

## INTRODUCTION

Conscientes depuis de très nombreuses années des phénomènes d'érosion de leur littoral, les ex Agglomérations Sud Pays Basque et Côte Basque - Adour, aujourd'hui réunies au sein de la Communauté d'agglomération Pays Basque, se sont engagées dans l'élaboration d'une Stratégie locale de gestion des risques littoraux afin de préserver l'attractivité de leur territoire et la sécurité des biens et des personnes.

Véritable outil d'aide à la décision, cette stratégie locale a vocation à formaliser les choix de gestion pour lutter ou s'adapter au recul du trait de côte sur les vingt à quarante prochaines années. Pour cela, elle définit un programme répertoriant des actions prioritaires (rechargement de plages, confortement de falaises, repli progressif...) et des actions complémentaires pour une approche globale du risque (suivi des évolutions du trait de côte, amélioration des connaissances et de la culture du risque dans les documents d'urbanisme...).

Le BRGM a réalisé la 1ère étape de cette Stratégie en évaluant l'aléa « érosion côtière » aux horizons 2023 et 2043. Ces résultats ont servi de base à l'élaboration de la Stratégie locale confiée au groupement ISL - Phytolab entre 2015 et 2016. Aujourd'hui finalisée, elle est portée par la Communauté d'agglomération Pays Basque en étroite collaboration avec les communes de la Côte Basque.

## LA STRATÉGIE DE GESTION DES RQUES LITTORAUX DE LA COMMUNAUTÉ D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE : UNE FEUILLE DE ROUTE COMMUNE

LA STRATÉGIE LOCALE DE GESTION DES RISQUES LITTORAUX EST PORTÉE PAR LA COMMUNAUTÉ D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE EN ÉTROITE COLLABORATION AVEC LES VILLES DE LA CÔTE BASQUE. LA STRATÉGIE DÉCRIT UNE FEUILLE DE ROUTE À COURT TERME (2023) ET À LONG TERME (2043).

### LES ÉTAPES DE LA STRATÉGIE

**1 LE DIAGNOSTIC** a permis de synthétiser et d'analyser l'ensemble des données existantes (socio-économiques, urbanistiques, paysagères, environnementales, ou encore morphologiques et géologiques) afin d'identifier les mécanismes et les causes de l'érosion sur la Côte basque. Ce travail a abouti à l'identification de 10 secteurs sur lesquels est définie la stratégie de gestion des risques littoraux.

**2 LA DÉFINITION DES OBJECTIFS TERRITORIAUX**  
Sur chacun des secteurs, les élus ont défini leurs enjeux et objectifs de gestion du trait de côte au regard du développement urbain, de la sécurité des biens et des personnes, de la protection de l'environnement, du maintien des activités économiques et des usages.

**3 L'ÉLABORATION DES SCÉNARIOS DE GESTION POSSIBLE**  
Quatre scénarios de gestion ont été définis puis évalués sur chacun des 10 secteurs :  
1 - « Inaction » : choix « fictif » de référence, qui permet la comparaison avec les autres scénarios,  
2 - « Mode de gestion actuel » : maintien et entretien des ouvrages actuels, pas de construction de nouveaux ouvrages,  
3 - « Repli stratégique des enjeux » : relocalisation des biens menacés par l'érosion ou la submersion,  
4 - « En accord avec les objectifs territoriaux » : choix de gestion correspondant à des scénarios mixtes en fonction des secteurs (trait de côte fixe, repli ponctuel, inaction/évolution naturelle des phénomènes d'érosion...)

Chaque scénario sur chaque secteur a fait l'objet d'une évaluation chiffrée (estimation des investissements à prévoir et des pertes potentielles des usages aux horizons 2023 et 2043).

**4 LA DÉCLINAISON DANS UN PLAN D'ACTIONS**  
Ces différents scénarios ont été comparés sur chaque secteur afin de choisir les solutions de gestion les plus adaptées (faisabilité technique, financière, juridique etc.) et les formaliser en un plan d'actions à horizon 2023 et 2043. La Communauté d'agglomération Pays Basque et les communes ont formalisé leurs choix de gestion du trait de côte sur le territoire sous forme d'un programme d'actions et d'un calendrier pour :  
- **préserver** les secteurs naturels et leurs évolutions propres,  
- **privilégier** les actions douces sur des secteurs semi-naturels (rechargement en sable, revégétalisation...),  
- **protéger** les zones urbaines les plus denses en assurant la sécurité des biens des personnes et en préservant l'activité économique (maintien des ouvrages de protection, des digues...),  
- **maîtriser** l'étalement urbain dans les zones à risques.

STRATÉGIE DE GESTION DES RISQUES LITTORAUX

LES GRANDES ORIENTATIONS DE LA STRATÉGIE LOCALE SONT DÉCLINÉES AUTOUR DE :

- mesures qui visent à améliorer la connaissance et la conscience du risque, surveiller et prévoir l'érosion, alerter et gérer les crises, adapter l'urbanisme au risque, et réduire la vulnérabilité des enjeux ;
- mesures opérationnelles qui consistent à accompagner les processus naturels, lutter de manière douce et lutter de manière active contre l'érosion.

2043 150 M€ 5,5 M€/an

UN PROGRAMME D'ACTIONS SERA DÉCLINÉ JUSQU'EN 2043, SOUS MAÎTRISE D'OUVRAGE PUBLIC. ESTIMÉ À HAUTEUR DE 150 M€ (SOIT PRÈS DE 5,5 M€/AN).

Voir la stratégie synthétique au recto déclinée par secteur.

Communauté  
D'AGGLOMERATION  
PAYS BASQUE  
EUSKAL  
HIRIGUNE  
Elkargoa

WWW.COMMUNAUTE-PAYSBASQUE.FR



## LE LITTORAL DE LA COMMUNAUTÉ D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE

Il s'étend ainsi de l'embouchure de l'Adour au Nord d'Anglet jusqu'à la limite Sud d'Hendaye, soit un linéaire de l'ordre de 35 km de côte sableuse et rocheuse, alternée de zones urbanisées, de zones naturelles ou anthropisées (golf, parcs...).

35 km  
de côte sableuse et rocheuse

Des falaises entre  
10 et 70 m

La côte rocheuse recule  
en moyenne de

0,2 m/an

La côte sableuse recule  
en moyenne de

0,5 à 1 m/an

40 commerces

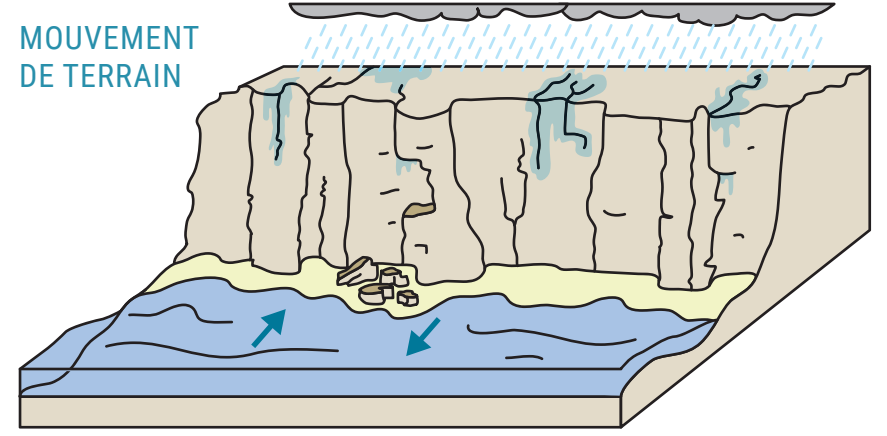
menacés par l'érosion d'ici à 2043.  
Si les modes de gestion actuelle  
ne sont pas redéfinis

529 habitats

individuels et collectifs.  
menacés par l'érosion d'ici à 2043.  
Si les modes de gestion actuelle  
ne sont pas redéfinis

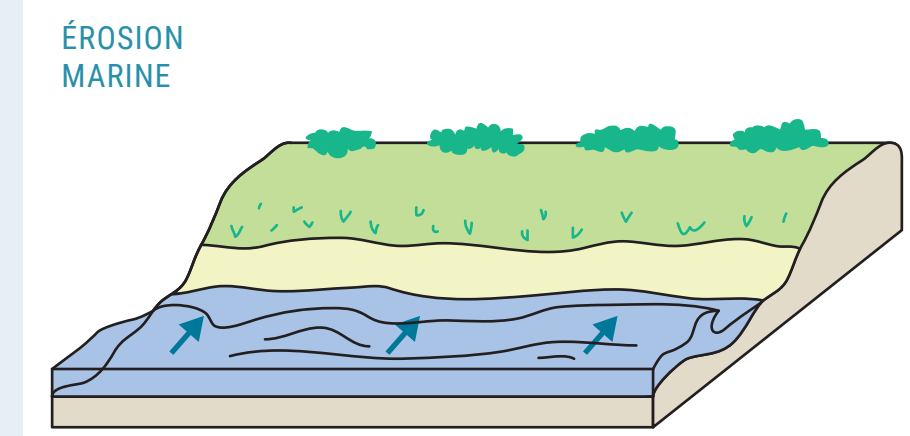
## L'ÉROSION CÔTIÈRE

C'est un phénomène naturel qui se traduit par un recul du trait de côte. Certaines activités humaines ont un effet aggravant sur les processus d'érosion. Qu'elle soit marine ou liée à un mouvement de terrain, l'érosion est inéluctable et généralement irréversible.



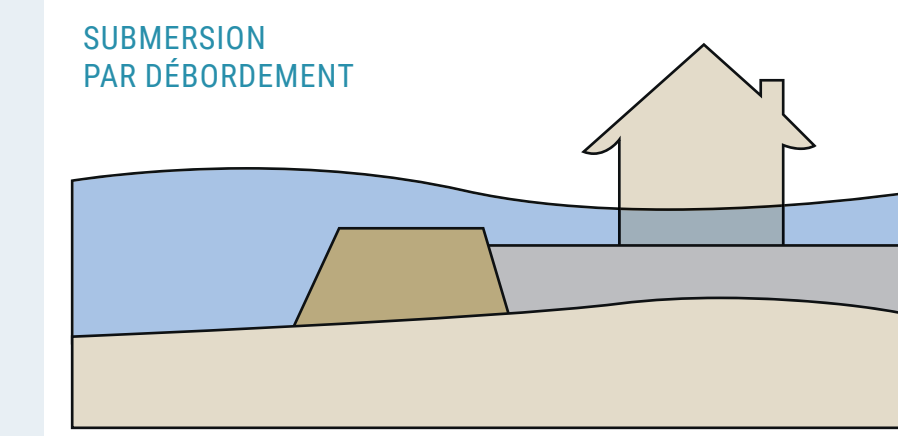
La **côte rocheuse** subit des aléas de mouvements de terrain qui affectent les falaises. Plusieurs facteurs peuvent agir simultanément :

- le ruissellement des eaux de pluie qui fragilise et altère la roche,
- la marée, les courants, la houle et le sel qui dégradent naturellement les falaises,
- les matériaux transportés par les eaux qui peuvent égrainer la roche.

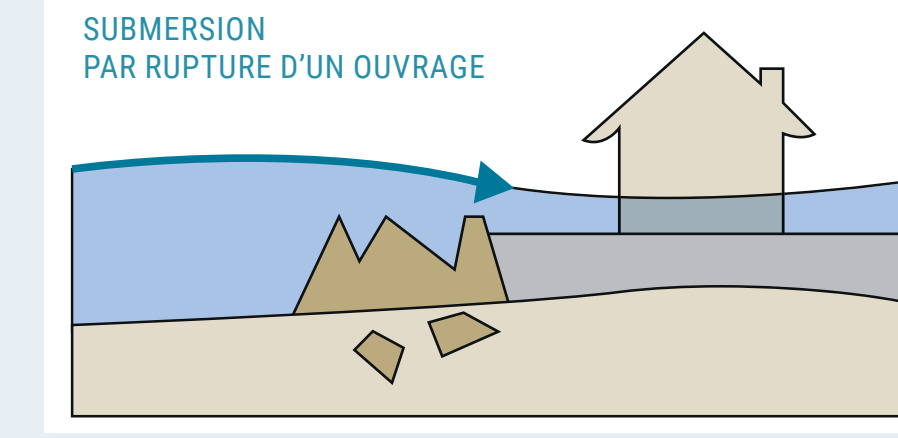


La **côte sableuse** subit un aléa érosion marine notamment dû à :  
- la houle qui par déferlement produit un courant qui emporte le sable,  
- l'action humaine qui en artificialisant le littoral, modifie les mouvements sédimentaires,  
- les événements tempétueux qui aggravent le phénomène,  
- l'arrêt des apports fluviaux, en amont des cours d'eau du fait de barrages ou autres aménagements, provoque l'épuisement des stocks sédimentaires. Les stocks sédimentaires peuvent se reformer en été, et contribuer au réengraissement des plages.

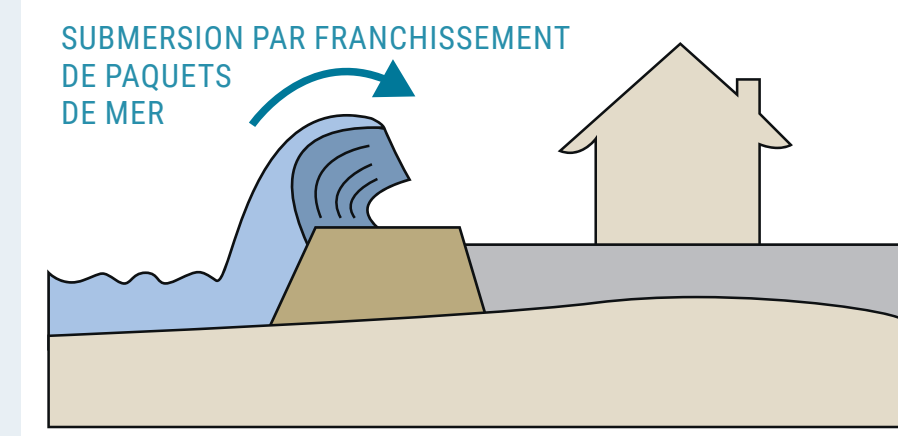
## LA SUBMERSION MARINE



1-Submersion par débordement,  
Lorsque le niveau marin dépasse le niveau du trait de côte ou des ouvrages de protection.



2-Submersion par rupture d'un ouvrage



3-Submersion par franchissement de paquets de mer,  
c'est-à-dire lorsque l'énergie de la houle s'accumule derrière un ouvrage entraînant une élévation du niveau d'eau et des projections d'eau.

## GLOSSAIRE

**Accompagnement des processus naturels** : intervention laissant au maximum la nature évoluer librement. Il s'agit d'intervenir de manière limitée et réversible pour accompagner le processus d'érosion.

**Aléa** : phénomène physique naturel, potentiellement dangereux s'il a un impact sur des enjeux humains, écologiques, économiques... dont l'intensité et les circonstances varient en fonction des conditions environnementales.

**BRGM** : le BRGM (Bureau de Recherches Géologiques et Minières) est l'établissement public national de référence dans les applications des sciences de la Terre pour gérer les ressources du sol et du sous-sol et pour évaluer les risques naturels.

**Confortement des falaises** : comprend différents types de travaux qui ont pour but de ralentir les effets de l'aléa.

**Enjeu** : ce qui est menacé par les aléas.  
**Epi** : digue en enrochement construite pour limiter le phénomène d'érosion ou linéaire rocheux construit en perpendiculaire de la plage.

**Évolution naturelle surveillée** : mode de gestion qui considère l'érosion comme un phénomène naturel auquel il convient de ne pas s'opposer. Aucune intervention de gestion n'est entreprise, mais un suivi est assuré pour éviter toute situation de danger.

**Parapet** : petit mur érigé à hauteur d'appui pour protéger contre les chutes, les vagues...

**Projection du trait de côte** : la projection du trait de côte constitue une extrapolation statistique (recul moyen 0,2 m / an) de la position du trait actuel. Cette démarche permet de prévoir la future position du trait de côte (2023 - 2043) et d'anticiper les effets de l'érosion.

**Rechargement des plages** : technique douce permettant d'ajouter du sable sur les plages afin de diminuer l'érosion et stabiliser le trait de côte.

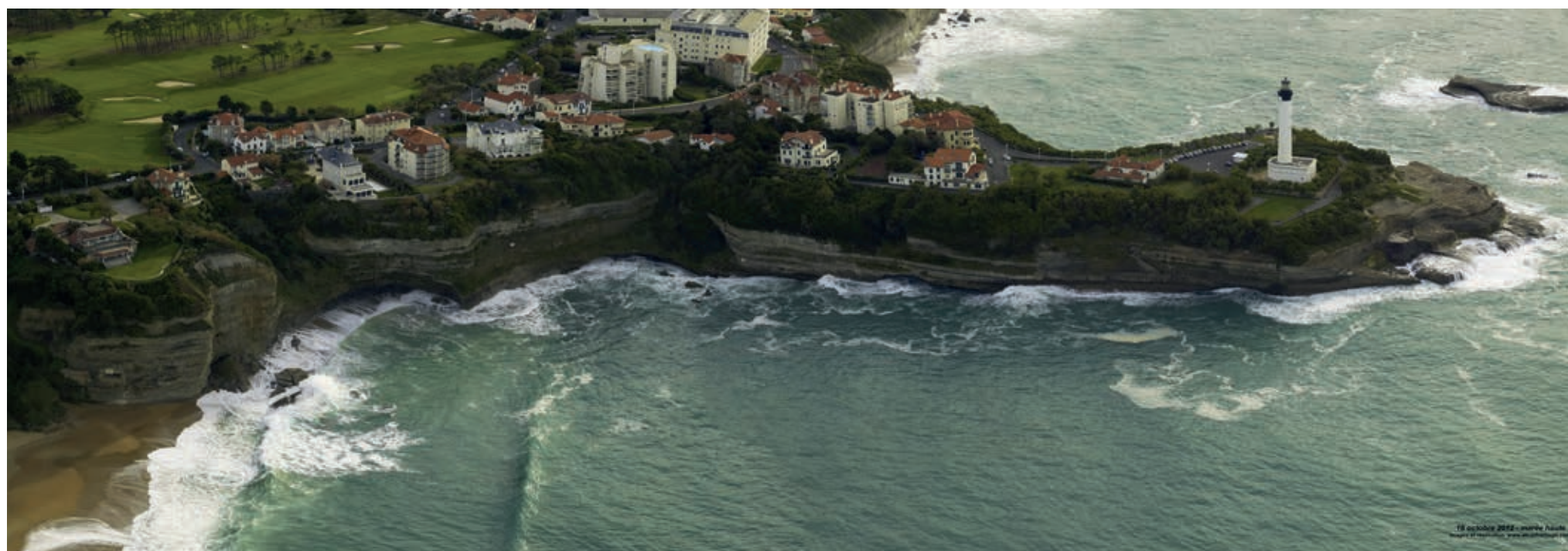
**Relocalisation / Repli** : consiste à déplacer, à reculer les activités et les biens sur le territoire à une distance suffisante afin de les sécuriser contre les risques qu'ils peuvent encourir face à la mer.

**Risque** : aléa + enjeu

**Submersion** : inondation ou invasion par la mer.

**Trait de côte** : c'est la limite entre la terre et la mer. Le trait de côte n'est régulier ni dans sa forme, ni dans sa structure. Les différents types de côtes peuvent ainsi être séparés en deux catégories :

- les côtes d'érosion : falaises rocheuses ou côtes sableuses,
- les côtes d'accumulation, fruit de la sédimentation ou de l'activité d'organismes vivants.



Le cap Saint-Martin à Biarritz, à marée basse (11h40 - 12h10) et à marée haute (17h20 - 17h50) le 10 octobre 2012 / coef 109. © Air Infrarouge



La RD912 dite « Route de la Corniche » s'étend sur 6 km. © BRGM

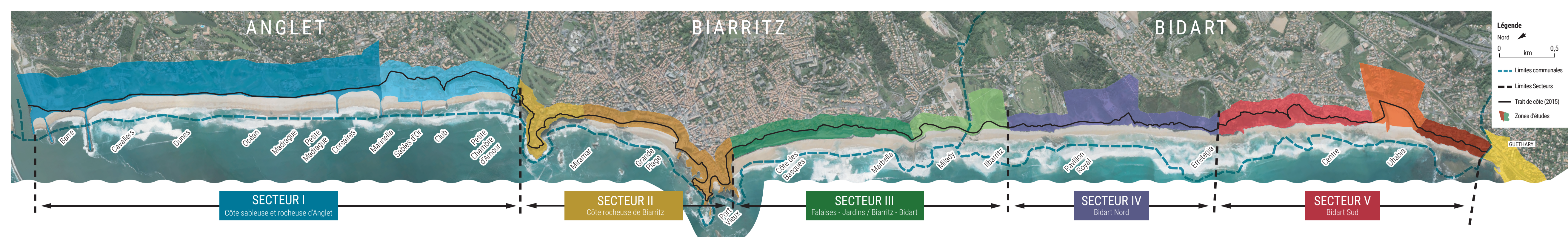
COMMUNAUTÉ D'AGGLOMERATION PAYS BASQUE

SIÈGE :  
15, AVENUE FOCH – CS 88507  
64185 BAYONNE CEDEX

CONTACT :  
littoral@communaute-paysbasque.fr

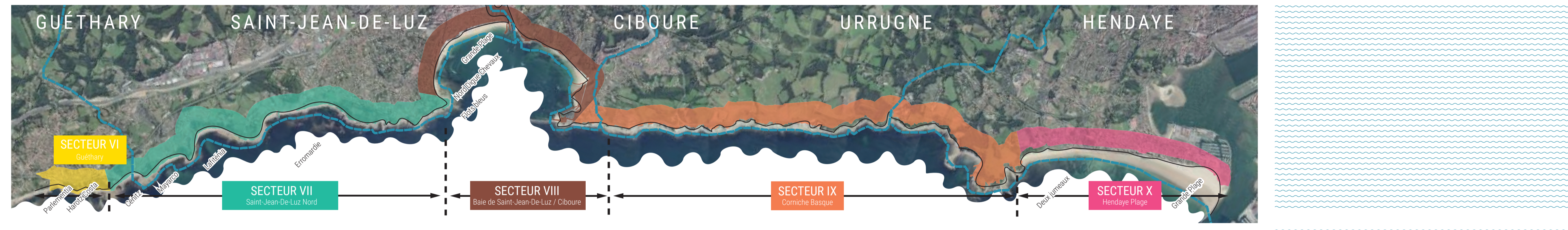
WWW.COMMUNAUTE-PAYSBASQUE.FR

Retrouvez la Communauté d'agglomération sur @CommunautéPB



<p><b>ANGLLET</b> LA BARRE &gt; MARINELLA</p> <p>Maintien des ouvrages et actions d'accompagnement des processus naturels</p> <p>La zone de la Barre constitue un espace d'attractivité économique et touristique important. Il convient d'en assurer la pérennité, le renforcement des protections existantes et l'accès par les navires au Port de Bayonne.</p> <p>Exemples d'actions sur la zone : maintien des épis, clapages côtiers, reprofilage des plages, végétalisation haut de plage...</p>	<p><b>ANGLLET</b> SABLE D'OR &gt; PETITE CHAMBRE D'AMOUR</p> <p>Maintien des ouvrages et actions d'accompagnement des processus naturels</p> <p>La zone Sable d'Or / Chambre d'Amour constitue le coeur économique et touristique d'Anglet et rassemble de nombreuses activités. Le bâtiment emblématique du club Belambra représente aussi un enjeu patrimonial.</p> <p>Exemples d'actions : enrochements des pieds de falaises, maintien et renforcement des épis et perrés en enrochement, préservation des falaises...</p>	<p><b>BIARRITZ</b> CAP SAINT-MARTIN &gt; MIRAMAR</p> <p>Maintien des ouvrages</p> <p>La pointe Saint-Martin et les falaises Bernain forment un espace urbain à caractère patrimonial fort du fait de la présence du phare de Biarritz et de nombreux bâtiments privés typiques de l'architecture biarrotte du XIX<sup>e</sup>.</p> <p>Exemples d'actions : comblements des cavités, confortement et drainage des falaises...</p>	<p><b>BIARRITZ</b> GRANDE PLAGES &gt; VILLA BELZA</p> <p>Maintien des ouvrages</p> <p>L'entretien régulier du mur à quai vertical de la Grande Plage permet de fixer le trait de côte qui n'évolue pas à l'horizon 2043.</p> <p>Exemples d'actions : confortement des digues, enrochements, renforcement des falaises...</p>	<p><b>BIARRITZ</b> CÔTE DES BASQUES - MARBELLA</p> <p>Maintien des ouvrages</p> <p>La Côte des Basques, longue d'environ 1200 m, se caractérise par des falaises de grande hauteur très sensibles aux ruissellements et aux infiltrations.</p> <p>Ces travaux de confortement envisagés s'inscrivent dans le cadre d'un projet global d'aménagement urbain et paysager du site.</p> <p>Exemples d'actions : enrochements, confortement des falaises...</p>	<p><b>BIARRITZ / BIDART</b> MILADY &gt; ILBARRITZ</p> <p>Maintien des ouvrages</p> <p>Le secteur de Milady/Ilbarriz a été complètement artificialisé au début des années 90 : les plages ont été réaffectées, le littoral remodelé, les ruisseaux canalisés et le trait de côte figé par la réalisation d'un perré en enrochements.</p> <p>Exemples d'actions : enrochements, gestion du risque, études pour repli...</p>	<p><b>BIDART</b> PAVILLON ROYAL - ERRETEGIA</p> <p>Maintien des ouvrages et actions d'accompagnement des processus naturels</p> <p>Sur ce secteur se trouvent des biens privés et des activités économiques qu'il convient de maintenir jusqu'à la mise en oeuvre d'une relocalisation ou d'un repli, dans le cas où l'érosion serait trop menaçante.</p> <p>Exemples d'actions : enrochements, gestion du risque, études pour repli...</p>	<p><b>BIDART</b> CORNICHE DE LA FALAISE / CENTRE-VILLE</p> <p>Maintien des ouvrages</p> <p>Ce secteur est caractérisé par la présence d'habitations privées en crête. L'aléa mouvement de terrain y est fort avec un recul du trait de côte les impactant à court terme.</p> <p>Exemples d'actions : études géotechniques régulières, gestion du risque, enrochements,...</p>	<p><b>BIDART</b> UHABIA</p> <p>Actions d'accompagnement des processus naturels</p> <p>La plage de l'Uhabia s'enrichit naturellement et le mode de gestion actuel fonctionne bien. Il est donc proposé de poursuivre les actions de gestion actuellement menées.</p>	<p><b>BIDART</b> PARLEMENTA</p> <p>Maintien des ouvrages</p> <p>Le secteur de Parlementa présente une situation similaire à celle de la Corniche de la Falaise (séquence 8) avec la présence d'enjeux individuels privés en crête d'une falaise soumise aux mouvements de terrain.</p> <p>Exemples d'actions : confortement des falaises, ...</p>
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

**STRATÉGIE DE GESTION DES RISQUES LITTORAUX**



<p><b>GUÉTHARY</b> GUÉTHARY CENTRE</p> <p>Maintien des ouvrages existants</p> <p>La forte valeur patrimoniale et historique liée au centre-ville de Guéthary et à son port de pêche implique le maintien et le renforcement des ouvrages existants dans le but de les stabiliser à long terme et d'améliorer la protection du front de mer.</p> <p>Exemples d'actions : maintien des ouvrages de front de mer, confortements des falaises, rechargements en sable...</p>	<p><b>GUÉTHARY</b> HAROTZ COSTA</p> <p>Évolution naturelle surveillée et Confortements ponctuels</p> <p>Cette zone située au Sud du village de Guéthary, constitue un secteur d'habitats diffus composé principalement de bâtisses privées implantées en crête de falaise.</p> <p>Exemples d'actions : études géotechniques, confortement des falaises, drainage...</p>	<p><b>SAINT-JEAN-DE-LUZ</b> CAMPINGS / PLAGES</p> <p>Évolution naturelle surveillée</p> <p>Ce secteur se caractérise par des biens privés et des activités économiques (restaurants et campings) impactés par l'érosion et la submersion qu'il convient de maintenir jusqu'à la mise en oeuvre d'une relocalisation ou d'un repli.</p> <p>Exemples d'actions : étude de faisabilité d'un repli modéré, entretien du perré et des enrochements...</p>	<p><b>SAINT-JEAN-DE-LUZ / CIBOURE</b> BAIE</p> <p>Maintien des ouvrages existants</p> <p>La baie de Saint-Jean-de-Luz/Ciboure constitue un pôle économique, touristique, patrimonial et historique dont l'urbanisation a commencé dès le XV<sup>e</sup> siècle.</p> <p>Exemples d'actions : reprise et renforcement des perrés, renforcement des digues d'enclôture, rechargements en sable...</p>	<p><b>CIBOURE</b> SOCOA</p> <p>Évolution naturelle surveillée et Maintien des ouvrages</p> <p>Le site de Socoa fait la transition entre la Corniche basque et la baie de Saint-Jean-de-Luz/Ciboure.</p> <p>Exemples d'actions : études géotechniques, confortement des falaises...</p>	<p><b>URRUGNE</b> RD912</p> <p>Évolution naturelle surveillée et Confortements ponctuels</p> <p>De la pointe Sainte Anne d'Hendaye au fort de Socoa de Ciboure, en passant par le territoire d'Urrugne, la RD912 dite « Route de la Corniche » s'étend sur 6 km.</p> <p>Exemples d'actions : repli modéré, confortement des falaises, étude stratégique...</p>	<p><b>HENDAYE</b> DOMAINE D'ABBADIA</p> <p>Évolution naturelle surveillée et Maintien des ouvrages</p> <p>Vierges de toute construction (à l'exception du château), les falaises du domaine d'Abbadia reculent naturellement sous l'effet combiné des assauts de la mer et des ruissellements.</p> <p>Exemples d'actions : mise en sécurité des cheminements, enrochements, gestion du risque...</p>	<p><b>HENDAYE</b> GRANDE PLAGES ET FRONT DE MER</p> <p>Maintien des ouvrages et actions d'accompagnement des processus naturels</p> <p>D'une longueur de près de 3 km, la Grande Plage d'Hendaye constitue le coeur économique et touristique de la commune.</p> <p>Exemples d'actions : reprofilage de la plage, renforcement de l'épi et du perré en enrochements...</p>
<p>Patrimoine naturel</p>	<p>Patrimoine culturel</p>	<p>Enjeux habit</p>	<p>Enjeux économiques</p>	<p>Enjeux voiries, espaces publics</p>	<p>Concertation avec les riverains concernés</p>	<p>Renforcement des ouvrages</p>	<p>Exemples d'actions : reconfiguration de l'émissaire, confortement des falaises...</p>

**STRATÉGIE DE GESTION DES RISQUES LITTORAUX**

SYNTHÈSE CARTOGRAPHIQUE

