilité interroge.....	109
8.3.1 Un niveau de dépenses difficilement soutenable pour la CCMA	109
8.3.2 Un plan de cofinancement encore incomplet	110
8.3.2.1 Une contribution légère de la part des communes membres	110
8.3.2.2 Un engagement incomplet des co-financeurs traditionnels	111
ANNEXES.....	113
Annexe n° 1. Définition des principaux concepts	114
Annexe n° 2. Synthèse des résultats de l’AMC à Lacanau	115
Annexe n° 3. Coût et valeur actualisée nette des 29 scénarios envisagés pour l’établissement de la stratégie locale couvrant la zone « Pointe de la Négade / Naujac-sur-Mer »	116
Annexe n° 4. L’indemnisation des propriétaires de l’immeuble « Le Signal » : un processus long de sept années	117
Annexe n° 5. Liste des abréviations	118

SYNTHÈSE

Le présent rapport étudie la manière dont est gérée la mobilité du trait de côte sur le littoral nord-girondin courant de la commune du Verdon-sur-Mer à celle de Lacanau. C'est le territoire de la communauté de communes de Médoc-Atlantique (CCMA) née en 2017 de la fusion de la communauté de communes de la Pointe-du-Médoc (CCPM) (à laquelle appartenait la commune de Soulac-sur-Mer) et la communauté de communes des Lacs-Médocains (CCLM) (dont faisait partie la commune de Lacanau).

Il s'agit d'une côte sableuse particulièrement touchée par l'érosion côtière avec des reculs du trait de côte pouvant atteindre, dans certains secteurs, jusqu'à neuf mètres par an. En raison de la présence du cordon dunaire, qui empêche le franchissement de l'eau, elle n'est en revanche pas concernée à l'état naturel par le risque de submersion marine.

Trois stratégies locales de gestion de la bande côtière (SLGBC) ont été ou sont en cours de mise en œuvre sur ce territoire. Elles ont été établies après des phases de diagnostics au cours desquelles différents scénarios ont été étudiés par des bureaux d'études, et entre lesquels les collectivités ont tranché sur la base d'analyses coût-avantage et multicritère, conformément à une méthodologie de référence développée par le groupement d'intérêt public Littoral. Ces diagnostics ont conduit à estimer la valeur des biens et activités littoraux menacés par l'érosion côtière à environ 400 M€ à l'horizon 2040, notamment à Lacanau.

Chronologiquement, la première SLGBC fut portée par Lacanau, au sud de Médoc-Atlantique. Les études préalables ont été initiées en 2011 et ont permis le lancement d'un plan d'actions à compter de 2016. Initialement prévue pour durer jusqu'en 2018, elle a été prolongée deux fois jusqu'en 2022 et devrait finalement s'achever en 2023. Son coût prévisionnel était de 2,6 M€ hors taxes (HT). À la fin de l'année 2022, 1,2 M€ a été dépensé et il reste environ 1,4 M€ de dépenses à engager, principalement pour réaliser les travaux de confortement de l'ouvrage de protection du front de mer.

La deuxième est intercommunale, portée par la CCMA. Elle couvre le territoire nord allant de la pointe de la Négade à la pointe de Grave (littoral des communes de Soulac-sur-Mer et du Verdon-sur-Mer). La phase préalable a été initiée en 2012, la stratégie a débuté en 2018 et s'achèvera en 2022. Son coût prévisionnel était de 4,1 M€ HT. À la fin de l'année 2022, 2,9 M€ ont été dépensés.

La troisième stratégie également intercommunale couvre le territoire allant de la pointe de la Négade à la commune de Naujac-sur-Mer. Débutée en 2020, elle devrait s'achever en 2025. Son coût prévisionnel est de 3,5 M€ HT dont 485 000 € ont été dépensés à la fin de l'année 2022.

Ces stratégies ont été assorties de plans d'actions qui respectent un découpage commun à savoir, schématiquement, l'acquisition de connaissances par un suivi régulier de l'évolution du trait de côte, la surveillance et la prévision de l'érosion, la réduction de la vulnérabilité (maîtrise foncière, relocalisation, recomposition spatiale), la lutte active souple (rechargement en sable pour compenser les mouvements sédimentaires) et la lutte active dure (construction ou entretien d'ouvrages de défense contre la mer).

De manière générale, elles vont plutôt dans le sens de la protection par la lutte active des biens et services littoraux menacés, leur relocalisation intervenant principalement en cas de menace à court terme, comme par exemple dans le cas de l'immeuble « Le Signal » à Soulac-sur-Mer (en cours de démolition lors du présent contrôle). En effet, les dépenses servent pour l'essentiel à financer des travaux d'entretien, de confortement, de construction et d'agrandissement d'ouvrages de défense contre la mer ainsi que des rechargements en sable. *A contrario*, les dépenses de « relocalisation » sont essentiellement des études.

Au cours de la période à venir, ces démarches vont nettement s'amplifier au sud et au nord. Si la stratégie en cours de mise en œuvre sur le secteur « Pointe de la Négade / Naujac-sur-Mer » va être poursuivie (3 M€ d'actions restant à financer), les deux autres, en cours d'achèvement, vont être renouvelées à partir de 2023. Le coût prévisionnel de ces stratégies dites de « deuxième génération » est très nettement supérieur à celui des premières. Pour Lacanau, dont la nouvelle stratégie « 2023-2030 » sera dorénavant portée par la CCMA, il est d'environ 40 M€ HT. Pour la zone « Pointe de la Négade / Pointe de Grave », il est de 17 M€ HT. Au total, la gestion de la mobilité du trait de côte par la CCMA de 2023 à 2030 représente un coût prévisionnel d'environ 65 M€ HT. L'objectif principal de ces nouvelles stratégies est de poursuivre, en la renforçant, la lutte active dure contre l'érosion. À Lacanau, le projet est de construire un nouvel ouvrage de défense sur le front de mer qui viserait à protéger celui-ci jusqu'en 2050, ferait environ 1,5 km de long et jusqu'à neuf mètres de haut, et serait assis sur des fondations coulées à trois mètres de profondeur dans le sable, pour un coût prévisionnel estimé à 31 M€ HT. Il faudrait ajouter à ce coût 7 M€ HT de travaux d'urgence sur l'ouvrage actuel, ainsi que le projet d'embellissement du front de mer que Lacanau souhaite conduire en parallèle. À Soulac-sur-Mer et au Verdon-sur-Mer, le projet envisagé consiste en des rechargements en sable massifs, qui seraient réalisés par voie maritime pour un coût annuel estimé à 6 M€ HT.

Jusqu'à présent le financement des stratégies existantes a été partagé entre l'Union européenne (principale contributrice), la région Nouvelle-Aquitaine, l'État et pour une minorité des coûts le bloc communal porteur (qui autofinance à hauteur de 20 %). Mais le changement de dimension en termes de coûts prévu par les nouvelles stratégies pose une sérieuse question de soutenabilité financière à tous les acteurs publics. En effet, bien que l'engagement définitif des partenaires ne soit pas encore arrêté, les premières estimations font état d'un cofinancement prévisionnel, extérieur au bloc communal, d'environ 45 %. À ceci pourrait s'ajouter le minimum légal de 20 % d'autofinancement de la CCMA mais lui-même apparaît difficilement soutenable au regard des capacités financières du bloc communal. Et, en tout état de cause, près d'un tiers des dépenses prévisionnelles ne sont encore assorties d'aucun financement. Les questions de soutenabilité et de viabilité des deux nouvelles stratégies restent donc ouvertes.

RECOMMANDATIONS

Recommandation n° 1. (commune de Lacanau) : étudier spécifiquement l'exposition de la ville océane à l'aléa de submersion marine [**non mise en œuvre**].

Recommandation n° 2. (CCMA) : coordonner l'actualisation des projections du trait de côte à partir d'une position de référence commune et l'harmoniser à l'échelle de l'intercommunalité, autant que possible en lien avec l'État dans le cadre de l'actualisation des PPRL [**non mise en œuvre**].

Recommandation n° 3. (CCMA, commune de Soulac-sur-Mer) : informer le grand public sur les sites internet communaux et intercommunaux des risques liés à l'érosion sur le territoire en faisant figurer, notamment, les cartes de projection de recul du trait de côte [**en cours de mise en œuvre**].

ÉLÉMENTS DE PROCÉDURE

Conformément à l'article L. 211-4 du code des juridictions financières, les contrôles des comptes et de la gestion de la communauté de communes de Médoc-Atlantique (CCMA), de la commune de Lacanau et de la commune de Soulac-sur-Mer ont été inscrits au programme 2022 de la chambre régionale des comptes.

Les contrôles ont exclusivement porté sur le rôle de chacune dans la gestion du trait de côte, du 1^{er} janvier 2011 à la période la plus récente. Ils se sont déroulés concomitamment au contrôle de la région Nouvelle-Aquitaine, du groupement d'intérêt public Littoral en Nouvelle-Aquitaine et de plusieurs communes établissements publics de coopération intercommunale.

La lettre d'ouverture du contrôle de la CCMA a été adressée le 24 mai 2022 à M. Xavier Pintat, son président depuis 2017, qui en a accusé réception le même jour. Une lettre d'ouverture du contrôle, datée du 24 mai 2022, a également été adressée à son prédécesseur, M. Henri Sabarot, qui l'a réceptionnée le même jour.

La lettre d'ouverture du contrôle de la commune de Lacanau a été adressée le 24 mai 2022 à M. Laurent Peyrondet, son maire depuis 2014, qui en a accusé réception le 2 juin 2022. Une lettre d'ouverture du contrôle, datée du 8 septembre 2022, a également été adressée à son prédécesseur, M. Jean-Michel David, qui l'a réceptionnée le 13 septembre 2022.

La lettre d'ouverture du contrôle de la commune de Soulac-sur-Mer a été adressée le 24 mai 2022 à M. Xavier Pintat, son maire depuis 1990, qui en a accusé réception le même jour.

Les entretiens de début de contrôle avec le président de la CCMA et le maire de la commune de Soulac-sur-Mer ont eu lieu le 21 juin 2022. Celui avec le maire de Lacanau a eu lieu le 22 juin 2022 et celui avec son prédécesseur a eu lieu le 24 octobre 2022. Celui avec l'ancien président de la communauté de communes des Lacs-Médocains a eu lieu le 10 août 2022.

L'entretien de fin de contrôle avec le maire de Lacanau a eu lieu le 26 octobre 2022 et celui avec son prédécesseur a eu lieu le 27 octobre 2022. Celui avec le maire de Soulac-sur-Mer et président de la CCMA a eu lieu le 3 novembre 2022. Celui avec l'ancien ordonnateur de la communauté de communes des Lacs-Médocains a eu lieu le 27 octobre 2022.

Il est fait application de l'article R. 243-5-1 du code des juridictions financières, qui prévoit que « *lorsque le programme annuel des travaux d'une chambre régionale des comptes prévoit les contrôles des comptes et de la gestion d'un établissement public de coopération intercommunale, d'une ou plusieurs de ses communes membres* », « *les observations correspondantes peuvent figurer dans un unique rapport d'observations provisoires* ».

La chambre régionale des comptes a arrêté ses observations provisoires le 4 janvier 2023 et en a décidé l'envoi, en intégralité et sous forme d'extraits, aux destinataires suivants :

<i>Destinataires</i>	<i>Date d'envoi</i>	<i>Date de réponse</i>
<i>Lacanau – ordonnateur actuel</i>	17 février 2023	20 mars 2023
<i>Lacanau – ancien ordonnateur</i>	17 février 2023	Pas de réponse
<i>Soulac-sur-Mer - ordonnateur</i>	17 février 2023	14 mars 2023
<i>CCMA - ordonnateur</i>	17 février 2023	14 mars 2023
<i>CCMA – ancien ordonnateur</i>	17 février 2023	Pas de réponse
<i>GIP Littoral</i>	17 février 2023	17 mars 2023
<i>Établissement public foncier de Nouvelle-Aquitaine</i>	17 février 2023	Pas de réponse
<i>Conseil départemental de la Gironde</i>	17 février 2023	Pas de réponse
<i>Préfecture de la Gironde</i>	17 février 2023	Pas de réponse

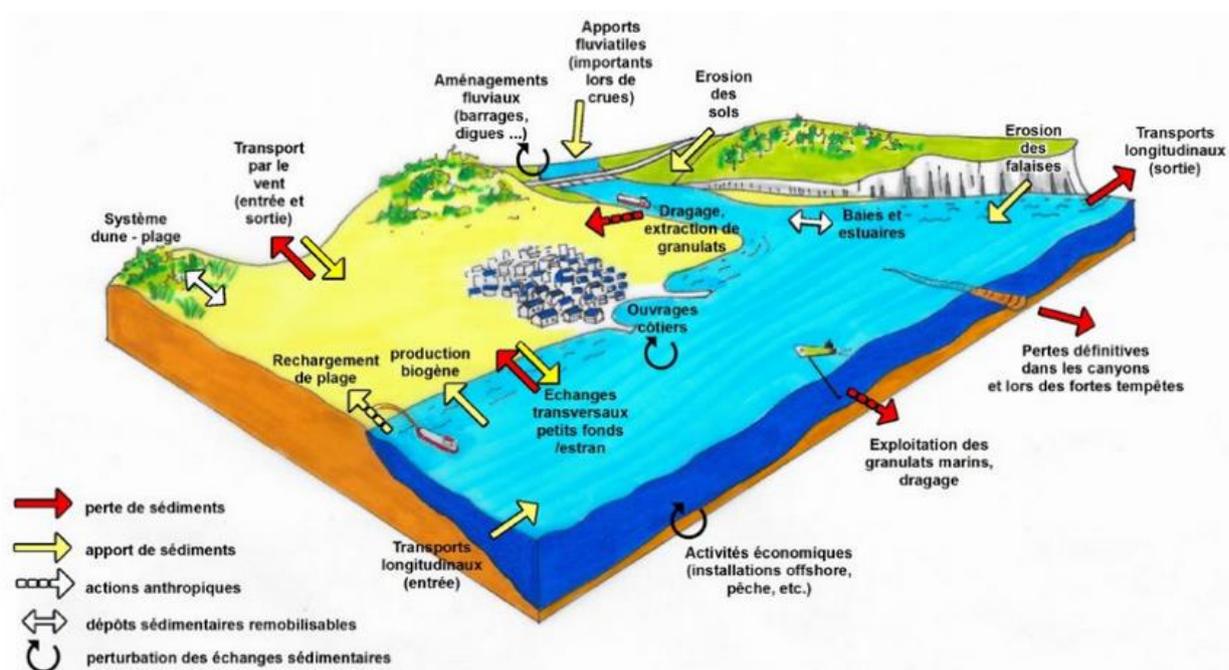
Sur la base des réponses reçues, la chambre a délibéré les présentes observations définitives le 27 avril 2023.

1 INTRODUCTION

1.1 L'évolution du trait de côte, un phénomène naturel dont l'accélération expose les populations à des risques

Le trait de côte, limite entre la terre et la mer, peut se caractériser de plusieurs manières : limite de végétation, pied ou sommet d'une falaise ou de dune, ligne d'arrivée des plus hautes mers, ouvrage de protection le long du littoral, etc.¹. Sa mobilité, phénomène naturel, résulte de « l'action combinée des vagues, du vent, des courants et des flores fixatrices des sables et vases, là où elles existent »². Elle se traduit par un engraissement (accrétion) ou un recul (érosion), ce dernier pouvant s'accompagner d'un abaissement du niveau des plages.

Schéma n° 1 : représentation simplifiée des phénomènes à l'œuvre sur le littoral



Source : site internet du centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (Cerema)

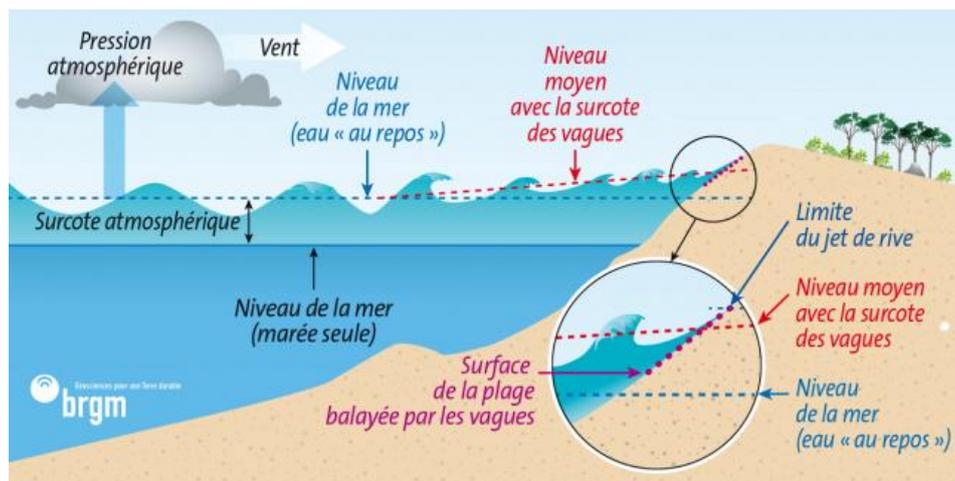
La submersion marine, inondation d'une zone littorale par débordement, franchissement ou rupture d'ouvrages de protection, est un aléa distinct. Elle peut cependant être aggravée par l'érosion côtière, en particulier dans les zones basses, lorsque le recul du trait de côte a pour effet d'abaisser une dune ou de fragiliser une falaise.

¹ Réseau national des observatoires du trait de côte, qui dépend du ministère de la transition écologique.

² IGA, CGEDD, IGF, *Recomposition spatiale des territoires littoraux*, mars 2019.

À la différence de la submersion, l'érosion, phénomène progressif et relativement prévisible, n'est généralement pas considérée comme un risque naturel majeur³, même si des reculs brutaux de trait de côte, de plusieurs dizaines de mètres, peuvent survenir à l'occasion d'évènements exceptionnels. Dans ces conditions, seule la submersion marine est considérée comme un risque naturel majeur, c'est-à-dire un évènement d'origine naturelle difficile à anticiper, dont la probabilité de survenance est faible et les conséquences d'une particulière gravité.

Schéma n° 2 : illustration du phénomène de surcote en cas de submersion marine



Source : site internet de l'Observatoire de la côte de Nouvelle-Aquitaine

L'érosion côtière intervient sous l'effet, isolé ou combiné, d'évènements marins (déferlement de vagues) ou continentaux (ravinement⁴). L'importance de l'aléa, qui peut concerner les côtes meubles (plages, dunes, marais) ou rocheuses (falaises par exemple), dépend de l'ampleur et de la fréquence de ces évènements. S'y ajoutent d'autres facteurs, comme les caractéristiques des stocks sédimentaires, les courants marins côtiers, la variation durable du niveau des océans et l'action anthropique (sur-fréquentation des massifs dunaires, aménagements côtiers, déstabilisation des dunes, etc.)⁵.

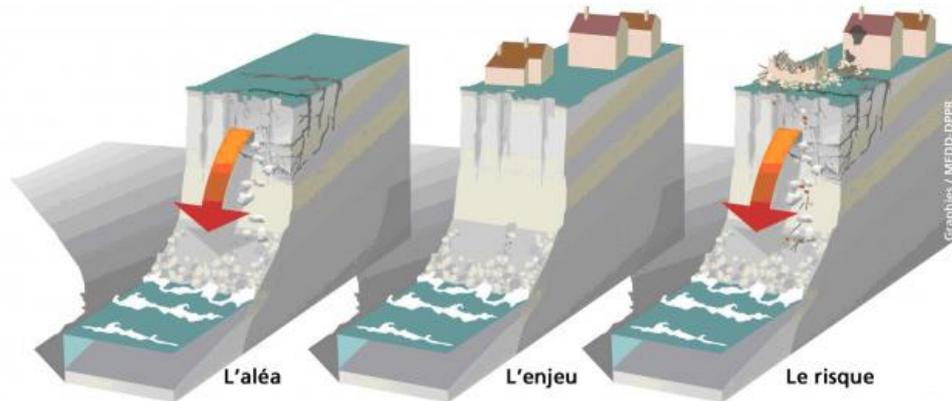
Cet aléa devient un risque en présence d'enjeux menacés (personnes, habitations, activités économiques, infrastructures, patrimoine, etc.) : l'importance du risque peut donc résulter d'un aléa très élevé menaçant des enjeux peu vulnérables ou d'un aléa faible exposant des enjeux d'une grande valeur. La vulnérabilité d'un enjeu à l'aléa dépend notamment des choix opérés localement en termes de prévention des risques et d'aménagement du territoire.

³ Selon l'article L. 125-1 du code des assurances, « sont considérés comme les effets des catastrophes naturelles (...) les dommages matériels directs non assurables ayant eu pour cause déterminante l'intensité anormale d'un agent naturel, lorsque les mesures habituelles à prendre pour prévenir ces dommages n'ont pu empêcher leur survenance ou n'ont pu être prises ».

⁴ Formation de ravins ou rigoles, par les eaux de pluie, sur les pentes déboisées des reliefs.

⁵ Observatoire régional des risques côtiers en Nouvelle-Aquitaine.

Schéma n° 3 : différence entre l'aléa, l'enjeu et le risque en situation d'érosion côtière



Source : site internet de l'Observatoire de la côte de Nouvelle-Aquitaine (Crédit : Graphies / MEED – DPCR)

Les mouvements affectant le trait de côte ont conduit les pouvoirs publics à définir plusieurs modes de gestion en fonction de la situation locale, allant de l'inaction au repli stratégique, en passant par l'évolution naturelle surveillée, l'accompagnement des processus naturels ou la lutte active contre l'érosion.

En Europe, 27 % à 40 % des côtes sableuses seraient affectées par l'érosion⁶. D'après l'indicateur national de l'érosion côtière élaboré par le centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (Cerema), 20 % du trait de côte naturel serait en recul en France, principalement dans cinq départements qui concentrent 50 % des côtes en érosion⁷, et 30 km² de terre auraient disparu sur les secteurs en recul au cours des cinquante dernières années. La Nouvelle-Aquitaine est vulnérable face à cet aléa comme à celui, parfois concomitant, de submersion, comme l'ont rappelé plusieurs événements météo-marins d'intensité exceptionnelle survenus au cours des vingt dernières années⁸. La superficie globale exposée au recul du trait de côte à l'horizon 2050 est estimée à environ 25 km² pour la côte sableuse et 1,5 km² pour la côte rocheuse, la Charente-Maritime mise à part, dont le territoire menacé à la même échéance, complexe et disparate, correspondrait à près de 10 km². Ces projections tiennent compte du changement climatique ainsi que des potentiels événements majeurs susceptibles d'advenir⁹.

Cette vulnérabilité est amenée à croître. Car si la complexité des processus hydro-sédimentaires empêche parfois d'en distinguer les effets des autres facteurs d'érosion, le changement climatique tend à aggraver le phénomène. Il contribue à l'élévation du niveau de la mer, liée à la dilatation thermique des océans et à la fonte de réservoirs terrestres de glaces (glaciers, calottes polaires, etc.), dans des proportions évaluées entre 28 centimètres à 1,02 mètre¹⁰ selon les scénarios. Il peut également modifier le régime des tempêtes, des vagues, des surcotes ou des vents qu'il induit.

⁶ Source : rapport annuel 2022 du Haut Conseil pour le climat, p. 27

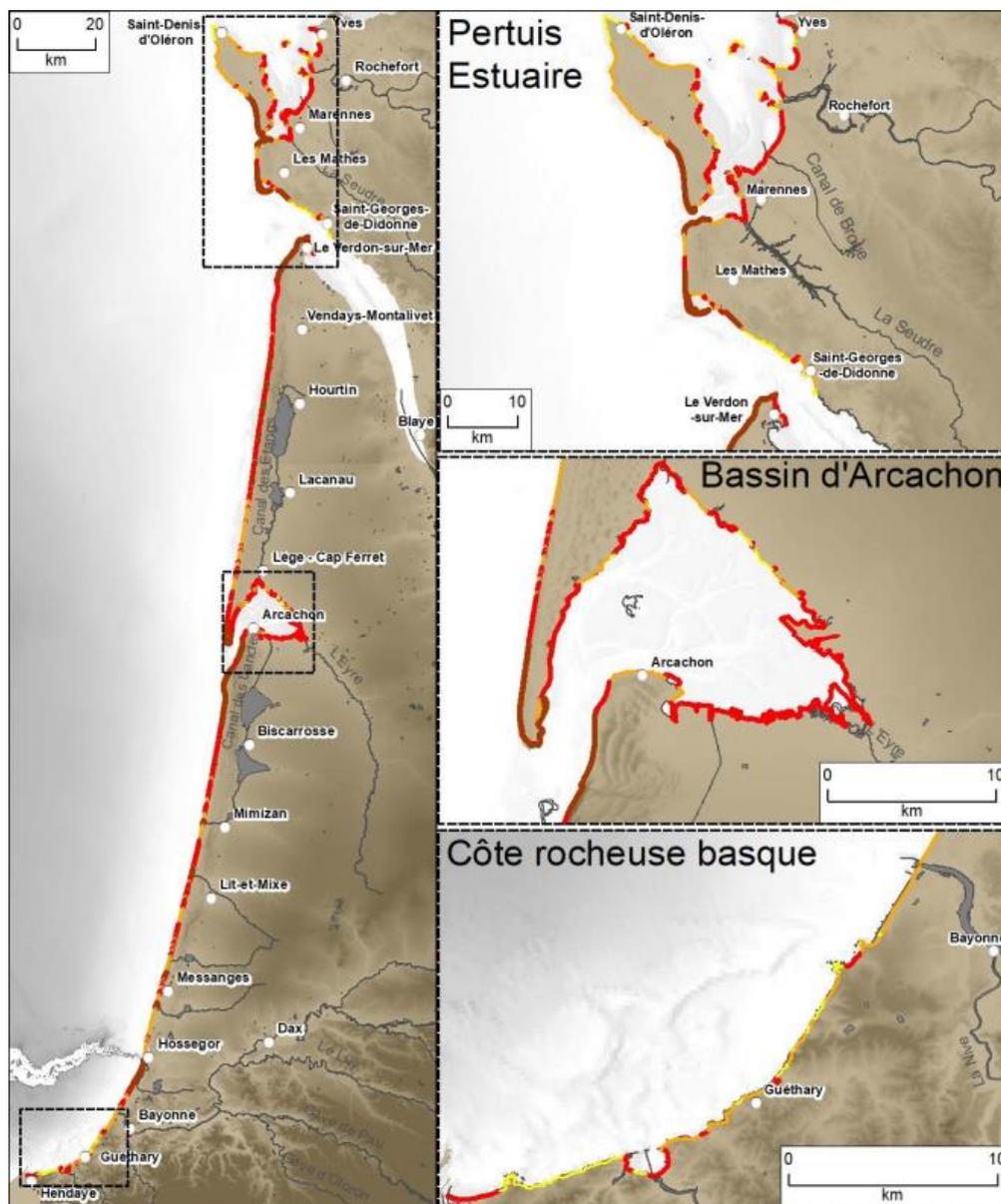
⁷ Bouches-du-Rhône, Charente-Maritime, Gironde, Hérault et Seine-Maritime.

⁸ Notamment les tempêtes Martin en 1999, Xynthia en 2010 et de l'hiver 2013/2014.

⁹ Selon les diagnostics de l'Observatoire de la côte aquitaine puis Nouvelle-Aquitaine en 2016 et 2022.

¹⁰ Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat, 1^{er} groupe de travail, 2021.

Carte n° 1 : cartographie de la vulnérabilité du littoral du bassin Adour-Garonne au recul du trait de côte, en lien avec l'élévation du niveau marin de 21 cm à l'horizon 2050



Légende

Vulnérabilité du littoral au recul du trait de côte en lien avec une élévation du niveau marin de 21 cm à l'horizon 2050

- ~ Faible
- ~ Modéré
- ~ Fort
- ~ Très fort

Exposition du littoral à l'élévation du niveau marin (0,22m à 2050)	Faible	Modérée	Fort
Inférieure à 30 m	Faible	Modérée	Fort
30 m à 60 m	Modérée	Modérée	Fort
60 m à 90 m	Fort	Fort	Très forte
Supérieure à 90 m	Très forte	Très forte	Très forte



Source : Bureau de recherches géologiques et minières, cartographie de la vulnérabilité du littoral au recul du trait de côte dans un contexte de changement climatique à l'échelle du bassin Adour-Garonne, décembre 2017, p. 87

1.2 La réponse des pouvoirs publics

Le littoral est protégé de l'urbanisation, principalement par les dispositions issues de la loi dite « Littoral »¹¹ de 1986, reprises et complétées au sein des codes de l'urbanisme, de l'environnement et du tourisme. Cette protection passe notamment par l'interdiction ou la limitation de l'urbanisme sur le littoral. Le principe selon lequel « *l'extension de l'urbanisation se réalise en continuité avec les agglomérations et villages existants* »¹² s'applique. Des exceptions¹³ sont venues assouplir ce principe au fil des années. Sur la bande littorale des 100 mètres, les constructions et installations sont interdites en dehors des espaces urbanisés, sauf lorsqu'elles sont « *nécessaires à des services publics ou à des activités économiques exigeant la proximité immédiate de l'eau* »¹⁴.

Le législateur¹⁵ a récemment enrichi ces dispositions, conçues en premier lieu aux fins de protection de l'environnement, de nouvelles règles. L'érosion côtière, auparavant seulement susceptible de justifier l'extension de la bande littorale des 100 mètres¹⁶, fonde désormais, sur le territoire des communes les plus exposées, une nouvelle dérogation à l'obligation d'étendre l'urbanisation en continuité du bâti existant, pour permettre, dans des conditions strictes, la relocalisation de biens ou d'activités menacés. Elle conduit à renforcer le régime d'inconstructibilité près du rivage, au-delà de la bande littorale des 100 mètres, pour concerner la zone exposée au recul du trait de côte à l'horizon de 30 ans en particulier¹⁷.

La loi du 16 septembre 1807 dispose que la charge des ouvrages de défense revient en principe aux propriétaires des biens protégés, sauf cas exceptionnels d'aide publique¹⁸.

Faute d'être considérée comme un risque naturel majeur, l'érosion côtière ne donne pas droit, normalement, au système assurantiel et indemnitaire au titre des risques naturels majeurs, en particulier le régime d'indemnisation des catastrophes naturelles et le fonds de prévention des risques naturels majeurs (FPRNM, dit « fonds Barnier »). L'aide dont peuvent parfois bénéficier les propriétaires d'un bien menacé par l'érosion ou endommagé par ses conséquences n'est ainsi ni acquise ni homogène et varie selon le contexte local. Ainsi, certaines dépenses de protection, d'acquisition ou d'expropriation sont éligibles à ce système, comme en cas d'exposition simultanée à l'érosion et à la submersion ou d'érosion sur une côte rocheuse (au titre de la prévention du risque de mouvement de terrain).

¹¹ Loi n° 86-2 du 3 janvier 1986 relative à l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral.

¹² Article L. 121-8 du code de l'urbanisme.

¹³ Constructions et installations nécessaires aux activités agricoles, forestières et de cultures marines, densification modérée des hameaux identifiés par le SCoT et délimités par le PLU, etc.

¹⁴ Articles L. 121-16 et L. 121-17 du code de l'urbanisme.

¹⁵ Loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets et ordonnance n° 2022-489 du 6 avril 2022 relative à l'adaptation des territoires littoraux au recul du trait de côte.

¹⁶ Article L. 121-19 du code de l'urbanisme dans sa rédaction en vigueur avant le 25 août 2021.

¹⁷ Caractère démontable des constructions autorisées dans la bande des 100 mètres au titre de l'exigence de proximité de l'eau ; inconstructibilité des espaces urbanisés dans la zone exposée à 30 ans, sauf travaux de réfection et d'adaptation des constructions existantes n'augmentant pas la capacité d'habitation ; obligation de démolir toute construction ou extension intervenue à compter de l'entrée en vigueur du PLU intégrant les zones d'érosion et de remettre en état le terrain lorsque l'érosion menace la sécurité des personnes dans les trois ans.

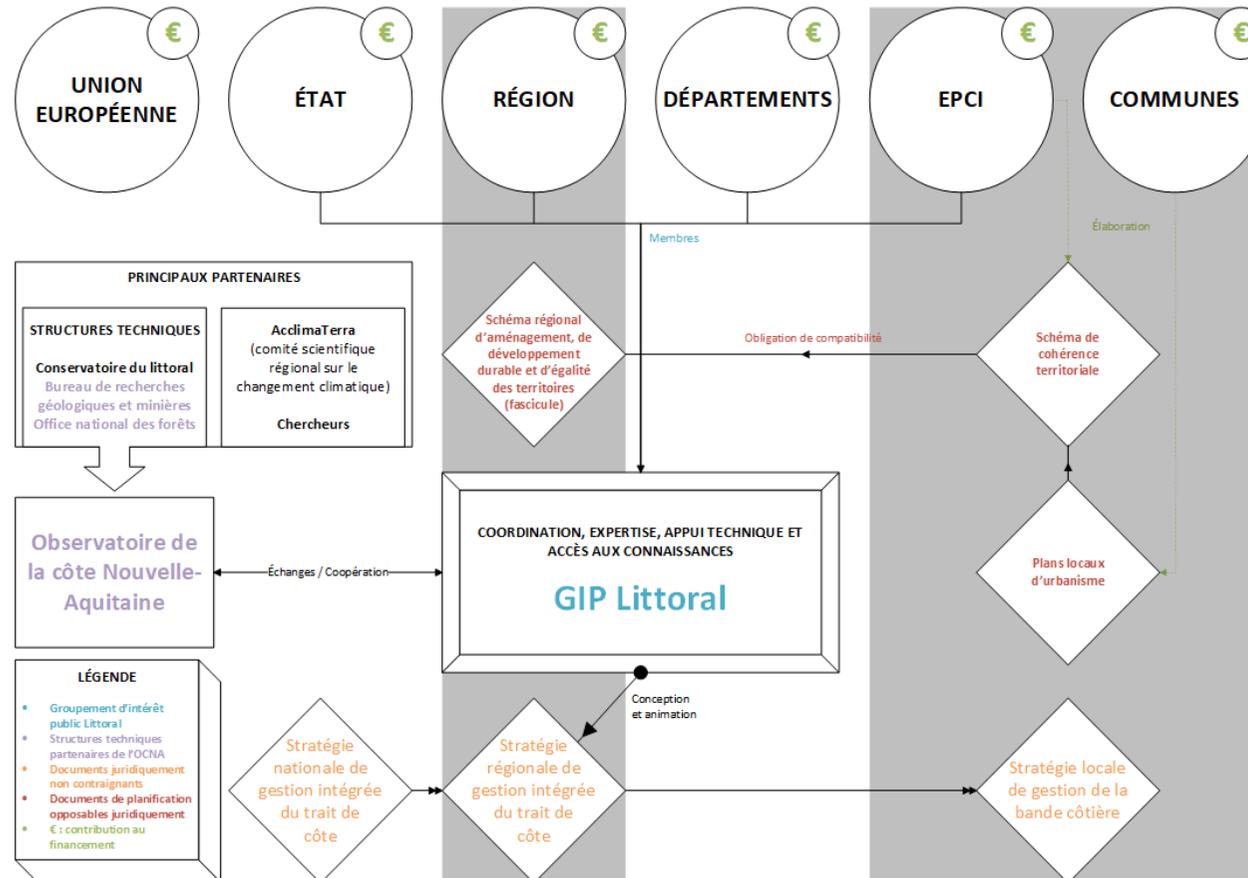
¹⁸ L'article 33 de la loi du 16 septembre 1807 relative au dessèchement des marais dispose ainsi qu'il appartient aux propriétaires de terrains et de biens situés sur le littoral de mettre en œuvre les mesures de défense contre la mer, sauf si ces mesures sont jugées d'intérêt général.

Une grande diversité d'acteurs intervient en matière de gestion du trait de côte. Il s'agit, d'abord, de l'État, qui définit le risque au travers des plans de prévention des risques (PPR) et gère le domaine public maritime. Il s'est doté d'outils de connaissance et de prévention des risques, comme la stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte (SNGITC) de 2012, destinée à traiter ensemble et de manière transversale les problématiques liées aux mouvements affectant le littoral français. Cette stratégie entend non pas « lutter contre » mais « vivre avec », en acceptant la mobilité naturelle du trait de côte, en renonçant à lui opposer systématiquement des ouvrages de défense pour le fixer, en recherchant des solutions adaptées aux processus et enjeux en cause et en s'appuyant davantage sur les services rendus par les écosystèmes pour en atténuer les effets.

En principe, les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) à fiscalité propre sont désormais compétents pour plusieurs opérations de gestion intégrée du trait de côte, au titre de la défense contre la mer et la protection des zones humides, depuis le transfert, en 2018, de la gestion des milieux aquatiques et de la prévention des inondations (GEMAPI). Ce transfert, destiné à clarifier les responsabilités et compétences exercées diversement auparavant, visait à rapprocher la prévention des inondations des politiques d'aménagement du territoire et d'urbanisme. Le contexte local comme la nature des actions à mener peuvent toutefois conduire au maintien de la compétence des communes, lesquelles jouent un rôle majeur dans l'information de la population sur les risques et la maîtrise de l'urbanisation. Départements et régions interviennent également, au titre de leurs compétences respectives en matière de protection des espaces naturels sensibles et d'aménagement du territoire, mais aussi comme financeurs des études de connaissance de l'aléa et des travaux de défense. D'autres structures viennent en appui, parmi lesquelles le bureau de recherches géologiques et minières (BRGM) et le Cerema pour cartographier l'aléa, ainsi que le conservatoire du littoral et l'office national des forêts (ONF) en tant que gestionnaires et propriétaires d'espaces naturels littoraux. Enfin, l'Union européenne est un contributeur important au financement des actions de gestion du trait de côte, par l'intermédiaire, notamment, du fonds européen de développement régional (FEDER).

En Nouvelle-Aquitaine, la stratégie s'articule autour d'une instance partenariale de coordination des interventions locales, le groupement d'intérêt public (GIP) Littoral en Nouvelle-Aquitaine, créé en 2007 et auquel adhèrent l'État, la région Nouvelle-Aquitaine, les départements et les structures de coopération intercommunale du littoral. Ses travaux sont alimentés par les éléments de diagnostic de l'Observatoire de la côte de Nouvelle-Aquitaine (OCNA), créé en 1996 et coanimé par le BRGM et l'ONF. Les orientations stratégiques ont été définies par deux documents principaux, la stratégie régionale de gestion de la bande côtière (SRGBC) d'une part, arrêtée en 2012 autour du GIP Littoral, et le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) d'autre part, approuvé par la région en 2020 et qui comporte des objectifs et règles générales dans ce domaine.

Schéma n° 4 : la gouvernance de la gestion publique du trait de côte en Nouvelle-Aquitaine



Source : chambre régionale des comptes

2 LE TERRITOIRE ET SON TRAIT DE CÔTE

2.1 Un littoral intercommunal segmenté sur le plan hydro-sédimentaire

La communauté de communes de Médoc-Atlantique (CCMA) a été créée en 2017. Elle regroupe 14 communes et un peu plus de 26 000 habitants¹⁹. Elle résulte de la fusion de la communauté de communes de la Pointe-du-Médoc (CCPM) et de la communauté de communes des Lacs-Médocains (CCLM). La commune de Soulac-sur-Mer, évoquée plus loin dans le rapport, appartenait auparavant à la CCPM qui était compétente pour la lutte contre l'érosion, à la différence de la CCLM dont faisait partie la commune de Lacanau.

Le territoire de la CCMA a connu depuis 1999 une intensification de son dynamisme démographique, la population augmentant en variation annuelle moyenne de 2,1 % entre 1999 et 2008, puis de 1,6 % entre 2008 et 2013 et enfin de 1,2 % entre 2013 et 2019. Si cette évolution est globalement en phase avec celle du département, elle est en revanche nettement supérieure aux valeurs observées aux niveaux régional et national.

Tableau n° 1 : comparatif de l'évolution annuelle moyenne de la population entre la CCMA, le département, la région et la France entière, de 1999 à 2019

<i>En %</i>	1999 - 2008	2008 - 2013	2013 - 2019
CCMA	2,1	1,6	1,2
Gironde	1,1	1,2	1,3
Nouvelle-Aquitaine	0,8	0,6	0,5
France	0,7	0,5	0,4

Sources : Insee, RP1968 à 1999 dénombremments, RP2008 au RP2019 exploitations principales - État civil

La CCMA est riveraine du sud de l'estuaire de la Gironde et de l'océan Atlantique. Elle comprend 75 kilomètres de côte océanique soumis au risque érosion et 30 kilomètres de côte estuarienne soumis au risque inondations par débordement de la Gironde. Neuf de ses 14 communes membres sont situées sur le littoral océanique. Historiquement, il s'agit d'un territoire rural façonné par la main de l'homme, qui y a entrepris la stabilisation des dunes par la plantation de forêt de pins maritimes et d'importants travaux de poldérisation.

Le territoire comprend des secteurs urbanisés soumis à l'aléa « érosion » comme Lacanau Océan, Montalivet, l'Amélie et le village historique de Soulac-sur-Mer. Il s'étend sur environ 1 035 km² et comprend cinq grandes unités paysagères :

- le cordon dunaire littoral et les arrières dunes boisées ;
- les zones humides rétro-littorales et les marais littoraux ;
- le milieu forestier ;
- les zones humides et marais estuarien ;

¹⁹ Insee, RP2008, RP2013 et RP2019, exploitations principales, géographie au 1^{er} janvier 2022.

- le milieu estuarien (palus, vasières et berges).

Sur le plan hydro-sédimentaire, le territoire est réparti en trois cellules :

- la cellule « Nord-Médoc » : s'étend de la Pointe de la Négade au sud à la Pointe de Grave au nord. Elle est limitée au nord par l'embouchure de la Gironde et au sud par le changement d'orientation de la côte à la Pointe de la Négade qui entraîne une divergence de la dérive littorale. Elle se caractérise donc par une dérive littorale résultante dirigée vers le nord, et par une forte influence estuarienne ;
- la cellule de « l'anse du Gurg » : forme une petite baie dont le fonctionnement est relativement indépendant des littoraux adjacents ; au nord, la dérive littorale s'inverse au niveau de la Pointe de la Négade, tandis que la limite sud, située à Dépé, correspond également à une nouvelle inflexion de l'orientation de la côte qui modifie la dérive littorale de part et d'autre ;
- la cellule « Médoc » : de Dépé au cap Ferret, constitue la cellule principale du littoral girondin, et se caractérise par une dérive littorale résultante du nord vers le sud ; la limite nord-est située à Dépé, où le littoral change d'orientation nettement, tandis que la limite sud-est figure sur la flèche sableuse du cap Ferret, à l'endroit où les processus d'embouchure du bassin d'Arcachon commencent à influencer la morphologie de la plage.

La partie nord du territoire constituée de Soulac-sur-Mer et du Verdon-sur-Mer constitue un des secteurs les plus actifs d'Europe en termes de dynamique érosive. Le recul moyen du trait de côte ressort à 6-7 mètres par an et, en tempête, la profondeur des cisaillements peut atteindre 30 mètres en zone naturelle ou semi-naturelle. La seule zone en accrétion significative est la zone de la plage de Saint-Nicolas au Verdon-sur-Mer.

Carte n° 2 : subdivision du littoral médocain en cellules hydro-sédimentaires



Source : OCA, caractérisation de l'aléa de recul du trait de côte sur le littoral de la côte aquitaine aux horizons 2025 et 2050, décembre 2016, p. 22

2.2 Au nord, la commune de Soulac-sur-Mer, exposée à une forte mobilité du trait de côte

Au nord du territoire de la CCMA, Soulac-sur-Mer, commune d'environ 29 km² et moins de 3 000 habitants en 2019²⁰ bénéficie de l'attractivité du littoral, comme en témoigne l'augmentation de sa population au cours des cinquante dernières années. Ses caractéristiques en termes de densité moyenne et de distribution spatiale de la population la rangent dans la catégorie des « petites villes »²¹. Le niveau de vie médian y est moins élevé que ceux de la Gironde et de la région Nouvelle-Aquitaine²².

Station classée, sa fréquentation touristique est importante, la population estivale atteignant près de 30 000 personnes. Les logements sont dans une majeure partie des résidences secondaires (69 % en 2019), dont le nombre a presque triplé depuis 1968²³. Le tourisme soulacais est principalement de détente et sportif, autour des quatre plages principales que sont la plage centrale, la plage des Olives, la plage des Naïades et la plage de l'Amélie. La commune abrite également la basilique « Notre-Dame de la fin des terres », bâtie au XI^e siècle dans un style à dominante roman et figurant parmi les étapes du pèlerinage de Saint-Jacques-de-Compostelle. Elle est classée au patrimoine mondial de l'organisation des Nations-Unies pour l'éducation la science et la culture (UNESCO) depuis 1998.

Le dynamisme touristique se traduit par celui du marché de l'immobilier local, avec des prix moyens au m² proches de 3 500 €²⁴ et pouvant varier entre 1 800 € et 5 000 €/m², soit un niveau supérieur au reste des communes médocaines non situées sur le littoral (à Pauillac, par exemple, le prix moyen au m² est de 1 900 €).

Soulac-sur-Mer compte 7,5 km de côte, depuis le nord, où se trouve la plage des Arros, jusqu'à la Pointe de la Négade, au sud. Ce linéaire côtier abrite plusieurs espaces urbanisés. Le premier court de l'extrémité nord de la ville, depuis la plage des Arros, jusqu'à la plage sud. Il comprend le boulevard du front de mer, face à la plage centrale, sur laquelle on trouve en descendant vers le sud l'immeuble « Le Signal ». Le second est constitué par le bourg de l'Amélie, à environ trois kilomètres au sud de la plage centrale. De part et d'autre de ces espaces se trouvent deux zones naturelles de type falaises dunaires. La première court de l'immeuble « Le Signal » jusqu'à la plage de l'Amélie. La seconde court du bourg de l'Amélie jusqu'à la Pointe de la Négade, à l'extrémité sud du territoire communal et de la cellule hydro-sédimentaire nord-Médoc.

La spécificité de la zone nord médocaine, que l'on observe en particulier à Soulac-sur-Mer, est que s'ajoute aux phénomènes d'avancée et de recul de la mer un processus connexe de migration éolienne des dunes littorales dont témoigne l'engloutissement sous les sables de la basilique Notre-Dame de la fin des terres survenu à partir du XIV^e siècle. Si le village a pu être déménagé quelques kilomètres plus à l'est, l'église a été presque totalement ensevelie sous le

²⁰ Selon l'Insee (RP2019, exploitations principales, géographie au 1^{er} janvier 2022).

²¹ Classement au sein de la grille communale de densité à sept niveaux établie par l'Insee, rapportant la densité moyenne à la distribution de la population sur le territoire.

²² 21 470 € de revenu médian disponible par unité de consommation en 2019 selon l'Insee, contre 22 640 € pour le département de la Gironde et 21 540 € pour la région Nouvelle-Aquitaine (DGFIP-Cnaf-Cnav-Ccmsa, fichier localisé social et fiscal (FiLoSoFi) en géographie au 1^{er} janvier 2022).

²³ Insee, RP2018, exploitations principales, géographie au 1^{er} janvier 2021.

²⁴ Indication des principaux sites internet de réseaux d'agences immobilières, en juin 2022.

sable jusqu'au milieu du XIX^e siècle, date à laquelle les dunes ont remigré vers l'est rendant la restauration du monument possible.

Carte n° 3 : ouvrages de protection présents à Soulac-sur-Mer



Source : communauté de communes Médoc-Atlantique

La commune est exposée à l'érosion et à la submersion marines de longue date, les premiers ouvrages de protection datant de 1841. Il s'agissait d'épis construits au nord sur le secteur dit « des Huttes », qui ont été remplacés entre 1853 et 1897 par un brise-mer sur environ deux kilomètres (ancien « brise-mer des Huttes »). En 1936 a été construit le brise-mer des Arros, dans la continuité sud, puis les dégâts des tempêtes de 1924 et 1925 ont conduit à la construction de l'actuel brise-mer des Huttes en 1938. En 1949 est construit le brise-mer des Cantines, au nord, puis en 1993 l'épi des Cantines. Administrativement les secteurs des Huttes et des Cantines

ne sont pas à Soulac-sur-Mer, néanmoins ils convient de les citer dans la mesure où ils abritent une large partie d'un ouvrage global qui prend sa source au nord de la commune. Les ouvrages qui y sont situés sont, pour l'instant, gérés par l'État. Leur gestion sera transférée à la CCMA en janvier 2024.

En dessous de ce long chapelet de brise-mers situé au nord, vient l'épi Barriquand, construit dans les années 1990, qui assure la protection du secteur courant de la plage centrale à l'immeuble « Le Signal ». Ce secteur avait été épargné de l'érosion jusqu'à la moitié du XX^e siècle car il avait bénéficié de l'arrivée, début XX^e, d'un très large banc de sable ayant permis un engraissement naturel spectaculaire de la plage. La construction de l'épi Barriquand dans les années 1990 a permis de stabiliser la dune mais les tempêtes de 2013/2014 ont rendu nécessaires son renforcement et son allongement en 2015. Au sud du territoire, enfin, sur la plage de l'Amélie, se trouvent un épi et une digue construits en 2005 et rallongés en 2015 (l'épi et la digue dits « de l'Amélie »).

Ce dispositif a été complété par des opérations de rechargement de sable du nord vers le sud, au niveau de la plage des Naïades (sous la plage centrale) et de l'Amélie. Les sables proviennent de l'estuaire extrême de la Gironde. En sus, plusieurs opérations de désamiantage puis de démolition ont eu lieu ou sont en cours à l'instar d'un bâtiment SNCF, de la propriété « Fétis » et, actuellement, de l'immeuble « Le Signal » (cf. annexe n° 4), tous situés sur le front de mer.

2.3 Au sud, la commune de Lacanau protégée de la mer par un ouvrage

Carte n° 4 : les villages de Lacanau



Source : site internet de Lacanau Océan (www.lacanauocean.com)

Lacatau se situe au sud du Médoc, à la limite méridionale de la CCMA. L'altitude du territoire communal varie de 0 à 66 mètres. La commune fait 214 km² de superficie, dont 80 % sont constitués de forêts et de milieux semi-naturels²⁵. Elle se divise en trois zones distinctes :

- « Lacatau ville », dans les terres ;
- la station balnéaire de « Lacatau-Océan », zone située au bord de l'océan Atlantique, séparée de Lacatau-ville de 13 km par la route D630. Elle est apparue au début du XX^{ème} siècle. Esquissée pendant l'entre-deux guerres, elle s'est développée dans les années 1960-1970, dans le cadre de l'aménagement de la côte Aquitaine ;
- le quartier de « Lacatau-Lac », composée de plusieurs hameaux (Talaris, le Moutchic, le Tedey, Longarisse, la Grande Escoure, Carreyre).

Le dynamisme démographique de la commune témoigne de son attractivité. La population est passée de 1 846 habitants en 1968 à 5 070 en 2019 soit une augmentation de 174 % en un demi-siècle. C'est au début des années 2000 que la poussée démographique a été la plus forte, avec un taux d'évolution annuel moyen de 3,8% entre 1999 et 2008 soit 3 % au-dessus de la moyenne départementale et 2,8 % au-dessus de la moyenne bordelaise²⁶. Le niveau de vie médian y est plus élevé qu'en Gironde (+ 3,2 %) et qu'en Nouvelle-Aquitaine (+ 8,5 %)²⁷.

Station classée, sa fréquentation touristique est importante, la population estivale atteignant plus de 40 000 personnes. Les logements sont principalement des résidences secondaires (71 % en 2019), dont le nombre a presque sextuplé depuis 1968 avec toutefois une légère inflexion de la tendance à compter de 2008, année où la part des résidences secondaires atteignait 75 %²⁸. Ceci contribue à l'élévation du prix de l'immobilier avec des montants moyens au mètre carré proche de 4 800 € et pouvant varier entre 3 000 € et 6 200 €²⁹.

Le tourisme canalais est principalement de détente et sportif, la commune étant réputée pour la qualité de ses vagues propices à la pratique des sports de glisse, en particulier le surf. Lacatau organise, notamment, depuis 1979 une manche du circuit de sélection pour le championnat du monde de surf³⁰ dénommé le « Lacatau pro ».

Lacatau Océan compte 16 km de côte. Depuis le nord, sous la plage de l'Alexandre (commune de Carcans), s'enchaînent la plage nord, la plage centrale, la plage sud dite « l'écureuil », la plage super sud et enfin la plage dite « du Lion » à l'extrémité méridionale, en bordure de la commune du Porge.

L'espace urbanisé se situe au niveau de la plage centrale, entre la fin de la plage nord et le commencement de la plage sud. Il est constitué d'un front de mer bâti en dur à l'aplomb de la dune sous forme d'un enrochement parallèle, et accueille en immédiat bord de mer une promenade piétonne, des parkings, la maison de la glisse, plusieurs commerces et un bar-restaurant (le *Kayoc*) situé à l'aplomb de la plage.

²⁵ Milieux à végétation arbustive et/ou herbacée, zones humides, zones agricoles.

²⁶ Insee, RP1967 à 1999 dénombremments, RP2008 au RP2019 exploitations principales.

²⁷ Insee-DGFiP-Cnaf-Cnav-Cmsa, Fichier localisé social et fiscal (FiLoSoFi) au 1^{er} janvier 2022.

²⁸ Insee, RP2008, RP2013 et RP2019, exploitations principales, géographie au 1^{er} janvier 2022.

²⁹ Indication des principaux sites internet de réseaux d'agences immobilières, en juin 2022.

³⁰ *World qualifying series*, circuit de sélection au championnat du monde de surf, le *Championship tour*.

La ville connaît une dynamique d'érosion de longue date et voit ses premiers ouvrages de protection apparaître en 1980 avec la construction de l'épi sud pour casser la baie qui se formait dangereusement à cet endroit. L'épi nord a été édifié à la fin des années 1990 et des protections parallèles ainsi que de petits enrochements ont été installés sur le front de mer. Ce diptyque épis/protection parallèle constitue le mode de défense de Lacanau contre l'érosion et a été renforcé suite aux tempêtes de 2013-2014. En effet, les ouvrages de protection parallèle ayant été gravement endommagés, ils ont été réhabilités sous la forme d'un enrochement d'un kilomètre le long de la façade urbaine. Lacanau connaît par ailleurs un déficit sédimentaire chronique. Elle estime à 400 000 m³ la perte de sable entre 2016 et 2021 sur sa façade urbaine³¹.

Photo n° 1 : les plages de Lacanau Océan



Source : site internet de Lacanau Océan (www.lacanauocean.com)

2.4 La répartition des compétences en matière de lutte contre l'érosion

Depuis sa création en 2017, la CCMA est compétente en matière de lutte contre l'érosion. Elle est également dotée de la compétence optionnelle « protection et mise en valeur de l'environnement ».

Depuis 2018, sa compétence s'est élargie à la suite du transfert de la GEMAPI aux EPCI à fiscalité propre, pour inclure les actions de défense contre les inondations et la mer. Cette mission comprend la création, la gestion et la régularisation d'ouvrages de protection qui font l'objet, depuis 2015, d'une réglementation visant à assurer leur efficacité et sûreté, notamment par le classement en systèmes d'endiguement des digues protégeant plus de 30 personnes, auxquelles s'appliquent des obligations (études de danger, visites techniques approfondies, rapports de surveillance, etc.)³². Elle n'interdit toutefois pas à l'EPCI d'engager d'autres actions en lien avec la défense contre la mer, comme, pour les côtes basses, la gestion intégrée du trait

³¹ Données de l'observatoire du littoral local de Lacanau, produites par le GIP littoral.

³² Articles L. 562-8-1, L. 566-12-1, R. 562-13, R. 561-14 et R. 214-113 à R. 214-126 du code de l'environnement.

de côte contribuant à la prévention de son érosion ou à sa fixation. En revanche, les opérations de relocalisation ne relèvent pas de la GEMAPI mais des politiques d'aménagement et d'urbanisme.

La GEMAPI et la gestion du recul du trait de côte

Pour le Gouvernement, la défense contre la mer « doit être interprétée comme englobant, notamment pour les côtes basses, les opérations de gestion intégrée du trait de côte contribuant à la prévention de l'érosion des côtes notamment par des techniques dites « souples » mobilisant les milieux naturels, ainsi que des techniques dites « dures » qui contribuent à fixer le trait de côte ou ralentir son évolution ». Elle intègre « la gestion de tous les ouvrages naturels ou artificiels de défense contre la mer destinés à sauvegarder les territoires des effets des submersion marines ou des reculs du trait de côte »³³. Plusieurs situations doivent, selon lui, être distinguées :

- les ouvrages participant à la lutte contre les inondations ou la submersion marine, qui *doivent* relever de la compétence GEMAPI : il s'agit des digues constitutives d'un système d'endiguement et de leurs ouvrages annexes (perrés, enrochements, épis, etc.), objets de règles particulières ;
- ceux de maintien du trait de côte non constitutifs d'un système d'endiguement, qui *peuvent* relever de la GEMAPI, sans qu'un niveau et une zone de protection leur soient associés ou que des obligations de surveillance et de suivi s'appliquent ;
- les cordons dunaires *peuvent* être gérés au titre de la GEMAPI si l'autorité compétente considère qu'ils participent à la défense contre la mer, sans qu'ils constituent un système d'endiguement, même s'ils doivent être analysés dans l'étude de danger du système qu'ils contribuent à maintenir ;
- les écosystèmes littoraux (zones humides par exemple), espaces d'atténuation et d'absorption des effets des aléas côtiers, *peuvent* relever de la compétence GEMAPI³⁴.

En tout état de cause, l'autorité gémapienne n'a pas l'obligation de gérer les ouvrages de personnes privées ayant pour unique but de protéger leurs propriétés ou d'engager des travaux visant à les protéger de l'érosion sur un secteur encore non protégé, missions incombant aux propriétaires riverains de la mer selon l'article 33 de la loi du 16 septembre 1807, toujours en vigueur.

Le détail de ce que la CCMA intègre ou non dans sa compétence GEMAPI est présenté au point 7.1.1.2.

Elle assure au titre de ces compétences la mise en œuvre de deux stratégies intercommunales de gestion de la bande côtière couvrant le littoral de la Pointe de la Négade à la commune de Naujac-sur-Mer, où se situe la ville de Soulac-sur-Mer. La commune de Lacanau avait, pour sa part, déjà initié sa stratégie sous portage communal avant la création de la présente intercommunalité et continue donc, jusqu'en 2023, à en assurer la maîtrise d'ouvrage (cf. également 8.2).

³³ Réponses du Gouvernement à la question écrite n° 22509 de M. Jean-François Rapin, sénateur, publiée le 1^{er} septembre 2016, à la question écrite n° 91281 de Mme Pascale Got, députée, publiée le 27 septembre 2016, et à la question orale n° 1655 de M. Yves Foulon, député, publiée le 15 février 2017.

³⁴ Ministères de la transition écologique et solidaire et de la cohésion des territoires, *Questions-réponses sur la compétence GEMAPI*, mai 2019, pp. 10-11.

2.5 Une exposition variable à la mobilité du trait de côte

La CCMA compte parmi les EPCI les plus sensibles aux conséquences de l'érosion sur la côte sableuse de Nouvelle-Aquitaine. En son sein les communes de Soulac-sur-Mer, de Vendays-Montalivet, du Verdon-sur-Mer, de Carcans et de Lacanau figurent dans la liste des communes identifiées par le Gouvernement comme particulièrement vulnérables au recul du trait de côte³⁵. On peut distinguer trois secteurs.

Carte n° 5 : découpage du littoral de la Pointe du Médoc (communes de Soulac-sur-Mer et du Verdon-sur-Mer)



Source : CCMA

Au nord, la pointe du Médoc est constituée notamment des communes de Soulac-sur-Mer et du Verdon-sur-Mer. D'après les données du suivi réalisé par la CCMA³⁶, le recul du pied de dune entre 2013 et 2021 a atteint jusqu'à 73 mètres en moyenne (soit 9,1 mètres par an) dans le secteur de la Négade au sud de Soulac-sur-Mer. Dans les secteurs de l'Amélie et de la plage

³⁵ Décret du 29 avril 2022 établissant la liste des communes dont l'action en matière d'urbanisme et la politique d'aménagement doivent être adaptées aux phénomènes hydro-sédimentaires entraînant l'érosion du littoral.

³⁶ Casagec Ingénierie, rapport n° 21007, août 2021, Analyse de l'évolution récente (2013-2021) du littoral de la pointe de la Négade à la jetée de Grave.

sud / front de mer, les reculs maximaux ont respectivement été de 63 mètres et 58 mètres. En amont, les secteurs des Arros et des Huttes connaissent des reculs moins marqués en raison de la présence d'ouvrages de défense.

La commune du Verdon-sur-Mer présente quant à elle un profil de côte mouvant en raison de son positionnement à l'entrée de l'estuaire. Son évolution est calculée à l'aide d'un indicateur de planimétrie du niveau des plus hautes mers astronomiques (niveau PHMA) Ainsi, entre 2019 et 2021, un recul a été constaté sur la zone du Banc Saint-Nicolas (- 18 mètres) tandis qu'une forte avancée s'est produite à la Pointe de Grave (+ 109 mètres).

La zone sud de la Pointe du Médoc, constituée de l'anse du Gurp et des communes de Grayan-et-L'Hôpital, Vendays-Montalivet et Vensac est comparativement moins touchée que le nord. Le recul annuel moyen maximal observé fût de 3,3 mètres à la plage nord de Vendays-Montalivet entre 2018 et 2021. Il fût respectivement de 1,2 mètre à Vensac et de 0,6 mètre à l'anse du Gurp.

De manière générale, hormis le cas célèbre de l'immeuble « Le Signal » à Soulac-sur-Mer, la Pointe du Médoc a subi peu de dégâts physiques en raison de recul du trait de côte. Ce sont principalement les accès plage qui ont été déstabilisés (escaliers de Montalivet, descente de plage du Gurp) et certains équipements d'accueil des usagers de la plage (le sous-centre régional opérationnel de surveillance de sauvetage (CROSS) ainsi que le club de surf de la plage sud à Soulac-sur-Mer) qui ont subi des dégâts.

Au centre du territoire de la CCMA, vient ensuite le secteur des communes de Carcans et d'Hourtin, lui aussi relativement moins touché par l'érosion marine que la pointe estuarienne. Ainsi entre 2018 et 2021 la CCMA estime le recul annuel moyen maximal du trait de côte à 1,7 mètre par an à Carcans³⁷. Quant à Hourtin³⁸, elle l'estime à 0,3 mètre par an entre 2014 et 2020.

Enfin, la commune de Lacanau borde le territoire de la CCMA au sud. Elle a connu un recul annuel moyen du pied de dune de 1,2 mètre par an au nord et de 0,9 mètre au sud durant les dix dernières années. Elle a dû réhabiliter entièrement son front de mer suite aux tempêtes de 2013/2014 tandis que les événements inhabituels de 2018 (marées vives) et de 2021 (tempête Justine) ont emporté les rampes de l'épi nord. Fin 2020, la commune a relevé un abaissement significatif de la plage au niveau du poste de secours central qui est descendu d'1,60 mètre. Un restaurant situé sur le front de mer a également dû réhabiliter sa terrasse.

Il est toutefois à noter que si le littoral étudié est particulièrement sensible à l'érosion marine, il est en revanche globalement exempt de risque de submersion. Cela tient à la présence du massif dunaire à l'aplomb des plages qui empêche le franchissement par les eaux. Par conséquent le risque submersion n'est pas pris en compte dans les différentes stratégies et plans d'actions mis en œuvre sur le territoire.

Le BRGM a réalisé en 2015 une étude caractérisant l'exposition du littoral aquitain à l'aléa submersion marine qui confirme cette analyse. Il relève toutefois, concernant Lacanau, que tout risque de submersion ne saurait être écarté au droit de l'ouvrage de protection.

En effet, si, à l'état naturel, la côte sableuse est protégée par le cordon dunaire, il peut ne pas en être de même dès lors que des ouvrages de défense ont été construits par l'homme. Or,

³⁷ Rapport n°21007, août 2021 « suivi du littoral de Carcans plage ».

³⁸ Rapport n°21007, août 2021 « suivi du littoral d'Hourtin plage ».

dans le cas de Lacanau, par exemple, le front de mer est constitué d'un ouvrage en enrochement. Le franchissement de la crête de cet ouvrage par l'océan est susceptible, en fonction de l'altimétrie de la zone protégée et de son système d'écoulement des eaux, d'exposer malgré tout la ville océane à un risque de submersion marine.

Au cours de l'instruction, les services de la commune de Lacanau ont indiqué ne pas disposer d'études topographiques et d'altimétrie permettant de déterminer si le front de mer protégé par l'ouvrage de défense était ou non exposé à un risque de submersion marine. Au regard du risque éventuel encouru, la chambre recommande à la commune d'étudier son exposition éventuelle au risque submersion. Cela pourrait par ailleurs avoir pour effet, en cas de réponse positive, de lui ouvrir de nouvelles pistes de financement pour la gestion de son trait de côte. Sur ce sujet, la commune a répondu que « *cet aléa, qui préoccupe moins Lacanau jusqu'en 2050, sera probablement l'objet de rapports d'actualisation dans la décennie car il est certain qu'à un horizon temporel lointain, l'élévation du niveau marin affectera autant l'aléa érosion côtière que l'aléa submersion marine, et que l'absence actuelle de prise en compte des interactions entre ces deux phénomènes dans les évaluations de l'aléa, et donc dans les projets de gestion et d'aménagement, limite une intégration pleine et entière des effets du changement climatique sur les risques littoraux.*

L'opportunité d'une étude spécifique de l'exposition de Lacanau à l'aléa de submersion marine pourra donc probablement être décidée dans les années à venir, par exemple en lien avec les projections du recul du trait de côte à 100 ans ou avec les études de dimensionnement de l'ouvrage "horizon 2050" ».

Recommandation n° 1. (commune de Lacanau) : étudier spécifiquement l'exposition de la ville océane à l'aléa de submersion marine.
--

3 LA CONNAISSANCE DU RISQUE ET SON INTÉGRATION DANS LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION

La CCPM a réalisé un premier diagnostic complet de son littoral (aléa et ouvrages de protection) en vue d'arrêter son plan d'actions face à l'érosion côtière. Ce premier diagnostic portait sur le secteur nord du littoral médocain. Devenue par la suite CCMA, l'intercommunalité a réalisé un deuxième diagnostic portant sur le secteur sud, à l'exception toutefois de la commune de Lacanau. Cette dernière, membre jusqu'en 2017 d'une autre intercommunalité, dispose quant à elle de données et d'études nombreuses qui ont constitué le socle théorique d'élaboration de sa stratégie.

3.1 Des démarches de diagnostic étalées dans le temps

Quatre démarches de diagnostic peuvent chronologiquement être identifiées sur le territoire de l'actuelle CCMA au cours de la dernière décennie :

- le diagnostic établi par l'État aux besoins de l'établissement du plan de prévention des risques littoraux en 2001 ;
- les différentes études qui constituent la démarche de diagnostic de la commune de Lacanau à partir de 2011 ;
- le diagnostic du littoral des communes de Soulac-sur-Mer et du Verdon-sur-Mer en 2012 ;
- le diagnostic du littoral des communes présentes sur la zone courant de la Pointe de la Négade à Naujac-sur-Mer en 2020.

3.1.1 Un premier diagnostic à l'échelle du département réalisé par l'État pour l'établissement des plans de prévention des risques littoraux

Avant les initiatives locales, la connaissance de l'aléa d'érosion dans le secteur avait été initiée par l'État au début des années 1990. Ainsi, entre 1994 et 1996, les services de l'État en Gironde avaient commandé une étude auprès des bureaux d'études Sogelerg et Sogreah, en partenariat avec le laboratoire de recherches et d'applications géologiques (LARAG) de l'université Bordeaux I. La zone d'étude s'est étendue de la Pointe de Grave jusqu'au nord de la commune de Biscarosse.

Cette étude a tout d'abord évalué l'évolution passée du trait de côte, sur la base de multiples sources (documents ONF, photographies aériennes, thèses universitaires, bathymétrie du port autonome de Bordeaux, précédents rapports de bureaux d'études). Puis elle a fixé un trait de côte de référence à 1994 permettant ainsi, par extrapolation des évolutions passées, des projections du trait de côte à 20 et 100 ans.

Sur cette base, les services de l'État dans le département ont établi les PPRL relatifs au littoral de la Gironde. Huit ont été approuvés en décembre 2001 (communes de Carcans, Grayan-et-L'Hôpital, Hourtin, Lacanau, Naujac-sur-Mer, Vendays-Montalivet, Vensac et du Verdon-sur-Mer). Celui de Soulac-sur-Mer a été adopté en juin 2004. Pour rappel, le PPRL a pour vocation de cartographier les risques littoraux qu'il identifie et de réglementer les zones exposées : annexé aux plans locaux d'urbanisme, il vaut servitude d'urbanisme et s'impose à tous. Les neuf PPRL comprennent un règlement ainsi qu'une carte de zonage à valeur réglementaire établie au 1/25 000^e avec son agrandissement au 1/10 000^e.

Les neuf PPRL portant sur le territoire étudié dans le cadre du présent rapport ne traitent que des risques érosion et avancée dunaire sous l'effet du vent. Ils ne traitent pas du risque submersion dans la mesure où ce risque est inexistant sur le littoral sableux girondin en raison de la présence de massifs dunaires tout au long de la côte.

3.1.2 La commune de Lacanau, première à se lancer dans un diagnostic local

À l'échelle du littoral médocain couvert par le territoire de l'actuelle CCMA, la commune de Lacanau fût la première concernée par une démarche de diagnostic local remontant à plus de dix ans. Cette démarche, portée conjointement par la commune et le GIP Littoral, s'est schématiquement déroulée en deux étapes principales. La première étape, de 2009 à 2011, a consisté en la production de deux rapports :

- un premier rapport de caractérisation de l'aléa « érosion » réalisé par le BRGM en août 2011³⁹ qui a notamment défini les positions théoriques futures des traits de côte aux horizons 2020 et 2040. Ces premières projections et les données techniques ont permis de cadrer les démarches entreprises par la suite. Les horizons temporels de l'étude ont été fixés à des échéances proches de celles avancées par le guide de l'action locale de la SRGBC⁴⁰ ;
- un deuxième rapport relatif à la gestion de la bande côtière réalisé en septembre 2011 par la société Sogreah–Artelia⁴¹. Ce rapport a constitué l'étape préalable à la définition de la stratégie locale de la commune. Il aborde notamment les aspects historiques de l'évolution du littoral de Lacanau Océan, les enjeux, la typologie du littoral et de sa sensibilité à l'érosion, les scénarios envisagés pour la gestion du trait de côte. Il propose également une analyse coûts/avantages des différents scénarios envisagés ainsi qu'une analyse multicritère pour aider la commune à la décision. Si aucun texte ne l'imposait, l'engagement d'une telle démarche facilitait l'accès aux financements européens, conditionnés à la réalisation d'une étude coûts/avantages⁴². Il s'inscrivait de surcroît dans les orientations régionales, selon lesquelles le GIP Littoral formule un avis technique sur chaque stratégie.

Ces deux premiers rapports ont conduit à considérer que l'état des connaissances et des outils administratifs et financiers ne permettait pas de trancher fermement, à l'époque, entre relocalisation ou protection à l'horizon 2100. La seule certitude dégagée fut la nécessité de maintenir, en tout état de cause, la protection actuelle jusqu'en 2040/2050.

Une deuxième étape de diagnostic a donc été conduite. Elle s'est inscrite dans le cadre de l'appel à projet « relocalisation des biens littoraux » lancé en 2012 par le ministère en charge de l'écologie et auquel le GIP Littoral a répondu avec succès en proposant trois sites tests, dont Lacanau. Cette étape a donné lieu à onze rapports. Six concernant le scénario de relocalisation et cinq au sujet de la lutte active dure. Parmi ces travaux, trois méritent d'être soulignés :

- le premier est un diagnostic technique des ouvrages de protection de la commune, réalisé par le groupement d'études ISL et Casagec Ingénierie en 2013⁴³. Ce rapport divise le front de mer urbain en neuf secteurs parmi lesquels six sont classés en risque « très fort », deux en risque « fort » et un en risque « moyen ». Suite aux tempêtes de 2013–2014, ce rapport est devenu obsolète et a fait l'objet d'une actualisation en 2015⁴⁴ dont les conclusions vont également dans le sens de la vulnérabilité des ouvrages.
- les deux autres sont un ensemble d'évaluations de cinq scénarios de relocalisation. Un rapport entier est dédié au scénario dit « révélateur » (scénario E), volontairement pessimiste et à visée pédagogique, qui étudie les conséquences d'une inaction de la

³⁹ « Caractérisation de l'aléa érosion 2020-2040 de la côte Aquitaine ». BRGM/RP-59095-FR, août 2011.

⁴⁰ Qui estime « *raisonnable de limiter l'horizon temporel à 30-50 ans à compter de la date de lancement de l'étude* », afin notamment de limiter les incertitudes susceptibles d'affecter les estimations de positions futures du trait de côte et les calculs économiques à réaliser.

⁴¹ « Stratégie de gestion du trait de côte en Aquitaine – site test : Lacanau ». Sogreah–Artelia rapport n° 1711979R2, septembre 2011

⁴² Selon le document de mise en œuvre du fonds européen de développement régional aquitain de 2011.

⁴³ ISL et Casagec Ingénierie, rapport n° RSO 0313 en date du 28 octobre 2013.

⁴⁴ Rapport ISL et Casagec Ingénierie, 2015, AVP lutte active 2040 et 2100.

commune (simple maintien des actions en cours). Il s'agit d'un scénario de « référence ». Les quatre autres scénarios sont étudiés dans un rapport distinct.

Toutefois, là encore, la conclusion de ces études est une impossibilité de trancher de manière définitive entre relocalisation et protection. L'approfondissement des connaissances en ce sens a donc constitué l'un des axes de la stratégie mise en place par la commune sur la période 2016–2022.

Schématiquement, la commune a donc commandé au total entre 400 000 € et 500 000 € d'études selon les sources, durant environ dix ans, et considère malgré tout ne toujours pas disposer de suffisamment d'informations sur les défauts et avantages respectifs de la protection et de la relocalisation. Elle indique sur ce sujet que « *le constat a été celui d'un manque d'outils, et notamment d'outils relevant du niveau national* ». De plus, « *malgré ces conclusions, la commune de Lacanau a fait le choix de conserver ce scénario ouvert pour un horizon lointain, le temps que les freins mis en évidence par les études soient levés. Elle a même acté de relocaliser ses biens les plus exposés, envoyant ainsi un signe fort à la sphère privée* ».

À titre informatif, il est rappelé que la littérature scientifique, en particulier les rapports du GIEC et leur bibliographie, sont clairs sur le fait que la protection artificielle des côtes sableuses bordées de dunes empêche à la dune de « rouler sur elle-même » et donc de jouer pleinement son rôle de protection naturelle contre l'érosion. L'analyse du GIEC précise également que l'aspect moins onéreux des mesures de protection à court terme est dangereux en ce qu'il crée pour l'avenir une « *dépendance aux mesures de protection* » dont le coût deviendra exponentiel⁴⁵.

3.1.3 Les démarches entreprises par la suite au nord du littoral médocain

Avant la création de la CCMA en 2017, l'intercommunalité compétente pour la partie nord du littoral médocain (la CCPM) avait confié le diagnostic d'une partie de sa surface littorale à un bureau d'études spécialisé, la société Artelia.

Ce premier diagnostic fût lancé en 2012 et s'est achevé en août 2013. Il porte sur un périmètre allant de la Pointe de Grave à la Pointe de la Négade, comprenant ainsi le littoral des communes de Soulac-sur-Mer et du Verdon-sur-Mer. Il s'agit d'un périmètre cohérent avec le fonctionnement des cellules hydro-sédimentaires locales, puisqu'il couvre toute la cellule n° 1, conformément aux prescriptions de la SRGBC qui préconise un champ d'analyse tenant compte des effets induits, au nord et au sud, par la stratégie locale.

Les horizons temporels de l'étude avaient été fixés à 2020 et 2040, soit des échéances proches de celles avancées par le guide de l'action locale établi par le GIP Littoral.

Le partenariat entre la commune et la société Artelia résulte d'un marché public qui a fait l'objet d'un appel public à la concurrence le 7 janvier 2011⁴⁶. Trois candidats avaient répondu. Le bureau d'études finalement retenu a été choisi par la commission d'appel d'offres réunie en avril 2011, avec l'appui technique de l'OCNA.

⁴⁵ GIEC, rapport n° 5, « changement climatique : incidence, adaptation et vulnérabilité », résumé à l'attention des décideurs, page 28.

⁴⁶ Bulletin officiel des annonces des marchés publics, janvier 2011, référence d'avis n° 11-5225.

Le diagnostic fourni comportait une étude de sensibilité à l'aléa érosion du littoral concerné, l'identification et l'évaluation des enjeux menacés, des scénarios de gestion et leur évaluation, notamment coûts/avantages et multicritère.

Puis, en 2018, après que la CCPM soit devenue CCMA, une deuxième démarche de diagnostic a été conduite sur une partie de la zone sud du territoire de l'intercommunalité. Le périmètre de l'étude portait sur la zone courant de la Pointe de la Négade jusqu'à la commune de Naujac-sur-Mer. Il couvrait ainsi les communes de Grayan-et-L'Hôpital, Vensac, Vendays-Montalivet et Naujac-sur-Mer et était assis sur deux cellules hydro-sédimentaires. La cellule n° 2, dite de « l'anse du Gurp » qui constitue la façade de Grayan-et-L'Hôpital, ainsi qu'une partie de la cellule n° 3, qui court de Vensac au cap Ferret.

Terminé en novembre 2020, ce diagnostic est basé sur des horizons temporels fixés à 2030 et 2050. À l'instar de celui de 2021, il a servi de base aux études réalisées dans la foulée par le même bureau d'études qui ont permis l'établissement des stratégies locales sur les zones concernées (études comprenant une identification des enjeux, une proposition de scénarios en fonctions des zones identifiées d'aléas et d'enjeux ainsi qu'une évaluation des scénarios proposés).

La société retenue pour le réaliser a été sélectionnée au terme d'une procédure de mise en concurrence conduite en mai 2017⁴⁷. Trois offres ont été reçues par la CCMA qui les a analysées directement, sans réunir de commission d'appel d'offres.

Enfin, il convient de signaler la commande par la CCMA d'une autre étude participant à cette démarche générale de diagnostic. Elle a été commandée auprès du bureau d'études Créocéan qui l'a livrée en mai 2012⁴⁸. Cette étude portait sur la vulnérabilité du front de mer de Soulac-sur-Mer et de l'immeuble « Le Signal ».

3.1.4 Des méthodologies convergentes mais différentes

Les méthodologies employées pour élaborer les diagnostics des stratégies locales et du PPRL sont proches. L'idée est dans tous les cas de définir l'évolution du trait de côte en établissant un trait de côte de référence puis de le projeter en multipliant le recul annuel moyen observé par le nombre d'années souhaité. Le recul annuel moyen étant calculé sur la base d'une analyse des évolutions passées, corrigées par « dire d'expert » pour éliminer les différents biais.

Toutefois, outre que les horizons temporels retenus diffèrent, des différences doivent être soulignées :

- le trait de côte de référence n'est pas le même selon les études. Il est fixé en 1994 pour le diagnostic du PPRL, en 2009 pour les diagnostics de Lacanau et de la zone « Pointe de la Négade / Pointe de Grave » et en 2018 pour la zone « Pointe de la Négade / Naujac-sur-Mer » ;

⁴⁷ Bulletin officiel des annonces des marchés publics, mai 2017, référence d'avis n°17-63799.

⁴⁸ Créocéan, 2012. Étude des travaux d'urgence contre l'érosion : immeuble « Le Signal » et littoral de Soulac-sur-Mer. Rapport de présentation n°1-100971_RP1indA établi pour le compte de la communauté de communes de la Pointe du Médoc en mai 2012.

- la méthode d'établissement du trait de côte a été différente selon les stratégies. Elle se base sur des données diverses selon les cas (photographies, relevés GPS, photographies satellite, bathymétrie satellite) ;
- la méthode de projection est également différente. Dans le cas de la stratégie de Lacanau elle est effectuée par la méthode dite des « moindres carrés » à l'aide des projections croisées de plusieurs logiciels (*DSAS* et *Arcgis-ESRI*). Pour les autres stratégies, elle est effectuée par application d'une formule de calcul. Cette formule consiste en le calcul de la largeur de la zone d'aléa à un horizon déterminé (L_r), en multipliant le taux moyen de recul annuel (T_x) par le nombre d'années séparant cet horizon de l'année du trait de côte de référence (n). Pour les diagnostics du PPRL, de la commune de Lacanau et de la zone « Pointe de la Négade / Pointe de Grave », réalisés avant les tempêtes de 2013–2014, ce calcul n'est pas pondéré par la prise en compte d'évènements climatiques majeurs (L_{max}). C'est en revanche le cas pour le diagnostic de la zone « Pointe de la Négade / Naujac-sur-Mer », réalisé en 2020. La CCMA déclare avoir actualisé les projections du trait de côte pour prendre en compte le L_{max} sur sa stratégie « Pointe de la Négade / Pointe de Grave ». Elle n'a toutefois pas fourni cette actualisation à la chambre. La commune de Lacanau, quant à elle, déclare n'avoir pas actualisé les projections et a fondé sa stratégie ainsi que ses décisions en matière d'urbanisme (définition du périmètre de vulnérabilité notamment) sur les projections d'avant l'hiver 2013–2014 qui, par définition, n'incluent pas l'éventualité d'un recul brutal du trait de côte. La commune a toutefois signalé avoir pris une « marge de sécurité » en définissant un périmètre de vulnérabilité de 100 m par rapport au trait de côte projeté à 2100 (alors que la valeur prise en compte pour calculer l'impact du L_{max} est de 25 mètres).

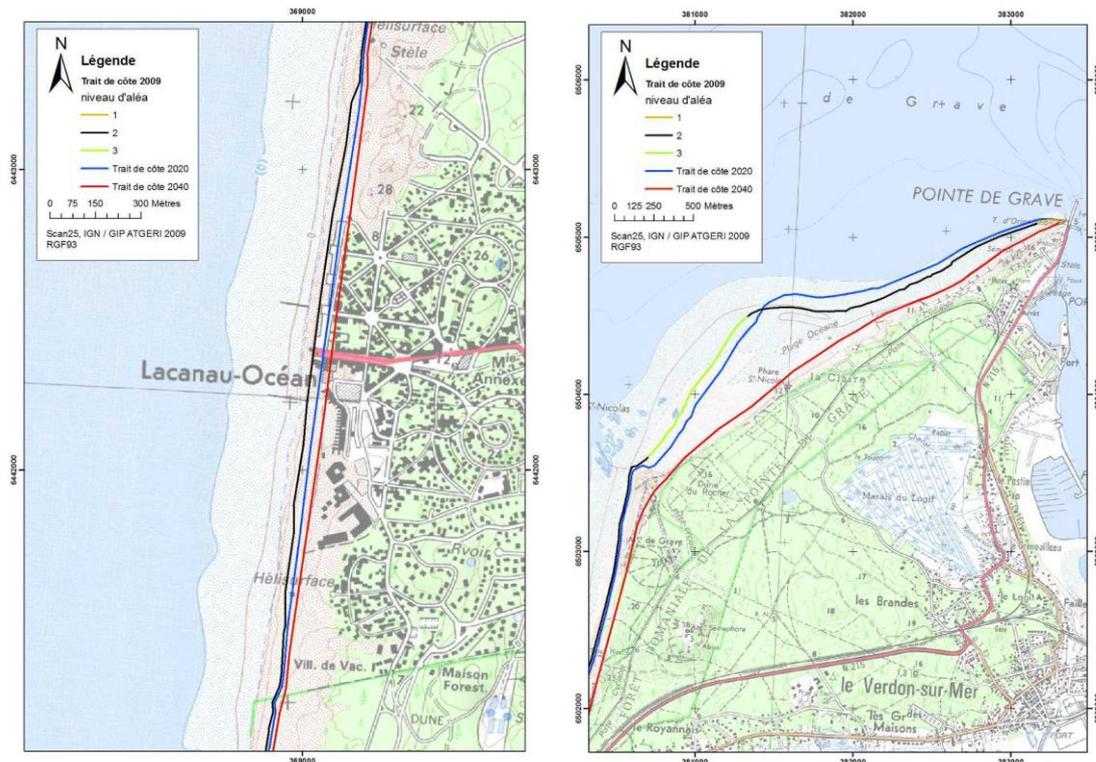
La CCMA a indiqué, en réponse à la recommandation de la chambre, que « *les communes ont commencé, avec l'expertise du service communautaire Gemapi, à travailler sur la définition de la cartographie de l'évolution du trait de côte à + 30 ans, dans le respect des recommandations édictées par le Cerema et le BRGM* ».

Recommandation n° 2. (CCMA) : coordonner l'actualisation des projections du trait de côte à partir d'une position de référence commune et l'harmoniser à l'échelle de l'intercommunalité, autant que possible en lien avec l'État dans le cadre de l'actualisation des PPRL.

3.2 Une évaluation de la sensibilité locale à l'érosion côtière couvrant une large partie du territoire intercommunal

3.2.1 Les projections du trait de côte à 2020, 2030, 2040 et 2050

Carte n° 6 : projections du trait de côte à Lacanau (gauche) et la Pointe de Grave (droite)



Source : rapport BRGM/RP-59590-FR, août 2011

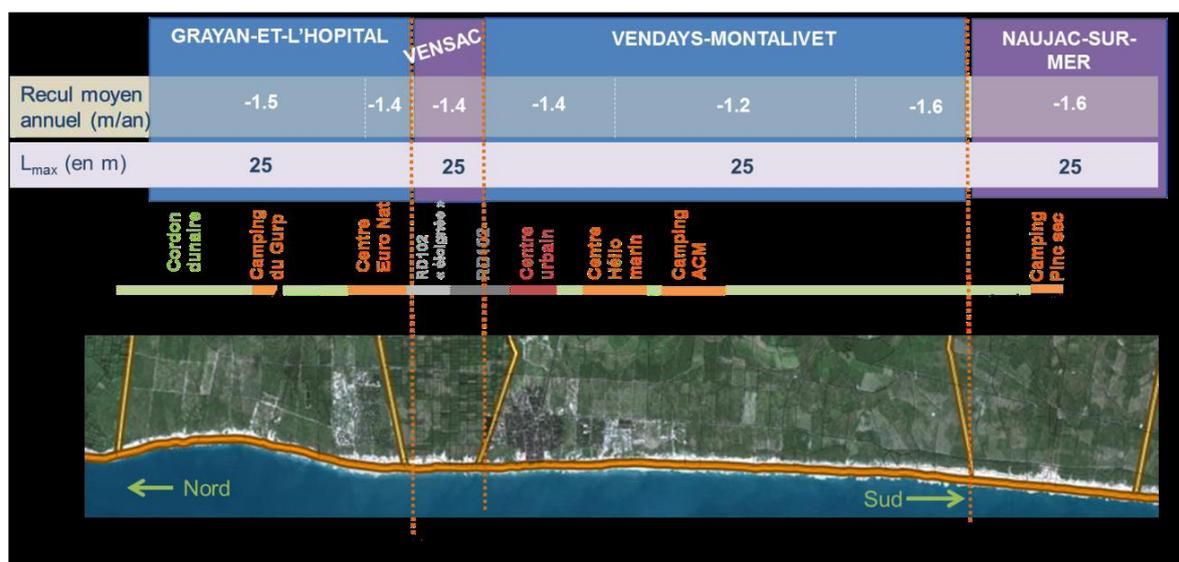
Les deux stratégies adoptées en 2012-2013 (Lacanau et zone « Pointe de la Négade / Pointe de Grave ») sont fondées sur des projections du trait de côte à 2020 et 2040 établies par le BRGM par rapport à un trait de côte de référence fixé en 2009. Selon ces projections, Lacanau voit son trait de côte reculer d'environ un mètre par an en moyenne. La commune est donc classée en zone d'aléa « moyen » jusqu'en 2040 (recul compris entre un et deux mètres par an). Il est à noter que cette projection du BRGM a été établie sans prise en compte des ouvrages de protection, ainsi que le préconise le guide de la stratégie locale. Un autre diagnostic a également été réalisé (Sogreah 2011) prenant en compte le maintien des ouvrages existants. Selon ce diagnostic, les projections sont un recul d'un mètre au nord et sur le front de mer de la station, et de deux à trois mètres au sud, en raison de l'effet « épi » de la protection en enrochement.

Sur la zone « Pointe de la Négade / Pointe de Grave », le recul annuel moyen du trait de côte varie de 5,6 mètres au niveau de la plage Saint-Nicolas, en amont des épis de protection, à environ 1 mètre au niveau de la commune de Soulac-sur-Mer. Il est compris entre 2 et 3,6 mètres au sud de la commune de Soulac-sur-Mer, au niveau de la Pointe de la Négade. La zone est classée à parts égales entre aléas moyen et fort jusqu'en 2020 et quasi intégralement en aléa fort

en 2040. Il convient de noter une des spécificités de cette zone, située à l’embouchure de l’estuaire de la Gironde, à savoir l’avancée du trait de côte par endroits. En effet, sur la période qui a précédé l’étude, toute l’extrémité nord (de la digue du Verdon au sud de la plage océane du Verdon-sur-Mer) a été marquée par une avancée du trait de côte allant jusqu’à neuf mètres par an. Corrigées par dire d’experts, ces données donnent lieu à des projections prévoyant une avancée du trait de côte jusqu’en 2020 puis un recul marqué à l’horizon 2040. Ces projections ont été établies sans tenir compte des ouvrages de protection, conformément au guide d’établissement des stratégies locales.

Le diagnostic établi sur la zone « Pointe de la Négade / Naujac-sur-Mer » est quant à lui fondé sur des projections du trait de côte à 2030 et 2050. Le recul annuel moyen est estimé à une distance comprise entre 1,2 et 1,6 mètre. L’aléa y est donc caractérisé « moyen ». Il s’agit d’un secteur dont le profil de côte est globalement rectiligne, hormis la partie nord constituée par la cellule hydro-sédimentaire de l’anse du Gurp.

Graphique n° 1 : valeurs retenues pour la projection de la zone d’érosion sur la zone « Pointe de la Négade / Naujac-sur-Mer »



Source : diagnostic détaillé du fonctionnement du littoral et des risques côtiers entre la Pointe de la Négade et Naujac-sur-Mer, septembre 2020, p. 36

La caractérisation du recul du trait de côte par les stratégies locales apparaît cohérente avec les autres diagnostics disponibles. Au niveau local, les cartes des PPRL dessinent un trait de côte prévisionnel proche de celui des stratégies. Il est toutefois relevé que les stratégies retiennent des traits de côte de référence différents, des horizons de projection hétérogènes et, pour celle de Lacanau, n’intègre pas les conséquences éventuelles d’un évènement de recul brutal du trait de côte. La commune a toutefois intégré une « marge de sécurité » dans l’établissement de son PLU qui excède les projections intégrant le L_{max} (cf. supra).

Au niveau national, les projections des stratégies sont globalement cohérentes avec les données de l'indicateur national d'érosion côtière qui estiment le recul entre 0,5 et 1,5 mètre par an sur la majeure partie du littoral et supérieur à trois mètres sur les zones sensibles de la partie nord⁴⁹.

3.2.2 Les enjeux menacés par ces évolutions

Carte n° 7 : carte de sensibilité socioéconomique (traits de gauche) et environnementale / patrimoniale (traits de droite) de Lacanau à l'érosion



Source : diagnostic préalable à l'établissement de la stratégie locale canaulaise, Sogreah 2011, p.42

La cartographie de la sensibilité à l'érosion répond à une méthode commune aux trois stratégies élaborées sur le territoire intercommunal à savoir le croisement du niveau d'aléa (épaisseur du trait) et des enjeux (couleur du trait) socio-économiques, d'une part, ainsi qu'environnementaux et patrimoniaux, d'autre part.

D'après la CCMA, la valeur des enjeux menacés dans le périmètre de vulnérabilité de Lacanau, en l'absence de toute action, s'élèverait à 300 M€ en 2040 et 400 M€ d'ici à 2100⁵⁰, hors infrastructures et équipements publics. Il s'agit principalement de logements (1194) et de commerces (109) dont notamment le bar-restaurant *Le Kayoc* situé à l'avant du front de mer, en

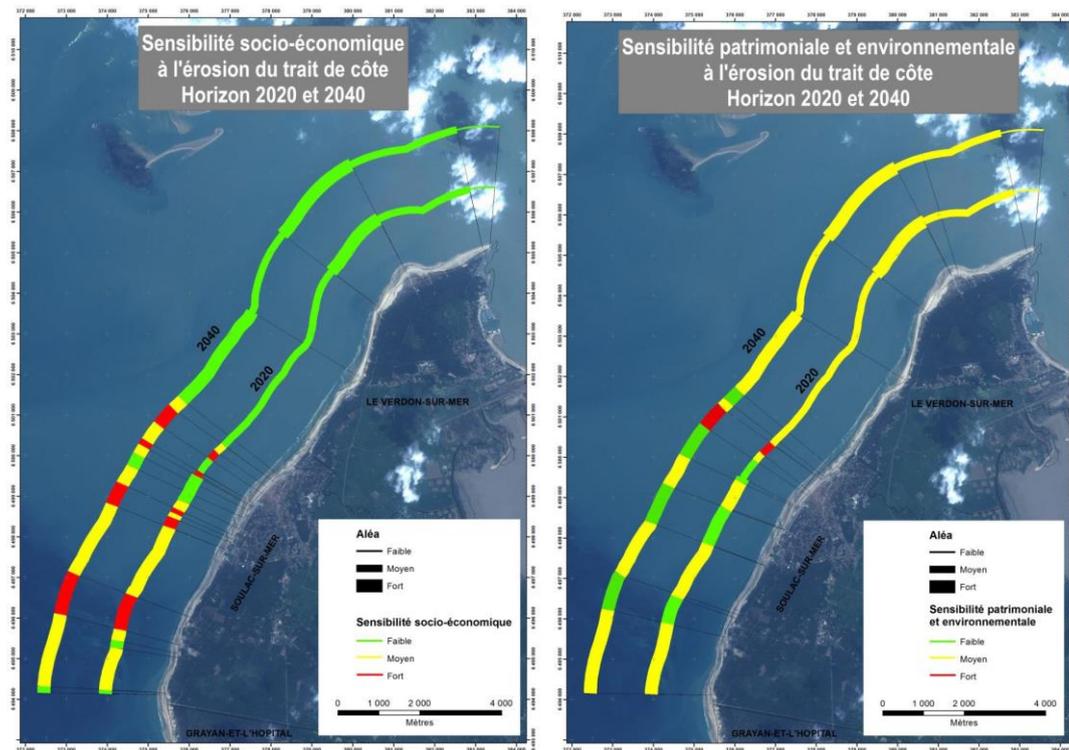
⁴⁹ Données en ligne de l'indicateur national d'érosion côtière.

⁵⁰ Valeurs 2015.

position critique. Des infrastructures publiques⁵¹ sont également concernées, en particulier la maison de la glisse, le poste de secours ainsi que les parkings du front de mer. La commune de Lacanau estime pour sa part que ces estimations sont datées et que, désormais, « *la valeur de ces enjeux est au moins de 400 millions d'euros* ». Elle base cette estimation sur les intentions d'aliéner et projette de mesurer à nouveau la valeur des enjeux dans le cadre de l'étude d'actualisation et de faisabilité de la recomposition du littoral de Lacanau à 2100.

Il reviendra aux futures études qui seront effectuées dans le cadre des projets d'aménagement de la commune de venir infirmer ou confirmer cette estimation.

Carte n° 8 : sensibilité du littoral nord médocain à l'érosion



Source : étude de sensibilité locale face à l'aléa érosion marine – août 2012, p. 101 et 102

À Soulac-sur-Mer, la valeur des biens menacés dans le périmètre de vulnérabilité est de 100 M€⁵² à l'horizon 2040. Il s'agit de 371 logements et de 15 commerces auxquels s'ajoutent deux campings, deux centres de vacances, une église et un casino. Il convient également de prendre en compte les routes départementales RD102E1 à Vensac et RD101E1 à Soulac-sur-Mer qui sont menacées à un horizon inférieur à dix ans. Quatre zones apparaissent en sensibilité forte à l'érosion : le secteur de l'Amélie-Plage, le secteur sud de Soulac-sur-Mer au niveau du village vacances familles (VVF), le secteur de la résidence « Le Signal » et le front de mer. L'ensemble

⁵¹ Elles ne sont toutefois pas prises en compte dans le calcul de la valeur des enjeux menacés, à la différence de la méthode employée dans d'autres territoires.

⁵² Valeurs 2013.

du littoral du Verdon-sur-Mer est quant à lui classé en sensibilité faible d'un point de vue socio-économique jusqu'en 2040.

À Montalivet, la valeur des biens menacés dans le périmètre de vulnérabilité est de 7 M€ à l'horizon 2050. Il s'agit de sept logements et de trois commerces.

D'un point de vue environnemental et patrimonial, environ 80 % du littoral médocain est en sensibilité moyenne ce qui est essentiellement dû à l'importance des emprises au sol des zones de classement réglementaire. Ceci est du même ordre de grandeur que pour l'ensemble du littoral aquitain (85 %). Le front de mer de Soulac-sur-Mer apparaît en zone fortement sensible en raison du classement au titre des monuments historiques de la basilique Notre-Dame de la fin des terres.

Cette évaluation est cependant à prendre avec précaution, compte tenu de la méthodologie employée, des limites d'un tel exercice et des enjeux pour lesquels l'évaluation était impossible (basilique, milieux naturels etc.).

3.3 Un risque pris en compte dans les documents de planification

3.3.1 Le plan climat-air-énergie territorial

Un plan climat énergie territorial a été adopté à l'échelle de la Gironde en décembre 2012 pour la période 2013–2017. Parmi ses axes figurait celui de « *limiter les impacts du changement climatique sur les milieux naturels* ». Suite à la réforme de ces plans et à la création de la CCMA, celle-ci est désormais en phase d'élaboration de son plan d'actions climat air énergie territorial (PCAET) depuis 2018.

Le PCAET doit être compatible avec le SRADDET et comporter un diagnostic, comprenant notamment une analyse de la vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique, une définition des « *objectifs stratégiques et opérationnels de la collectivité [...] afin d'atténuer le changement climatique, le combattre efficacement et s'y adapter* » ainsi qu'un « *programme d'actions à réaliser afin notamment [...] d'anticiper les impacts du changement climatique* », conformément aux articles L. 229-26 et R. 229-51 du code de l'environnement. L'élévation du niveau des océans constituant l'un des effets du changement climatique, susceptible d'affecter l'évolution du trait de côte sur son territoire, la CCMA déclare⁵³ le prendre en compte dans l'élaboration de son PCAET.

3.3.2 Les documents d'urbanisme

Les communes littorales⁵⁴ sont soumises aux dispositions de la loi dite « Littoral » (*cf. supra*).

⁵³ Réponse à la question 2.4 du questionnaire envoyé à l'EPCI le 1^{er} juin 2022.

⁵⁴ Au sens de l'article L. 321-2 du code de l'environnement.

La prévention du risque d'érosion marine, au même titre que d'autres risques, repose notamment sur sa correcte prise en compte dans les décisions d'aménagement du territoire et la maîtrise de l'urbanisme dans les zones à risques. À cet égard, le code de l'urbanisme prévoit que les schémas de cohérence territoriale (SCoT) et les plans locaux d'urbanisme (PLU) avec lesquels ils doivent être compatibles, déterminent les conditions permettant d'assurer, notamment, la prévention des risques naturels ou liés à la mer. La loi « Climat et résilience » a renforcé cette exigence à compter de 2021, en prévoyant que les SCoT définissent des orientations en matière d'adaptation des territoires au recul du trait de côte, en identifiant par exemple « *des secteurs propices à l'accueil d'ouvrages de défense contre la mer pour protéger des secteurs habités denses ou des équipements d'intérêt général ou publics* » ou à des projets de relocalisation⁵⁵. L'intégration, au sein des SCoT et PLU, des risques littoraux complète le zonage opéré par les PPRL, en permettant une approche globale de leur traitement, en ne se limitant pas à la prévention des risques mais visant une stratégie d'aménagement et d'urbanisation.

De surcroît, les SCoT doivent être compatibles avec les règles générales du SRADDET et prendre en compte ses objectifs⁵⁶, qui traitent du recul du trait de côte en Nouvelle-Aquitaine.

En l'espèce, les prescriptions des PPRL sont citées et parfois annexées aux différents documents d'urbanisme en vigueur sur le territoire intercommunal (les SCoT des intercommunalités ayant préexisté à la CCMA ainsi que les PLU des communes de Soulac-sur-Mer et de Lacanau).

3.3.2.1 Le schéma de cohérence territoriale

Le territoire de la CCMA est actuellement couvert par deux SCoT relatifs aux intercommunalités qui lui ont préexisté.

Le premier est celui de l'ancienne communauté de communes de la Pointe-du-Médoc approuvé le 11 août 2011. Dans son rapport de présentation (p. 167 et suivantes), le SCoT identifie le recul du trait de côte parmi les risques naturels à prendre en compte, en se fondant sur les données disponibles à savoir celles établies pour les besoins du PPRL (étude Sogreah-Larag de 1996 susmentionnée). Le rapport de présentation fait d'ailleurs référence au PPRL et propose une analyse des cellules hydro-sédimentaires. Le document d'orientations générales contient quant à lui (p. 59) une prescription visant à « *protéger le territoire contre les risques naturels* », dont l'érosion et l'avancée dunaire, *via* la prévention, la protection et le repli.

Le second est celui de l'ancienne communauté de communes des Lacs-Médocains, approuvé le 6 avril 2012. Le point B.7.3 du document d'orientations générales prescrit au sujet de la commune de Lacanau de « *renforcer les dispositifs de protection existants qui permettent de stabiliser provisoirement l'érosion marine à l'horizon 2040* », « *initier dans la prochaine décennie la reconfiguration des espaces publics du front de mer* » et « *entamer une réflexion sur les modalités d'un réaménagement à long terme* ».

⁵⁵ 3° du L. 141-13 du même code.

⁵⁶ Article L. 4251-3 du code général des collectivités territoriales.

Par une délibération du 3 août 2017, la CCMA a prescrit la révision du SCoT de la Pointe du Médoc afin, notamment, de tirer les conséquences de la modification du périmètre géographique de l'EPCI et d'établir ainsi un nouveau SCoT à l'échelle de la CCMA. Cette révision a débuté en 2018, après que l'évaluation des précédents SCoT ait été réalisée.

Cinq ans après qu'il ait été décidé, ce processus de révision est toujours en cours. Un projet de PADD est d'ores et déjà disponible. Il prévoit en son point 2.3 une organisation de l'aménagement du territoire prenant en compte les risques littoraux *via* la mise en place de stratégies locales, la pérennité des digues de protection de l'estuaire et la mise en œuvre de la loi « littoral » à l'échelle du nouveau SCoT (élargissement de la bande d'inconstructibilité à 300 mètres, définition de zones prioritaires de repli et recherche de capacité d'accueil dans les espaces urbanisés reconnus pas la loi littoral comme étant moins exposés aux risques). Il précise que cette organisation sera distincte de celle qui sera adoptée pour la gestion du risque inondations. Le document d'orientations et d'objectifs est quant à lui en cours d'élaboration et, selon l'EPCI, abordera le risque érosion notamment « *au regard des nouveaux outils offerts aux communes par la loi « climat et résilience »* ».

3.3.2.2 Les plans locaux d'urbanisme

La CCMA n'est pas dotée d'un plan local d'urbanisme intercommunal. Les communes demeurent donc compétentes pour l'aménagement de leur territoire. Sont présentés ci-après les éléments relatifs à la prise en compte de l'érosion dans les PLU de Lacanau et de Soulac-sur-Mer.

3.3.2.2.1 Le plan local d'urbanisme de Lacanau

De 1995 à 2017, l'aménagement et l'urbanisme canaulais relevaient d'un plan d'occupation des sols (POS) adopté le 9 mai 1995 puis modifié le 23 octobre 2014. Ce document n'imposait pas de contraintes particulières liées au phénomène de recul du trait de côte.

En mai 2017, la commune a adopté un PLU à la place de l'ancien POS. Le rapport de présentation évoque la nécessité de s'articuler, notamment, avec le PPRL et le SCoT des Lacs médocains. Il qualifie toutefois le PPRL « *d'obsolète* » et déclare se baser sur les travaux du GIP Littoral pour intégrer le phénomène de recul du trait de côte. Le règlement du PPRL et sa carte de zonage sont néanmoins annexés au PLU.

Le projet d'aménagement et de développement durable (PADD) du PLU comprend quatre axes dont celui « *d'intégrer la prise en compte et la gestion des risques naturels et technologiques* ». À ce titre, le PADD prévoit que « *le front de mer urbain de la station littorale ne pourra évoluer que par recombinaison ou évolution à la marge des bâtiments existants, afin de maintenir son attractivité, mais aucun nouvel aménagement augmentant les enjeux sur cet espace ne pourra être admis* ». Il prévoit également de préserver le caractère naturel du trait de côte afin de ne pas entraver sa dynamique dans les espaces naturels et de prendre en compte le relief dunaire dans les opérations d'aménagement notamment vis-à-vis du paysage (point haut) et vis-à-vis de la gestion des eaux pluviales (ne pas urbaniser les dépressions inter-dunaires).

Ces orientations sont traduites concrètement dans le nouveau zonage mis en place sur la commune ainsi que le règlement d'urbanisme associé. En particulier, le PLU crée un zonage spécifique « UBI⁵⁷ » calé sur le périmètre de vulnérabilité défini en 2011 dans l'étude locale de gestion de la bande côtière. Dans l'attente de l'actualisation de l'aléa de référence de cette étude, il s'agit de proscrire, sur la base de cette analyse du risque et, le cas échéant, de l'article R. 111-2 du code de l'urbanisme, toute nouvelle urbanisation de la zone de vulnérabilité.

Carte n° 9 : zonages du PLU de Lacanau – zone front de mer



Source : PLU de la commune de Lacanau

Ce zonage « UBI » vient figer la partie urbanisée du front de mer. Toutes les constructions nouvelles y sont interdites. Les occupations et utilisations du sol ne sont admises qu'à condition de ne pas augmenter la capacité d'accueil sur ces secteurs selon la définition de l'article L. 121-21 du code de l'urbanisme. Sont donc uniquement autorisés les changements de destination, la réhabilitation des constructions existantes, la démolition–reconstruction des constructions existantes, les extensions mesurées, les surélévations si elles sont rendues nécessaires pour la sécurité, le confort sanitaire ou l'exploitation, les aménagements de confortement du front de mer, les équipements d'intérêt collectif liés et nécessaires aux aménagements et à la bonne gestion du front de mer ainsi que les constructions temporaires ou précaires et considérées comme réversibles.

⁵⁷ La zone UB fait partie des zones urbaines du PLU. C'est une zone urbaine à vocation mixte. Elle est destinée aux constructions à usage d'habitation, aux commerces et aux bureaux, notamment. Les communes peuvent la découper en secteurs, afin de bien différencier plusieurs espaces et leurs vocations en matière d'urbanisme. À Lacanau, la zone « UBI » désigne une zone UB « littorale », zone de vulnérabilité dans laquelle il est tenu compte des études réalisées dans le cadre de la stratégie locale de gestion de la bande côtière et où, notamment, toute nouvelle urbanisation est proscrire.

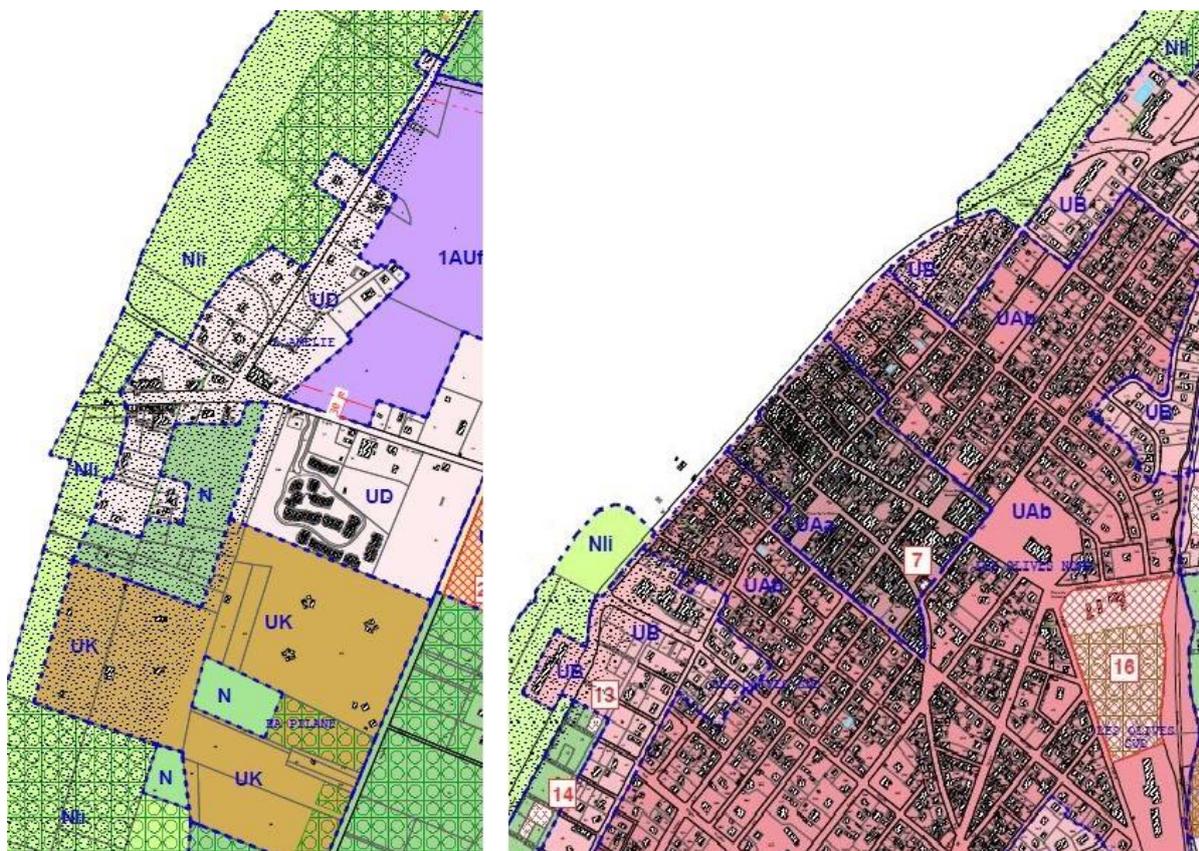
De part et d'autre du front de mer urbanisé, les parties nord et sud du littoral communal sont quant à elles inconstructibles car classées en zones naturelles remarquables. De petites enclaves « Na » (pour espace naturel aménagé) sont présentes au sein de ces zones naturelles, elles correspondent aux parkings des plages nord et super-sud (dite du Lion) qui sont des parkings « naturels » en forêt, dotés d'aménagement légers.

La commune est compétente pour l'instruction et la délivrance des autorisations d'urbanisme. Depuis la mise en place du PLU en 2017, l'ordonnateur indique avoir effectivement délivré des autorisations dans la zone « UB1 » et refusé plusieurs demandes. Durant une période transitoire, des constructions autorisées sous le régime du POS ont été érigées alors que le PLU était entré en application, suscitant des interrogations qui ont donné lieu à des explications de la part de la municipalité. Toutefois, la commune déclare n'avoir connu aucun contentieux lié à la prise en compte du recul du trait de côte dans le PLU depuis son adoption. Elle n'a pas non plus été amenée à adopter d'arrêté de péril imminent.

3.3.2.2 Le plan local d'urbanisme de Soulac-sur-Mer

La commune de Soulac-sur-Mer a approuvé son plan local d'urbanisme le 21 mai 2007 puis l'a modifié le 28 juin 2010.

Carte n° 10 : zonages du PLU, secteur de l'Amélie (à gauche) et du front de mer (à droite)



Source : plan local d'urbanisme de Soulac-sur-Mer en date du 28 juin 2010

Le rapport de présentation de ce PLU évoque la « *contrainte* » que constitue l'érosion sur l'urbanisme soulacais et la nécessité de sa prise en compte, principalement *via* l'application du PPR de 2004, auquel il fait référence, et de la loi Littoral. Il comporte en annexe la carte de projection de recul du trait de côte à 100 ans établie pour les besoins du PPRL.

Carte n° 11 : zonages du PPRL de 2004, secteurs Amélie (à gauche) et front de mer (à droite)



Légende : en rouge, la zone d'aléa à 100 ans / en bleu les zones protégées, exclues de l'aléa sous réserve de l'entretien des ouvrages

Source : PPRL applicable à la commune de Soulac-sur-Mer, en date du 28 juin 2004

Si le rapport reconnaît que les secteurs du front de mer et de l'Amélie sont particulièrement exposés au phénomène d'érosion, ainsi que l'illustrent les projections du PPRL, il précise toutefois que le recul envisagé ne tient pas compte des projets de renforcement et de création des dispositifs de protection. En effet, lesdites projections ont été effectuées sans prise en compte des ouvrages de protection.

En conséquence, le zonage et la réglementation retenus dans le PLU sont conformes aux prescriptions du règlement du PPRL qui :

- interdit les constructions dans la zone d'aléa (zone rouge, art. 1.1) ;
- autorise l'urbanisation sous conditions sur le front de mer (zone bleue, art 2.1), au motif qu'il est protégé ;
- autorise les seules extensions légères sur le secteur de l'Amélie (zone bleue hachée rouge, art. 3.1) au motif que, si ce secteur est protégé, les protections ne sont toutefois pas pérennes (viabilité à un horizon de 70 ans soit 2077).

À cet effet le règlement d'urbanisme du PLU classe en zone « Nli » (zone naturelle littorale) la totalité du littoral communal à l'exception du front de mer. Cela correspond aux anciennes zones « N » (zones naturelles) établies autrefois par le plan d'occupation des sols (POS) qui sont, dans le même temps, élargies afin de mieux prendre en compte le risque d'érosion dunaire, notamment depuis l'Amélie jusqu'à l'immeuble « Le Signal ». Dans ce secteur, toutes les constructions nouvelles sont interdites à l'exception des pistes cyclables et aires de stationnement non bitumées, des postes de secours et sanitaires démontables, et de la réfection ainsi que l'extension limitée des bâtiments existants (article N.2.19 à N.2.22 du règlement d'urbanisme).

Le littoral de l'Amélie est donc lui-aussi classé en zone « Nli » mais son rétro-littoral immédiat est partiellement classé en zones « UD⁵⁸ » et « UK⁵⁹ ». Certaines zones « UK », destinées aux campings, ont été redéployées vers l'intérieur des terres pour tenir compte du recul du trait de côte.

Le front de mer est, pour sa part, classé en zone urbanisée (« UAa », « UAb » et « UB »). Les constructions nouvelles y sont autorisées. Il est à noter qu'une partie de secteur est située dans le périmètre d'une zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager (ZPPAUP) créée par arrêté du 16 avril 2002. À ce titre, la démolition de certaines maisons relevant du patrimoine historique est interdite. Plusieurs de ces maisons sont situées sur le front de mer, à l'avant de la zone d'aléa.

Le PLU crée également une « Zm » (zone maritime) qui porte sur les plages et le domaine public maritime. Les règles qui y sont applicables ont pour effet de n'autoriser que les utilisations temporaires de la plage et les ouvrages de défense du littoral. *A contrario*, elles excluent toute autre occupation, en particulier les éoliennes, nommément citées dans le rapport de présentation du PLU (point 3.3.3, p. 108).

La révision du document opérée en 2010 n'a pas modifié la prise en compte du risque érosion par ce dernier. En revanche, les annexes sont enrichies de nouvelles cartographies, plus précises, de projection du trait de côte à 100 ans issues des études qui ont fondé le PPRL.

La commune est compétente pour l'instruction et la délivrance des autorisations d'urbanisme. Elle en a néanmoins confié l'instruction à l'intercommunalité par une convention du 20 octobre 2015. Selon l'ordonnateur, l'évolution du trait de côte depuis 2011 n'a justifié aucun refus de permis de construire, d'aménager ou de démolir. Il précise également que, s'agissant des zones aujourd'hui considérées comme menacées, seules cinq autorisations ont été délivrées depuis 2011 pour des rénovations, extensions et changement d'affectation de bâtiments existants au sein d'un camping. La commune n'a été exposée à aucun contentieux en lien avec l'évolution du trait de côte à l'exception de ceux concernant l'immeuble « Le Signal » (un recours pour excès de pouvoir et un recours en responsabilité). Elle a délivré sur la période deux arrêtés de péril imminent concernant l'immeuble « Le Signal », d'une part, et la « villa Surprise », d'autre part. Ces arrêtés n'ont également fait l'objet d'aucun recours.

⁵⁸ Les zones UD correspondent à des zones urbaines excentrées, souvent peu denses, généralement des hameaux.

⁵⁹ Zones destinées à accueillir les équipements de tourisme (habitations légères de loisir, emplacement de camping et caravanning, notamment).

4 LES STRATÉGIES LOCALES MISES EN PLACE ET LEURS OUTILS

Le territoire intercommunal accueille la mise en œuvre de trois stratégies locales de gestion du trait de côte :

- la stratégie de Lacanau, en 2016, conçue avant la création de la CCMA et portée par la commune. En phase d'achèvement, sa mise en œuvre devrait s'achever en 2023. Une nouvelle stratégie est en cours d'élaboration par l'intercommunalité qui détient désormais la compétence ;
- la SLGBC de Soulac-sur-Mer et du Verdon-sur-Mer, en 2018 (dite stratégie « Pointe de la Négade – Pointe de Grave »). Suite à son achèvement en 2022, une nouvelle stratégie est en cours d'élaboration par l'intercommunalité, dont l'adoption est prévue pour l'année 2023.
- la SLGBC du littoral courant de la Pointe de la Négade à la commune de Naujac-sur-Mer, en 2020. Cette stratégie est actuellement en cours d'exécution.

Un outil notable a été apporté à la mise en œuvre d'une de ces stratégies, celle qui concerne Lacanau, à savoir le projet partenarial d'aménagement (PPA) signé le 14 décembre 2021 entre l'État et la CCMA. Créé par la loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 dite « Climat et résilience », ce contrat conforte les opérations d'aménagement retenues dans la stratégie locale et prévoit des moyens financiers à cet effet.

4.1 La commune de Lacanau : la lutte active décidée au moins jusqu'en 2050

4.1.1 La première commune à avoir adopté une stratégie locale

En 2016, la commune a achevé l'élaboration, débutée en 2013, de sa stratégie locale. Ce document transpose, au niveau local, les principes et actions de gestion du trait de côte définis aux niveaux national et régional. Sa préparation s'est inscrite dans le cadre de l'appel à projet « Relocalisation des activités et des biens » lancé par le ministère en charge de l'écologie en 2012. Le GIP Littoral avait candidaté avec succès à cet appel à projet en proposant de réaliser des études approfondies sur trois sites tests à savoir Lacanau, la Teste-de-Buch et Labenne.

Lacanau a été le premier territoire de la région à faire aboutir cette démarche, que la loi « Climat et résilience » a consacrée en 2021 comme faculté laissée aux collectivités territoriales et leurs établissements compétents en matière de défense contre la mer⁶⁰.

Le conseil municipal a pris acte, le 22 septembre 2016⁶¹ et à l'unanimité, du plan d'actions de la stratégie et autorisé le maire à solliciter les financements nécessaires à sa mise en œuvre.

⁶⁰ Article L. 321-16 du code de l'environnement.

⁶¹ Délibération n° DL22092016-03 en date du 22 septembre 2016.

Pour des raisons tenant à la difficulté d'appréciation des *scénarios* (cf. *infra* 4.1.3), la commune a tout d'abord établi, pour la période 2016–2018, une stratégie qu'elle considérait comme provisoire. Suite à un point d'avancement en novembre 2018, il a été décidé la prolongation de cette stratégie jusqu'en 2020, à budget constant. Enfin, par délibération du 2 juin 2020⁶², le conseil municipal l'a prolongée jusqu'en 2022, tout en réévaluant à la hausse les moyens financiers alloués.

4.1.2 Le respect des étapes d'élaboration posées au niveau régional

La commune a respecté les différentes étapes de production d'une stratégie locale, en particulier le cadre partenarial et d'information posé par la SRGBC.

D'une part, des comités de pilotage et techniques ont périodiquement réuni les acteurs compétents et partenaires régionaux chargés d'accompagner les collectivités territoriales dans cette démarche (GIP Littoral, ONF, BRGM, conseils régional et départemental, services préfectoraux, cabinets d'études).

D'autre part, Lacanau a communiqué avec la population tout au long de la démarche. Elle tient à échéances très régulières depuis 2009 un « Forum du littoral » qui est une journée d'information et d'échange sur l'érosion. Les autres canaux de communication que sont la presse municipale, le site internet de la mairie ou encore les panneaux d'affichage physiques ont également été mobilisés. Par ailleurs la commune a établi des liens avec les notaires et agences immobilières et établi une réponse type aux demandes régulières des futurs acquéreurs au sujet de la politique poursuivie en matière d'érosion.

L'association du public, sous la forme d'une consultation préalable ou d'une enquête publique, n'est pas obligatoire, sauf si la collectivité décide d'inscrire sa démarche dans le cadre d'une stratégie locale de gestion des risques d'inondation. Tel n'a pas été le choix de la commune, la seule enquête publique menée sur le trait de côte résultant de la préparation du PLU⁶³.

4.1.3 Une stratégie transitoire décidée, à défaut de choix définitif parmi les scénarios

4.1.3.1 Dans un premier temps, douze scénarios ont été élaborés

Les exigences posées au niveau régional pour la définition et l'évaluation des douze scénarios d'action retenus⁶⁴ ont été globalement prises en compte. En particulier, les analyses coûts/avantages (ACA) et multicritère (AMC)⁶⁵. L'estimation de la valeur monétaire des enjeux situés dans le périmètre de l'étude de la stratégie locale a été réalisée selon une méthodologie expérimentale développée par le GIP Littoral et qui est désormais reprise dans les indications du

⁶² Délibération n° DL02062020-23 en date du 2 juin 2020.

⁶³ La commune de Lacanau a associé le public sous une forme non formalisée pour les SLGBC à travers le comité local de concertation créé par délibération du conseil municipal en 2015.

⁶⁴ Inaction, évolution au « fil de l'eau », protection sur les zones urbaines rapprochées et éloignées (décliné en quatre versions), protection sur la seule zone urbaine rapprochée (déclinée en quatre versions) et repli stratégique.

⁶⁵ L'analyse coûts/avantages et l'analyse multicritère sont des outils d'aide à la décision : la première compare la rentabilité économique d'un scénario de gestion par rapport à un autre ; la seconde permet de prendre en compte d'autres critères.

guide de l'action locale de la stratégie régionale. Cette estimation comporte une part fixe (valeur des mutations immobilières, estimée selon un « prix type » basé sur la moyenne des transactions) et une part annuelle (impôts, taxes et charges).

Tableau n° 2 : coût unitaire des enjeux monétisables à Lacanau–Océan (valeur 2010)

<i>Enjeu</i>	Valeur (€ 2010) - part fixe	Valeur (€ 2010) - part annuelle
<i>Habitation individuelle</i>	350 000	624
<i>Appartement</i>	150 000	324
<i>Commerce</i>	385 000	96 370
<i>Bar-restaurant</i>	357 000	169 740
<i>Ecole de voile/surf</i>	400 000	174 870
<i>WC public</i>	70 000	
<i>Poste de secours</i>	120 500	
<i>Parking (1m²)</i>	268	
<i>Route (ml)</i>	4 060	
<i>Héliport</i>	56 840	
<i>Accès plage</i>	315 900	

Source : étude de gestion de la bande côtière à Lacanau, Sogreah rapport n° 1711979R2, décembre 2011

Certains enjeux n'ont cependant pas pu être pris en compte dans l'ACA faute de pouvoir être précisément monétisés. Il s'agit par exemple de la valeur des plages, de la biodiversité en général et de la sécurité des personnes. Ils sont abordés, malgré des difficultés méthodologiques, dans l'analyse multicritère.

Cinq grands scénarios ont été étudiés (parfois déclinés en plusieurs versions portant ainsi le nombre total de scénarios à douze) :

- scénario n° 0. « *Inaction* » : aucune protection et aucun rechargement en sable ;
- scénario n° 1. « *Fil de l'eau* » : entretien et rechargement courant des ouvrages et des plages ;
- scénario n° 2. « *Protection longitudinale en enrochement de la zone urbaine littorale et rapprochée* » : fixation du front de mer pour créer une « *presqu'île littorale* » avec une progression très nette des taux d'érosion au sud de l'enrochement. Ce scénario est décliné en quatre versions (avec ou sans rechargement en sable et avec ou sans repli au sud) ;
- scénario n° 3. « *Protection longitudinale en enrochement de la zone urbaine littorale* » : idem au scénario n° 2 mais sur un périmètre moins étendu. Ce scénario est également décliné en quatre versions (avec ou sans rechargement en sable et avec ou sans repli au sud) ;
- scénario n° 4. « *repli stratégique* » : vise à sortir l'ensemble des installations du front de mer de la bande côtière active afin d'atteindre un repli généralisé à l'horizon 2040. Dans l'attente, mise en œuvre du scénario n° 1 « *au fil de l'eau* ». Lors de la

suppression des enrochements, il y aura un retour à la présence d'une plage sèche et d'un cordon dunaire naturel.

Tableau n° 3 : comparatif des coûts décennaux des différents scénarios de gestion (Lacatau)

Scénarios	2010	2020	2030	2040	TOTAL
Scénario 0 : Inaction					
<i>Scénario 1 : Fil de l'eau</i>	80 000	800 000	800 000	800 000	2 480 000
Scénario 2 : Protection des zones urbaines immédiates et rapprochée					
<i>Scénario 2a : Fil de l'eau au sud</i>	9 300 000	3 000 000	3 000 000	3 000 000	18 300 000
<i>Scénario 2b : Rechargements en sable au sud</i>	10 350 000	8 500 000	8 500 000	8 500 000	35 850 000
<i>Scénario 2c : Protection lourde au sud</i>	13 000 000	4 000 000	4 000 000	4 000 000	25 000 000
<i>Scénario 2d : Repli stratégique au sud</i>	9 932 200	3 000 000	13 194 500	3 000 000	29 126 700
Scénario 3 : Protection de la zone urbaine immédiate					
<i>Scénario 3a : Fil de l'eau au sud</i>	4 750 000	1 500 000	1 500 000	1 500 000	9 250 000
<i>Scénario 3b : Rechargement en sable au sud</i>	5 700 000	6 000 000	6 000 000	6 000 000	23 700 000
<i>Scénario 3c : Protection lourde au sud</i>					
<i>Scénario 3d : Repli stratégique au sud</i>	130 116 900	1 500 000	1 500 000	1 500 000	134 616 900
Scénario 4 : Repli stratégique	95 533 140		135 082 100		230 615 240

Source : chambre régionale des comptes (CRC) Nouvelle-Aquitaine d'après l'étude de gestion de la bande côtière - commune de Lacatau (2011)

4.1.3.2 Aucun scénario n'a été officiellement retenu

L'ACA et l'AMC avaient pour objet d'aider à la décision parmi les scénarios. L'ACA repose notamment sur le calcul de valeur actualisée nette (la VAN) qui vise à établir la pertinence économique des différentes options disponibles⁶⁶ après actualisation des avantages et des coûts identifiés à l'horizon 2040. Selon cette méthode, aucun des scénarios étudiés n'apparaît comme économiquement pertinent. Leurs VAN sont toutes négatives, ce qui signifie que le montant actualisé des dommages évités par chacun de ces scénarios par rapport à l'inaction est inférieur à la somme des dépenses nécessaires à leur mise en œuvre (construction et entretien des aménagements de protection) et des coûts liés aux dommages subis par les enjeux menacés. Elles s'échelonnent entre - 207 M€ (repli stratégique), - 125 M€ (inaction et gestion au fil de l'eau) et - 22 à - 49 M€ (protection en enrochement).

⁶⁶ Par le calcul de la valeur actualisée nette, indicateur de la rentabilité d'un projet correspondant à la différence entre la somme actualisée des avantages et la somme actualisée des coûts : l'intervention est considérée pertinente économiquement si cette valeur est positive et le scénario le plus rentable est celui dont la valeur actualisée nette est la plus élevée.

Tableau n° 4 : valeurs actualisées nettes des différents scénarios testés à Lacanau Océan

Scénario		VAN	classement	écart au moins cher
Scénario 0 inaction		- 125 240 669 €	12	453%
Scénario 1 évolution au fil de l'eau		- 126 704 032 €	13	459%
Scénario 2 : Protection des zones urbaines « immédiate » et « rapprochée »	Scénario 2a : « fil de l'eau » au sud	- 26 963 104 €	2	19%
	Scénario 2b : rechargements en sable au sud	- 34 693 248 €	9	53%
	Scénario 2c : protection lourde au sud	- 31 534 168 €	7	39%
	Scénario 2d : repli stratégique au sud (repli optimiste)	- 28 990 645 €	4	28%
	Scénario 2d : repli stratégique au sud (repli pessimiste)	- 29 085 969 €	6	28%
Scénario 3 : Protection de la zone urbaine « immédiate »	Scénario 3a : « fil de l'eau » au sud	- 49 075 187 €	11	117%
	Scénario 3b : rechargements en sable au sud	- 22 647 507 €	1	0%
	Scénario 3c : protection lourde zone « rapprochée » + fil de l'eau	- 26 963 104 €	2	19%
	Scénario 3c : protection lourde zone « rapprochée » + rechargements	- 34 693 248 €	9	53%
	Scénario 3c : protection lourde zone « rapprochée » + protection	- 31 534 168 €	7	39%
	Scénario 3c : protection lourde zone « rapprochée » + repli	- 28 990 645 €	4	28%
	Scénario 3d (repli optimiste)	- 138 914 905 €	14	513%
Scénario 3d (repli pessimiste)	- 145 218 523 €	15	541%	
Scénario 4 Repli stratégique	Scénario 4 (repli optimiste)	- 154 110 114 €	16	580%
	Scénario 4 (repli pessimiste)	- 207 616 337 €	17	817%

Source : étude de gestion de la bande côtière, commune de Lacanau, 2011⁶⁷

Les résultats de l'ACA classent comme non rentables les scénarios de repli stratégique, de gestion au fil de l'eau et d'inaction. *A contrario*, les scénarios de protection en enrochement s'avèrent davantage rentables. Il convient toutefois de noter une limite à ce calcul posée par l'estimation de la valeur de la sécurité des personnes. Lorsqu'elle est prise en compte⁶⁸ dans l'ACA, la rentabilité de la relocalisation augmente.

La VAN compte parmi les critères retenus dans l'AMC, aux côtés de l'estimation du coût des travaux, de la compatibilité avec la SRGBC, de la robustesse et de la persistance des ouvrages, des effets sur les espaces naturels, des conditions de financement et de l'acceptabilité locale. Les résultats de l'AMC, hors prise en compte de la VAN, montrent que le scénario de repli stratégique serait le plus avantageux, bien que souffrant d'une mauvaise acceptabilité locale. Les scénarios de protection obtenant quant à eux une classification « moyenne » à « mauvaise », tandis que ceux de l'inaction et la gestion au fil de l'eau sont considérés comme inadaptés et aussi peu acceptables localement.

Ces analyses ont globalement conduit la commune et le GIP Littoral à pressentir dans un premier temps le scénario n° 3, à savoir des protections de lutte active dure sur le front de mer et une lutte active souple sur la zone urbaine rapprochée et éloignée, car ce scénario présentait à leurs yeux les meilleurs VAN et résultats d'AMC⁶⁹. Toutefois, la commune a estimé ne pas disposer à l'époque de l'ensemble des informations nécessaires pour arbitrer définitivement entre la protection et le repli. Elle a considéré que trop d'imprécisions demeuraient dans les modalités de mise en œuvre du scénario de protection tandis que la solution du repli était trop « théorique » et « incertaine »⁷⁰. Elle a appelé par conséquent à « la clarification des compétences et des

⁶⁷ Le repli est dit optimiste quand les biens déplacés sont relocalisés, il est dit pessimiste quand ils sont supprimés.

⁶⁸ La méthode utilisée dans le cadre de l'étude a été de reprendre les statistiques de coût des dommages aux personnes établies par les infrastructures routières.

⁶⁹ Les résultats détaillés de l'AMC figurent en annexe n°2.

⁷⁰ Préambule à l'étude de gestion de la bande côtière de Lacanau, GIP Littoral 2015, p.7, les scénarii de repli sont « fondés sur des estimations conceptuelles économiques et pas sur un véritable projet de territoire ».

responsabilités, la nécessaire évolution juridique concernant des mécanismes d'acquisition innovants et enfin la mise en place de dispositifs de financement adaptés tant pour la relocalisation que la protection »⁷¹.

Cette analyse multicritère montre qu'en dehors du coût, le critère de l'acceptabilité locale constitue le principal frein à la solution du repli stratégique.

Elle a été discutée et validée lors des comités de pilotage des 2 octobre et 1^{er} décembre 2010. Les conclusions furent que les critères autres que la VAN mettaient en évidence les points suivants :

- « *Les scénarios les plus inadaptés sont le scénario 0 (inaction) et le scénario 1 (fil de l'eau) ;*
- *Les scénarios de protection possèdent une classification moyenne à mauvaise sur un ensemble de critères touchant à l'image, aux espaces naturels et à l'environnement ;*
- *Le scénario de repli présente une dominante de points positifs sur les différents critères* »⁷².

4.1.3.3 Quatre autres scénarios ont alors été étudiés, sans davantage de succès

Eu égard aux questions laissées en suspens par la première phase d'évaluation des scénarios et suite à la survenance des tempêtes de 2013–2014, le comité de concertation a entrepris d'étudier de nouveaux scénarios jugés « souhaitables » au regard des souhaits et objectifs retenus par les différents partenaires.

Cette démarche a reposé sur plusieurs études qui ont fait l'objet d'une synthèse dans un rapport rendu en 2015⁷³. Ces travaux ont conduit à analyser quatre scénarios au regard d'un scénario dit « révélateur » (inaction relative, c'est-à-dire maintien des modes de gestion alors en vigueur), volontairement pessimiste et à visée pédagogique. Trois de ces scénarios consistaient en de la relocalisation, tandis que le dernier consistait en de la protection dure.

De la même manière qu'en 2011, des analyses ACA et AMC ont été conduites. Concernant l'ACA, les coûts pris en compte ont été ceux des équipements publics, des ouvrages de protection, ainsi que ceux attachés au « dispositif d'acquisition-déconstruction ». Leurs estimations ont été réalisées par le biais de rapports distincts et dédiés⁷⁴. Les avantages retenus furent les retombées touristiques pour la station, d'une part, et la valorisation du patrimoine immobilier, d'autre part.

Le « dispositif d'acquisition-déconstruction », développé par le GIP Littoral, constituait la nouveauté de cette étude. Il désigne le procédé envisagé pour mettre en œuvre la relocalisation (scénarios A, B et C). Il prévoit la création d'un organisme *ad hoc* chargé d'emprunter auprès de la Caisse des dépôts et consignations pour acheter l'ensemble des biens du front de mer et construire un ouvrage temporaire de protection. Les biens ainsi acquis à l'amiable seraient gérés et loués par l'organisme jusqu'en 2050, date à laquelle serait réalisée la déconstruction du front

⁷¹ Point 2 de la SLGBC de Lacanau validée en COPIL le 28 septembre 2015, p. 4.

⁷² SOGREAH – 1711979R2 – VMD/JVR – septembre 2011, p. 67.

⁷³ Scénarios souhaitables, analyse et enseignements (EREA AScA, 2015).

⁷⁴ Rapports ISL et Casagec Ingénierie, 2015, « AVP lutte active 20140 et 2100 » et GIP Littoral, 2015, « Rentabilité de la suppression ».

de mer et la reconstitution de la dune. Ce procédé impliquerait un reste à charge estimé à 206 M€ par le GIP Littoral et à 148 M€ par le bureau d'études AScA. Si des différences méthodologiques expliquent cet écart, le principe de calcul fût commun, à savoir la soustraction des bénéfices attendus (location des biens et revente des blocs des ouvrages) aux coûts prévisionnels (acquisition du foncier et construction de l'ouvrage temporaire).

Tableau n° 5 : synthèse des scénarios 2015, de leur coût et de leur VAN

Scénario	Description	Coût (M€)	VAN (M€)
A	Relocalisation et renaturalisation de la dune après une phase de lutte active temporaire pour préparer la recomposition urbaine	366	366
B		358	385
C		362	446
D	Protection par une lutte active dure en enrochement	44	1089
E	Scénario "révélateur" (inaction)	33	589

Source : CRC Nouvelle-Aquitaine d'après étude ERA AScA 2015

Les résultats de l'ACA ont mis en évidence que le scénario de protection dure s'avérait le plus « rentable » en raison d'avantages importants (maintien du tourisme et du foncier) et de coûts moindres (construction et entretien d'ouvrages de protection). *A contrario*, les scénarios de relocalisation s'avéraient moins rentables en raison du coût très important des opérations d'acquisition foncière. L'ACA a été complétée par l'AMC afin de prendre en compte, notamment, la robustesse et la pertinence technico-financière des solutions envisagées.

In fine, l'étude conclut à l'impossibilité d'arrêter une position claire. Le point 5.1 expose que « si l'on compare globalement sur l'ensemble des critères, la relocalisation ne ressort jamais comme s'imposant par elle-même, alors que la lutte active paraît préférable sur les critères économiques et institutionnels et politiques. La relocalisation apparaît à la fois plus compliquée et incertaine à mettre en œuvre, tout en étant associée à un investissement financier très élevé pour des retombées économiques moindres et, elles aussi, entachées d'incertitude dans la mesure où elles dépendent des projections du trait de côte ».

Tableau n° 6 : résultats synthétiques de l'analyse multicritère

	Relocalisation (scénarios A, B et C)	Lutte active (scénario D et "scénario E")	Une option apparaît-elle préférable ?
Technique	±	±	Aucune (les deux sont compliquées)
Économie	+	++	Lutte active
Finances	Commune : + (?) Communauté nationale : ---	Commune : --	Question de point de vue entre la Commune et l'État
Robustesse des hypothèses institutionnelles et politiques	---	- scénario D + "scénario E" (ce qui renforce son risque d'occurrence)	Lutte active
Acceptabilité sociale	±	±	Question de point de vue

Source : rapport « Scénarios souhaitables, analyse et enseignements » (EREA AScA, 2015), page 115

Les incertitudes liées à la relocalisation sont essentiellement la possibilité ou non de créer un établissement *ad hoc* chargé de l'acquisition, de la gestion puis de la démolition foncière, ainsi que l'obtention des financements nécessaires pour combler le déficit que cette solution engendrerait, estimé entre 150 et 200 M €.

4.1.3.4 Face à ces incertitudes, le choix d'une stratégie transitoire

Dans l'attente de disposer de suffisamment d'éléments pour choisir une stratégie définitive, la commune a adopté une stratégie « transitoire » pour une durée initialement fixée à trois ans, soit jusqu'en 2018. Ce délai a par la suite été prolongé, à plusieurs reprises, jusqu'en 2022. Articulée autour de la sensibilisation du public, de la surveillance de l'aléa et de la maîtrise de l'urbanisme, cette stratégie provisoire a été transmise au GIP Littoral qui n'a pas formulé d'observations particulières dans son avis technique. Cet avis rejoint le constat de la commune quant à l'imprécision sur les modalités de mise en œuvre des différents scénarios et conforte la solution d'attente qu'elle a retenue.

Cette stratégie part du principe qu'en tout état de cause, quel que soit le scénario finalement retenu, une protection du front de mer est nécessaire jusqu'en 2050, ce qui correspond aux scénarios de protection affectés, selon l'analyse multicritère, de scores systématiquement « moyens » à « mauvais » en matière de robustesse, de persistance, d'effets sur l'environnement et les espaces naturels, de financement communal et d'acceptabilité locale. Pour mémoire et selon la même analyse, le scénario de relocalisation, non retenu par la commune dans sa stratégie transitoire, atteint, lui, des scores « bon » dans de très nombreux critères, tout en étant jugé mauvais en termes de financement communal, d'acceptabilité locale et de mise en œuvre. D'autres collectivités de Nouvelle-Aquitaine avaient procédé à l'époque à des choix différents, en mêlant protection et relocalisation effective d'enjeux. En tout état de cause il appartient au décideur (communal ou intercommunal) d'arbitrer entre les multiples objectifs économiques, sécuritaires et écologiques, à partir d'un diagnostic des dynamiques naturelles en présence et d'une juste appréhension des coûts des options disponibles.

Concernant plus précisément le coût, la relocalisation est certes facialement plus chère mais elle peut être pérenne, à la différence de la protection qui doit être renforcée et renouvelée régulièrement, dans des conditions techniques de plus en plus délicates à mesure que l'érosion et ses causes progressent.

4.1.4 Un premier programme d'actions de sept ans en cours d'achèvement

Le programme d'actions de la stratégie locale était structuré en huit axes, déclinés en 20 actions et 62 sous actions, sur trois ans (de 2016 à 2018).

Le programme abordait les actions de lutte active, dure ou souple, l'anticipation du repli stratégique (études de faisabilité, maîtrise de l'urbanisation, premières opérations) le suivi des mouvements hydro-sédimentaires, la gestion de crise et la communication vers le grand public. Ce faisant, il permettait une approche globale du risque sur le territoire de la commune.

Les opérations de lutte active dure (1 M€ pour la mise aux normes de l'ouvrage existant) représentaient la moitié des dépenses du programme, la lutte active souple représentant pour sa part un quart des dépenses (590 000 € pour le reprofilage et le rechargement massif des plages). Au total, la commune avait estimé le coût prévisionnel de la stratégie à environ 2,3 M€ HT sur

quatre ans (elle avait inclus à l'époque les études préalables réalisées en 2015 pour un montant d'environ 103 000 € HT, cf. tableau *infra*). L'année suivante, lorsque ce plan d'actions a été validé par le conseil municipal, ce dernier a voté un financement prévisionnel qui n'a pas inclus les études préalables. Le montant alors voté était de 2 122 070 € HT pour 2016–2018.

Le programme était assorti, dès son adoption, d'une programmation pluriannuelle identifiant, pour chaque année, les montants nécessaires au financement de chaque action et les subventions susceptibles d'être perçues. Ces chiffres ont été approuvés par le conseil municipal dans sa délibération validant le plan d'actions de la stratégie⁷⁵. Au total, l'UE était identifiée comme le principal financeur de la stratégie (44,01 %), suivie par l'État (19,43 % chacun), le conseil régional (14,30 %) et l'université de Bordeaux (2,83 %). La commune, quant à elle, prévoyait une part d'autofinancement fixée à 19,43 %. Le détail, légèrement différent, du cofinancement effectivement réalisé est évoqué dans la partie *infra* relative aux aspects financiers.

En 2018, la commune a décidé la prolongation du programme d'actions jusqu'en 2020, sans modifier le budget. Puis, en 2020, elle l'a prolongé à nouveau jusqu'en 2022 en réévaluant le budget, à la hausse, de 550 000 € HT, portant le coût prévisionnel total de la première stratégie canaulaise à 2 650 000 € HT. Les moyens alloués aux actions de surveillance et d'études ont ainsi été augmentés de moitié (+ 341 403 €), de même que ceux alloués à l'ingénierie (+ 194 426 €). Les moyens alloués aux travaux de protection dure ont quant à eux été revus à la marge (+ 13 616 €). Un nouveau plan de financement a été adopté par la commune en ce sens, assis sur une répartition des financeurs identique à celle du budget initial⁷⁶.

⁷⁵ Délibération n° 22092016-03 en date du 28 septembre 2016.

⁷⁶ Délibération n° DL23092020-15 en date du 23 septembre 2020.

LA GESTION DU TRAIT DE CÔTE PAR LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES DE MÉDOC-ATLANTIQUE, LA COMMUNE DE LACANAU
ET LA COMMUNE DE SOULAC-SUR-MER

Tableau n° 7 : présentation du premier programme prévisionnel d'actions (SLGBC Lacanau n°1)

Axe	Fiche action	Coût prévisionnel détaillé				
		2015	2016	2017	2018	Total HT
1/ Connaissance	1.1 Poursuite de la connaissance de l'aléa	30 000,00 €	25 000,00 €	25 000,00 €		80 000,00 €
	1.2 Communication et culture du risque		3 000,00 €	33 000,00 €	3 000,00 €	39 000,00 €
	1.3 Mise en place de marqueurs de l'érosion			10 000,00 €		10 000,00 €
	Sous-total	30 000,00 €	28 000,00 €	68 000,00 €	3 000,00 €	129 000,00 €
2/ Surveillance et prévision	2.1 Observation et surveillance de l'érosion	73 540,00 €	46 320,00 €	46 320,00 €	166 180,00 €	332 360,00 €
	2.2 Prévision de l'érosion			7 000,00 €	2 000,00 €	9 000,00 €
	2.3 Etudes géotechniques		14 000,00 €	5 000,00 €		19 000,00 €
	Sous-total	73 540,00 €	60 320,00 €	58 320,00 €	168 180,00 €	360 360,00 €
3/ Alerte et gestion de crise	3.1 Révision du plan communal de sauvegarde		15 000,00 €	10 000,00 €		25 000,00 €
	3.2 Gestion d'un recul brutal du trait de côte ou d'une rupture d'ouvrage		Pas de charge externe			-
	Sous-total	0 €	15 000 €	10 000 €	0 €	25 000,00 €
4/ Prévention	4.1 Révision du PPRL		Coûts pris en charge par l'État			-
	4.2 Prise en compte du risque dans les documents d'urbanisme hors PPRL			5 000 €	5 000 €	10 000,00 €
	Sous-total	0 €	0 €	5 000 €	5 000 €	10 000,00 €
5/ Réduction de la vulnérabilité	5.1 Consolidation des études de relocalisation et veille sur les évolutions en permettant la mise en œuvre		Pas de charge externe			-
	5.2 Tentative de création d'une structure supra-communale		Pas de charge externe			-
	5.3 Etudes de faisabilité de premières opérations de relocalisations publiques		Pas de charge externe			-
	5.2 Actions foncières d'anticipation		Pas de charge externe			-
	Sous-total		Pas de charge externe			-
6/ Accompagnement des processus naturels ou lutte active souple	6.1 Actions d'accompagnement des processus naturels en milieu dunaire		25 000,00 €	25 000,00 €	25 000,00 €	75 000,00 €
	6.2 Actions de lutte active souple – Reprofilage et rechargements massifs			10 000,00 €	505 000,00 €	515 000,00 €
	Sous-total	- €	25 000,00 €	35 000,00 €	530 000,00 €	590 000,00 €
7/ Lutte active dure	7.1 Mise aux normes de l'ouvrage actuel de protection contre le recul du trait de côte				1 000 000,00 €	1 000 000,00 €
	7.2 Mise en place d'un ouvrage de protection pérenne contre le recul du trait de côte jusqu'en 2050		20 000,00 €	20 000,00 €	5 000,00 €	45 000,00 €
	Sous-total	- €	20 000,00 €	20 000,00 €	1 005 000,00 €	1 045 000,00 €
8/ Portage, animation et coordination	8.1 Gouvernance et coordination de la stratégie		Pas de charge externe			-
	8.2 Animation et mise en œuvre des actions		46 363,00 €	46 363,00 €	46 363,00 €	139 089,00 €
	Sous-total	- €	46 363,00 €	46 363,00 €	46 363,00 €	139 089,00 €
Total		103 540,00 €	194 683,00 €	242 683,00 €	1 757 543,00 €	2 298 449,00 €

Source : programme d'actions de la SLGBC de la commune de Lacanau 2016-2018.

4.1.5 Une nouvelle stratégie 2023-2030 articulée avec un projet partenarial d'aménagement

4.1.5.1 La stratégie 2023-2030 de gestion de la bande côtière

Fin 2020, la commune de Lacanau a commandé auprès d'un prestataire la réalisation d'un bilan de sa première stratégie locale. À la date d'écriture du présent rapport, celui-ci n'a pas encore été livré.

La commune a toutefois déjà posé les bases d'une deuxième stratégie locale qui devrait couvrir la période 2023–2030. Il ne s'agira toutefois plus d'une stratégie communale mais d'une stratégie intercommunale portée par la CCMA, la commune assurant un rôle de relais local. En effet, Lacanau fait partie depuis 2017 de la CCMA qui est compétente en matière de lutte contre l'érosion et de GEMAPI. Le montant prévisionnel des dépenses est estimé à 45 M€ HT, principalement en raison du coût des actions de lutte active dure (39 M€).

La philosophie de cette deuxième stratégie est de composer avec deux horizons temporels : 2050, tout d'abord, horizon auquel la commune a décidé d'édifier un nouvel ouvrage de protection du front de mer et de réaménager la ville océane ; 2100, ensuite, horizon auquel la commune aura, en principe, arrêté un choix politique entre repli et protection. Ces deux horizons sont considérés comme complémentaires dans la mesure où l'ouvrage 2050 permettra de laisser le temps de la réflexion pour la décision à horizon 2100.

Le détail précis du plan d'actions ainsi que le plan de financement de cette deuxième stratégie ne sont pas encore définitivement arrêtés.

4.1.5.2 Le projet partenarial d'aménagement

Dans le délai frictionnel entre les deux stratégies locales est intervenue la signature d'un projet partenarial d'aménagement (PPA). Ce contrat concourt pour partie à la deuxième stratégie canaulaise de gestion du trait de côte. À ce titre, le coût de certaines actions qu'il prévoit a été valorisé dans le plan de financement de la SLGBC n° 2.

Le PPA est un outil nouveau, largement expérimental, mis en place par le ministère en charge de l'écologie *via* un appel à manifestations d'intérêts en date du 24 juillet 2020 en faveur de la sobriété, de la résilience et de vitalité territoriale. Pour Lacanau, qui a candidaté en septembre 2020, l'objectif de ce contrat est de concrétiser un projet de recomposition territoriale conciliant le recul du trait de côte avec la pérennisation d'un cadre de vie de qualité, le maintien des activités économiques du territoire et la sobriété foncière.

La candidature de Lacanau ayant été retenue, le PPA a été signé le 15 décembre 2021 entre l'État, la CCMA, la commune de Lacanau, le GIP Littoral et l'EPFNA. Il prévoit onze actions qui peuvent être schématiquement regroupées en trois grands axes.

Le plus important en termes de dépenses est le réaménagement complet du front de mer, depuis la promenade nord jusqu'à la promenade sud ainsi que les allées Ortal qui constituent l'artère principale de la ville océane. Le souhait de l'équipe municipale est de réaliser un « *balcon sur la mer animée* ». Ces travaux n'ont pas de fonction de lutte contre l'érosion. Il s'agit d'aménagement urbain. Ils auront pour effet de renchérir le coût des enjeux menacés par l'aléa érosion principalement en raison, selon la commune, de l'accroissement du sentiment de sécurité

chez les usagers. Elle nuance toutefois cette perspective en indiquant que « *la loi climat et résilience a instauré un mécanisme de décote qui va avoir des répercussions sur le marché de l'immobilier* ».

Le deuxième axe, conséquence du premier, consisterait, selon la commune, en la relocalisation des équipements publics situés sur le front de mer à savoir : le poste de secours central, la maison de la glisse et les parkings. Toutefois, d'après la commune, le poste de secours et la maison de la glisse ne seraient en réalité pas relocalisés au sens propre (c'est-à-dire déplacés en rétro-littoral) mais conservés « *à proximité immédiate de l'eau* ». Les parkings du front de mer, en revanche, seront effectivement déplacés vers un « pôle d'échange multimodal » situé en zone rétro littorale (un parking d'où les automobilistes pourront rejoindre le front de mer à pied ou en vélo). La chambre comprend que l'espace ainsi libéré ne sera pas rendu à la nature mais réaménagé afin de l'embellir et d'accroître l'attractivité de la station.

Le dernier axe est l'approfondissement du scénario « 2100 » par la poursuite des études et des projections. L'idée est d'actualiser la cartographie de l'aléa, de réaliser un diagnostic foncier, de poser les bases d'une stratégie foncière et d'étudier les montages opérationnels envisageables pour les deux options à départager que sont la protection et la relocalisation.

4.2 À Soulac-sur-Mer et au Verdon-sur-Mer, une stratégie intercommunale depuis 2018, bientôt renouvelée

4.2.1 Une phase de diagnostic et d'établissement des scénarios

En 2018, la CCMA a achevé l'élaboration, débutée en 2011, de la stratégie locale intercommunale portant sur le littoral des communes de Soulac-sur-Mer et du Verdon-sur-Mer. Les phases préalables d'études et de diagnostic avaient été conduites par l'ancien EPCI compétent, la CCPM. Ce document transpose, au niveau local, les principes et actions de gestion du trait de côte définis aux niveaux national et régional.

Le conseil communautaire a pris acte, le 28 juin 2018⁷⁷ et à l'unanimité, du plan d'actions de la stratégie et autorisé le président à solliciter les financements nécessaires à sa mise en œuvre. Le programme s'est étalé sur trois ans, de 2018 à 2020. Il a été prolongé jusqu'en 2021, à budget constant (comité technique du 4 février 2020). En juin 2022, le comité de pilotage a décidé de l'actualiser en adoptant une deuxième stratégie pour tenir compte de l'évolution du littoral et des connaissances et expériences acquises au cours de la période écoulée. Cette stratégie n° 2, non encore définitivement adoptée, portera sur la période 2023-2027.

L'élaboration de la première stratégie nord médocaine a respecté les principes posés par les stratégies nationales et régionales de gestion du trait de côte. En particulier, des comités de pilotage et des comités techniques associant les partenaires concernés ont été tenus régulièrement. Les associations intéressées par la défense de l'environnement littoral du territoire ont également été consultées.

⁷⁷ Délibération n° D28062018/082 en date du 22 septembre 2016

4.2.2 L'évaluation des différents scénarios possibles

L'évaluation des scénarios a constitué, en 2013, la deuxième phase d'élaboration de la stratégie. La première, initiée en 2011, avait été celle des études préalables. En sus du diagnostic approfondi de la bande côtière (cf. partie 3.1.2), l'intercommunalité avait commandé une étude complémentaire au bureau d'études Créocéan visant à chiffrer d'éventuels travaux d'urgence sur le front de mer de Soulac-sur-Mer. Livrée en mai 2012, cette étude⁷⁸ préconisait le rallongement de l'épi Barriquand, au nord (1,5 M€ HT), la protection temporaire de l'immeuble « Le Signal », avant sa relocalisation (2,1 M€ HT), la protection temporaire du cordon dunaire *via* des casiers ensablants (2,2 M€ HT) et des rechargements massifs en sable (3 M€ HT). Ces solutions n'ont toutefois pas été reprises par la CCMA aux motifs que l'efficacité des protections temporaires proposées et que le volume des rechargements de sable envisagés n'étaient pas suffisants⁷⁹.

Tableau n° 8 : synthèse de l'évaluation du coût des différents scénarios proposés

Scénario	Coût d'investissement (ouvrages et rechargements)	Coût d'entretien (ouvrages et rechargements)
<i>Scénarios de référence</i>		
N°1 : Fil de l'eau	pas de coûts d'acquisition des biens perdus par érosion	0,93 M € HT/an
n°7 : Repli stratégique	coûts des campings + coûts de libération de la zone CROSSA VVF + coûts du Signal	0,93 M € HT/an jusqu'en 2020, 0 M € HT ensuite
<i>Scénarios de protection sans rechargements massifs en sable</i>		
N°2 : Protection zone urbaine et campings	9,93 M € HT + pas de coûts d'acquisition des biens perdus par érosion entre les protections	1,20 M € HT/an puis 1,40 M € HT/an à construction de l'extension de la digue du Signal + 5,60 M € HT pour la construction de l'extension de la digue du Signal
n°3 : Protection zone urbaine seule	4,53 M € HT + coûts des campings	1,00 M € HT/an puis 1,20 M € HT/an à construction de l'extension de la digue du Signal + 5,60 M € HT pour la construction de l'extension de la digue du Signal
<i>Scénarios de protection avec rechargements massifs en sable</i>		
N° 4 : Protection des zones urbaines et restauration d'une bande littorale tampon de 60 m	7,97 M € HT + coûts des campings + coûts de libération de la zone CROSSA VVF + coûts du Signal	2,18 M € HT/an puis 2,29 M € HT/an à construction de l'extension de la digue du Signal + 2,80 M € HT pour la construction de l'extension de la digue du Signal
N°5 : Protection des zones urbaines, protection temporaire devant le Signal avant repli et restauration d'une bande littorale tampon de 60 m	7,69 M € HT + coûts des campings + coûts de libération de la zone CROSSA VVF + coûts du Signal	2,17 M € HT/an pendant 10 ans 2,11 M € HT/an ensuite (plus d'entretien de l'ouvrage du Signal)
n°6 : Protection des zones urbaines, protection temporaire devant le Signal avant repli et restauration d'une bande littorale tampon de 60 m	6,01 M € HT + coûts des campings + coûts de libération de la zone CROSSA VVF + coûts du Signal	2,25 M € HT/an pendant 3 ans 2,11 M € HT/an ensuite (plus d'entretien de l'ouvrage du Signal)

Source : CCPM, diagnostic de la SLGBC phases 2,3,4. Août 2013, point 5.4

⁷⁸ Rapport n° 1-10097-I, Créocéan, mai 2012.

⁷⁹ CCPM, diagnostic préalable à la SLGBC, phases 2,3,4, août 2013. Point 4.2, p. 45.

La commune a étudié sept scénarios. Les deux scénarios dits « de référence » furent le n° 1 (gestion au fil de l'eau) et le n° 7 (relocalisation totale des enjeux littoraux avant 2040). Deux scénarios (n° 2 et 3) prévoyaient la protection plus ou moins étendue du littoral mais sans faire appel massivement à du sable de l'extérieur pour le rechargement des plages. Les trois scénarios restants (n° 4, 5, 6) prévoyaient, outre la protection en dur, le rechargement massif des plages avec du sable extérieur au littoral.

L'intercommunalité a pris en compte les exigences méthodologiques posées au niveau régional pour la définition et l'évaluation des scénarios retenus. L'estimation de la valeur monétaire des enjeux bâtis a été réalisée, selon les cas, par le service en charge des domaines ou le recueil d'informations diverses (agences immobilières, veille des ventes). L'évaluation des coûts des différents scénarios a été effectuée en retenant une part fixe (part d'investissement) et une part annuelle (coût d'entretien).

Ces coûts ont ensuite été utilisés dans le cadre des analyses ACA et AMC. L'analyse ACA, pour rappel, se fonde notamment sur la valeur actualisée nette (VAN, cf. point 4.1.3.2). Les projets sont considérés comme rentables si la VAN est positive.

Au terme de l'ACA, tous les scénarios sont apparus économiquement pertinents, à l'exception du scénario n° 7 (repli stratégique). Il convient toutefois de noter que ce scénario a été évalué en partant de l'hypothèse la plus onéreuse, à savoir la suppression pure et simple des biens et activités menacés, sans relocalisation.

Les autres scénarios présentaient des VAN comprises entre 38 M€ HT et 54 M€ HT. Le plus rentable au sens de l'ACA s'est avéré être le n° 3 (protection des zones urbaines seules, sans rechargement massif). Ce scénario permet en effet de compenser l'investissement dans les ouvrages de protection par la préservation des biens urbains à forte valeur, les biens perdus représentant un intérêt économique moindre (campings, ancien CROSSA, centre de vacances SNCF, VVF).

Les scénarios avec rechargement massif de sable sont arrivés en fin de classement dans la VAN, ce qui est essentiellement lié au coût des rechargements en sable.

Tableau n° 9 : VAN des scénarios envisagés

<i>Scénario</i>	<i>VAN (€ HT)</i>
<i>Scénarios de référence</i>	
<i>N°1 : Fil de l'eau</i>	54 423 068
<i>n°7 : Repli stratégique</i>	- 65 225 148
<i>Scénarios de protection sans rechargements massifs en sable</i>	
<i>N°2 : Protection zone urbaine et campings</i>	50 767 238
<i>n°3 : Protection zone urbaine seule</i>	57 653 191
<i>Scénarios de protection avec rechargements massifs en sable</i>	
<i>N°4 : Protection des zones urbaines et restauration d'une bande littorale tampon de 60 m</i>	44 159 797
<i>N°5 : Protection des zones urbaines, protection temporaire devant le Signal avant repli et restauration d'une bande littorale tampon de 60 m</i>	41 368 069
<i>N°6 : Protection des zones urbaines, protection temporaire devant le Signal avant repli et restauration d'une bande littorale tampon de 60 m</i>	38 006 415

Source : CCPM, diagnostic de la SLGBC phases 2,3,4. Août 2013, point 5.5.2

LA GESTION DU TRAIT DE CÔTE PAR LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES MÉDOC-ATLANTIQUE, LA COMMUNE DE LACANAU ET LA COMMUNE DE SOULAC-SUR-MER

Toutefois, ces calculs ne prenaient pas en compte la sécurité des personnes, l'impact sur les milieux naturels et les variations potentielles du coût des travaux ainsi que la valeur des biens immobiliers. Ces critères ont été ajoutés dans l'AMC, aux côtés d'autres critères tels que les effets sur le tourisme, sur le paysage, l'acceptabilité locale ou encore la robustesse et la persistance des solutions techniques envisagées.

Tableau n° 10 : synthèse des résultats de l'AMC sur le littoral nord médocain

	SCENARIO 1 « au fil de l'eau »	SCENARIO 2 : Protection des zones urbaines et des campings (sans rechargements massifs)	SCENARIO 3 : Protection des zones urbaines seules (sans rechargements massifs)	SCENARIO 4 : Protection des zones urbaines seules et restauration d'une bande littorale tampon (avec rechargements massifs)	SCENARIO 5 : Protection des zones urbaines seules, protection temporaire devant le Signal avant repli et restauration d'une bande littorale tampon (avec rechargements massifs)	SCENARIO 6 : Protection des zones urbaines seules, pas de protection devant le Signal et restauration d'une bande littorale tampon (avec rechargements massifs)	SCENARIO 7 : Repli stratégique
Coûts des travaux (entretiens)	0 MEHT (0,93 MEHT/an)	9,93 MEHT + 5,60 MEHT pour extension de la digue du Signal (1,20 à 1,40 MEHT)	4,53 MEHT + 5,60 MEHT pour extension de la digue du Signal (1,10 à 1,20 MEHT/an)	7,97 MEHT + 2,80 MEHT pour extension de la digue du Signal (2,18 à 2,29 MEHT/an)	7,69 MEHT (2,11 à 2,17 MEHT/an)	6,01 MEHT (2,11 à 2,25 MEHT/an)	0 MEHT (0,93 MEHT/an jusqu'en 2020 0 MEHT ensuite)
Coûts de l'opération incluant aléas (15%) et frais de maîtrise d'œuvre	0 MEHT (1,07 MEHT/an)	11,9 MEHT + 6,90 MEHT pour extension de la digue du Signal (1,38 à 1,61 MEHT/an)	5,74 MEHT + 6,90 MEHT pour extension de la digue du Signal (1,27 à 1,38 MEHT/an)	9,70 MEHT + 3,70 MEHT pour extension de la digue du Signal (2,51 à 2,63 MEHT/an)	9,40 MEHT (2,43 à 2,50 MEHT/an)	7,45 MEHT (2,43 à 2,59 MEHT/an)	0 MEHT (1,07 MEHT/an jusqu'en 2020 0 MEHT ensuite)
VAN (de l'analyse coûts/avantages)	+54,4 MEHT	+50,8 MEHT	+57,7 MEHT	-44,2 MEHT	+41,4 MEHT	+38,0 MEHT	-65,2 MEHT
Compatibilité avec la stratégie nationale et régionale de gestion de la bande côtière	--	--	-	-	+	+	+
Sécurisation des personnes (érosion)	MAUVAIS	MOYEN	MOYEN	BON	BON	MAUVAIS	BON
Modification de la vulnérabilité à la submersion marine / inondation	MAUVAIS	MOYEN	MOYEN	BON	BON	BON	BON
Mise en œuvre du scénario	BON	BON	BON	BON	MOYEN	MOYEN	MAUVAIS
Robustesse	MAUVAIS	BON	BON	MOYEN	MOYEN	MAUVAIS	BON
Persistance	MAUVAIS	BON	BON	MOYEN	MOYEN	MOYEN	BON
Effets sur les espaces naturels et leur fonctionnement	MAUVAIS	MOYEN	MOYEN	BON	BON	BON	BON
Effets sur l'environnement des travaux	BON	BON	BON	MOYEN	MOYEN	MOYEN	BON
Effets paysagers / Image	MAUVAIS	MOYEN	MOYEN	MOYEN	BON	BON	MOYEN
Effets sur le tourisme	MAUVAIS	MOYEN	MOYEN	MOYEN	BON	BON	MAUVAIS
Financement du scénario (échelle communale)	BON	MAUVAIS	MOYEN	MAUVAIS	MAUVAIS	MOYEN	MAUVAIS
Acceptabilité locale	MAUVAIS	MOYEN	MOYEN	BON	MOYEN	MOYEN	MAUVAIS

Source : CCPM, diagnostic de la SLGBC phases 2,3,4. Août 2013, point 5.6.2.

4.2.3 Le choix finalement retenu : protection dure et rechargements massifs

Les objectifs de la stratégie retenue par l'intercommunalité étaient d'assurer la sécurité des personnes et des biens, la qualité des plages, de l'environnement et du paysage, de maintenir le front de mer et ses activités économiques, de trouver une solution au cas de l'immeuble « Le Signal », et de protéger le quartier balnéaire de l'Amélie. Pour ce faire elle a choisi le scénario n° 5, « protection des zones urbaines seules, protection temporaire devant le Signal avant repli et restauration d'une bande littorale tampon (avec rechargements massifs) ». Aux fins de sa mise en œuvre elle a retenu, sur huit secteurs différents, les modes de gestion qui figurent au tableau qui suit.

Ce scénario présentait selon elle le meilleur résultat AMC, à l'exception de la VAN en raison du coût prévisionnel des rechargements massifs en sable. Ceux-ci restaient toutefois hypothétiques au moment de l'adoption de la stratégie.

Tableau n° 11 : modes de gestion retenus par l'intercommunalité, par secteur

<i>Secteurs</i>	Modes de gestion envisagés au sens de la nomenclature définie dans la stratégie régionale de gestion de la bande côtière
<i>Sud de l'Amélie</i>	Accompagnement des processus naturels Lutte active souple : rechargement en sables depuis la passe de l'Ouest Repli stratégique : camping l'Amélie-Plage Repli stratégique : parcelles aménagées situées en zone N
<i>Amélie</i>	Lutte active dure : confortement et entretien des ouvrages (digue de l'Amélie + épi Nord)
<i>Nord de l'Amélie jusqu'au camping Les Sables d'Argent</i>	Accompagnement des processus naturels Lutte active souple : rechargement en sables depuis la passe de l'Ouest
<i>Des Sables d'Argent au Signal</i>	Repli stratégique : camping les Sables d'Argent Repli stratégique : enjeux situés dans la bande littorale tampon (y compris Le Signal) Lutte active souple : rechargement en sables depuis la passe de l'Ouest et les casiers ensablants Accompagnement des processus naturels
<i>Au droit du front de mer de Soulac-sur-Mer</i>	Lutte active dure : allongement et entretien de l'épi Barriquand Lutte active souple : rechargement en sables depuis la passe de l'Ouest et les casiers ensablants
<i>Des Arros aux Huttes (Les Cantines)</i>	Accompagnement des processus naturels Lutte active dure : entretien des ouvrages
<i>Des Cantines à l'épi Saint-Nicolas</i>	Accompagnement des processus naturels Lutte active dure : entretien de l'épi
<i>De l'épi Saint-Nicolas à la jetée de Grave</i>	Accompagnement des processus naturels Lutte active dure : entretien des ouvrages

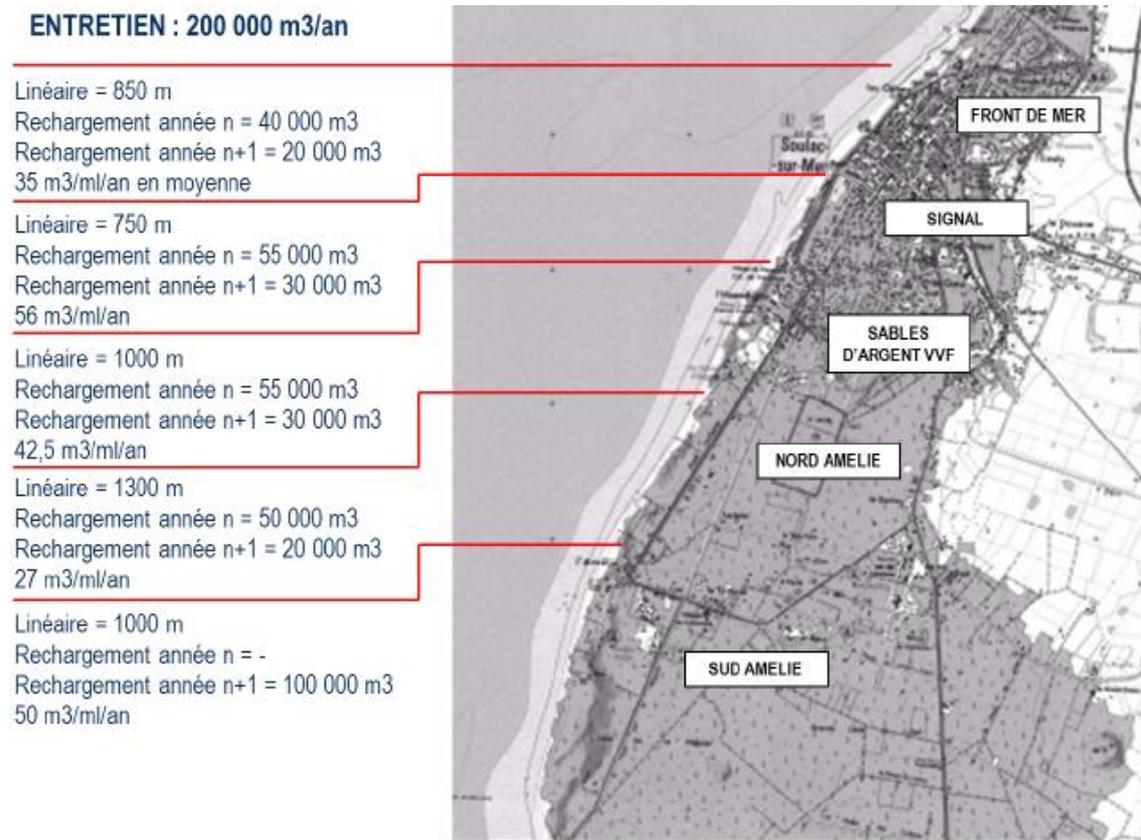
Source : CCPM, diagnostic de la SLGBC, phases 2,3,4. Aout 2013. Point 6.2

En effet, les rechargements massifs se distinguent des rechargements classiques par leur volume, de plusieurs centaines de milliers de mètres cubes. Jusqu'alors la commune n'avait effectué que des rechargements « courants », de plage à plage, portant sur des volumes de 10 000 à 40 000 m³.

La mise en œuvre des rechargements massifs reposait donc sur la signature d'une convention avec le Grand port maritime de Bordeaux (GPMB) afin de récupérer le sable extrait par celui-ci à l'occasion des travaux de rectification de la passe ouest de l'estuaire (600 000 m³) puis, annuellement, celui issu de l'entretien de la passe (200 000 m³/an).

Plusieurs contraintes d'ordre technique (équipement insuffisant des dragues) et administratif (nécessité d'enquête publique) subsistaient toutefois pour mettre en place ce partenariat.

Carte n° 12 : répartition envisagée des sables lors de l'opération de rechargement *via* les sables des travaux d'entretiens de la passe ouest de l'estuaire de la Gironde par le GPMB

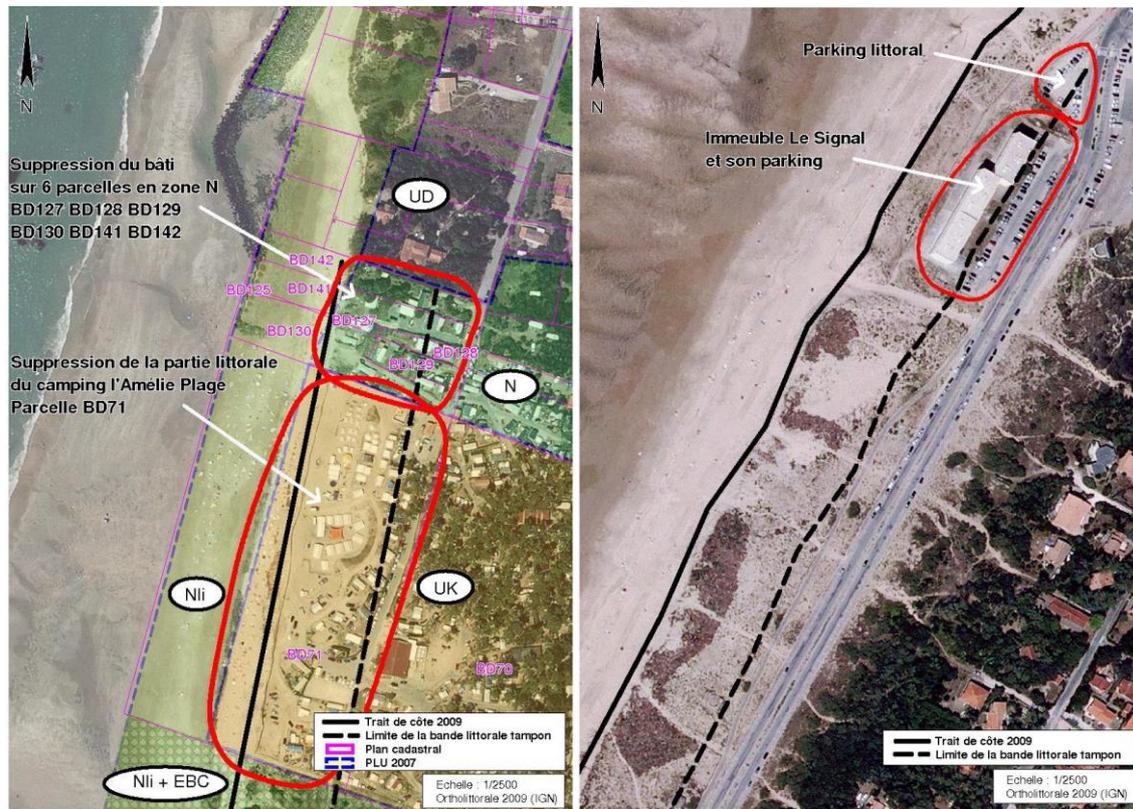


Source : CCPM, diagnostic de la SLGBC, phases 2,3,4. Aout 2013. Point 6.3

Les actions de lutte active dure portaient sur le confortement du musoir sud de l'enrochement de l'Amélie, la construction d'une protection temporaire au droit de l'immeuble « Le Signal » pour protéger le bâtiment le temps de son acquisition pour repli et l'allongement de l'épi Barriquand.

La bande littorale tampon s'inscrivait quant à elle dans une logique de repli stratégique. Elle désigne une zone de 60 mètres au-delà d'un trait de côte de référence arrêté à 2009 dans laquelle les enjeux bâtis seraient retirés (parkings, immeuble « Le Signal », bâtiments du village vacances SNCF et installations de plage).

Carte n° 13 : visualisation de la bande littorale tampon de 60 mètres (scénarios 4, 5 et 6), zones de l'Amélie (à gauche) et de l'immeuble « Le Signal » (à droite)



Source : diagnostic de la SLGBC de la pointe du médoc, août 2013, point 4.4.4

4.2.4 Un premier programme d'action en 2018, prolongé jusqu'en 2022

Le programme d'actions de la stratégie locale était structuré en trois axes, déclinés en 13 actions et 79 sous actions, sur trois ans.

Le programme abordait les actions de lutte active, dure ou souple, l'anticipation du repli stratégique (études de faisabilité, maîtrise de l'urbanisation) le suivi des mouvements hydro-sédimentaires, la gestion de crise et la communication vers le grand public. Ce faisant, il permettait une approche globale du risque sur le territoire concerné.

Les opérations de lutte active souple représentaient 1 039 000 € (soit 25 % du budget prévisionnel total), un coût élevé en raison des rechargements massifs envisagés. Les fiches actions établissaient un échéancier pour la conclusion du partenariat en ce sens avec le GPMB, prévoyant un début de mise en œuvre après 2020. Il convient ici de préciser que les premiers rechargements massifs envisagés, à l'occasion des travaux de rectification de la passe, n'ont pas pu être réalisés. En effet, ces travaux ont pris fin en 2017 (deux millions de mètres cubes dragués) tandis que la stratégie locale n'a été adoptée qu'en octobre 2018.

L'opération de repli, *via* la création de la zone tampon représentait 898 000 € (soit 21 % du total), un coût expliqué par le fait que l'action consistait quasi intégralement en des opérations d'acquisition foncière ou des travaux de démolition coûteux (désamiantage). Les actions de connaissance et de communication représentaient 23 % du total, soit 955 000 €. En particulier,

la sous action 1.2.4 « développement et confortement de la mémoire du littoral » prévoyait l'édition d'un atlas du patrimoine, une exposition sur la mission interministérielle d'aménagement de la côte Aquitaine (MIACA)⁸⁰ et la réalisation de deux documentaires de 52 minutes (l'un sur les ouvrages historiques, l'autre sur le rechargement *via* la passe de l'ouest) pour un montant total de 450 000 €. Ces actions n'ont pas été réalisées. La lutte active dure représentait relativement moins de dépenses prévisionnelles, seulement 7,2 % du total (296 000 €).

Le programme était assorti, dès son adoption, d'une programmation pluriannuelle identifiant, pour chaque année, les montants nécessaires au financement de chaque action et les subventions susceptibles d'être perçues. Au total, l'UE était identifiée comme le principal financeur de la stratégie (50,55 %), suivie du conseil régional (17,55 %) et de l'État (9,6 %), les 22,30 % restants revenant à la CCMA. Le conseil communautaire a validé ce plan de financement à l'unanimité le 2 août 2018⁸¹ et autorisé les demandes de subventions.

En juin 2022, le comité de pilotage de la stratégie locale a décidé l'adoption d'une nouvelle stratégie, dite stratégie n° 2, pour la période 2023-2027. Le montant prévisionnel du programme d'actions envisagé est de 17,8 M€ HT⁸², les postes de dépenses les plus importants sont la lutte active souple (rechargement massif, 7,9 M€ HT) et les actions de réduction de la vulnérabilité des biens (5,5 M€ HT pour la suppression de l'exutoire pluvial). La lutte active dure représente quant à elle 2,9 M€ HT. Cette stratégie n° 2 est évoquée plus largement dans la partie consacrée aux perspectives (*cf.* partie 5.2).

⁸⁰ De 1967 à 1988, la mission interministérielle pour l'aménagement de la côte aquitaine (MIACA) fût chargée de définir l'aménagement touristique du littoral aquitain. Les actions menées lors de ces deux décennies ont largement profilé le littoral aquitain dans sa configuration actuelle.

⁸¹ Délibération n° D02082018/105 en date du 2 août 2018.

⁸² Casagec Ingénierie, étude pour le COPIL de la SLGBC Négade Grave du 16 juin 2022, page 31.

Tableau n° 12 : présentation du programme prévisionnel d'actions

Axe	Fiche action	Coût prévisionnel détaillé			
		2018	2019	2020	Total HT
1/ Connaissance	1.1 Poursuite de la connaissance de l'aléa	10 000 €	220 000 €	195 000 €	425 000 €
	1.2 Communication et culture du risque	15 000 €	275 000 €	240 000 €	530 000 €
	<i>Sous-total</i>	25 000 €	495 000 €	435 000 €	955 000 €
2/ Surveillance et prévision	2.1 Observation et surveillance de l'érosion	50 000 €	320 000 €	280 000 €	650 000 €
	2.2 Prévision de l'érosion	10 000 €	14 000 €	5 000 €	29 000 €
	<i>Sous-total</i>	60 000 €	334 000 €	285 000 €	679 000 €
3/ Alerte et gestion de crise	3.1 Révision des documents de gestion des risques			10 000 €	10 000 €
	3.2 Gestion d'un recul brutal du trait de côte ou d'une rupture d'ouvrage	Pas de charge externe			- €
	<i>Sous-total</i>	- €	- €	10 000 €	10 000 €
4/ Prévention	4.1 Actualisation des mesures d'urbanisme et de prévention des risques	Pas de charge externe			- €
	<i>Sous-total</i>	- €	- €	- €	- €
5/ Réduction de la vulnérabilité	5.1 Opérations de consolidation spatiale	198 000 €	400 000 €	300 000 €	898 000 €
	<i>Sous-total</i>	198 000 €	400 000 €	300 000 €	898 000 €
6/ Accompagnement des processus naturels ou lutte active souple	6.1 Actions d'accompagnement des processus naturels en milieu dunaire	Pas de charge externe			- €
	6.2 Actions de lutte active souple	304 000 €	240 000 €	495 000 €	1 039 000 €
	<i>Sous-total</i>	304 000 €	240 000 €	495 000 €	1 039 000 €
7/ Lutte active dure	7.1 Préfiguration pour une gestion cohérente des ouvrages			15 000 €	15 000 €
	7.2 Actions de lutte active dure	171 000 €	40 000 €	70 000 €	281 000 €
	<i>Sous-total</i>	171 000 €	40 000 €	85 000 €	296 000 €
8/ Animation de la stratégie	8. Coordination de la stratégie et animation de sa mise en œuvre	42 000 €	110 000 €	85 000 €	237 000 €
	<i>Sous-total</i>	42 000 €	110 000 €	85 000 €	237 000 €
Total		800 000 €	1 619 000 €	1 695 000 €	4 114 000 €

Source : programme d'actions de la SLGBC « Pointe de la Négade / Pointe de Grave » 2018–2020

4.3 Plus récemment, la mise en place d'une autre stratégie intercommunale sur le secteur de Vendays-Montalivet

4.3.1 Une stratégie concernant quatre communes, lancée en 2020

En 2020, la CCMA a achevé l'élaboration de la stratégie locale intercommunale portant sur le littoral des communes de Grayan-et-L'Hôpital, Vensac, Vendays-Montalivet et Naujac-sur-Mer. Ce document transpose, au niveau local, les principes et actions de gestion du trait de côte définis aux niveaux national et régional. En particulier il a été conçu suite à une démarche associant régulièrement les différents partenaires impliqués.

Le conseil communautaire a pris acte, le 15 octobre 2020⁸³ et à l'unanimité, du plan d'actions de la stratégie et autorisé le président à solliciter les financements nécessaires à sa mise en œuvre. Le programme d'action porte sur cinq ans, de 2021 à 2025.

4.3.2 L'évaluation des différents scénarios possibles

Pour concevoir sa stratégie, la CCMA a divisé le territoire concerné en dix secteurs homogènes, conformément aux lignes directrices régionales de conception des SLGBC. Sur chacun de ces secteurs, elle a évalué différents scénarios, au nombre de 29. Le détail des modes de gestion envisagés, des coûts prévisionnels et des valeurs actualisées nettes figure en annexe n° 3.

L'ensemble de ces scénarios repose sur des projections du trait de côte en 2050 sur la base d'un trait de côte de référence fixé en 2018. À l'instar de la méthode utilisée sur les précédentes stratégies établies sur le territoire intercommunal, une estimation des coûts de chaque scénario ainsi que des analyses coût/avantage et multicritère ont été réalisées. L'intégration du calcul de la VAN dans les ACA n'a été réalisée que sur les secteurs où elle se justifiait, c'est-à-dire ceux concernés par d'éventuelles pertes d'enjeux.

Dans la plupart des secteurs (huit sur dix), la faiblesse relative des enjeux a conduit à l'évaluation de deux scénarios : l'inaction, tout d'abord, et l'accompagnement des processus naturels, ensuite, le cas échéant accompagnés d'opérations de repli. Le coût prévisionnel de ces scénarios de base demeure contenu, son montant maximal s'élève à 500 000 € (scénario B du secteur du Gulp) car il prévoit des opérations de repli. Pour les sept autres scénarios, le coût annuel moyen varie de 3 000 €/an à 70 000 €/an.

Deux secteurs présentent quant à eux des enjeux importants et ont nécessité l'élaboration et l'évaluation de davantage de scénarios. Il s'agit tout d'abord du secteur de la route départementale RD102E1 située sur les communes de Vensac et de Vendays-Montalivet, pour lequel cinq scénarios ont été élaborés. Le plus coûteux est celui prévoyant de protéger intégralement la route par enrochement (30 M€), ceux envisageant le déplacement de la route s'élèvent au maximum à 9,1 M€ tandis que celui de suppression de la route est estimé à 2 M€.

⁸³ Délibération n° D15102020/104 en date du 15 octobre 2020.

Photo n° 2 : la route départementale RD102E1



Source : CCMA, brochure de présentation de la SLGBC « Pointe de la Négade / Naujac-sur-Mer »

Il s'agit ensuite du secteur du centre urbain de Montalivet, où se situent de nombreux enjeux bâtis menacés à horizon 2050 et au-delà. La partie ouest du front de mer est menacée à horizon 2050, elle est donc prise en compte dans l'évaluation des scénarios. La partie est n'est pas menacée à horizon 2050 mais le sera après (elle abrite 32 M€ d'enjeux bâtis). La CCMA a évalué huit scénarios sur ce secteur, représentant des montants prévisionnels de 8 M€ (repli) à 14 M€ (protection intégrale). La spécificité de ce secteur est la présence d'un ouvrage de gestion des eaux pluviales, dit « la colonne », dont la suppression pourrait entraîner des conséquences négatives. C'est ce qui explique la multiplicité des scénarios étudiés, ceux-ci intégrant selon les cas la suppression de la colonne, sa relocalisation ou encore sa protection définitive ou temporaire.

Lorsque les actions envisagées dans les scénarios l'exigeaient, un calcul de la VAN a été intégré dans l'analyse ACA. Ce calcul concerne 11 scénarios sur les 29 étudiés. Les VAN ainsi établies sont toutes négatives, ce qui signifie qu'aucun des scénarios n'est « rentable » d'un strict point de vue économique. Les VAN des différents scénarios s'échelonnent de - 400 000 € à - 24 000 000 €. Les valeurs parfois élevées de ces VAN s'expliquent principalement par le coût des enjeux bâtis situés dans les zones concernées, sans commune mesure avec le coût des mesures de protection (en particulier dans le cas du front de mer urbanisé de Vendays-Montalivet).

À l'instar des autres SLGBC mises en place sur le territoire intercommunal, l'analyse économique a été complétée, pour chaque scénario, par une analyse multicritère prenant en compte la sécurité des personnes et des biens, la valeur de l'environnement et des paysages, l'acceptabilité locale ou encore la robustesse et la persistance des solutions envisagées. Figurait également parmi ces critères la faisabilité juridique des différents scénarios envisagés.

En effet, lors de l'élaboration puis de l'évaluation de ces différents scénarios, la CCMA a identifié des problématiques juridiques liées à l'application de la loi « littoral ». Elle a produit une note juridique pour les analyser et en a repris les conclusions dans l'évaluation des diagnostics et dans son programme d'action. En résumé, la mise en œuvre de certaines actions exige d'assurer leur faisabilité juridique au regard des règles posées par la loi « littoral ». Celle-ci impose aux maîtres d'ouvrages des contraintes dans la bande littorale (100 m en principe, 300 m dans le cas du SCoT territorialement applicable), dans les espaces naturels remarquables ainsi que pour la création de nouvelles routes. En effet, dans la bande littorale et les espaces remarquables, la délocalisation de certains biens n'est pas autorisée par la loi littorale, qui exige leur suppression (bars, restaurants, commerces) ou encadre strictement leur repli (parkings). De la même manière, les ouvrages de protection liés à l'érosion ne sont pas autorisés dans les zones naturelles remarquables. Enfin, la création de nouvelles routes à proximité du littoral est elle aussi encadrée (respect d'une distance minimale de 2 km du rivage notamment).

Si, pour le repli des enjeux et la construction des enrochements, les difficultés juridiques reposent sur des erreurs de concordance, en principe surmontables, entre le SCoT et les PLU applicables, la relocalisation de la route départementale constitue un projet plus risqué sur le plan juridique (notamment la question de la qualification de la route en « desserte » ou en « transit »).

4.3.3 Le choix retenu : un mélange des différents scénarios en fonction des secteurs

Le plan d'actions finalement retenu par la CCMA repose sur des scénarios distincts par secteurs.

Sur l'ensemble des espaces naturels, le choix de gestion est l'accompagnement des processus naturels. Il s'agira, d'une part, de mettre en place des actions spécifiques de suivi des évolutions du trait de côte qui viendront alimenter le suivi réalisé par l'Observatoire de la côte Aquitaine et, d'autre part, pour l'ONF, de poursuivre ses travaux de gestion des milieux dunaires domaniaux.

Au niveau des dunes communales du Gurp (Grayan-et-L'Hôpital), de Vendays-Montalivet (au nord et au sud immédiat du front de mer) et au Pin Sec (Naujac-sur-Mer), les actions de stabilisation dunaire seront maintenues.

Au niveau des plages du Gurp et d'Euronat (Grayan-et-L'Hôpital), du Centre Héliomarin et de l'Atlantic Club Montalivet (Vendays-Montalivet) et du Pin Sec (Naujac-sur-Mer), l'accompagnement des processus naturels s'accompagnera d'actions de repli des installations légères (hélicoptère, poste de secours, sanitaires...) au fur et à mesure du recul du trait de côte.

Pour la route littorale départementale RD102E1 (Grayan-et-L'Hôpital, Vensac et Vendays-Montalivet), le choix est de replier l'infrastructure sur des terrains rétro-littoraux situés au-delà de la zone de risque du recul du trait de côte. La volonté locale est de favoriser un redéploiement sur l'actuelle piste 200 (DFCI) permettant ainsi le maintien d'une liaison directe inter-bourgs.

Finalement, sur le secteur du front de mer de Vendays-Montalivet, les scénarios étudiés dans la stratégie ne permettent pas de statuer sur un choix définitif de la solution retenue pour le long terme compte tenu à la fois des incertitudes sur les évolutions à venir du trait de côte, du contexte réglementaire et des accompagnements financiers possibles. Ainsi, une approche pragmatique en deux temps basée sur une limitation des risques à court terme sans impacter les

choix possibles sur le long terme a été retenue à partir des éléments généraux des scénarios. La première phase, à un horizon de dix ans, prévoit la protection de la « colonne », des premières opérations de repli et la reconfiguration des épis et des rechargements en sable. La CCMA compte également profiter de ce délai de dix ans pour arrêter son plan d'actions définitif sur ce secteur.

4.3.4 Un programme d'actions pour la période 2020-2025

Le programme d'actions de la stratégie locale est structuré en huit axes, déclinés en 13 actions et 48 sous actions, sur cinq ans. Il aborde les actions de lutte active, dure ou souple, l'anticipation du repli stratégique (études de faisabilité, maîtrise de l'urbanisation, premières opérations de relocalisation), le suivi des mouvements hydro-sédimentaires, la gestion de crise et la communication vers le grand public. Ce faisant, il permettait une approche globale du risque sur le territoire concerné.

En raison de la longueur du périmètre sujet à rechargement en sable et des multiples opérations de protection dure envisagées, les actions de lutte active dure (1,3 M€ soit 37 % du budget prévisionnel total) et souple (1,1 M€ soit 33 %) représentent les deux tiers du budget prévisionnel total de 3 558 000 € sur cinq ans.

Le programme a été assorti, dès son adoption, d'une programmation pluriannuelle identifiant, pour chaque année, les montants nécessaires au financement de chaque action et les subventions susceptibles d'être perçues. Toutefois, au moment de l'élaboration de ce plan de financement, l'actualisation des montants de fonds européens perçus au niveau régional n'étaient pas connus. Par conséquent la CCMA n'a établi de répartition précise du cofinancement que pour le premier exercice (2021), sans inclure la part des fonds européens. Sur cet exercice, la CCMA apparaissait comme le principal financeur (50 %), suivie du conseil régional (38 %) et de l'État (12 %). En juin 2021, le conseil régional ayant fourni les informations relatives au FEDER, le plan de financement a été revu⁸⁴. L'Union européenne est alors devenue le principal financeur (36 %), suivie du conseil régional et de la CCMA (30 % chacun) puis de l'État (7 %). Les communes concernées, en revanche, ne participent pas à l'effort financier.

⁸⁴ Délibération n° D29072021/113 en date du 29 juillet 2021.

Tableau n° 13 : coût prévisionnel de la stratégie « Pointe de la Négade / Naujac-sur-Mer » 2021-2025

Axe	Fiche action	Coût prévisionnel détaillé					
		2021	2022	2023	2024	2025	Total HT
1/ Connaissance	1.1 Poursuite de la connaissance de l'aléa	25 000 €	20 000 €	20 000 €	20 000 €	20 000 €	105 000 €
	1.2 Communication et culture du risque	30 000 €	10 000 €	15 000 €		5 000 €	60 000 €
	<i>Sous-total</i>	<i>55 000 €</i>	<i>30 000 €</i>	<i>35 000 €</i>	<i>20 000 €</i>	<i>25 000 €</i>	<i>165 000 €</i>
2/ Surveillance et prévision	2.1 Observation et surveillance de l'érosion	133 000 €	33 000 €	53 000 €	33 000 €	53 000 €	305 000 €
	2.2 Prévision de l'érosion		20 000 €				20 000 €
	<i>Sous-total</i>	<i>133 000 €</i>	<i>53 000 €</i>	<i>53 000 €</i>	<i>33 000 €</i>	<i>53 000 €</i>	<i>325 000 €</i>
3/ Alerte et gestion de crise	3.1 Révision des documents de gestion des risques		20 000 €				20 000 €
	3.2 Gestion d'un recul brutal du trait de côte ou d'une rupture d'ouvrage		Pas de charges externes				- €
	<i>Sous-total</i>		<i>20 000 €</i>				<i>20 000 €</i>
4/ Prévention	4.1 Actualisation des documents d'urbanisme et de prévention des risques		Pas de charges externes				- €
	<i>Sous-total</i>		<i>Pas de charges externes</i>				<i>- €</i>
5/ Réduction de la vulnérabilité	5.1 Opérations de recombinaison spatiale	35 000 €	250 000 €	75 000 €	5 000 €	5 000 €	370 000 €
	<i>Sous-total</i>	<i>35 000 €</i>	<i>250 000 €</i>	<i>75 000 €</i>	<i>5 000 €</i>	<i>5 000 €</i>	<i>370 000 €</i>
6/ Accompagnement des processus naturels ou lutte active souple	6.1 Actions d'accompagnement des processus naturels en milieu dunaire	50 000 €	12 000 €	12 000 €	12 000 €	12 000 €	98 000 €
	6.2 Actions de lutte active souple	285 000 €	215 000 €	190 000 €	190 000 €	190 000 €	1 070 000 €
	<i>Sous-total</i>	<i>335 000 €</i>	<i>227 000 €</i>	<i>202 000 €</i>	<i>202 000 €</i>	<i>202 000 €</i>	<i>1 168 000 €</i>
7/ Lutte active dure	7.1 Préfiguration pour une gestion cohérente des ouvrages	5 000 €	5 000 €	5 000 €	5 000 €	5 000 €	25 000 €
	7.2 Actions de lutte active dure	20 000 €		1 280 000 €			1 300 000 €
	<i>Sous-total</i>	<i>25 000 €</i>	<i>5 000 €</i>	<i>1 285 000 €</i>	<i>5 000 €</i>	<i>5 000 €</i>	<i>1 325 000 €</i>
8/ Portage, animation et coordination	8.1 Gouvernance et coordination de la stratégie	65 000 €	30 000 €	25 000 €	25 000 €	40 000 €	185 000 €
	<i>Sous-total</i>	<i>65 000 €</i>	<i>30 000 €</i>	<i>25 000 €</i>	<i>25 000 €</i>	<i>40 000 €</i>	<i>185 000 €</i>
Total		648 000 €	615 000 €	1 675 000 €	290 000 €	330 000 €	3 558 000 €

Source : CRC Nouvelle-Aquitaine d'après le plan d'actions de la SLGBC « Pointe de la Négade / Naujac-sur-Mer » en date du 6 novembre 2020.

5 LE BILAN DES ACTIONS MISES EN ŒUVRE : ACQUISITION DE CONNAISSANCES ET LUTTE ACTIVE

5.1 La commune de Lacanau, dans une démarche principalement de lutte active contre l'érosion, a mis en œuvre 14 actions sur 20

À Lacanau, la stratégie, engagée en 2016, a consisté à poursuivre les actions de lutte active souple (rechargement en sable) et dure (confortement des ouvrages de protection), surveiller l'évolution du littoral et développer la culture du risque dans l'action publique et auprès du grand public.

Le programme d'actions a fait l'objet de points d'étape annuels devant le comité de pilotage de la stratégie, instance chargée du suivi de sa mise en œuvre et qui regroupe l'ensemble des acteurs intéressés.

Le plan d'actions prévoyait 20 actions. Douze d'entre elles ont été mises en œuvre, six n'ont pas été réalisées et deux ne sont pas encore achevées (la remise aux normes de l'ouvrage de protection, pour un coût estimé d'environ 1 M€ dont 66 000 € ont été engagés à fin 2021 et l'étude concernant l'ouvrage « horizon 2050 », pour un coût estimé à 260 000 € dont 29 000 € ont été engagés à fin 2021).

Les actions non réalisées sont, notamment, l'installation de marqueurs d'érosion, la création d'un service automatique d'alerte en cas d'évènement tempêtueux, l'installation de panneaux de sensibilisation sur le front de mer et le financement d'un stage pour dresser le bilan de la stratégie. À l'automne 2022⁸⁵, la commune a réalisé ce bilan. Il confirme les constats effectués par la chambre et a été formalisé dans une plaquette d'informations mise en ligne sur le site internet de la ville, publiée dans le magazine municipal et transmise par voie postale aux habitants de la commune.

5.1.1 Un suivi continu de l'évolution du littoral

5.1.1.1 La poursuite de la connaissance et du suivi de l'érosion côtière

Les actions de poursuite de la connaissance de l'aléa d'érosion et de surveillance de l'évolution du recul du trait de côte canaulais ont donné lieu à :

- la mise en place en 2016 d'un « observatoire local du littoral » sous la forme d'un partenariat avec l'un des bureaux d'études chargé du diagnostic initial. Le partenariat a d'abord pris la forme d'une convention de recherche signée le 30 août 2016 pour une durée de trois ans (202 800 € TTC). Par la suite, la commune a prolongé ce partenariat par un marché de gré à gré avec le prestataire pour l'année 2020. Puis, fin 2020, elle a lancé un marché en procédure adaptée alloti pour couvrir les années 2021 et 2022. Des levés de terrain continus ont ainsi été effectués sur toute la période de mise en œuvre de la stratégie : un suivi topographique

⁸⁵ Délibération n° 16112022-19 du 16 novembre 2022.

du littoral à l'aide d'un GPS centimétrique et d'un scanner 3D, tous deux embarqués sur un quad, un suivi bathymétrique des petits fonds réalisé au moyen d'un sondeur acoustique embarqué sur un bateau semi-rigide ainsi qu'un suivi photogrammétrique par drone de la dune et de l'ouvrage de protection du front de mer. En décembre 2021, le prestataire a fourni à la commune un rapport de synthèse sur ce suivi⁸⁶ ;

- un diagnostic géotechnique visant à étudier la stabilité des constructions de premier et de second rang sur le front de mer⁸⁷. Ce diagnostic a été remis à la commune par le prestataire en août 2018 ;
- un inventaire naturaliste des espèces végétales et animales protégées afin de limiter l'impact écologique des rechargements en sable prévus pour l'année 2022. Cet inventaire a été remis à la commune par le prestataire en mars 2022⁸⁸.

Ces actions confirment les tendances et constats observés au moment d'élaborer la stratégie locale. Le suivi du littoral, principalement topographique⁸⁹ et bathymétrique⁹⁰, relève une cyclicité des gains et pertes sédimentaires. Au droit des plages, les bilans sont systématiquement négatifs en hiver (jusqu'à 250 000 m³ de perte de sédiment annuelle) et positifs en été (jusqu'à 100 000 m³ de gain annuel). Dans les petits fonds, le bilan fut positif en 2017-2018 (gain de 345 000 m³ de sédiments) et négatif en 2018-2019 (perte de 890 000 m³). Abordés de manière globale, ces résultats permettent de conclure à un déficit sédimentaire chronique sur la période. Ainsi, 400 000 m³ de sable ont été perdus entre 2016 et 2021 sur les plages de Lacanau, malgré la « respiration » saisonnière. Cette dynamique a toutefois connu une récente inflexion puisque, selon la commune, les hivers 2021 et 2022 auraient été marqués par un excédent sédimentaire. Elle n'a toutefois pas communiqué les données de son observatoire local à ce sujet.

Les reculs du pied de dune et de la face de dune s'inscrivent dans la continuité des phénomènes observés historiquement sans que n'ait été relevé sur la période de mouvement comparable à la tempête de 2013–2014 (jusqu'à 26 mètres de recul). Le recul maximal observé fût de 13 mètres en 2019–2020. Globalement le secteur nord s'engraisse tandis que le secteur sud recule. Le secteur central, protégé, reste « fixe » mais la distance entre le pied de l'ouvrage et la limite haute de la mer se réduit de manière régulière.

Les ouvrages de protection sont également soumis à des phénomènes d'engraissement et de perte de sable cycliques. Les relevés photographiques réguliers ont mis en évidence 34 déplacements de blocs sur la période et quatre fissures de blocs (toutefois déjà présentes avant la mise en place du suivi).

⁸⁶ Rapport Casagec Ingénierie, CI-20035, décembre 2021.

⁸⁷ ANTEA Groupe, rapport n° B94015/AQUP170567, août 2018.

⁸⁸ NYMPHALIS 2022, résultats des inventaires naturalistes réalisés sur le littoral de Lacanau.

⁸⁹ Représentation sur un plan des formes de terrain, avec le détail des éléments naturels ou artificiels qu'il comporte, par le recours à diverses techniques (GPS, scanner, photographies, etc.).

⁹⁰ Mesure des profondeurs en eau pour déterminer la forme et les éléments des fonds marins.

Concernant les bâtiments de premier et second rangs situés sur le front de mer, l'étude conclut à la nécessité d'un maintien des niveaux de sable de la dune et de la ligne de crête, permettant de constituer une butée pour les fondations et bâtiments de premier rang, mais également pour assurer le recouvrement nécessaire au bon comportement des fondations des ouvrages. Elle relève également la défaillance du système actuel d'évacuation des eaux usées susceptible d'entraîner des infiltrations déstabilisant les fondations et les pieds de digue. À ce titre, l'étude recommande l'instauration d'un dispositif de gestion des eaux pluviales, notamment par la mise en place d'un exutoire correctement dimensionné.

L'inventaire naturaliste a quant à lui mis en exergue un état de conservation des espaces dunaires globalement satisfaisant à l'exception des abords des zones anthropisées, où il est dégradé. Sept espèces végétales et deux espèces animales protégées ont été identifiées sur l'espace dunaire.

5.1.1.2 La diffusion en ligne des données sur le trait de côte

Le code de l'environnement⁹¹ organise la mise à disposition en ligne d'informations environnementales, en prévoyant que les autorités publiques, dont les collectivités territoriales et leurs établissements, rendent accessibles au public les données géographiques (risques naturels, zones protégées, cadastres, etc...) qu'elles produisent et les partagent entre elles.

Les données que la commune collecte en exécution de sa stratégie sont transmises à l'OCNA en vertu d'une convention signée avec ses deux prestataires, le BRGM et l'ONF le 16 juin 2020. Ce mécanisme de transmission pour diffusion et archivage est prévu dans le deuxième axe des SLGBC, conformément au cahier des charges établi au niveau régional.

5.1.1.3 La culture du risque

À Lacanau, les initiatives en matière d'information et de participation du public ont reposé sur la mise en œuvre d'outils classiques de communication. Il s'agit, principalement, de signalétique (panneaux d'information et pédagogiques), d'articles dans les magazines municipaux et de publications sur le site internet de la commune. Des plaquettes d'information ont également été éditées (14 000) et des événements ponctuels sont organisés (expositions thématiques, cafés-scientifiques, ciné-débat).

⁹¹ Articles L. 127-1 à L. 127-10 du code de l'environnement.

Photo n° 3 : exemple de panneau d'information sur le recul du trait de côte à Lacanau



Source : commune de Lacanau

Le site internet de la commune comporte deux pages dédiées au littoral. La première renvoie à la stratégie locale qu'elle présente en détail. Conformément à l'article L. 125-2 du code de l'environnement, elle propose également en téléchargement la cartographie de l'aléa d'érosion à l'horizon 2100 et le règlement du PPRL. La deuxième présente le projet « ville océane 2050 » élaboré dans le cadre du PPA (cf. partie 5.2).

Par ailleurs, la commune organise tous les ans un évènement grand public de sensibilisation appelé le « forum du littoral ». Cet évènement est l'occasion de présenter chaque année l'avancement de la stratégie et de sensibiliser à l'érosion *via* des expositions, conférences et animations. L'ensemble des interventions de ces forums sont mises en ligne et accessibles sur le site internet de la commune.

La commune tient également à échéances régulières un comité de concertation ouvert aux Canalais durant lequel les services présentent l'avancement de la stratégie locale et recueillent l'avis du public. Ce comité préexistait au lancement de la stratégie locale (il avait été créé dans le cadre des études préalables) et a été maintenu depuis.

Enfin, Lacanau est dotée d'un plan communal de sauvegarde (PCS), obligatoire pour les communes dotées d'un PPRN prescrit ou approuvé, comme c'est son cas⁹². Un tel plan a vocation à préparer la réponse de la commune aux situations de crise. Il regroupe les documents et éléments prévus par les textes⁹³, notamment le document d'information communal sur les risques majeurs (DICRIM). Ce document est en ligne sur le site internet de la commune. Parmi les risques identifiés, figure en premier le risque tempêtes / érosion / submersion.

⁹² Article L. 731-3 du code de la sécurité intérieure.

⁹³ Articles R. 731-1 à R. 731-3 et R. 731-8 du même code : recensement des personnes vulnérables, annuaire opérationnel et règlement d'emploi des moyens d'alerte, organisation du poste de commandement communal, inventaire des moyens propres de la commune, etc...

Le PCS doit être révisé régulièrement, en fonction de la connaissance et de l'évolution des risques, le délai de révision ne pouvant en tout état de cause excéder cinq ans : le plan de Lacanau a été révisé pour la dernière fois en février 2018. Il doit faire l'objet, tous les cinq ans au moins, d'un exercice associant la commune, les services de sécurité civile et, dans la mesure du possible, la population. Un tel exercice était programmé pour 2022 mais des événements réels récents (incendies de forêt) ont pris le pas sur ce calendrier, nécessitant l'activation du PCS. L'exercice doit donc être désormais reprogrammé.

Enfin, les acquéreurs ou locataires de biens immobiliers situés dans des zones couvertes par un PPRL, prescrit ou approuvé comme c'est le cas de Lacanau, doivent être informés par le vendeur ou le bailleur de l'existence de ces risques, notamment sous la forme d'un état des risques⁹⁴. La commune respecte cette obligation en fournissant aux agences immobilières un courrier type. Ses services répondent également de manière systématique et détaillée aux questions des potentiels acquéreurs et des propriétaires.

5.1.2 Un renforcement de la lutte active contre l'érosion

5.1.2.1 La poursuite des actions de lutte active souple

La commune a pérennisé, dans le cadre de sa stratégie, les actions de lutte active douce qu'elle conduisait déjà en partenariat avec l'ONF par le biais de conventions triennales. Les actions conduites dans ce cadre consistent en des rechargements de sable mis en œuvre sur la dune du front de mer surplombant l'ouvrage de protection ainsi que dans l'accompagnement des processus naturels par la pose de filets coco, de ganivelles, de géotextile⁹⁵ et des végétaux locaux afin de retenir le sable et d'éviter l'éolisation des espaces publics.

Tableau n° 14 : volume des rechargements annuels en sable durant la première stratégie canaulaise

<i>Année</i>	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	TOTAL
<i>Volume (en m³)</i>	3 000	3 000	5 000	5 000	5 000	5 000	6 000	5 000	37 000

Source : commune de Lacanau

La commune a ainsi signé plusieurs conventions avec l'ONF sur la période de mise en œuvre de sa première stratégie, la dernière en date est la convention cadre triennale du 30 juin 2020, déclinée par la suite chaque année par des conventions dites « particulières ».

⁹⁴ Articles L. 125-5 et R. 125-23 à R. 125-27 du code de l'environnement.

⁹⁵ Le « géotextile » est une trame, tissée ou non, en matière synthétique, qui a la propriété de laisser passer l'eau (perméable aux fluides). Les ganivelles sont des barrières de piquets en bois. Le « filet coco » est une variété de géotextile conçue à partir de matériaux naturels.

5.1.2.2 La poursuite des opérations de lutte active dure

Les actions de lutte active dure conduites par la commune s'inscrivent dans le projet porté par elle à moyen terme de construire un ouvrage dit « horizon 2050 » censé garantir la sécurité des personnes et des biens au moins jusqu'à cet horizon temporel, quel que soit l'arbitrage définitif de long terme entre relocalisation et protection.

En premier lieu, la commune a réalisé une étude⁹⁶ rassemblant :

- l'actualisation des aléas de référence à horizons 2050 et 2100 ;
- le diagnostic de résistance de l'ouvrage actuel à court terme ;
- les calculs préliminaires à la définition d'un nouvel ouvrage de protection du front de mer à horizon 2050 (cf. point 5.2.3.1 ci-après).

Dans l'attente de cet ouvrage, la commune doit procéder au titre de sa première stratégie à des travaux de confortement de l'ouvrage actuel pour en assurer la stabilité ainsi qu'à la régularisation de sa situation administrative. Par ailleurs, elle a dû effectuer des travaux de réparation d'urgence en 2018 (32 000 € HT) et en 2021 (64 500 € HT). Selon les études préalables, en particulier le diagnostic de l'ouvrage⁹⁷, ce dernier nécessite effectivement un gros entretien. Les travaux à effectuer dans l'immédiat sont la réhausse de la crête de l'ouvrage pour limiter les débits de franchissement ainsi que la reprise des épis placés au niveau du poste de secours dont certains blocs sont sujets à la mobilité. Le coût prévisionnel estimé est de 1 033 000 € HT.

L'enquête publique, lancée en septembre 2022, s'est terminée le 21 octobre 2022. Les travaux devraient être lancés d'ici à juin 2023.

Concernant la régularisation administrative de l'ouvrage du front de mer, la CCMA et la commune ont déposé un dossier de déclaration d'existence au titre de la loi sur l'eau fin 2019 dont la DDTM a accusé réception début 2020. Sur cette base, la commune envisage désormais de saisir à nouveau la DDTM pour demander une concession d'utilisation du domaine public maritime (DPM). Toutefois, celui-ci est en cours de délimitation par les services de l'État. Les deux démarches devront donc s'accorder.

5.1.2.3 Un engagement modéré dans l'anticipation du repli stratégique

La préparation des relocalisations de biens et activités menacés par l'érosion marine (repli stratégique) a fait l'objet, parmi toutes les actions de la stratégie locale canaulaise, d'un investissement plus modéré.

Ceci s'explique par le fait que la commune considère, depuis les premiers diagnostics, qu'après dix ans d'études et d'acquisition de connaissances pour environ 500 000 €, elle ne dispose toujours pas des éléments suffisants pour arbitrer entre relocalisation et protection et qu'en tout état de cause, un ouvrage à horizon 2050 doit être construit pour se donner trente années supplémentaires de réflexion.

⁹⁶ Antéa / Casagec Ingénierie, rapport n° A93082/AQUP170567, novembre 2018.

⁹⁷ Rapport n°A93082 de diagnostic de résistance de l'ouvrage du front de mer de Lacanau, Casagec ingénierie / Antéa group, mars 2019.

L'analyse de ce raisonnement laisse apparaître, en creux, que la commune a malgré tout opéré un choix exclusif, celui de la lutte active dure puisque les travaux envisagés ne portent pas sur le confortement de l'ouvrage actuel dans l'attente d'une nouvelle décision, mais bien sur la construction d'un nouvel ouvrage. De surcroît, en parallèle, le front de mer va être totalement rénové *via* le PPA financé par l'État (ministère en charge du développement durable). Une infrastructure qui sera donc potentiellement relocalisée à terme va être réaménagée et embellie à hauteur de plusieurs millions d'euros. Par conséquent, quand bien même la commune affirme ne pas trancher entre relocalisation et protection, elle prévoit dans les faits la construction d'un ouvrage de protection et l'embellissement du front de mer, ce qui relève, *de facto*, d'une stratégie de protection et de maintien de l'artificialisation du littoral. Cette stratégie est efficace sur le plan de l'acceptabilité locale car elle permettra de maintenir l'activité touristique saisonnière de la station, en revanche il est établi qu'elle a un impact négatif sur l'environnement et qu'elle n'a d'effet qu'à court terme. Par ailleurs elle aura pour effet de renchérir la valeur des enjeux menacés par l'érosion.

À ce stade, les actions conduites ont consisté, tout d'abord, en la création au sein du PLU (*cf.* point 3.3.2.2.1 *supra*) d'une zone « UBI⁹⁸ » dans laquelle les constructions nouvelles et les extensions de constructions existantes sont interdites sauf si elles sont réversibles.

Par ailleurs, une étude dite aménagement durable de la station (ADS⁹⁹) a été lancée en 2019. Elle est au service de deux chantiers : le réaménagement du front de mer, d'une part, et le repli des parkings du front de mer sur un pôle d'échange multimodal situé en zone rétro littorale, d'autre part. Le projet de réaménagement du front de mer implique la « relocalisation » (*cf. supra*) de la maison de la glisse et du poste de secours central. Toutefois, ces actions ne sont encore qu'au stade d'esquisses et ne sauraient figurer au bilan des réalisations de la première stratégie. Elles ont vocation à faire l'objet du plan d'actions de la deuxième SLGBC 2023-2030 et du PPA signé en décembre 2021 (*cf.* tableau n°15 page 84).

5.2 Au nord du littoral médocain (Soulac-sur-Mer / Le Verdon-sur-Mer), une recomposition inexorable et des rechargements massifs en sable

Sur le littoral nord médocain, la stratégie locale mise en œuvre en 2018 par la CCMA sur le territoire des communes de Soulac-sur-Mer et du Verdon-sur-Mer a consisté à poursuivre les actions de lutte active souple (rechargement en sable) et dure (confortement des ouvrages de protection), surveiller l'évolution du littoral, opérer les premières opérations et études de recomposition spatiale et conduire des études visant à mettre en œuvre un programme de rechargements massif en sable avec le GPMB.

⁹⁸ Zone urbanisée située en littoral.

⁹⁹ Les études « aménagement durable des stations » sont conduites dans le cadre d'un appel à projet lancé par le GIP Littoral qui propose de financer jusqu'à 70 000 € les études des stations touristiques souhaitant s'engager dans un projet innovant d'aménagement.

Un suivi de l'avancement a été effectué à échéances régulières par un comité de pilotage et un comité technique. À la fin 2022, il est constaté que 70 % des dépenses prévisionnelles ont été engagées (2,9 M€ sur 4,1 M€). Sur les 146 sous-actions envisagées, 88 ont été mises en œuvre.

Ce sont les actions des axes n° 1 « connaissance et culture du risque » (26 % de dépenses réalisées), n° 2 « surveillance et prévision de l'érosion » (36 % de dépenses réalisées) et n° 3 « alerte et gestion de crise » (0 %) qui ont fait l'objet d'une mise en œuvre incomplète. *A contrario* les actions de réduction de la vulnérabilité ont fait l'objet d'un engagement de 70 % des dépenses. La lutte active dure et souple a fait l'objet de dépenses supérieures de 15 % à ce qui avait été prévu lors de l'établissement de la stratégie.

5.2.1 Les actions d'acquisition de connaissance et de sensibilisation

5.2.1.1 La mise en place d'un observatoire local de l'érosion côtière

Les actions de poursuite de la connaissance de l'aléa d'érosion et de surveillance de l'évolution du recul du trait de côte nord médocain ont donné lieu à :

- la mise en place d'un « observatoire local du littoral » sous la forme d'un partenariat avec le bureau d'études Casagec Ingénierie. Les études se sont inscrites dans la continuité de celles conduites depuis 2013, permettant de constituer un stock de données sur le temps long. Les suivis réalisés ont concerné la topographie (évolution de la position du pied de dune et de la volumétrie de l'estran) et la bathymétrie (étude des petits fonds) ;
- un suivi physico-chimique et benthique de la nature et de la qualité des sédiments sur tout le littoral. ;
- un suivi webcam, avec une première phase d'études quant à leur localisation en 2019 et un déploiement de deux caméras en 2022. Les évolutions à venir du front de mer impliquent toutefois de revoir le positionnement futur de ces caméras ;
- un suivi naturaliste des habitats, de la faune et de la flore, avec un inventaire complet en 2019–2020 ;
- l'accompagnement de thèses doctorales à travers deux projets. Le projet Érosion et société dans le temps long sur les rivages de l'Aquitaine nouvelle (ESTRAN), en lien avec l'université de Bordeaux Montaigne et le CNRS, ainsi que le projet Fonctionnement hydro sédimentaire de la passe sud de l'estuaire de la Gironde et du nord Médoc (ESTOC), en partenariat avec le BRGM et l'université de Bordeaux.

Ces actions confirment les tendances et constats observés au moment d'élaborer la stratégie locale à savoir, notamment, l'exposition importante du territoire à l'érosion. Celle-ci est inégalement répartie toutefois. Le suivi effectué durant la mise en œuvre de la stratégie, analysé en perspective avec les données acquises depuis 2013, illustre que trois secteurs sont particulièrement concernés. La Pointe de la Négade, tout d'abord, où le recul peut atteindre jusqu'à 10 mètres par an (- 50 mètres entre 2013 et 2018) et les pertes de sable jusqu'à 70 000 m³ par an. Le secteur du front de mer ensuite, où le recul peut atteindre jusqu'à 14 mètres (- 60 mètres entre 2013 et 2018) et les pertes de sable jusqu'à 46 000 m³ par an. Les dunes de

l'Amélie, enfin, avec un recul maximum relevé à 7 mètres (- 40 mètres entre 2013 et 2018) et des pertes de sable allant de 60 000 à 70 000 m³ par an.

Les autres secteurs que sont le front de mer sud, les Arros, les Huttes et l'épi Saint-Nicolas ont connu, comparativement, une érosion plus modérée même si elle demeure avérée. L'allongement de l'épi Barriquand permet de limiter le recul du pied de dune et les pertes de sable sur ceux de ces secteurs qu'il protège. Le cas de la partie nord, constituée des « dunes tout vent » et de l'épi Saint-Nicolas est dans une situation particulière en raison de sa proximité de l'estuaire. La position du pied de dune et le bilan des mouvements sédimentaires sont cycliquement positifs et négatifs, aboutissant à une avancée nette du pied de dune pouvant aller jusqu'à dix mètres par an et une accrétion sédimentaire représentant 74 000 m³ de sable accumulés entre 2013 et 2018 dans certaines zones (au niveau de l'épi Saint-Nicolas).

Les données que la commune collecte en exécution de sa stratégie sont transmises à l'OCNA en vertu d'une convention signée avec ses deux prestataires, le BRGM et l'ONF. Ce mécanisme de transmission pour diffusion et archivage est prévu dans le deuxième axe des SLGBC, conformément au cahier des charges établi au niveau régional.

5.2.1.2 La culture du risque

Sur le territoire couvert par la stratégie, les initiatives en matière d'information et de participation du public ont reposé sur la mise en œuvre d'outils classiques de communication. Il s'agit, principalement, d'articles dans les magazines municipaux et de plaquettes d'information éditées par la CCMA, mises à disposition dans les hôtels de ville des deux communes concernées.

La CCMA déclare également intervenir lors des assemblées générales des associations locales pour sensibiliser sur le risque d'érosion.

Concernant la communication par internet, si le site de la CCMA contient une page présentant la SLGBC, celui de la mairie de Soulac-sur-Mer ne comporte aucune information sur le sujet. Aucun de ces deux sites ne fait référence à la cartographie de l'aléa ni n'en propose la consultation ou le téléchargement. Il est rappelé qu'en application de l'article L. 125-2 du code de l'environnement, ce type d'information doit être mis à disposition du grand public, le canal des sites internet locaux constituant un moyen privilégié. La commune et l'EPCI se sont engagés à actualiser leurs sites internet en conséquence.

Le DICRIM de la commune de Soulac-sur-Mer a été actualisé en mars 2018 pour intégrer une page relative au risque érosion. Il traite également des risques submersion et tempêtes.

Enfin, les acquéreurs ou locataires de biens immobiliers situés dans des zones couvertes par un PPRL, prescrit ou approuvé comme c'est le cas de Soulac-sur-Mer et du Verdon-sur-Mer, doivent être informés par le vendeur ou le bailleur de l'existence de ces risques, notamment sous la forme d'un état des risques¹⁰⁰. À Soulac-sur-Mer, les notaires délivrent aux futurs acquéreurs un certificat d'urbanisme où figurent les risques littoraux dont relèvent le cas échéant les parcelles concernées. La CCMA ne fournit pas d'information spécifique aux acquéreurs ou locataires, ses services répondent toutefois aux questions qu'ils reçoivent sur le sujet.

La CCMA a réalisé 36 % des dépenses qu'elle avait projetées concernant la communication et la culture du risque. Cela tient notamment à la non réalisation de deux

¹⁰⁰ Articles L. 125-5 et R. 125-23 à R. 125-27 du code de l'environnement.

documentaires et d'une exposition itinérante sur la MIACA, qui représentaient l'essentiel du coût prévisionnel des actions.

Recommandation n° 3. (CCMA, commune de Soulac-sur-Mer) : informer le grand public sur les sites internet communaux et intercommunaux des risques liés à l'érosion sur le territoire en faisant figurer, notamment, les cartes de projection de recul du trait de côte.

5.2.2 Les actions de défense contre la mer et de réduction de la vulnérabilité

5.2.2.1 La poursuite des actions de lutte active souple

La CCMA a pérennisé, dans le cadre de sa stratégie, les actions de lutte active souple qu'elle effectuait déjà à savoir le reprofilage de la plage centrale de Soulac-sur-Mer et le rechargement annuel de la plage sud de Soulac-sur-Mer à hauteur de 60 000 m³ de sable prélevés sur la plage centrale, sans conséquences sur cette dernière, sujette à engraissement saisonnier. Les opérations de rechargement ont permis, selon la CCMA, de diminuer par trois les taux de recul observés. Ces rechargements sont effectués par la commune de Soulac-sur-Mer. Les moyens qu'elle mobilise à cet effet sont compensés par la CCMA *via* un système de conventionnement.

La gestion des dunes domaniales présentes sur le territoire est assurée directement par l'ONF dans le cadre de la mission d'intérêt général « dunes ». Par conséquent aucun conventionnement supplémentaire n'a été établi entre la CCMA et l'ONF dans le cadre de la stratégie locale.

5.2.2.2 Le projet de rechargements massifs avec le Grand port maritime de Bordeaux

La CCMA souhaitait faire du rechargement en sable le socle de sa stratégie. Selon ses projections, un rechargement massif initial (1,5 M m³) couplé à des actions de rechargements massifs annuels (valeur cible de 500 000 m³) permettrait de ramener dans un premier temps la position du pied de dune à son niveau d'avant les tempêtes de 2013–2014 puis de diminuer de 50 % le taux d'érosion.

Ainsi qu'évoqué précédemment (*cf.* point 4.2.4), la solution envisagée pour procéder à de tels rechargements était un partenariat avec le GPMB. Initialement, l'idée était de prélever du sable que le GPMB devait déplacer dans le cadre des travaux de rectification de la passe ouest de l'estuaire. Toutefois, cela n'a pas été possible car les travaux ont pris fin en 2017 et la stratégie locale a été adoptée fin 2018.

Carte n° 14 : description du processus de rechargement massif envisagé



Source : CCMA

Néanmoins, le GPMB effectue désormais chaque année des travaux d'entretien de la passe ouest de l'estuaire de la Gironde pour garantir la circulation des navires. Le volume de sable extrait à l'occasion de ces travaux est d'un million de mètres cubes par an. Ces sédiments sont actuellement rejetés en mer. Une analyse réalisée lors des diagnostics liés à la SLGBC avait conduit au constat de la correcte qualité des sables prélevés pour être utilisés dans le cadre de rechargements des plages.

Le dispositif envisagé par la CCMA serait de rediriger la drague aspiratrice utilisée par le GPMB pour ces travaux afin qu'elle effectue chaque année un rechargement par voie hydraulique au niveau de l'immeuble « Le Signal » et de la Négade.

Ce projet se heurte toutefois à des difficultés. Techniques, tout d'abord, dans la mesure où le tirant d'eau important de la drague en charge (sept mètres) impose d'identifier et d'entretenir des itinéraires adaptés pour les opérations de rechargement. Financières, ensuite, dans la mesure où cela représenterait, d'après les estimations de la CCMA, un surcoût pour le GPMB estimé à 2,6 M€ HT/an pour 200 000 m³¹⁰¹ (6 M€ HT pour 500 000 m³, la valeur cible). Administratives, enfin, dans la mesure où l'opération est soumise à autorisation environnementale.

¹⁰¹ Rapport Artélia n° 1713132R2, août 2013, page 63.

La première stratégie fût l'occasion pour la CCMA de réaliser l'étude de programmation concernant ce projet et de déposer un dossier de demande d'autorisation environnementale auprès des services de l'État. L'enquête publique visant à obtenir les autorisations environnementales a été lancée le 21 août 2022 et se terminera le 8 novembre 2022.

5.2.2.3 La poursuite des opérations de lutte active dure

Les ouvrages de protection situés sur le territoire de mise en œuvre de la stratégie locale sont de deux ordres.

Premièrement, une partie d'entre eux appartiennent et sont gérés par l'État. Il s'agit des brise-mers des Arros, des Huttes, des Cantines, de la Claire et Saint-Nicolas ainsi que des épis des Cantines et Saint-Nicolas. En application des évolutions législatives relatives à la GEMAPI, ces ouvrages doivent être transférés au GPMB à compter de 2024.

Pour cette première série d'ouvrages, l'objectif de la stratégie locale était d'anticiper les modalités du transfert concernant leur gestion. Au moment du bilan de la SLGBC, si des échanges ont eu lieu entre l'État, le GPMB et la CCMA, aucun arbitrage définitif n'a été rendu. La commune a été assistée sur ce sujet par un cabinet de conseil juridique spécialisé.

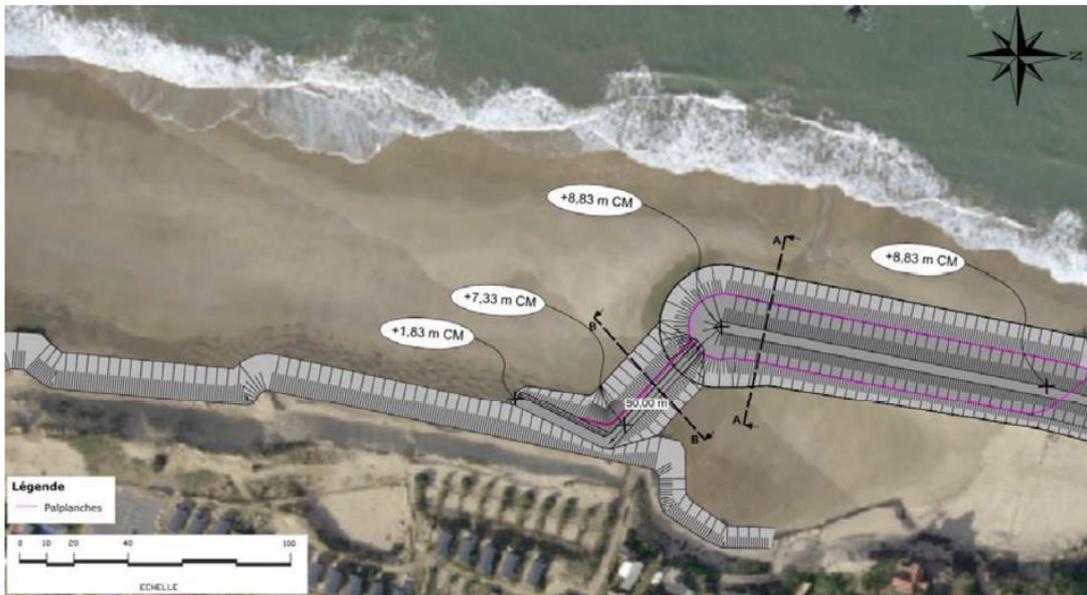
Deuxièmement, l'épi Barriquand ainsi que l'épi et la digue de l'Amélie sont gérés par la CCMA. Pour ces derniers, la mise en œuvre de la stratégie a conduit, d'une part, à des travaux de confortement sur l'épi nord de l'Amélie, réalisés en 2018, et d'autre part à des études visant soit à leur évolution soit à leur confortement. Ainsi, suite au constat de défaillances au niveau de « l'encoche » entre la digue et l'épi de l'Amélie, une première étude¹⁰² a été livrée en juillet 2020 et une deuxième¹⁰³ est en cours pour préparer les travaux de connexion des deux ouvrages.

Enfin, en lien avec le projet de rechargements massifs en sable, la CCMA a conduit une étude visant à la construction d'un épi dit « expérimental » pour permettre une accrétion accrue des sédiments et ainsi mêler les luttes actives douce et dure. Selon les projections de cette étude, les volumes de sable à recharger seraient de 200 000 m³ par an (contre 500 000 m³ sans l'ouvrage).

¹⁰² Rapport n° CI-19055-B établi par Casagec Ingénierie en juillet 2020.

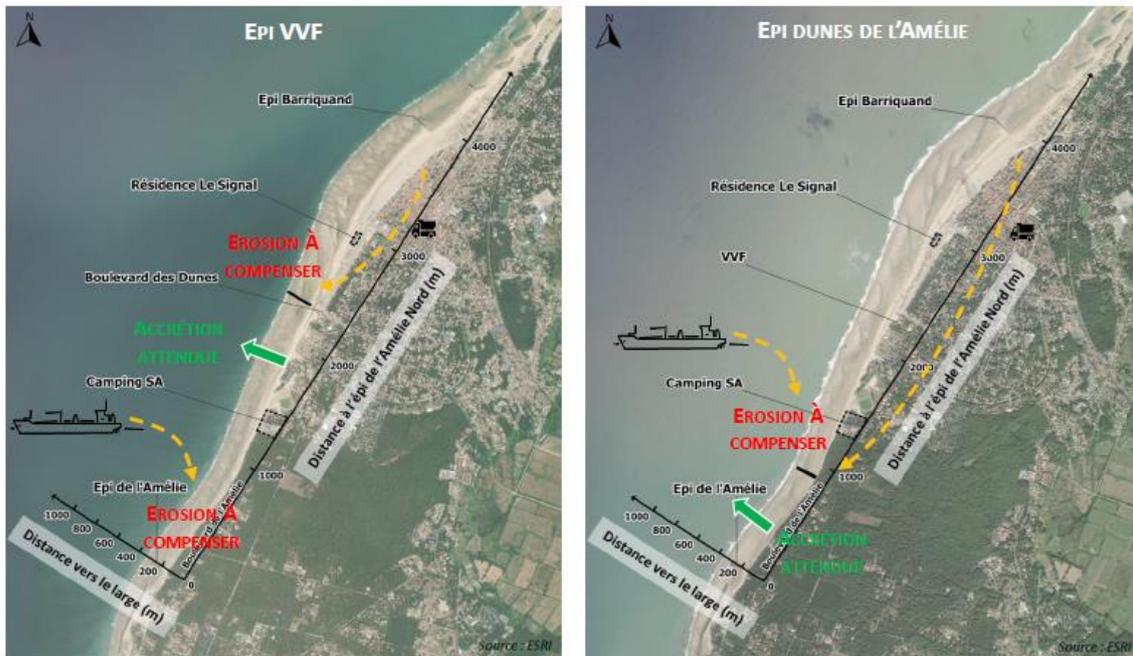
¹⁰³ Étude conduite par le bureau d'études Créocéan, livraison prévue pour octobre 2022.

Schéma n° 5 : visualisation du projet de connexion entre la digue et l'épi de l'Amélie



Source : CCMA

Carte n° 15 : visualisation du projet d'épi expérimental visant à limiter les rechargements en sable



Source : CCMA

Ces différents besoins de confortement et de travaux résultent de visites actives de terrain effectuées chaque année par la CCMA et le GPMB (pour les ouvrages qui lui seront transférés) permettant d'assurer la surveillance des ouvrages.

Enfin, la lutte active dure a également consisté en la régularisation administrative des ouvrages qui l'exigeaient. En effet, ces ouvrages ont été construits directement par les propriétaires privés « pensant être chez eux » selon les termes de la CCMA. Pour corriger cela, des demandes d'occupation du DPM ont été formulées pour l'épi Barriquand ainsi que pour l'épi et la digue de l'Amélie, qui l'occupaient illégalement. Le processus de demande d'occupation du DPM est en cours. L'enrochement illégal construit au droit du camping des Sables d'Argent a quant à lui été supprimé en 2019 sous maîtrise d'ouvrage CCMA.

5.2.2.4 L'anticipation du repli stratégique

La CCMA est engagée dans des opérations de recomposition spatiale en raison de l'exposition directe à l'érosion de biens et services dont certains sont d'ores et déjà atteints par les eaux, en particulier l'immeuble « Le Signal ».

Carte n° 16 : enjeux concernés par des opérations de recomposition spatiale



Source : CCMA

Outre cet immeuble (dont l'indemnisation et les opérations de démolition/renaturation devraient débuter en 2023, cf. annexe n° 4), les enjeux menacés sont, notamment, un camping (dont la protection illégale a été démantelée, cf. point précédent), l'ancien CROSSA (démoli en 2018 par le ministère de la défense et pour lequel une démarche d'intervention foncière est désormais en cours suite à la signature d'une convention avec l'EPFNA), plusieurs bâtiments

d'un centre de vacances de la SNCF (qui font l'objet d'une démolition et d'une renaturation dans le cadre, notamment, de l'appel à projet pour des littoraux résilients¹⁰⁴), la propriété dite « Fétis » (où les travaux de démolition et de désamiantage ont été réalisés, une étude pour la renaturation est en cours) ainsi que l'exutoire des eaux pluviales dit « la colonne » (pour lequel une étude visant à évoluer vers une solution d'infiltration dunaire est en cours).

En parallèle, la CCMA a initié une étude pour anticiper un éventuel repli stratégique visant, dans un premier temps, à évaluer précisément les enjeux fonciers dans la zone d'aléa. Cette étude a été lancée en 2022.

5.3 De la pointe de la Négade à Naujac-sur-Mer, un plan d'actions qui vient d'être lancé

La stratégie « Pointe de la Négade / Naujac-sur-Mer » a été lancée en 2021 et devrait durer jusqu'en 2025. Au terme de la première année de mise en œuvre, 14 % des dépenses prévisionnelles ont été réalisées (485 000 € sur 3,5 M€).

Les actions « au fil de l'eau » telles que la mise en place de l'observatoire local et la lutte active souple (rechargements en sable) ont, notamment, été lancées. *A contrario*, les opérations de travaux (lutte active dure), qui représentent une part importante des dépenses prévisionnelles (1,3 M€) n'ont pas commencé et seront initiées en fin de stratégie, après la phase d'études.

Concernant la relocalisation de la route départementale menacée sur le littoral, aucune étude prévue en 2020 n'a pu être lancée. Cette opération présentait des points d'interprétation juridique sur le statut de la route et, par conséquent, ses modalités de relocalisation. La CCMA a produit une analyse sur le sujet qu'elle a transmis à ses partenaires, dont l'État, qui n'ont pas réagi sur le fond. Les principes de la stratégie, dont la relocalisation de la route, ont été validés en comité régional de suivi de la stratégie le 17 novembre 2020. Les premières actions à conduire visent à collecter les données nécessaires (inventaires naturalistes, études géotechniques et foncières, notamment) en amont des travaux. La difficulté est que, s'agissant d'une route départementale, ces actions doivent être conduites par le conseil départemental de la Gironde. Or, bien que la stratégie locale ait prévu une convention en ce sens avec lui, il n'a pas donné suite à ce jour. L'action est donc « bloquée » à ce stade.

Le tableau ci-après dresse le bilan de l'avancement de la stratégie pour l'année 2021. Il identifie, en jaune, les actions non réalisées et en explique les raisons.

¹⁰⁴ Deux bâtiments ont été démolis en 2018 par la SNCF. Trois bâtiments sont à démolir en 2022/2023 dans le cadre de l'AAP « résilience ». Le dossier est porté directement par la SNCF avec le soutien technique et règlementaire de la CCMA.

LA GESTION DU TRAIT DE CÔTE PAR LA COMMUNAUTÉ DE COMMUNES MÉDOC-ATLANTIQUE, LA COMMUNE DE LACANAU ET LA COMMUNE DE SOULAC-SUR-MER

Tableau n° 15 : bilan de la réalisation des actions de la stratégie « Pointe de la Négade / Naujac-sur-Mer » en 2021

N°	Action	Sous action	Commentaires	Maîtrise d'ouvrage	2021
→ n° # 1.1.1 A :	Avancement de la connaissance de l'aléa érosion marine	Analyse diachronique des évolutions du trait de côte à partir des mesures faites dans l'action 2.1.1 + rapport d'interprétation		CDC MA	10000
→ n° # 1.1.1 B :	Avancement de la connaissance de l'aléa érosion marine	Acquisition des clichés géoréférencés du littoral des missions aériennes de l'IGN entre 1937 et 2012 au droit du littoral de Vendays-Montalivet	Premier géoréférencement de clichés faits par moyens internes	CDC MA	10000
→ n° # 1.1.3 :	Avancement de la connaissance des stocks sableux présents	Lancement d'une étude de type Plan de Gestion des Sédiments (PGS) incluse dans l'action #6.2.1 et #6.2.2 + analyse diachronique des évolutions de l'estran sur les zones d'extraction des rechargements		CDC MA	5000
→ n° # 1.2.1 :	Vulgarisation et diffusion d'informations au public	Création de la plaquette pédagogique sur la stratégie érosion		CDC MA	15000
→ n° # 1.2.3 :	Développement de la culture du risque et participation de la population	Forum érosion. Rémunération des participants extérieurs. Création des cartons d'invitation	Pas de forum encore fait (crise COVID)	CDC MA	5000
→ n° # 1.2.4 :	Développement et approfondissement de la mémoire du littoral	Mission photographique artistique et scientifique. Mémoire de la route départementale	Pas de prestataire identifié. Réflexion sur le projet artistique encore en cours	CDC MA	10000
→ n° # 2.1.1 A :	Surveillance topographique régulière de l'estran, du haut de plage et de la dune	Levés topographiques bi-annuels (Pin Sec, Vendays-Montalivet à Grayan-et-l'Hôpital, plage du Gurp)		CDC MA	10000
→ n° # 2.1.1 B :	Surveillance topographique régulière de l'estran, du haut de plage et de la dune	Levés topographiques pré et post tempêtes (Vendays-Montalivet)		CDC MA	10000
→ n° # 2.1.1 C :	Surveillance topographique régulière de l'estran, du haut de plage et de la dune	Levés topographiques ponctuels (Pin Sec, Vendays-Montalivet à Grayan-et-l'Hôpital, plage du Gurp)	Pas de tempêtes en 2021 ayant nécessité des levés topographiques d'urgence	CDC MA	5000
→ n° # 2.1.1 D :	Surveillance topographique régulière de l'estran, du haut de plage et de la dune	Prises de vue obliques drone + réalisation d'une orthophotoplan annuelle en sortie d'hiver	Action jugée non nécessaire au regard du REX de la stratégie n°1 de Soulac	CDC MA	3000
→ n° # 2.1.2 :	Surveillance bathymétrique régulière des petits fonds	Levé bathymétrique annuel des petits fonds au droit de Vendays-Montalivet		CDC MA	15000
→ n° # 2.1.3 :	Surveillance régulière des ouvrages et diagnostic de type VTA	Levé photogrammétrique annuel des ouvrages du littoral de Vendays-Montalivet et au droit d'Euronat (Grayan-et-l'Hôpital)		CDC MA	5000
→ n° # 2.1.4 :	Acquisition de données physico-chimiques sur les sédiments sableux	Analyses physico-chimiques sédiments littoral de Vendays-Montalivet		CDC MA	10000
→ n° # 2.1.5 B :	Surveillance régulière et spécifique de l'évolution des sites archéologiques intertidaux	Travaux de sauvetage urgent en cas de découverte de vestiges (location d'une pelle mécanique)	Pas de travaux faits en 2021	CDC MA	5000
→ n° # 2.1.6 A :	Inventaires naturalistes (habitats, faune et flore)	Inventaires floristiques, faunistiques et habitats dans le cadre des travaux de rechargement en sable		CDC MA	20000
→ n° # 2.1.6 B :	Inventaires naturalistes (habitats, faune et flore)	Inventaires floristiques, faunistiques et habitats dans le cadre de la possible relocalisation de la route départementale	Pas de convention signée avec le CD33	CD33	50000
→ n° # 5.1.1 :	Maîtrise d'Œuvre des travaux de repli/suppression/relocalisation des enjeux de première ligne du littoral de Vendays-Montalivet	Repli des candélabres, VRD, mobilier urbain littoral, hélicopt. Suppression et relocalisation des toilettes publiques enterrées	appel d'offres infructueux	CDC MA	30000
→ n° # 5.1.4 :	Expertise sur les aspects fonciers dans le cadre des opérations de relocalisation		appel d'offres infructueux	CDC MA	5000
→ n° # 6.1.3a :	Travaux de stabilisation dunaire sur les dunes communales au droit des plans-plage	Pin Sec		CDC MA	35000
→ n° # 6.1.3b :	Travaux de stabilisation dunaire sur les dunes communales au droit des plans-plage	Vendays-Montalivet	programme sur Montalivet déplacée à 2022-2023	CDC MA	15000
→ n° # 6.2.1 :	Maîtrise d'Œuvre pour les travaux de rechargements (hiver et printemps) pour 2021 et 2022 (sous déclaration loi sur l'eau) (Vendays-Montalivet)	Etudes technico réglementaires + missions loi MOP pour les rechargements sous déclaration loi sur l'eau		CDC MA	15000
→ n° # 6.2.2 :	Maîtrise d'Œuvre pour les travaux de rechargements (hiver et printemps) pour 2023 - 2032 (sous autorisation environnementale) (Vendays-Montalivet)	Etudes technico réglementaires + missions loi MOP pour les rechargements sous autorisations environnementales		CDC MA	80000
→ n° # 6.2.3 :	Travaux de rechargements d'urgence hivernaux 2021 - 2025 (Vendays-Montalivet)			CDC MA	40000
→ n° # 6.2.4 :	Travaux de rechargements printaniers 2021 - 2025 (Vendays-Montalivet)			CDC MA	150000
→ n° # 7.1.1 :	Assistance juridique		Action non nécessaire en 2021	CDC MA	5000
→ n° # 7.2.3 :	Maîtrise d'Œuvre des travaux de sécurisation des ouvrages de protection en enrochements existants du littoral de Vendays-Montalivet suite aux tempêtes de l'hiver 2019-2020 (sous déclaration loi sur l'eau et AOT DPM de 5 ans)	Reprise du muisoir de l'épi sud, sécurisation de la protection en enrochements de la colonne et remise en état de l'accès nord à la plage par la descente à bateau		CDC MA	10000
→ n° # 7.2.5 :	Maîtrise d'Œuvre des travaux de protection des parements latéraux du secteur dit de la "colonne"			CDC MA	10000
→ n° # 8.1.1 :	Personne ressource sur la période 2021-2025 (animation technique et scientifique)			CDC MA	25000
→ n° # 8.1.4 :	Achat de matériel mise en œuvre stratégie (véhicule, canne topographique, drone)			CDC MA	40000

Source : CCMA

6 LES PERSPECTIVES D’ACTION A LACANAU ET SOULAC-SUR-MER : UN RENFORCEMENT DE LA LUTTE ACTIVE

6.1 À Lacanau, pour la période 2023-2030, la poursuite d’une stratégie de lutte active dure *via* la construction d’un nouvel ouvrage

6.1.1 Le concours du projet partenarial d’aménagement à la nouvelle stratégie locale

Les prochaines actions qui seront mises en œuvre à Lacanau en matière de gestion du trait de côte seront sous la maîtrise d’ouvrage de la CCMA, intégrée par la commune lors de sa création en 2017 et compétente à la fois en matière de lutte contre l’érosion et de GEMAPI. Un découpage de la maîtrise d’ouvrage action par action est tout de même prévu (*cf.* tableau n° 16 *infra*). Si les deux entités prévoient d’assurer la maîtrise d’ouvrage d’environ le même nombre d’actions, celles qui représentent les montants financiers les plus importants relèveront de la CCMA (futur ouvrage de protection et rechargements en sable notamment).

Les actions envisagées à partir de 2023 s’inscrivent dans la continuité de la première stratégie locale et seront portés au travers de deux outils programmatiques :

- la deuxième stratégie locale de gestion de la bande côtière à Lacanau pour la période 2023–2030, portée par la CCMA. Le plan d’actions prévisionnel prévoit une organisation selon les huit même axes que la première stratégie, déclinés en 30 actions et 76 sous actions, pour un montant prévisionnel de 44,5 M€. Son axe central est la lutte active dure, avec le projet de construction d’un nouvel ouvrage, coûteux, de défense contre la mer.
- le projet partenarial d’aménagement en date du 15 décembre 2021, signé entre la commune, la CCMA, l’État, le GIP Littoral et l’EPFNA. Ce partenariat prévoit onze actions visant pour l’essentiel à rénover et embellir le front de mer. Il constitue le cadre d’exécution contractuel de la démarche d’aménagement durable de la station (ADS) conduite par la commune en lien avec le GIP Littoral¹⁰⁵.

Le coût d’une partie des actions prévues dans le cadre du PPA a été valorisé dans le budget prévisionnel de la SLGBC n° 2. Une action est par ailleurs transverse aux deux démarches, à savoir une étude d’approfondissement du scénario de relocalisation, financée à 50 % par le PPA et à 20 % par la SLGBC n° 2.

6.1.2 La poursuite des actions socle de la première stratégie

La mise en œuvre de la première stratégie locale à Lacanau fût l’occasion de mettre en place des actions qui se sont inscrites dans le temps et que la deuxième stratégie locale vient

¹⁰⁵ Les démarches ADS visent à accompagner le réaménagement des stations balnéaires. Elles sont issues d’un appel à projet lancé en 2013 par le GIP Littoral.

prolonger. La commune souhaite toutefois apporter quelques évolutions au format de certaines de ces actions afin d'en accroître, dit-elle, l'ambition.

Sont ainsi prévues la continuation des actions de connaissance et d'information, notamment les suivis hydro-sédimentaires, photographiques et naturalistes. Le suivi de l'érosion *via* les marqueurs devrait, selon la commune, évoluer en ajoutant à la dimension strictement technique un aspect artistique. Des programmes de recherche en partenariat avec l'université de Bordeaux ont été mis en place en septembre 2021, pour trois ans, et feront donc également partie des actions d'acquisition de connaissance de la deuxième stratégie (convention triennale avec les laboratoires I2M¹⁰⁶ et EPOC¹⁰⁷ de l'université de Bordeaux pour financer à hauteur de 5 700 € par an une thèse comparant les interactions vagues/enrochements et vagues/dunes naturelles afin de comprendre le comportement des ouvrages).

De la même manière il est prévu la poursuite des actions de communication et de sensibilisation du public (tenue annuelle du forum du littoral notamment) ainsi que l'actualisation des documents de gestion des risques (le plan communal de sauvegarde et le DICRIM notamment). Une implication accrue de la population sera également recherchée par la commune qui souhaite mettre en place des chantiers participatifs pour la gestion des dunes communales.

6.1.3 Un nouvel ouvrage de défense et le réaménagement du front de mer

6.1.3.1 La construction d'un ouvrage dit « horizon 2050 »

Les actions de lutte active dure constituent l'essentiel de la deuxième stratégie locale avec, en particulier, le projet de construction d'un nouvel ouvrage de défense contre l'érosion dit « ouvrage 2050 ». La commune et la CCMA, désormais porteuse de la deuxième stratégie, considèrent que la construction d'un tel ouvrage est nécessaire quel que soit le choix opéré à long terme entre relocalisation et protection. Il s'agirait donc d'un ouvrage temporaire qui aurait vocation à laisser à la commune et à ses partenaires un délai de réflexion supplémentaire pour effectuer un choix politique définitif à horizon 2100.

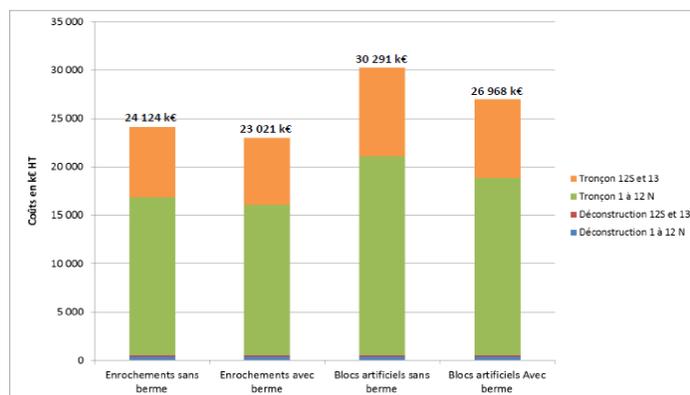
Une première étude de novembre 2018¹⁰⁸ a passé en revue différentes solutions techniques disponibles. Elle exclut d'emblée, en raison de leur complexité et de leur coût, les solutions en talus dit « plein ». Deux solutions en talus dit « poreux » sont examinées : en enrochements ou bien en blocs artificiels. Dans chacun de ces deux cas, l'ouvrage pourra être adjoint d'une berme ou non, ce qui porte à quatre les options étudiées.

¹⁰⁶ Institut de mécanique et d'ingénierie.

¹⁰⁷ Environnements et paléoenvironnements océaniques et continentaux.

¹⁰⁸ Antéa / Casagec Ingénierie, rapport n° A93082/AQUP170567, novembre 2018.

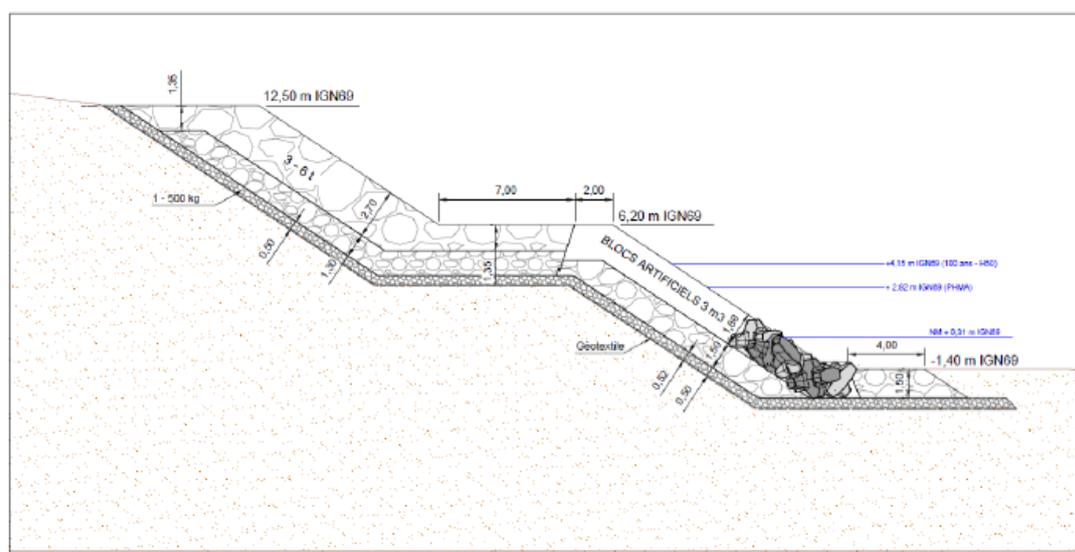
Schéma n° 6 : coûts des différentes solutions envisagées pour l'ouvrage « horizon 2050 »



Source : Antéa/Casagec Ingénierie, rapport n° A93082/AQUP170567, novembre 2018

Le coût des différentes options étudiées varie de 23 M€ à 30 M€ (35 M€ si l'on inclut les coûts d'entretien à 30 ans). Les solutions en blocs artificiels s'avèrent plus coûteuses que l'enrochement mais présenteraient une bien plus grande stabilité pour une emprise au sol moindre. Par ailleurs les blocs ne nécessitent aucun entretien particulier à la différence des enrochements qui sont sujets aux fissures et aux déplacements.

Schéma n° 7 : coupe type de la solution en bloc artificiels avec berme



Source : Antéa / Casagec, rapport n° A93082/AQUP170567, novembre 2018

L'étude précise par ailleurs que l'édification d'un tel ouvrage exigera la déconstruction intégrale de l'actuel pour un coût qu'elle évalue à 550 000 € HT. Elle indique également que le creusement des fondations constituera un défi technique d'envergure puisqu'il conviendra de dégager une excavation de 3,5 mètres de profondeur dans le sable. Pour ce faire, des protections temporaires contre la houle devront être installées. Durant cette phase de fondations, le front de mer, récemment refait à neuf, sera particulièrement vulnérable *a fortiori* dans la mesure où, d'ici au début des travaux, le trait de côte aura poursuivi son recul.

6.1.3.2 Le réaménagement du front de mer

Inclus et valorisé, pour partie, dans les actions de la SLGBC n° 2 mais financé par le PPA, le projet de réaménagement du front de mer canaulais se divise en trois tronçons qui seraient reliés et uniformisés de manière à constituer une promenade ininterrompue.

Le premier tronçon concerne les allées Ortal, artères commerçantes centrales de la ville océane. Selon le maire, « *l'orientation majeure [...] repose sur le triptyque suivant : l'équipement des allées en pergolas toutes saisons, le confortement des mobilités actives en parallèle du recul de la voiture et enfin la végétalisation [...]. L'approche sur l'éclairage nocturne, conforme à la prise en compte de l'environnement, ou encore dans un second temps l'accompagnement des acteurs privés pour une montée en gamme architecturale des étages des bâtiments des allées sont aussi notables* ».

Deuxièmement la promenade nord deviendrait un « balcon sur la mer animé en scène de spectacle à ciel ouvert », c'est-à-dire une avancée artificielle où viendrait frapper la houle une fois les derniers mètres séparant les flots du front de mer rognés par le recul du trait de côte. Troisièmement la promenade sud, actuellement bétonnée, qui serait renaturée pour constituer une « promenade dunaire paisible ».

Carte n° 17 : vue du projet de réaménagement du front de mer et des allées Ortal



Source : site internet de la commune de Lacanau

Ces travaux, d'un montant prévisionnel total estimé à 15 M€ HT, devraient s'étaler de 2024 à 2028 d'après les projections de la commune. Dans l'ordre seraient d'abord rénovées les allées Ortal, puis la promenade sud et enfin la promenade nord.

6.1.3.3 L'approfondissement du scénario « relocalisation 2100 »

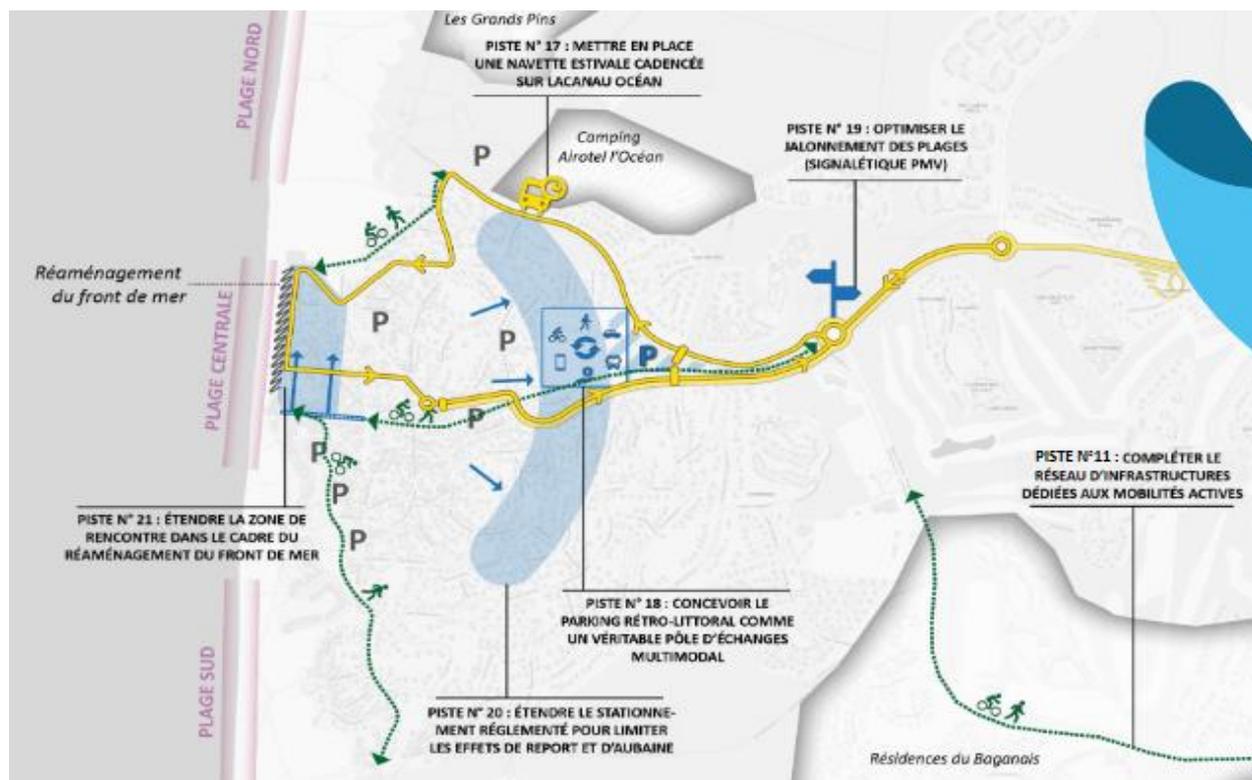
La stratégie 2023–2030 sera l'occasion de réaliser une nouvelle étude concernant la faisabilité du scénario « relocalisation 2100 », en particulier pour analyser les modes

opérationnels concrets de relocalisation foncière au regard des nouveaux outils mis en place par la loi dite « Climat et résilience ». Cette étude constituera une action transverse au PPA et à la SLGBC n° 2 de Lacanau qui financeront, respectivement, 20 % et 50 % de son coût prévisionnel qui est 200 000 € HT.

Par ailleurs, il est prévu d'engager de premières opérations de relocalisation d'équipements publics. Les équipements concernés sont le poste de secours central, la maison de la glisse et les parkings du front de mer. Concernant le poste de secours central et la maison de la glisse, l'objectif de la période à venir est de réaliser des études. Concernant les parkings, la décision a été prise de les replier en zone rétro littorale sous la forme d'un « pôle d'échange multimodal » où les automobilistes, une fois stationnés, pourront rejoindre le front de mer à pied (20 minutes) ou en vélo (5 minutes). Il est toutefois rappelé, au sujet de la maison de la glisse et du poste de secours, que cette relocalisation n'est pas envisagée en zone rétro-littorale mais « à proximité immédiate de l'eau ».

Le PEM s'inscrit dans le cadre du schéma des mobilités, adopté par la ville de Lacanau le 5 juillet 2021, qui vise à revoir les modes de déplacement vers et au sein de la station balnéaire. Son coût prévisionnel (études et travaux) est estimé à 1,5 M€ HT (en partie financés par le PPA) et l'achèvement des travaux est fixé par la commune à fin 2024.

Carte n° 18 : le projet de pôle d'échange multimodal dans le schéma des mobilités de Lacanau



Source : commune de Lacanau, schéma des mobilités, page 11

Tableau n° 16 : plan d'actions prévisionnel de la stratégie 2023–2030 à Lacanau

Axe	Action	Total HT	Maître d'ouvrage
1/ Connaissance	1.1 Poursuite de la connaissance de l'aléa	385 000 €	CCMA / Commune
	1.2 Communication et culture du risque	144 500 €	Commune
	<i>Sous-total</i>	530 000 €	
2/ Surveillance et prévision	2.1 Observation et surveillance de l'érosion	441 000 €	CCMA
	2.2 Prévision de l'érosion	15 000 €	CCMA
	2.3 Surveillance géotechnique	175 000 €	CCMA / Commune
	<i>Sous-total</i>	631 000 €	
3/ Alerte et gestion de crise	3.1 Révision des documents de gestion de crise	10 000 €	Commune
	3.2 Gestion d'un recul brutal du trait de côte ou d'une rupture d'ouvrage	44 000 €	CCMA
	<i>Sous-total</i>	54 000 €	
4/ Prévention	4.1 Poursuite des travaux d'intégration du risque dans l'urbanisme	35 000 €	Commune
	4.2 Opérations témoins réversibilité	800 000 €	Commune
	<i>Sous-total</i>	35 000 €	
5/ Réduction de la vulnérabilité	5.1 Etude pour le scénario de relocalisation	200 000 €	CCMA
	5.2 Etudes foncières pour les premières relocalisations	110 000 €	CCMA / Commune
	5.3 Expérimentation de nouveaux outils "érosion"	62 500 €	Commune
	5.4 Travaux de relocalisation et de renaturation	8 800 000 €	Commune
	<i>Sous-total</i>	262 500 €	
6/ Accompagnement des processus naturels ou lutte active souple	6.1 Actions d'accompagnement des processus naturels en milieu dunaire	408 000 €	CCMA / Commune
	6.2 Actions de lutte active souple par rechargement	2 112 000 €	CCMA
	<i>Sous-total</i>	2 520 000 €	
7/ Lutte active dure	7.1 Travaux d'urgence sur ouvrage actuel	7 169 000 €	CCMA
	7.2 Entretien de l'ouvrage actuel	945 000 €	CCMA
	7.3 Définition du système de protection pour l'horizon 2050	31 540 000 €	CCMA
	<i>Sous-total</i>	39 564 000 €	
8/ Portage, animation et coordination	8.1 Suivi de la stratégie	100 000 €	CCMA
	8.2 Portage, animation et coordination de la stratégie	952 866 €	Commune
	<i>Sous-total</i>	1 052 866 €	
Total		44 449 367 €	

Source : CRC Nouvelle-Aquitaine, d'après données de la commune

En vert figurent les actions financées par d'autres canaux que la stratégie « érosion » (notamment le PPA) mais faisant tout de même partie de la stratégie

6.2 À Soulac-sur-Mer et au Verdon-sur-Mer, l'amplification des rechargements en sable pour la période 2023-2027

La CCMA a procédé aux premiers travaux d'actualisation de la stratégie locale nord médocaine en juin 2022 afin de disposer d'un nouveau plan d'actions pour la période 2023–2027.

D'après les informations issues du dernier comité de pilotage (16 juin 2022), il est prévu en premier lieu la poursuite des actions d'acquisition de connaissances à savoir les suivis topographiques, bathymétriques, physico-chimiques, benthiques, naturalistes et webcam. L'objectif est de nourrir de nouveaux scénarios et de nouvelles AMC et ACA pour l'avenir, sur la base d'une actualisation des projections du trait de côte.

Le plan comprend par ailleurs des actions de lutte active souple, dont il fait le socle de la stratégie de défense pour la partie sud du littoral. Ceci reste toutefois soumis à la faisabilité du partenariat avec le GPMB pour les rechargements hydrauliques. La CCMA s'est fixé l'objectif de réaliser au moins une opération, expérimentale, de rechargement massif à hauteur de 500 000 m³. Si l'issue de l'enquête publique, en cours jusqu'à fin novembre 2022, est favorable et que la CCMA obtient les autorisations environnementales, une convention de partenariat sera signée avec le GPMB. La première opération de rechargement des plages soulacaises par cette méthode est envisagée au printemps 2024 et donc incluse dans le plan d'actions de la stratégie n° 2. Par courrier en date du 22 septembre 2022, le directeur du GPMB a indiqué qu'il soutenait la démarche et était disposé à la signature d'un partenariat.

Des actions de lutte active dure sont également projetées. Tout d'abord le maintien et l'entretien des ouvrages en place, notamment l'épi Barriquand. Ensuite les travaux de connexion de l'épi et de la digue de l'Amélie pour former un ouvrage d'un seul tenant, sans « encoche ». Cet ouvrage serait financé en partie par une association syndicale autorisée, dont la constitution est également une action de la nouvelle stratégie¹⁰⁹. Enfin, la création d'un épi dit « expérimental », au sud, qui aurait pour objectif de limiter les pertes en sable et ainsi de diminuer les besoins en rechargements massifs (de 500 000 m³ à 200 000 m³). Par ailleurs, la nouvelle stratégie prévoit également une concertation entre les acteurs concernés pour arrêter les modalités de gestion des ouvrages de la zone nord lorsqu'ils auront été transférés au GPMB (planning d'entretien, répartition du financement...).

Enfin, la recomposition spatiale *via* la constitution de la bande littorale « tampon » sera poursuivie avec la suppression progressive des enjeux de première ligne (actions foncières d'acquisition puis de démolition et de renaturation). À ce stade, les projets à venir sont la diminution de la largeur de la voirie du boulevard du front de mer (dans le cadre d'une démarche ADS) et la démolition du *skate-park* qui sera relocalisé dans un pôle sportif en rétro-littoral, hors de la bande d'aléa 2050.

¹⁰⁹ Sur ce sujet, la chambre rappelle à la CCMA qu'en cas de réticence des propriétaires privés à se constituer en ASA, l'ordonnance n° 2004-632 du 1^{er} juillet 2004 relative aux associations syndicales de propriétaires prévoit la possibilité pour le préfet, dans certaines conditions, de la constituer d'office.

7 UN FINANCEMENT PARTAGE ET SOUTENABLE JUSQU'À PRÉSENT

7.1 La CCMA, porteuse des deux stratégies nord-médocaines, a moins dépensé que prévu au cours de la période écoulée

7.1.1 Des dépenses en hausse depuis 2011, jusqu'ici compensées par les recettes

7.1.1.1 Des dépenses pour l'instant majoritairement autofinancées

Depuis 2011, la CCMA a effectué près de 7,4 M€ de dépenses pour la gestion du trait de côte. Elles ont essentiellement servi à financer les études puis les premières actions des deux stratégies locales portées par l'intercommunalité (SLGBC « Pointe de la Négade / Pointe de Grave » et SLGBC « Pointe de la Négade / Naujac-sur-Mer »).

À fin 2022, ces dépenses ont principalement été réalisées par l'intercommunalité sur ses fonds propres (55 % soit 4,1 M€). Les travaux restant à financer en 2023 pour achever la première stratégie « Pointe de la Négade / Pointe de Grave » devraient toutefois faire évoluer cette répartition de la charge financière du trait de côte vers un financement supporté en majeure partie par l'Union européenne.

L'externalisation de la plupart des études et travaux liés à ces dépenses explique que très peu d'effectifs de la CCMA se consacrent à la problématique du trait de côte. Les ressources humaines dédiées étaient de 0,4 ETP jusqu'en 2018, date de la prise de compétence GEMAPI, ils ont atteint 1,8 ETP en 2021.

7.1.1.2 Une part des dépenses effectuée au titre de la GEMAPI

Les intercommunalités sont compétentes depuis 2018 en matière de GEMAPI. Cette date correspond précisément à la première année pleine d'existence de la CCMA. Celle-ci a donc hérité du système mis en place auparavant dans les deux intercommunalités d'origine .

La première, la CCPM, était issue de la transformation, en 2001, d'un district en communauté de communes. Le district exerçait déjà depuis 1996 la compétence « protection de l'environnement » dans laquelle figurait la lutte contre l'érosion sur le littoral, la protection des berges de l'estuaire et des zones humides, à l'exception du régime hydraulique déjà géré par le syndicat intercommunal de bassin versant. Pour cette raison, il n'a pas été calculé de transfert de charges lors de la prise de la compétence GEMAPI par la CCMA, hormis la cotisation versée par les communes au syndicat intercommunal de bassin versant.

La seconde, la CCLM, exerçait intégralement la partie « aquatique » de sa compétence « protection de l'environnement » par le biais de son adhésion au syndicat de bassin versant. Les transferts de charges avaient donc été effectués en leur temps par l'intercommunalité. Toutefois, les charges en question étaient quasi nulles. Les trois communes littorales n'avaient pas engagé d'études ou de travaux en matière de gestion du trait de côte. Seule Lacanau conduisait sa stratégie depuis 2016 mais celle-ci ne comprenait pas de dépenses de fonctionnement en matière

de lutte contre l'érosion relevant de la GEMAPI. Seuls des travaux d'urgence ont été réalisés en 2014 par la commune, financés en partie par l'État et le conseil régional.

Pour ces raisons, il n'a pas été décidé de transfert de charges entre les communes et l'EPCI lors de la prise de compétence GEMAPI par ce dernier. Ce système a été approuvé par la CLECT dans son rapport en date du 5 décembre 2018, approuvé en conseil communautaire du 20 décembre 2018 (délibération n° 20122018/153).

Concernant la partie « défense contre les inondations et contre la mer » de la compétence, les statuts de la CCMA mentionnent que : *« l'exercice de cette compétence porte à la fois sur la lutte contre l'érosion sur la côte atlantique et la lutte contre l'inondation sur la côte estuarienne. Il concerne notamment l'établissement de stratégies communautaires de gestion de ces aléas naturels et le maintien des protections suivantes : le système d'endiguement estuarien de la commune de Valeyrac à celle du Verdon-sur-Mer (digue, cordons de retour et pelles des chenaux), les ouvrages de protection contre la mer de Soulac-sur-Mer, Vendays-Montalivet et Lacanau ».*

En termes de dépenses prises en charge, cela recouvre :

- en fonctionnement, les coûts de gestion et de surveillance des digues (rapports de surveillance, visites techniques approfondies, visites de contrôle, etc...) ; les charges de fonctionnement liées aux opérations de rechargement en sable ; les charges de fonctionnement de l'observatoire local du trait de côte (suivi topographique, bathymétrique, faunistique et floristique) ;
- en investissement, la remise à niveau des digues ainsi que l'acquisition et le renouvellement des équipements de transfert de sable ; les frais d'investissement de l'observatoire local du trait de côte et les équipements d'observation/surveillance du littoral.

Cette délimitation de la compétence GEMAPI s'inscrit dans la conception développée par le gouvernement à ce sujet (cf. point 2.1.4).

Les dépenses engagées par la CCMA pour la lutte contre l'érosion dans le cadre de sa compétence GEMAPI depuis 2018 sont retracées dans le tableau suivant.

Tableau n° 17 : dépenses GEMAPI pour la gestion du trait de côte par la CCMA depuis 2018 (en €)

		Fonctionnement	Investissement
2018	Enrochements		
	Rechargements	9 120,00	244 500,00
	Autres (études, topo, bathy, relevé faune et flore, ...)	108 105,98	55 000,00
	TOTAL	117 225,98	299 500,00
2019	Enrochements		418 357,54
	Rechargements	21 660,00	118 521,84
	Autres (études, topo, bathy, relevé faune et flore, ...)	118 083,09	94 001,30
	TOTAL	139 743,09	630 880,68
2020	Enrochements	5 126,40	
	Rechargements		663 943,40
	Autres (études, topo, bathy, relevé faune et flore, ...)	124 496,40	166 208,73
	TOTAL	129 622,80	830 152,13
2021	Enrochements		
	Rechargements		491 530,92
	Autres (études, topo, bathy, relevé faune et flore, ...)	149 046,80	294 046,46
	TOTAL	149 046,80	785 577,38

Source : CCMA

Elles n'ont concerné que les stratégies nord-médocaines. La stratégie de Lacanau, validée avant la création de la CCMA, est restée sous maîtrise d'ouvrage communale, y compris pour les actions relevant de la compétence GEMAPI. Les transferts de charges à la CCMA ont dès lors été minorés, et le reste à charge des dépenses effectuées par Lacanau lui a été remboursé annuellement par l'EPCI sur la base de conventions.

Tableau n° 18 : paiement annuel par la CCMA à Lacanau du reste à charge GEMAPI

<i>2018</i>	<i>2019</i>	<i>2020</i>	<i>2021</i>
61 396 €	68 504 €	45 000€	61 410 €

Source : CRC d'après les données de la commune de Lacanau

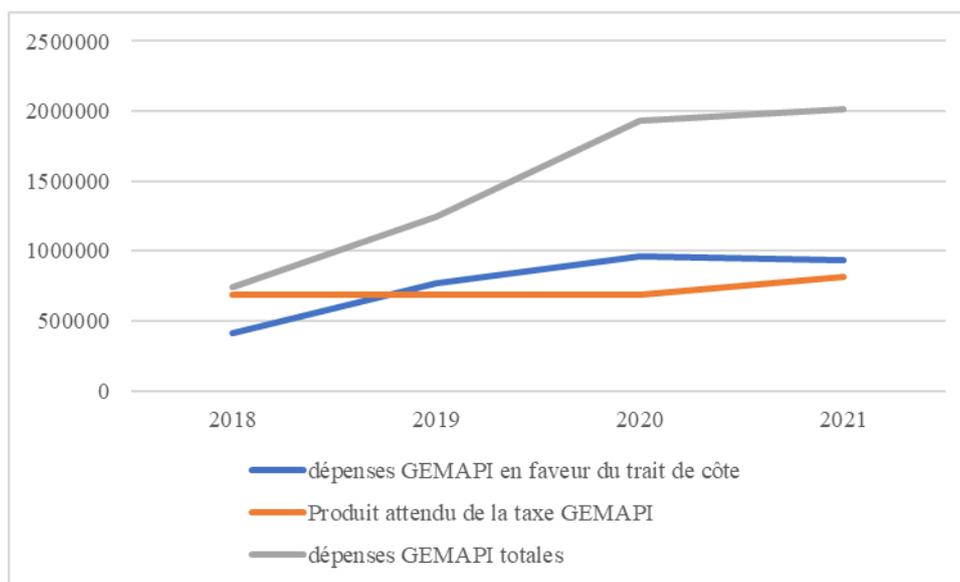
En raison de ce système provisoire, les ouvrages de défense canaulais n'ont pas encore été transférés à la CCMA. Ils le seront à l'occasion de la deuxième stratégie locale qui sera portée par l'intercommunalité qui exercera à l'avenir sa compétence GEMAPI de manière exclusive.

Les actions de défense contre les inondations et la mer, qu'elles concernent les ouvrages de protection ou les opérations de gestion intégrée du trait de côte, peuvent être financées par le produit de la taxe GEMAPI, qui permet de mettre en place une solidarité à l'échelle intercommunale. Le produit global de la taxe doit être arrêté par l'organe délibérant, dans la limite d'un plafond fixé à 40 € par habitant. Ce produit doit être au plus égal à la couverture du coût prévisionnel annuel des charges de fonctionnement et d'investissement de l'exercice de la compétence GEMAPI. Le vote de la taxe devant intervenir chaque année, l'EPCI doit déterminer, au regard de sa programmation pluriannuelle, le montant annuel du produit qu'il en attend ; si la

dépense prévue n'est pas réalisée l'année de levée de la taxe, l'excédent sera reporté sur l'exercice suivant pour financer les dépenses restant à réaliser.

La CCMA a institué, dès 2018, une taxe spécifique pour contribuer au financement des actions de GEMAPI et en a fixé le produit attendu pour 2018 à 685 000 €¹¹⁰ (15 € par habitant). Ce montant et ce produit attendu sont restés les mêmes en 2019 et 2020 puis la taxe a évolué en 2021 (17 € par habitant soit un produit attendu de 815 099 €) et en 2022 (19 € par habitant, soit un produit attendu de 919 087 €). Dans la limite du montant maximal de 40 € par habitant autorisé par la loi, la CCMA pourrait porter ce produit au maximum à 1,9 M€.

Graphique n° 2 : évolution comparée du produit attendu de la taxe GEMAPI, des dépenses pour la gestion du trait de côte relevant de la GEMAPI et des dépenses GEMAPI totales



Source : CRC Nouvelle-Aquitaine d'après les données de la CCMA

En revanche, la CCMA ne peut pas bénéficier de subventions en provenance du fonds de prévention des risques naturels majeurs pour le financement des stratégies locales mises en œuvre sur son territoire face à l'érosion du littoral. En effet, ce fonds ne prend en charge que la submersion marine, or le littoral médocain n'est pas exposé à cet aléa en raison de la présence des massifs dunaires.

7.1.2 Deux stratégies locales cofinancées ou en cours jusqu'à présent

Au 31 octobre 2022, la CCMA a effectué 1 222 758 € de dépenses sur fonds propres dans le cadre des deux stratégies locales mises en œuvre sur son territoire. 735 092 € pour la stratégie locale « Pointe de la Négade / Pointe de Grave » débutée en 2018 et achevée en 2022, soit un taux de réalisation des dépenses prévisionnelles de 70 %, et 135 500 € pour les deux premières années de mise en œuvre de la stratégie « Pointe de la Négade / Naujac-sur-Mer ». Si celle-ci est

¹¹⁰ Délibérations du conseil communautaire des 23 septembre 2021 et 24 mars 2022.

mise en œuvre en totalité, il reste 931 500 € de dépenses à engager pour la CCMA d'ici 2025 soit environ 310 500 € par an.

7.1.2.1 La première stratégie locale « Pointe de la Négade / Pointe de Grave », en cours d'achèvement, a été financée sans difficulté

Le montant prévisionnel de dépenses estimé lors de la rédaction du plan d'actions de la première stratégie locale portée par la CCMA était de 4 114 000 €. Le plan de financement prévoyait une prise en charge à 50 % par l'Union européenne, 18 % par le conseil régional, 10 % par l'État et 20 % d'autofinancement par la CCMA (soit 822 800 €).

La stratégie a été mise en œuvre entre 2018 et 2022. À la fin de l'été 2022, le taux de réalisation des dépenses est de 70 %. L'écart de 30 % par rapport aux prévisions repose sur les deux premiers axes, qui avaient été surestimés. Pour l'axe n° 1 « connaissance », deux documentaires de sensibilisation pour un coût estimé à 450 000 € n'ont pas été réalisés. Pour l'axe n° 2 « surveillance et prévision », ce sont les crédits prévus pour l'observatoire littoral de l'érosion qui ont été sous consommés (233 000 € de dépenses réalisées pour 650 000 € de dépenses prévues).

Tableau n° 19 : bilan d'exécution de la stratégie « Pointe de la Négade / Pointe de Grave » 2018-2022

Axe	Dépenses prévisionnelles	Dépenses réalisées	Ecart (en %)	Actions prévues	Actions réalisées
1/ Connaissance	955 000	252 334	26,42%	26	13
2/ Surveillance et prévision	679 000	245 024	36,09%	36	28
3/ Alerte et gestion de crise	10 000	0	0,00%	4	0
4/ Prévention	0	3 300		2	0
5/ Réduction de la vulnérabilité	898 000	620 545	69,10%	22	10
6/ Lutte active souple	1 039 000	1 212 096	116,66%	37	27
7/ Lutte active dure	296 000	327 285	110,57%	14	6
8/ Animation de la stratégie	237 000	249 397	105,23%	5	4
Total	4 114 000	2 909 984	70,73%	146	88

Source : CRC Nouvelle-Aquitaine d'après les données de la CCMA

Les dépenses relatives aux actions de relocalisation furent globalement en phase avec le plan d'actions prévisionnel. Les dépenses de lutte active dure et souple ainsi que d'animation de la stratégie ont en revanche légèrement dépassé les valeurs estimées avant le lancement de la stratégie.

Bien que le niveau de dépenses réalisées soit inférieur au niveau prévisionnel, les ordres de grandeur de la répartition des financements entre les différents partenaires ont été globalement respectés. L'Union européenne a apporté 45 % des fonds, l'intercommunalité 26 % (soit 735 092 €), la région 20 %, l'État 7 % et la commune de Soulac-sur-Mer, 3 %.

L'obtention des fonds européens s'est faite en décembre 2019 *via* une convention avec la région, gestionnaire local de ces aides. Celle-ci prévoyait 1,6 M€ d'aide maximum (53 % du coût total estimé du projet) et fixait un délai pour la réalisation des dépenses concernées au 31 décembre 2022. En 2020, un premier avenant est venu prolonger ce délai à juin 2023. Puis, en 2021, un autre avenant a modifié la structure des dépenses soutenues par ces fonds. Les dépenses de personnel ont presque doublé, passant de 5 % à 9 % du total, une hausse compensée

par la diminution des dépenses prévisionnelles de travaux et d'études ainsi que la quasi suppression des dépenses initialement prévues pour la tenue d'un colloque. Les conditions de déblocage des fonds étaient plus avantageuses que pour la commune de Lacanau, à savoir le versement d'un acompte de 80 % de la somme sans condition puis le versement du solde (ou bien la rétrocession par la CCMA) sur présentation des justificatifs du service fait. A la fin de l'été 2022, 1 329 358 € de dépenses ont été réalisées.

De la même manière, les fonds régionaux ont fait l'objet d'une convention entre la CCMA et le conseil régional en janvier 2019 accordant une aide de 722 000 € à dépenser avant janvier 2024. La durée d'éligibilité des dépenses a ensuite été prolongée jusqu'en avril 2024 par un avenant de 2022. Les modalités de délivrance de l'aide sont organisées en trois paliers avec 50 % d'acompte, puis 30 % supplémentaires sur présentation de bilans intermédiaires et enfin le solde sur présentation des justificatifs de service fait. À la fin de l'été 2022, 566 484 € de dépenses ont été réalisées.

Les fonds issus de l'État, plus précisément du FNADT, ont été délivrés par arrêté préfectoral de juin 2019. D'un montant de 350 000 €, ils étaient assortis d'un délai au bénéficiaire pour réaliser les dépenses fixées à décembre 2022. À la fin de l'été 2022, 197 978 € de dépenses ont été réalisées.

La part d'autofinancement de la CCMA a finalement représenté 735 092 €, soit 10 % de moins que le montant prévisionnel initial. Sa part dans le cofinancement a en revanche dépassé de 6 % ce qui était prévu. En tout état de cause, le cofinancement de la première stratégie « Pointe de la Négade / Pointe de Grave » a représenté un effort financier moyen annuel de 147 018 € pour l'intercommunalité durant les cinq années de sa mise en œuvre.

7.1.2.2 La stratégie « Pointe de la Négade / Naujac-sur-Mer »

Le montant prévisionnel de dépenses estimé lors de la rédaction du plan d'actions de la stratégie locale portée « Pointe de la Négade / Naujac-sur-Mer » était de 3 558 000 €. Le plan de financement prévoyait une prise en charge à 36 % par l'Union européenne, 30 % par le conseil régional, 7 % par l'État et 30 % d'autofinancement par la CCMA (soit 1 067 400 €).

Tableau n° 20 : bilan d'exécution de la stratégie Négade / Naujac-sur-Mer 2018-2022

Axe	Dépenses prévisionnelles	Dépenses réalisées	Ecart (en %)	Actions prévues	Actions réalisées
1/ Connaissance	165 000 €	18 515 €	11,22%	10	3
2/ Surveillance et prévision	325 000 €	55 166 €	16,97%	14	3
3/ Alerte et gestion de crise	20 000 €	- €	0,00%	3	0
4/ Prévention	- €	1 375 €		2	1
5/ Réduction de la vulnérabilité	370 000 €	- €	0,00%	7	0
6/ Lutte active souple	1 168 000 €	266 554 €	22,82%	10	4
7/ Lutte active dure	1 325 000 €	55 981 €	4,22%	8	1
8/ Animation de la stratégie	185 000 €	88 075 €	47,61%	7	0
Total	3 558 000 €	485 666 €	13,65%	61	12

Source : CRC Nouvelle-Aquitaine d'après les données de la CCMA

Initiée en 2020 et prévue pour être mise en œuvre jusqu'en 2025, cette stratégie connaît un niveau de réalisation des dépenses de 14 % à octobre 2022. À ce stade, la répartition du cofinancement des actions réalisées repose principalement sur le conseil régional (38 %), suivi de la CCMA (28 %) puis de l'Union européenne (24 %).

L'essentiel des dépenses engagées pour l'instant sont de la lutte active souple, c'est-à-dire des rechargements en sable annuels, ainsi que l'animation et le portage de la stratégie.

Au regard du montant prévisionnel de dépenses arrêté par la CCMA dans le plan de financement, il lui reste théoriquement 931 500 € de dépenses à réaliser au titre de cette stratégie locale jusqu'à son achèvement prévu en 2025, soit 310 500 € par an en moyenne.

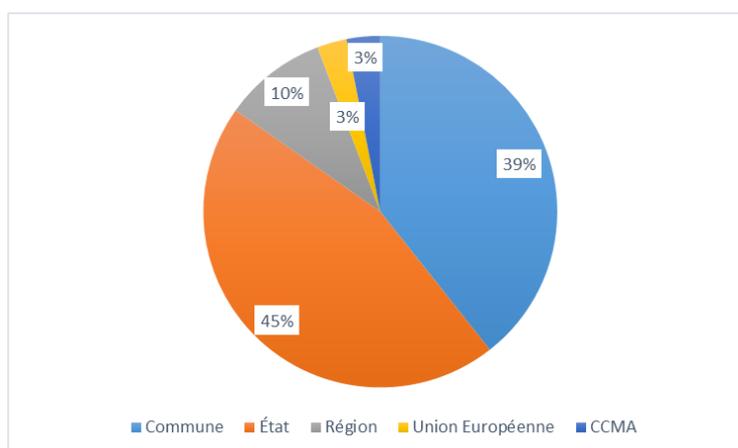
Au cours de la période 2017–2021, durant laquelle deux stratégies locales ont été mises en œuvre sur son territoire, la gestion du trait de côte a représenté 1,14 % des dépenses de fonctionnement et 7 % des dépenses d'équipement de l'EPCI.

7.2 À Lacanau, une première stratégie dont le coût a dû être réévalué

7.2.1 Une augmentation progressive des dépenses de gestion du trait de côte

Entre 2011 et 2015, le précédent rapport de la chambre régionale des comptes relatif à la commune établissait le coût de la gestion du trait de côte à 1,75 M€ de charges de fonctionnement courant (soit 350 000 € par an) pour l'entretien annuel des plages, autofinancés à 89 % par la commune (soit 1,55 M€). S'ajoutaient également des dépenses exceptionnelles suite aux tempêtes de 2013–2014. Les dégâts provoqués ont exigé des travaux de confortement des ouvrages de protection qui ont coûté 3,37 M€, supportés à 73 % par la commune (soit 2,42 M€), le solde étant financé par l'État (23 %) et le conseil régional (3 %).

Tableau n° 21 : répartition des dépenses liées à la gestion de la mobilité du trait de côte à Lacanau (2014–2021)



Source : CRC, d'après les éléments communiqués par la commune de Lacanau

En huit ans, entre 2014 et 2021, la commune a réalisé un total cumulé de 4,8 M€ de dépenses en matière de trait de côte. Il s'est agi de 52 000 € de charges de fonctionnement, intégralement supportées par la municipalité, et de 4,72 M€ de dépenses d'investissement, principalement financés par l'État (45 %), le conseil régional (10 %), la CCMA (3 %) et l'Union européenne (3 %).

La part d'autofinancement apportée par la commune de Lacanau s'est élevée à 40 %, ce qui représente un montant de 1,9 M€ environ sur la période, soit 237 500 € par an en moyenne. Elles ont principalement été effectuées dans le cadre du programme d'actions de la stratégie locale portée par la commune depuis 2016. Les dernières actions devraient être réalisées d'ici juin 2023, en particulier les travaux de confortement de l'ouvrage de protection pour un coût d'environ 1,2 M€.

L'essentiel des actions ainsi financées étant externalisées ou reposant sur l'intervention d'autres collectivités territoriales ou de partenaires, moins de 1,2 % des effectifs de la commune (1,6 ETP sur 146 en 2021) sont dédiés à cette problématique. Il convient toutefois de préciser que d'autres agents, non spécifiquement dédiés à la gestion du trait de côte, y contribuent également. C'est notamment le cas des équipes en charge de la communication et des marchés publics ainsi que des équipes techniques, qui assurent par exemple le suivi des rechargements en sable.

7.2.2 Le financement de la première stratégie devrait s'achever en 2023

Le programme d'actions de la première stratégie locale canaulaise devait coûter 2,1 M€ et être mis en œuvre entre 2016 et 2018. Il a été prolongé par plusieurs délibérations jusqu'en 2022 et son coût a été réévalué à 2,6 M€ HT (+ 550 000 €). Le plan de financement prévisionnel prévoyait une participation de 44 % de l'Union européenne, de 20 % de l'État, de 14 % du conseil régional et de 3 % de l'université de Bordeaux. La part d'autofinancement prévue pour la commune de Lacanau était de 20 %.

Fin 2021, soit le dernier exercice clôt, la commune avait engagé 43 % de ces dépenses (1 220 334 €). Il lui restait environ 1 200 000 € à engager d'ici juin 2023 (cela représente moins que le total prévisionnel du fait que certaines actions n'ont pas été réalisées ou que le coût de certaines actions s'est avéré différent des prévisions).

Plusieurs actions prévues par la stratégie relevaient de la GEMAPI pour laquelle la CCMA est compétente depuis 2018. La compétence est toutefois déléguée à la commune qui reçoit en conséquence une attribution de compensation plus importante de la part de l'EPCI. Ce dernier lui reverse ensuite en fin d'année le solde du coût réel supporté par la commune (qui représente environ 60 000 € par an).

Les actions financées au titre de la GEMAPI sont les rechargements en sable (action 6.3.2, environ 20 000 € par an) et la remise aux normes de l'ouvrage de protection (action 7.1.2, environ 20 000 € par an). La CCMA et la commune englobent également dans la GEMAPI les études bathymétriques figurant dans l'axe n° 1 de la stratégie locale.

Les financements issus du FEDER ont fait l'objet de conventions attributives de subvention dont la première a été signée en septembre 2017, allouant 1 127 245 € à Lacanau. Les dépenses éligibles à cette subvention pouvaient être engagées jusqu'en juin 2019 et le déblocage des fonds FEDER était soumis à production des pièces justificatives. Cette aide s'inscrivait dans

l'axe 4 du programme opérationnel FEDER-FSE Aquitaine 2014–2020, plus précisément l'objectif 4.5 : « *réduire la vulnérabilité des populations les plus exposées aux risques d'inondation, d'érosion / submersion et de pollution des eaux* ». Un premier avenant a été apporté à cette convention en 2019 en raison de retards sur les actions de la SLGBC empêchant le début des travaux. Le plan de financement a été revu à la baisse (participation FEDER diminuée à 496 763 €) tandis que les délais ont été allongés d'un an. Enfin, un second avenant a été signé en 2021, suite au déblocage de la faisabilité des travaux. La participation du FEDER a été à nouveau fixée à 1 127 245 € tandis que le délai d'engagement des dépenses a été fixé à juin 2023. À la fin 2021, la part de cofinancement assurée par l'Union européenne pour la stratégie canaulaise était de 128 000 €, soit 5 %. Il lui reste 89 % de subventions à verser dès lors que les actions pour lesquelles elles sont fléchées seront lancées.

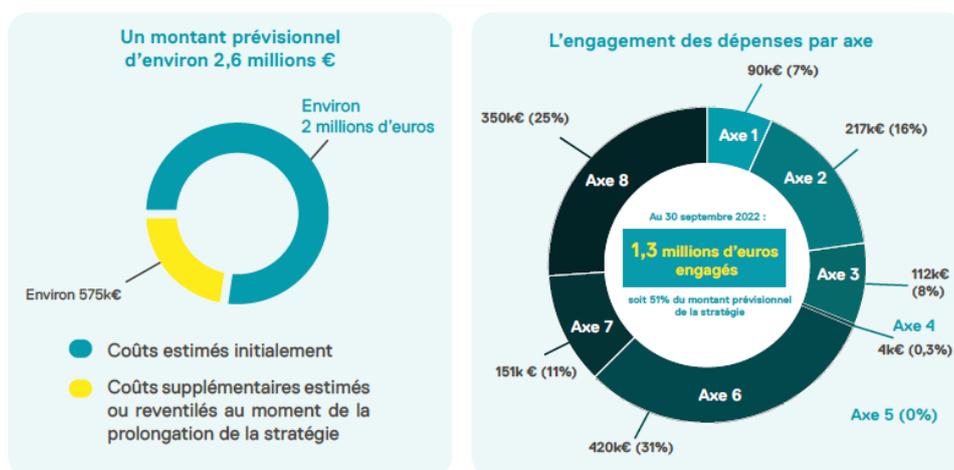
Les fonds régionaux, enfin, ont également fait l'objet de conventions. Signée le 31 janvier 2017, la première octroyait 303 454 € à la commune, à charge pour elle d'effectuer les dépenses correspondantes dans un délai de quatre ans. Deux autres conventions ont ensuite été signées, en 2020 et 2021, augmentant la participation financière du conseil régional (respectivement 373 307 € et 303 454 €). À la fin 2021, la part de cofinancement assurée par le conseil régional pour la stratégie canaulaise était de 338 380 € soit 13 % (il lui reste 50 % de subventions à verser).

L'État a apporté quant à lui 65 463 € à fin 2021 (soit 2,5 % des dépenses réalisées). Il lui reste donc 78 % de subventions à verser pour l'achèvement de la stratégie.

En résumé, fin 2021, la part d'autofinancement de sa stratégie par la commune était de 25 %, soit 648 227 €. Toutefois, lorsque l'ensemble des actions auront été conduites et financées, sa part devrait être ramenée à 20 %. Les parts des différents co-financeurs ont été revues. L'Union européenne devrait assurer 42 %, le conseil régional 25 % et l'État 11 %. Bien qu'elle reste dans les ordres de grandeur prévus, la commune a toutefois d'ores et déjà excédé le niveau de dépenses prévisionnel qu'elle s'était fixé. En effet, si elle avait financé 20 % de 2,6 M €, cela lui aurait coûté 527 000 € environ. Elle a donc dépensé environ 20 % de plus que prévu. En moyenne cela a représenté environ 81 000 € de dépenses par an depuis le lancement de la stratégie locale.

Fin 2022, la commune a réalisé un bilan de l'exécution de sa première stratégie. Publié sur son site internet, ce bilan fait état d'un taux de réalisation de 51 % des dépenses prévisionnelles dont la ventilation par axes est détaillée dans les figures ci-dessous.

Tableau n° 22 : bilan financier à fin 2022 de la première stratégie canaulaise



Source : site internet de la commune

7.3 Un moindre niveau de dépenses à Soulac-sur-Mer, où la stratégie est portée par l'intercommunalité

Dans la mesure où la SLGBC applicable sur le territoire de Soulac-sur-Mer est portée et financée par la CCMA et que cette dernière est par ailleurs compétente en matière de GEMAPI, la commune supporte relativement peu de dépenses relatives au trait de côte.

De 2011 à 2021, elle a supporté un total de 1 155 620 € de dépenses en matière de gestion du littoral soit, en moyenne, 115 562 € par an. Elles se décomposent en deux grands blocs. Premièrement la pose chaque année de ganivelles pour assurer la protection éolienne du cordon dunaire (135 169 € sur la période). Deuxièmement la participation à la préparation de la stratégie locale puis à sa mise en œuvre (1 020 451 € sur la période). Concernant cette seconde série de dépenses, elles font l'objet de conventions annuelles avec la CCMA depuis sa création (conventionnement mis en place à compter de 2018).

La convention de 2019, par exemple, prévoyait une participation de la commune de Soulac-sur-Mer à une opération d'un coût total de 343 375 € concernant une villa dite « propriété Fétis », décomposée en 120 000 € d'achat de la propriété, 142 000 € de travaux de démolition et 80 000 € d'études pour la valorisation environnementale du site.

La convention prévoyait un autofinancement de cette action par la commune à hauteur de 24 %, soit 83 455 €, et le financement du solde par le biais de subventions à solliciter auprès du FEDER, du conseil régional et de l'État. La sollicitation de ces subventions ne devait toutefois pas passer par la commune mais par la CCMA, préalablement désignée¹¹¹ cheffe de file de la mise en œuvre de la SLGBC. La convention prévoyait à ce titre un reversement par l'intercommunalité à la commune, au *pro rata* des dépenses effectuées.

Il convient également de noter qu'avant la mise en œuvre de la SLGBC sur son territoire, Soulac-sur-Mer avait effectué des dépenses pour les travaux d'urgence rendus nécessaires par

¹¹¹ Délibération n° D28062018/082 en date du 28 juin 2018.

les tempêtes de 2013-2014 (réfection du musoir sud de l'Amélie et confortement de l'épi Barriquand). D'un montant de 497 599 € (soit 20 % du coût total des travaux) ces dépenses avaient été prévues par convention de mai 2015 entre la CCPM (intercommunalité existante alors) et la commune.

Concernant les actions relevant de la GEMAPI, elles n'ont pas fait l'objet de transferts de charge à la CCMA, qui est compétente, car l'ancienne intercommunalité (la CCPM) à laquelle appartenait la commune était déjà compétente en la matière. La seule charge transférée est le montant de l'adhésion que la commune versait jusqu'en 2017 au syndicat de bassin versant (13 000 € par an). Lors de la création de la CCMA, cette somme a été soustraite au montant de l'attribution de compensation versée à la commune par l'EPCI¹¹².

8 DE NOUVELLES STRATEGIES DONT LE FINANCEMENT N'EST PAS ASSURE

8.1 Le bloc communal du littoral médocain présente une situation financière globalement satisfaisante

8.1.1 La CCMA : de bonnes capacités d'autofinancement et de désendettement

Depuis sa création en 2017, la CCMA a connu une hausse importante de ses ressources de gestion, portée notamment par ses ressources d'exploitation dont la variation annuelle moyenne fut de 57 % jusqu'en 2021. Dans le même temps, les charges de gestion de l'EPCI ont connu une progression moins rapide, favorisant la création d'une capacité de financement propre disponible importante, passée d'environ 400 000 € en 2017 à 3,6 M€ en 2021. L'encours de dette hérité de l'ancienne intercommunalité a été diminué de 11 % par an en moyenne sur la même période, passant d'environ 8 M€ à 5 M€, la capacité de désendettement de l'intercommunalité s'établissant en 2021 à 1,6 an, soit un niveau confortable.

Tableau n° 23 : données financières essentielles de la CCMA (2017-2021)

Au 31 décembre, en €	2017	2018	2019	2020	2021
<i>Produits de gestion</i>	11 463 855	12 015 537	12 947 546	12 867 952	14 583 050
<i>Charges de gestion</i>	9 287 938	9 933 309	9 427 243	9 813 242	11 221 778
<i>CAF brute</i>	959 681	1 770 347	3 218 979	2 814 856	3 150 595
<i>CAF nette</i>	107 831	888 721	2 436 617	2 019 318	2 574 485
<i>Recettes d'investissement hors emprunt</i>	334 561	591 018	578 626	922 553	1 099 332
<i>Financement propre disponible</i>	442 392	1 479 738	3 015 242	2 941 871	3 673 817
<i>Encours de dette au 31 décembre</i>	8 075 261	7 197 135	6 414 773	5 619 235	5 043 125

Source : CRC Nouvelle-Aquitaine d'après les comptes de gestion

¹¹² Cf. délibération de la CCMA n° D20122018/153 en date du 20 décembre 2018 approuvant le rapport de la CLECT.

La CCMA est donc dans une situation financière qui peut être qualifiée de satisfaisante. Elle dégaje suffisamment de ressources pour pouvoir financer ses investissements et fait montre d'une maîtrise de son endettement qui lui laisse la possibilité de financer également de nouveaux investissements par l'emprunt. En d'autres termes, elle dispose de marges de manœuvre financières.

Au cours de la période 2017–2021, durant laquelle deux stratégies locales ont été mises en œuvre sur son territoire, la gestion du trait de côte a représenté 1,14 % des dépenses de fonctionnement et 7 % des dépenses d'équipement de l'EPCI.

8.1.2 La commune de Lacanau a redressé sa situation financière depuis 2015

Au terme de son précédent contrôle de Lacanau qui s'étalait de 2011 à 2015, la chambre régionale des comptes avait relevé la situation financière fragile de la commune qui avait connu une diminution de sa capacité de financement en raison d'un effet ciseau entre la baisse des recettes et la hausse des dépenses de gestion. La commune finançait par conséquent ses investissements par l'emprunt, l'encours de dette global (tous budgets confondus) ayant augmenté de 55 % sur la période examinée (20 M€ en 2015) et la capacité de désendettement ayant été portée à onze années, soit un niveau préoccupant. Elle ne disposait donc plus de marges de manœuvre pour financer ses investissements futurs et se trouvait dès lors en situation de dépendance aux financements extérieurs, le tout dans un contexte où l'État avait projeté de diminuer les dotations aux collectivités locales en raison des crises économiques de 2009 puis de 2012.

Tableau n° 24 : données financières essentielles de la commune de Lacanau

Au 31 décembre, en €	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<i>Produits de gestion</i>	10 471 179	12 343 465	11 440 801	11 855 549	12 185 731	13 369 317
<i>Charges de gestion</i>	8 315 260	8 526 071	8 497 257	8 887 248	9 473 829	9 592 540
<i>CAF brute</i>	1 823 507	3 676 310	2 743 951	2 772 453	2 466 893	3 763 535
<i>CAF nette</i>	452 285	2 258 928	1 282 078	1 169 220	929 579	2 126 510
<i>Recettes d'investissement hors emprunt</i>	2 486 342	2 162 714	2 378 367	2 952 113	3 955 478	4 767 546
<i>Financement propre disponible</i>	2 938 627	4 421 641	3 660 445	4 121 333	4 885 057	6 894 056
<i>Encours de dette au 31 décembre</i>	12 208 872	13 625 838	13 663 965	14 068 232	12 530 918	10 893 893

Source : CRC Nouvelle-Aquitaine d'après les comptes de gestion

Depuis 2015, la commune a amélioré sa situation financière. Elle a notamment renoué avec une dynamique vertueuse en matière d'autofinancement, faisant progresser ses charges de gestion (+ 2,9 % entre 2016 et 2021) à un rythme inférieur à celui des produits (+ 5 % sur la même période). Ceci lui a permis de retrouver une capacité de financement à compter de 2020. L'encours de dette a également diminué de 2,9 % sur le budget principal, s'établissant à 10,8 M€ en 2021. Ceci a eu pour effet mécanique d'améliorer sa capacité de désendettement qui est passée de 6,7 ans pour le budget principal en 2016 à 2,9 ans en 2021.

La mise en œuvre, à compter de 2016, de la SLGBC a fait croître de manière significative les subventions d'investissement reçues sur la période (3,8 M€). Par ailleurs, la commune a effectué des cessions pour un produit cumulé de 6 M€ sur la période. Si ces ressources ont effectivement amélioré sa situation, notamment bilantielle, il est à rappeler qu'elles sont, par définition, ponctuelles.

Enfin, il convient de noter qu'en raison du décalage entre la perception de certaines subventions relatives au trait de côte et la mise en œuvre des actions concernées, la commune est conduite sur certains exercices à alimenter son fonds de roulement. Ainsi, cela a-t-il été le cas en 2017, exercice au cours duquel elle a perçu davantage de recettes qu'elle n'a engagé de dépenses, rapportant comptablement sa part de financement des actions de l'année à - 21 287 €. Le même phénomène a été observé, de manière plus importante, en 2021. En effet, la commune a signé cette année-là le PPA avec l'État. Or, les fonds apportés par l'État se sont inscrits dans le cadre du plan de relance qui a succédé à la crise sanitaire de 2020. Par conséquent, pour pouvoir bénéficier de ces fonds exceptionnels, il a fallu anticiper sur l'engagement effectif des dépenses. La commune a ainsi perçu 1,3 M€ de l'État et 220 000 € des autres co-financeurs, mais elle n'a engagé que 478 000 € de dépenses. Elle a donc alimenté son fonds de roulement à hauteur de 1 091 105 €.

8.1.3 La commune de Soulac-sur-Mer, des marges de manœuvre contraintes

Au terme de son précédent contrôle, qui portait sur la période 2011–2015, la chambre régionale des comptes avait conclu à sa situation financière « préoccupante » pouvant, sans correction, placer la commune face à une situation difficile à court terme.

En effet, la commune a connu un effet ciseau entre la hausse de ses charges de gestion et la baisse de ses recettes conduisant à une diminution importante de sa capacité d'autofinancement. De positive en 2011 (0,865 M€), elle est devenue négative en 2015 (- 0,054 M€). En raison de cette faible capacité à dégager des financements propres, elle a financé ses 13,7 M€ d'investissements sur la période en majeure partie grâce à de nouveaux emprunts (+ 5 M€) et des cessions immobilières pour un montant de 4 M€. En conséquence, la capacité de désendettement s'est dégradée, passant de 7,1 ans en 2011 à 9,8 en 2015. Cette situation avait conduit la chambre à prévoir une annuité de la dette à la charge de la commune d'au moins 1,5 M€ par an jusqu'en 2020 et d'au moins 1 M€ jusqu'en 2023.

Tableau n° 25 : données financières essentielles de la commune de Soulac-sur-Mer

Au 31 décembre, en €	2016	2017	2018	2019	2020	2021
<i>Produits de gestion</i>	8 746 445	8 576 936	8 892 648	8 976 115	8 908 548	9 554 147
<i>Charges de gestion</i>	6 802 664	6 552 135	6 354 257	6 437 912	5 975 233	6 771 153
<i>CAF brute</i>	1 433 487	1 583 417	2 089 204	2 264 182	2 593 190	2 531 698
<i>CAF nette</i>	52 879	179 603	660 416	850 876	1 132 254	1 032 718
<i>Recettes d'investissement hors emprunt</i>	853 226	505 699	972 603	685 368	720 871	1250153,77
<i>Financement propre disponible</i>	906 105	685 302	1 633 018	1 536 244	1 853 125	2 282 872
<i>Encours de dette au 31 décembre</i>	12 698 613	12 477 750	11 826 098	12 655 171	12 594 246	12 595 266

Source : CRC Nouvelle-Aquitaine d'après les comptes de gestion

Cette prévision s'est avérée juste et même optimiste. Au cours de la période 2016–2021 la commune a, certes, connu une progression moins rapide de ses charges de fonctionnement que de ses produits, améliorant ainsi sa capacité d'autofinancement, mais cette dernière couvre moins de la moitié du coût des investissements annuels de la commune. Par conséquent, elle contracte chaque année de nouveaux emprunts à hauteur d'environ 1,5 M€ (2,2 M€ en 2019) et mobilise systématiquement son fonds de roulement. L'encours de dette de la commune reste donc stable, à environ 12 M€, et représente une charge annuelle d'intérêts de 1,5 M€.

8.2 La CCMA envisage de porter trois stratégies sur son territoire à compter de 2023

Pour la période à venir, entre 2023 et 2030, le coût prévisionnel de la gestion du trait de côte est estimé à environ 68 M€. L'essentiel de ce coût est constitué de frais de travaux, qui seront plutôt réalisés en fin de période, après les phases d'études.

Ce coût est nettement supérieur à celui supporté au cours de la décennie précédente. Bien que les plans de financement des nouvelles stratégies ne soient pas encore arrêtés, la CCMA et les communes indiquent que les partenaires traditionnels que sont l'Union européenne, l'État et le conseil régional ne pourront pas apporter l'intégralité du cofinancement nécessaire.

8.2.1 La deuxième stratégie locale canaulaise sera portée par la CCMA

8.2.1.1 Une nouvelle répartition des compétences et un coût prévisionnel élevé

La deuxième stratégie locale qui sera mise en œuvre sur le territoire de la commune de Lacanau, de 2023 à 2030, relèvera de la compétence de la CCMA. C'est l'EPCI qui centralisera les subventions de la part des co-financeurs et qui reversera à la commune les sommes qu'elle aura engagées pour les actions restées sous sa maîtrise d'ouvrage.

L'essentiel du plan d'actions relèvera de la maîtrise d'ouvrage de la CCMA, en particulier les axes les plus coûteux que sont les rechargements en sable et la lutte active dure, qui entrent dans le champ de sa compétence GEMAPI (la CCMA se fera transférer les ouvrages de défense de la commune à cette occasion¹¹³). L'action centrale de la stratégie envisagée est la construction de l'ouvrage « horizon 2050 », prévue à partir de 2027, pour un coût estimé à 31 M€ HT. La commune assumera quant à elle la communication et la culture du risque, la révision des documents de gestion des risques et d'urbanisme ainsi que l'animation de la stratégie.

Tableau n° 26 : coût prévisionnel de la stratégie 2023-2030 de gestion du trait de côte à Lacanau

Axe	Montant prévisionnel HT			Total prévisionnel HT
	2023 -2025	2026 - 2027	2027 - 2030	
1/ Connaissance	253 000 €	112 000 €	165 000 €	530 000 €
2/ Surveillance et prévision	241 000 €	164 000 €	226 000 €	631 000 €
3/ Alerte et gestion de crise	26 500 €	11 000 €	16 500 €	54 000 €
4/ Prévention	35 000 €	35 000 €		35 000 €
5/ Réduction de la vulnérabilité	212 500 €	15 000 €	35 000 €	262 500 €
6/ Accompagnement des processus naturels ou lutte active souple	324 000 €	587 500 €	1 008 500 €	2 520 000 €
7/ Lutte active dure	4 596 500 €	13 536 500 €	21 431 000 €	39 564 000 €
8/ Portage, animation et coordination	357 825 €	237 216 €	457 825 €	1 052 867 €
Total	6 046 325 €	14 698 216 €	23 339 825 €	44 449 367 €

Source : CRC Nouvelle-Aquitaine d'après les données de la commune de Lacanau

¹¹³ Cf. Statuts de la CCMA en date de juillet 2019, point 6.1.5. En raison de la délégation de compétence GEMAPI à Lacanau dans le cadre de la première SLGBC canaulaise, ce transfert n'a pas encore été effectué. Il le sera lors de la bascule à la nouvelle stratégie.

D'après les données reçues par la chambre au cours de l'instruction, le coût prévisionnel hors taxes de la deuxième stratégie canaulaise avait été évalué, courant 2022, à 44 449 367 €, la CCMA, désormais porteuse, assumant la part de 20 % d'autofinancement soit 8 889 873 €. De son côté, la commune, Lacanau prévoyait de prendre à sa charge 0,6 % des dépenses soit 248 933 €.

Début 2023, la commune a indiqué à la chambre que ce plan de financement avait été circularisé auprès des co-financeurs à la fin 2022. D'après elle, le montant prévisionnel total de la deuxième stratégie aurait alors été revu et porté « *en dessous de 40 M€* ». Elle n'a toutefois pas communiqué le nouveau montant prévisionnel exact ni les pièces justificatives afférentes. La chambre a donc retenu dans le présent rapport les dernières données détaillées dont elle disposait.

Concernant le cofinancement, la commune a également ajouté début 2023 que le plan de financement revu¹¹⁴ porterait la part d'autofinancement conjointe de la CCMA et de Lacanau à 40 % du montant total des dépenses, potentiellement rapporté à 20 % en cas d'obtention d'un autre cofinancement en cours de négociation. La répartition de ces 40 % (ou 20 %) entre la CCMA et la commune n'a toutefois pas été précisée. De même, là encore, ces éléments nouveaux n'ont pas été accompagnés de pièces justificatives permettant de les vérifier, ils ne sont donc pas repris dans le présent rapport.

8.2.1.2 L'articulation avec le projet partenarial d'aménagement

Signé fin 2021, le PPA comporte un plan de onze actions dont certains sont reprises dans la stratégie locale. Le coût prévisionnel total est de 16,6 M€. L'État s'est engagé à participer aux dépenses à hauteur de 4,4 M€, débloqués dans le cadre du plan de relance mis en place suite à la crise sanitaire.

À ce stade, les cosignataires se sont engagés¹¹⁵ à financer 44 % des dépenses du plan d'actions (27 % pour l'État, 16 % pour la commune soit 1,7 M€ et 1,2 % pour la CCMA soit 208 000 €). Il reste 10,1 M€ de cofinancement à trouver. En l'état des informations communiquées par la commune et l'EPCI, ces cofinancements n'ont pas encore été trouvés.

¹¹⁴ Délibération du 19 janvier 2023 – commune de Lacanau.

¹¹⁵ Convention financière de mise en œuvre du PPA en date du 26 novembre 2021 entre la CCMA, la commune de Lacanau et l'État (préfecture de la Gironde).

Tableau n° 27 : répartition prévisionnelle des dépenses prévues dans le PPA de Lacanau (en €)

Action	Maîtrise d'ouvrage	Date prévisionnelle de réalisation	Coût prévisionnel	Dont CCMA	Dont France relance (État)	Dont Lacanau	Dont "autres financements à solliciter"
<i>Approfondir le scénario de relocalisation pour 2100</i>	CCMA	2024	200 000	160 000 (80%)	40 000 (20%)		
<i>Définir le projet de réaménagement du front de mer</i>	Lacanau		270 000		135 000 (50%)	54 000 (20%)	81 000 (30%)
<i>Travaux de réaménagement des allées Ortal et du passage Lacaze</i>	Lacanau	2024	4,5 M HT		2,7 M (60%)	900 000 (20%)	900 000 (20%)
<i>Travaux de réaménagement de la promenade sud</i>	Lacanau	2024	2,8 M		840 000 (30%)	560 000 (20%)	1,4 M (50%)
<i>Travaux de réaménagement de la promenade nord</i>	Lacanau	2027	6 M	Non financé par France relance			
<i>Relocalisation poste de secours et maison de la glisse - Etudes</i>	CCMA	2025	60 000	48 000 (80%)	12 000 (20%)		
<i>Relocalisation poste de secours et maison de la glisse - Travaux</i>	CCMA et Lacanau	2028	1,5 M	Non financé par France relance			
<i>Etudes sur le déplacement des commerces du passage Emile Lacaze</i>	Lacanau	2023	50 000		25 000 (50%)	10 000 (20%)	15 000 (30%)
<i>Pôle d'échanges multimodal - Etudes</i>	Lacanau	2022	100 000		60 000 (60%)	20 000 (20%)	20 000 (20%)
<i>Pôle d'échanges multimodal - travaux</i>	Lacanau	2024	1,1 M		660 000 (60%)	220 000 (20%)	220 000 (20%)
<i>Pôle d'échanges multimodal - communication sur le projet</i>	Lacanau		10 000	Non financé par France relance			
TOTAL			16 590 000	208 000	4 472 000	1 764 000	2 636 000

Source : CRC Nouvelle-Aquitaine d'après PPA de Lacanau et convention financière « France relance »

En termes d'articulation, la commune a fait figurer dans le plan d'actions de sa nouvelle stratégie et valorisé dans le plan de financement de cette dernière une partie des actions du PPA à savoir : les opérations de relocalisation de certains enjeux du front de mer et la renaturation d'une partie de celui-ci (8 800 000 € HT), la pose de témoins visant à documenter les études de relocalisation (800 000 € HT) ainsi que les études foncières relatives à la relocalisation (110 000 € HT). Une action est par ailleurs transverse entre les deux démarches : l'étude d'approfondissement du scénario « relocalisation 2100 » qui est financée à 50 % par le PPA et à 20 % par la SLGBC n° 2 (coût prévisionnel total de 200 000 € HT).

Ces valorisations, d'un montant total de 9,7 M€ viennent par conséquent minorer le coût réel de la stratégie locale de 44,5 à 34,8 M€. Il reste aux cosignataires environ 10 M€ de dépenses à financer. Elles concernent le réaménagement du front de mer et des allées Ortal à Lacanau Océan.

En résumé, la mise en œuvre cumulée du PPA et de la deuxième stratégie locale à Lacanau représentent des dépenses prévisionnelles totales de 51 M€ hors taxes (environ 61 M€ TTC) entre 2023 et 2030¹¹⁶.

¹¹⁶ Ces montants seront toutefois différents en raison du nouveau plan de financement « en dessous de 40 M€ » adopté la commune dont la chambre n'a pas été destinatrice au moment de l'instruction de don rapport. Les ordres de grandeur restent toutefois les mêmes.

8.2.2 La CCMA portera également les deux stratégies du littoral nord médocain

8.2.2.1 La nouvelle stratégie « Pointe de la Négade / Pointe de Grave »

La première stratégie locale « Pointe de la Négade / Pointe de Grave », mise en œuvre de 2018 à 2022, a coûté 2,9 M€, soit 70 % du montant prévisionnel envisagé au départ. La nouvelle stratégie locale, prévue pour être conduite entre 2023 et 2027, affiche un coût prévisionnel de 16,6 M€ hors taxes, soit près de six fois supérieur.

Comme la première stratégie, elle relèvera de la compétence de la CCMA qui devra donc assumer la part d'autofinancement de 20 % soit 3 321 650 € hors taxes. Les deux actions les plus coûteuses seront les travaux de suppression de l'exutoire pluvial de Soulac-sur-Mer (5,3 M€) et l'expérimentation d'une opération de rechargement hydraulique en sable (6 M€).

Tableau n° 28 : coût prévisionnel de la stratégie « Pointe de la Négade / Pointe de Grave » 2023–2027

Axe	Fiche action	Total HT
1/ Connaissance	1.1 Poursuite de la connaissance de l'aléa	253 800 €
	1.2 Communication et culture du risque	45 000 €
	<i>Sous-total</i>	298 800 €
2/ Surveillance et prévision	2.1 Observation et surveillance de l'érosion	710 000 €
	2.2 Prévision de l'érosion	20 000 €
	<i>Sous-total</i>	730 000 €
3/ Alerte et gestion de crise	Révision des documents de gestion des risques	20 000 €
4/ Prévention	Actualisation des mesures d'urbanisme et de prévention des risques	20 000 €
5/ Réduction de la vulnérabilité	Opérations de consolidation spatiale	5 280 000 €
6/ Accompagnement des processus naturels ou lutte active souple	Actions de lutte active souple	7 890 000 €
7/ Lutte active dure	Actions de lutte active dure	2 940 000 €
8/ Animation de la stratégie	Coordination de la stratégie et animation de sa mise en œuvre	458 250 €
Total		16 608 250 €

Source : CRC Nouvelle-Aquitaine d'après les données de la CCMA

8.2.2.2 L'achèvement de la stratégie « Pointe de la Négade / Naujac-sur-Mer »

La stratégie locale « Pointe de la Négade / Naujac-sur-Mer » a été lancée en 2018 et devait se terminer en 2022. À ce stade, seules 13 % des dépenses ont été engagées sur les 3,5 M€ prévus. Il reste donc 87 % à financer soit environ 3 M€.

La CCMA, porteuse de cette stratégie, explique que ce faible taux de réalisation provient du fait que les frais de travaux, qui sont les plus conséquents, interviennent en fin de calendrier, après les études. Elle prévoit donc de prolonger le délai de mise en œuvre de cette stratégie jusqu'en 2025 et anticipe un reste à charge de 892 000 €.

Elle précise également qu'elle n'a pas encore déposé les dossiers de demande de subventions FEDER auprès du conseil régional dans la mesure où la stratégie a été adoptée simultanément au changement de programme opérationnel FEDER.

8.3 Un cofinancement encore incomplet et des coûts dont la soutenabilité interroge

8.3.1 Un niveau de dépenses difficilement soutenable pour la CCMA

De 2023 à 2030, le coût prévisionnel total de la gestion de la mobilité du trait de côte par la CCMA sur son territoire est de 13 311 523 € hors taxes. Entre 2023 et 2025 cela représentera 2,3 M€ de dépenses moyennes annuelles, 1,9 M€ entre 2025 et 2027 puis, enfin, 1,2 M€ entre 2027 et 2030.

Il est toutefois à prévoir que l'essentiel des dépenses sera effectué à un horizon temporel lointain, dans la mesure où les travaux, qui sont les plus coûteux, interviendront principalement en fin de période, notamment l'ouvrage « horizon 2050 », pour lequel le début des travaux est prévu en 2027. Le plan de financement de cet ouvrage n'a pas encore été établi. Les services sont dans l'attente du plan prévisionnel de financement de la part des co-financeurs afin de voir si cette action est considérée comme éligible et quels seraient les taux de participation.

Tableau n° 29 : coût prévisionnel, en euro, de la gestion du trait de côte pour la CCMA (en moyenne annuelle sur la période 2023 -2030)

	2023 - 2025	2025 -2027	2027 -2030	Coût total
<i>Stratégie Négade / Naujac n°1</i>	297 333			892 000
<i>Stratégie Négade / Grave n°2</i>	664 330	664 330		3 321 650
<i>Stratégie Lacanau n°2</i>	1 269 981	1 269 981	1 269 981	8 889 873
<i>Participation au PPA</i>	69 333			208 000
COÛT ANNUEL	2 300 977	1 934 311	1 269 981	13 311 523

Source : CRC Nouvelle-Aquitaine d'après données de la CCMA et de la commune de Lacanau

La CCMA a réalisé en moyenne 1,8 M€ de dépenses d'équipement par an depuis sa création en 2017 et ses charges de fonctionnement à caractère général ont été en moyenne de 1,8 M€ par an.

Sans qu'il soit nécessaire de distinguer les parts respectives des dépenses de fonctionnement et d'investissement dans les différents plans d'actions, les ordres de grandeur sus-décrits suffisent à mettre en évidence e que la seule gestion du trait de côte représentera, une fois les horizons temporels lissés, des dépenses difficilement soutenables pour la CCMA. En fin de période, notamment, il est à prévoir que les dépenses annuelles d'investissement liées au trait de côte représentent la totalité voire excèdent les dépenses d'investissement totales de l'intercommunalité. Ce phénomène ne sera pas sans poser des difficultés entre les communes membres. Les échanges tenus en cours d'instruction n'ont pas apporté d'éclairages sur le sujet de l'acceptation des dépenses prévisionnelles liées au trait de côte par les communes membres non concernées par des stratégies locales, en particulier les communes non littorales.

De surcroît, il est à noter que la CCMA devra également faire face dans la période à venir aux dépenses de gestion du système d'endiguement du bas-Médoc (55 km de digues, vétustes, et de levées de terre) et de gestion des marais et des zones humides (financement des deux syndicats de bassins versants le SMBVPM et le SIAEBVELG¹¹⁷).

Pour ces raisons, elle déclare n'avoir « aucune vision sur les possibilités de financement par la CCMA des trois stratégies ». Elle est actuellement en attente du taux de cofinancement qui sera apporté par les différents partenaires. Une fois ceci arrêté, elle pourra adopter une position sur le contenu de la stratégie.

La plupart des actions contenues dans les stratégies relevant de la GEMAPI (lutte active dure, entretien des ouvrages, construction de l'ouvrage « horizon 2050 », rechargements en sable et études de suivi bathymétrique et naturaliste), elle pourra mobiliser le produit de la taxe GEMAPI. Actuellement fixée à 19 € par habitant, elle devrait rapporter 919 087 € à la CCMA en 2022. Si elle la porte au niveau maximum autorisé par le législateur (40 €), le produit attendu pourrait être de 1,9 M€, soit environ le coût annuel moyen de mise en œuvre des trois stratégies. Mais l'intercommunalité, ainsi que précisé ci-dessus, n'a pas que l'érosion maritime à gérer sur le plan de la GEMAPI. Le produit de la taxe pourra donc contribuer au financement des stratégies mais ne suffira pas. D'une part, fixer la taxe à son taux maximal serait complexe en matière d'acceptabilité locale (d'autant que le coût est par habitant et non par maison ou appartement, il frappe chaque membre du foyer) et d'autre part, à supposer qu'il soit atteint, il sera insuffisant.

Dans ce contexte, la CCMA dispose désormais de deux options complémentaires pour rendre ces dépenses soutenables : trouver des cofinancements supplémentaires ou revoir à la baisse l'ambition de ses nouvelles stratégies de gestion de la bande côtière.

8.3.2 Un plan de cofinancement encore incomplet

De 2023 à 2030, la mise en œuvre des deux nouvelles stratégies locales représente un coût prévisionnel estimé à environ 65 M€ HT. À ces frais s'ajouteront ceux de mise en œuvre du PPA, dont la CCMA et Lacanau sont signataires. Elles ont fait savoir durant l'instruction que pour le moment elles n'étaient pas parvenues à réunir le cofinancement nécessaire.

8.3.2.1 Une contribution légère de la part des communes membres

La commune de Lacanau prévoit de prendre à sa charge 0,6 % des dépenses de la deuxième stratégie locale qui sera mise en œuvre sur son littoral soit 248 933 €. Elle participera également indirectement par le biais des transferts de charges qu'elle devra réaliser en matière de GEMAPI auprès de la CCMA. Le montant prévisionnel et la durée de ces transferts n'ont fait l'objet d'aucune information ni de la part de la commune ni de la part de la CCMA durant l'instruction.

¹¹⁷ Syndicat mixte des bassins versants de la pointe Médoc et syndicat intercommunal d'aménagement des eaux du bassin versant et étangs du littoral girondin.

Lacanau devra également prendre en charge au cours des dix années à venir les actions prévues au titre du PPA. À ce stade elle s'est engagée à hauteur de 1 764 000 € de dépenses par une convention financière en date de novembre 2021. Il reste encore environ 7 M€ de dépenses pour lesquelles aucun plan de financement n'est arrêté.

La commune de Soulac-sur-Mer, interrogée sur son éventuelle participation à la nouvelle stratégie qui sera mise en œuvre sur son littoral, a répondu ne pas encore avoir arrêté sa décision.

8.3.2.2 Un engagement incomplet des co-financeurs traditionnels

Le plan de financement de la deuxième stratégie locale canaulaise sera arrêté à la fin de l'année 2022. Toutefois, les échanges tenus avec la commune permettent d'anticiper un taux de cofinancement moyen de 45 % (environ 50 à 60 % pour les actions hors lutte active et 30 à 40 % pour la lutte active). En ajoutant l'autofinancement à 20 % par la CCMA, le taux de financement prévisionnel est de 65 %. Cela signifie que 35 % des dépenses ne sont, à ce stade, pas financées (15 527 278 € hors taxes).

Interrogées, la CCMA et la commune déclarent ne pas savoir comment trouver ces fonds. Elles espèrent une prise en charge partielle par l'État, une augmentation des taux de cofinancements des différents partenaires et envisagent également d'augmenter le cas échéant leur taux d'autofinancement.

De la même manière, le plan de financement de la deuxième stratégie « Pointe de la Négade / Pointe de Grave » n'a pas été défini non plus. Il est toutefois, pour rappel, six fois plus cher que celui de la première stratégie.

L'enjeu de la période à venir pour la CCMA et ses communes membres est donc de parvenir à solliciter des financements extérieurs pour les stratégies locales de gestion du littoral girondin car, pour le moment, les stratégies arrêtées ne sont pas financées. Pour le moment, elle déclare que *« ces dépenses ne seront pas soutenables sans un puissant accompagnement financier des partenaires »*. Elle ajoute que *« la recherche de financements complémentaires doit s'orienter prioritairement vers l'échelon national [...] toute autre solution conduirait à faire peser sur les populations exposées au risque érosion, une charge excessive comprenant l'exposition au risque, le paiement de la taxe Gemapi et une augmentation conséquente de la fiscalité [...] c'est la raison pour laquelle la communauté de communes milite en faveur d'un financement national dans le but d'assurer une solidarité, une péréquation entre les territoires de la République »*.

Pour sa part, la commune de Lacanau a apporté la réponse suivante : *« Dans les tous derniers jours, a été installé le Comité National du Trait de Côte, comité spécialisé du Conseil National de la Mer et des Littoraux. Les sujets qui vont mobiliser le CNTC sont ceux pour lesquels la commune de Lacanau, avec le GIP Littoral, l'ANEL, est pleinement investie autant pour partager l'expérience vécue localement que contribuer à l'émergence de propositions nationales indispensables pour les territoires littoraux. La définition d'un modèle de financement des projets de recomposition spatiale des territoires littoraux exposés à l'érosion côtière et l'actualisation de la Stratégie Nationale de Gestion Intégrée du Trait de Côte qui va cadrer les stratégies locales sont les sujets phares où Lacanau, représentée au titre des communes littorales au CNTC, participera.*

Concernant le sujet des financements existants ou à créer pour soutenir les projets de recomposition spatiale, la mission que confie actuellement le Ministère de l'Écologie aux

inspections générales du développement durable et des finances doit s'appuyer sur une modélisation économique de ces projets que vont mener le CEREMA et Grand Paris Aménagement avec le Ministère. Lacanau va constituer le cas d'étude de cette modélisation, au regard de l'antériorité et de la richesse des données de projets produites, au regard aussi des caractéristiques du tissu urbain et enfin au regard de la vision politique claire.

Cette modélisation est vue comme complémentaire à l'étude d'actualisation et de faisabilité de la recomposition du littoral de Lacanau à 2100 pour s'adapter au recul du trait de côte, que va lancer la communauté de communes ce début de printemps tel que prévu au Projet Partenarial d'Aménagement Trait de Côte de Lacanau ».

ANNEXES

Annexe n° 1. Définition des principaux concepts	114
Annexe n° 2. Synthèse des résultats de l'AMC à Lacanau	115
Annexe n° 3. Coût et valeur actualisée nette des 29 scénarios envisagés pour l'établissement de la stratégie locale couvrant la zone « Pointe de la Négade / Naujac-sur-Mer »	116
Annexe n° 4. L'indemnisation des propriétaires de l'immeuble « Le Signal » : un processus long de sept années	117
Annexe n° 5. Liste des abréviations	118

Annexe n° 1. Définition des principaux concepts

Accompagnement des processus naturels : interventions limitées et réversibles destinées à accompagner le processus d'érosion, sans l'empêcher (végétalisation des dunes, pose de branchages, ganivelles, etc.).

Érosion côtière (ou recul du trait de côte) : terme désignant d'une façon indifférenciée l'érosion marine sur les côtes sableuses et les mouvements de falaises sur les côtes rocheuses, bien que les processus physiques en jeu soient différents.

Évolution naturelle surveillée : laisser le milieu évoluer naturellement, sans aucune intervention humaine autre que la surveillance, afin d'anticiper la mise en place d'un autre mode de gestion si nécessaire.

Lutte active : intervention humaine directe visant à contrer l'érosion côtière en fixant les évolutions du trait de côte pour maintenir les enjeux littoraux en place.

Lutte active dure : fixation du trait de côte par l'implantation d'ouvrages de protection côtiers (perrés, digues, épis, etc.).

Lutte active souple : interventions visant à réalimenter le littoral en déficit sédimentaire (rechargements en sable).

Rechargement (ou ré-ensablement) : technique dite « douce » consistant à alimenter artificiellement une plage en sable ou galet de manière à compenser son déficit sédimentaire. En prélevant du sable sur une zone source pour alimenter la plage, en une fois ou graduellement, le rechargement permet généralement d'élargir et d'élever le niveau topographique de la plage.

Repli stratégique : soustraction des enjeux de la bande littorale soumis à l'aléa érosion. Ce repli peut s'opérer par déplacement (translation directe d'un bien déplaçable, sans démolition préalable), suppression (démolition du bien sans réimplantation sur le territoire littoral) ou relocalisation (suppression du bien en vue de sa réimplantation sur le territoire littoral).

Submersion marine : inondation d'une zone littorale par débordement, franchissement ou rupture d'ouvrages de protection qui peut cependant être aggravée par l'érosion, en particulier dans les zones basses, lorsque le recul du trait de côte a pour effet d'abaisser une dune ou de fragiliser une falaise.

Trait de côte : limite entre la terre et la mer, atteinte lors des marées de plus hautes eaux. Il est généralement constitué par le pied de dune pour la côte sableuse et le sommet de la falaise pour la côte rocheuse.

Annexe n° 2. Synthèse des résultats de l'AMC à Lacanau

	SCENARIO 0 « inaction »		SCENARIO 1 « au fil de l'eau »		SCENARIO 2 : Protection zone urbaine immédiate et rapprochée				SCENARIO 3 : Protection zone urbaine immédiate				SCENARIO 4 Repli
			SCEN. 2a + fil de l'eau	SCEN. 2b + recharg.	SCEN. 2c + protection lourde	SCEN. 2d + repli	SCEN. 3a + fil de l'eau	SCEN. 3b + recharg.	SCEN. 3c + protection lourde	SCEN. 3d + repli			
Coûts des travaux (entretiens annuels) (valeurs 2010)	-	0,08 M€HT (0,08 M€HT)	9,0 M€HT (0,3 M€HT)	9,5 M€HT (0,85 M€HT)	12,6 M€HT (0,4 M€HT)	Ouvrages : 9,0 M€HT Expro.: 9,7 M€HT (0,3 M€HT)	4,6 M€HT (0,15 M€HT)	5,1 M€HT (0,6 M€HT)	cf. scen. 2	Ouvrages : 4,6 M€HT Expro.: 121,3 M€HT (0,15 M€HT)	Expro.: 221,1 M€HT		
VAN (de l'analyse coûts/avantages)	-125,2 M€	-125,7 M€	-27,0 M€	-34,7 M€	-31,5 M€	-29 M€ (OPT.) -28 M€ (PES.)	-49,1 M€	-22,7 M€		-138,9 M€ (OPT.) -145,2 M (PES.)	-154,1 M€ (OPT.) -207,6 M€ (PES.)		
Compatibilité avec la stratégie régionale de gestion du trait de côte	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Sécurisation des personnes (érosion)	MAUVAIS	MOYEN	MAUVAIS	BON	BON	BON	MAUVAIS	BON		BON	BON		
Modification de la vulnérabilité à la submersion marine / inondation	BON	BON	BON	BON	BON	BON	BON	BON		BON	BON		
Mise en oeuvre du scénario	BON	BON	BON	MOYEN	BON	MAUVAIS	BON	MOYEN		MAUVAIS	MAUVAIS		
Robustesse	MAUVAIS	MAUVAIS	MOYEN	BON	BON	BON	MOYEN	BON		BON	BON		
Persistence	MAUVAIS	MAUVAIS	MAUVAIS	MOYEN	BON	MOYEN	MAUVAIS	MOYEN		MOYEN	MOYEN		
Effets sur les espaces naturels et leur fonctionnement	MAUVAIS	MOYEN	MAUVAIS	MOYEN	MAUVAIS	MOYEN	MAUVAIS	MOYEN		MOYEN	BON		
Effets sur l'environnement des travaux	BON	MOYEN	MOYEN	MAUVAIS	MOYEN	MOYEN	MOYEN	MAUVAIS		MOYEN	BON		
Effets paysagers / image	MAUVAIS	MOYEN	MOYEN	MOYEN	MAUVAIS	MOYEN	MOYEN	MOYEN		MOYEN	BON		
Financement du scénario (échelle communale)	BON	BON	MOYEN	MOYEN	MOYEN	MAUVAIS	MOYEN	MOYEN		MAUVAIS	MAUVAIS		
Acceptabilité locale	MAUVAIS	MOYEN	MAUVAIS	BON	MOYEN	MAUVAIS	MAUVAIS	BON		MAUVAIS	MAUVAIS		

Source : étude de gestion de la bande côtière, Sogréah, 2011

Annexe n° 3. Coût et valeur actualisée nette des 29 scénarios envisagés pour l'établissement de la stratégie locale couvrant la zone « Pointe de la Négade / Naujac-sur-Mer »

Scénario	Modes de gestion envisagés	Coût	VAN
Commune de Grayan et l'Hôpital			
A - Inaction	Aucune intervention		
B - accompagnement des processus naturels et suivi	Accompagnement des processus naturels (suivi topographique et aménagement du cordon : plantation...)	55 000 €/an	
Littoral au droit de la plage du Gulp			
A - Inaction	Aucune intervention		
B- Repli et accompagnement des processus naturels	Repli / relocalisation des biens (si possible) + accompagnement des processus naturels et suivi	500 000 € + 6 200 €/an	
Littoral au droit du centre Euronat			
A - Inaction	Aucune intervention		
B - Repli et accompagnement des processus naturels	Repli / relocalisation des biens (si possible) + accompagnement des processus naturels et suivi	190 000 € + 28 000 €/an	
Communes de Vensac et Vendays Montalivet - route départementale RD102E1			
A - Inaction	Aucune intervention		
B- Poursuite des actions	Accompagnement des travaux dunaires, désensablement de la route, suivi topographique	33 000 €/an	-400 000 €
C- Protection en enrochement	Mise en place progressive d'une protection longitudinale en enrochements, accompagnement des travaux dunaires, suivi topographique	30 000 000 € + 33 000 €/an	-24 000 000 €
D1- Démantèlement de la RD et création d'une nouvelle route	Création d'une route + zones de contournement Démantèlement de la RD	9 100 000 € + 3 000 €/an	-2 200 000 €
D2- Démantèlement de la route sans création d'une nouvelle route	Démantèlement de la RD	2 000 000 € + 3 000 €/an	-1 800 000 €
Commune de Vendays Montalivet - centre urbain			
A - Inaction	Arrêt de interventions actuelles (rechargement, entretien)	1 000 000 €	
B- Poursuite des actions	Maintien des pratiques actuelles : rechargement 30 000m3/an Perte de biens dont la colonne	1 000 000 € + 90 000 €/an	-1 300 000 €
C- Protection en enrochement	Protection du front urbain de Vendays-Montalivet pour maintenir les biens - Démantèlement des protections actuelles - Poursuite des opérations de transfert de sables	14 000 000 € + 280 000 €/an	-15 000 000 €
D1- Protection en enrochement et déplacement ponctuel des biens	Protection progressive de la partie centrale du front urbain de Vendays-Montalivet Maintien des opérations de rechargement	11 000 000 € + 120 000 €/an	-11 000 000 €
D2 - Protection en enrochement de la colonne et repli des biens	Protection progressive de la partie centrale du front urbain de Vendays-Montalivet Maintien des opérations de rechargement Repli des biens	1 760 000 € + 120 000 €/an	-3 300 000 €
D3- Protection en enrochement puis repli	Protection progressive de la partie centrale du front urbain de Vendays-Montalivet avec protection temporaire de la colonne, retirée à moyen terme Maintien des opérations de rechargement Repli des biens	1 800 000 € +120 000 €/an	-3 700 000 €
E- Epi en enrochement et protection de la colonne	Protection de l'ensemble du front de mer (y compris la colonne) Maintien des opérations de rechargement	3 800 000 € + 120 000 €/an	-7 000 000 €
F- Repli	Démantèlement des ouvrages de protections Mise en oeuvre du repli progressif (démantèlement, relocalisation) Reconstruction des ouvrages de la Colonne	8 150 000 €	-900 000 €
Commune de Vendays Montalivet - espace dunaire			
A - Inaction	Aucune intervention		
B- Accompagnement des processus naturels et suivi	Accompagnement des processus naturels (suivi topographique et aménagement du cordon : plantation...)	70 000 €/an	
Commune de Vendays Montalivet - Littoral au droit du centre hélio marin			
A - Inaction	Aucune intervention		
B- Repli, accompagnement des processus naturels et suivi	Accompagnement des processus naturels (suivi topographique et aménagement du cordon : plantation...)	150 000 € + 21 000 €/an	
Commune de Vendays Montalivet - Littoral au droit du camping ACM			
A - Inaction	Aucune intervention		
B- Repli, accompagnement des processus naturels et suivi	Accompagnement des processus naturels (suivi topographique et aménagement du cordon : plantation...)	50 000 € + 9 500 €/an	
Commune de Naujac sur mer - espace dunaire			
A - Inaction	Aucune intervention		
B- Accompagnement des processus naturels et suivi	Accompagnement des processus naturels (suivi topographique et aménagement du cordon : plantation...)	38 500 €/an	
Commune de Naujac sur mer - littoral au droit du Pin sec			
A - Inaction	Aucune intervention		
B- Repli, accompagnement des processus naturels et suivi	Accompagnement des processus naturels (suivi topographique et aménagement du cordon : plantation...)	160 000 € + 5 500 €/an	

Annexe n° 4. L'indemnisation des propriétaires de l'immeuble « Le Signal » : un processus long de sept années

Le processus d'indemnisation des propriétaires de l'immeuble « Le Signal », à Soulac-sur-Mer (Gironde), est emblématique des difficultés en matière de prise en charge des dommages causés par le recul du trait de côte et d'identification d'éventuelles responsabilités.

Cet immeuble, menacé d'effondrement, se trouve aujourd'hui à moins d'une dizaine de mètres de l'océan. Sa construction avait pourtant été autorisée en 1965 par le préfet de la Gironde à près de 200 mètres de la côte, avant de se retrouver, en 2004, en zone rouge inconstructible dans le plan de prévention des risques d'avancée dunaire et de recul du trait de côte, approuvé par la préfecture. En 2013, le maire de la commune et le président de la communauté de communes de la Pointe du Médoc ont rejeté la demande des copropriétaires de réaliser des travaux de consolidation des dunes.

La même année, l'État, par une décision implicite de rejet, a écarté leur demande de mettre en œuvre la procédure d'expropriation pour risques naturels majeurs, faute de menace grave pour la vie humaine.

En 2014, un arrêté de péril imminent a entraîné l'évacuation et le relogement temporaire d'urgence des habitants de l'immeuble, dont les copropriétaires ont rejeté une offre d'indemnisation faite par l'État, à hauteur de 1,5 M€ (20 k€ par appartement).

Au cours des quatre années suivantes, la justice administrative (TA Bordeaux, 25 septembre 2014 ; CAA Bordeaux, 9 février 2016 ; CE, 16 août 2018, n° 398671) a confirmé la légalité du refus préfectoral d'engager la procédure d'expropriation précédemment mentionnée, le phénomène d'érosion dunaire ne constituant pas selon elle un motif susceptible de la justifier. Pour le Conseil constitutionnel, ni la différence de traitement instituée entre le propriétaire d'un bien exposé au risque d'érosion côtière et le propriétaire d'un bien menacé par un risque naturel, ni l'absence d'indemnisation du propriétaire d'un bien évacué par mesure de police en raison du risque d'érosion côtière ne sont contraires à la Constitution (décision n° 2018-698 QPC du 6 avril 2018).

Pour remédier à cette situation, le législateur, après avoir budgété, en 2019, 7 M€ pour financer un dispositif d'indemnisation exceptionnel et ciblé, a donné, en juillet 2020, une base légale à ce dispositif, ouvrant la voie à l'indemnisation, en janvier 2021, des copropriétaires, à hauteur de 70 % de la valeur vénale d'origine du bien, à condition d'en céder la propriété à la communauté de communes Médoc Atlantique. Celle-ci s'est engagée à acheter chacun des biens à l'euro symbolique, à démolir l'immeuble et à réaliser un projet d'aménagement d'ensemble de renaturation du littoral, l'État ayant pris à sa charge le désamiantage de la structure (870 k€).

Le 10 juillet 2020, le tribunal administratif de Bordeaux a rejeté l'engagement de la responsabilité de l'État pour faute lors de l'octroi du permis de construire en 1965, faute pour ce dernier d'avoir eu, à cette époque, « *une connaissance suffisante du risque à venir* ».

Annexe n° 5. Liste des abréviations

- **ACA** : analyses coûts / avantages
- **AMC** : analyse multicritère
- **BRGM** : bureau de recherches géologiques et minières
- **CCLM** : communauté de communes des Lacs médocains
- **CCMA** : communauté de communes Médoc Atlantique
- **CCPM** : communauté de communes de la pointe du Médoc
- **Cerema** : centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement
- **CROSS** : centre régional opérationnel de surveillance de sauvetage
- **Démarche ADS** : aménagement durable des stations
- **DFCI** : défense des forêts contre l'incendie
- **DICRIM** : document d'information communal sur les risques majeurs
- **DPM** : domaine public maritime
- **EPCI** : établissement public de coopération intercommunale
- **EPFNA** : établissement public foncier de Nouvelle-Aquitaine
- **FEDER** : fonds européen de développement régional
- **FPRNM** : fonds de prévention des risques naturels majeurs (dit « fonds Barnier »)
- **GEMAPI** : gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations
- **GIP Littoral** : groupement d'intérêt public littoral
- **GPMB** : grand port maritime de Bordeaux
- **MIACA** : mission interministérielle d'aménagement de la côte Aquitaine
- **Niveau PHMA** : niveau des plus hautes mers astronomiques
- **OCNA** : observatoire de la côte de Nouvelle-Aquitaine
- **ONF** : office national des forêts
- **PADD** : projet d'aménagement et de développement durable
- **PCAET** : plan d'actions climat air énergie territorial
- **PCS** : plan communal de sauvegarde
- **PLU** : les plans locaux d'urbanisme
- **PPA** : projet partenarial d'aménagement

- **PPR** : plan de prévention des risques
- **PPRL** : plan de prévention des risques littoraux
- **Projet ESTOC** : fonctionnement hydro-sédimentaire de la passe sud de l'estuaire de la Gironde et du nord Médoc
- **Projet ESTRAN** : érosion et société dans le temps long sur les rivages de l'Aquitaine nouvelle
- **SCoT** : schéma de cohérence territoriale
- **SIAEBVELG** : syndicat intercommunal d'aménagement des eaux du bassin versant et étangs du littoral girondin
- **SLGBC** : stratégie locale de gestion de la bande côtière
- **SMBVPM** : syndicat mixte des bassins versants de la pointe Médoc
- **SNGITC** : stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte
- **SRADDET** : schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires
- **SRGBC** : stratégie régionale de gestion de la bande côtière
- **UNESCO** : organisation des nations-unies pour l'éducation la science et la culture
- **VAN** : valeur actualisée nette
- **ZPPAUP** : zone de protection du patrimoine architectural, urbain et paysager

Chambre régionale
des comptes
Nouvelle-Aquitaine



Chambre régionale des comptes Nouvelle-Aquitaine

3 place des grands hommes

CS 30059

33064 Bordeaux Cedex

www.ccomptes.fr/fr/crc-nouvelle-aquitaine