



# adapto

## vers une gestion souple du trait de côte

Le littoral est un espace mouvant, soumis aux forces considérables de la mer, du vent et des fleuves côtiers. Lieu de contacts et d'échanges, il abrite aussi des milieux parmi les plus riches et les plus productifs. Ceci contribue à sa forte attractivité mais aussi à sa sensibilité aux différentes formes d'artificialisation et aux pollutions marines et terrestres. Au fil des siècles, l'Homme a développé de nombreuses activités sur la côte, qu'il a cherché à valoriser et à sécuriser en maîtrisant les évolutions naturelles du littoral.

Aujourd'hui, la logique s'inverse : avec les changements climatiques et l'élévation progressive du niveau de la mer, le littoral ne peut plus reposer uniquement sur une défense rigide du trait de côte. De l'espace doit être rendu aux phénomènes naturels, en utilisant les milieux comme de véritables zones-tampon face aux aléas et éloigner autant que possible les enjeux des secteurs vulnérables.

L'évolution libre du trait de côte, au sein d'une bande côtière étendue, permet d'équilibrer les transports de sédiments, d'absorber l'énergie de la mer lors de tempêtes, de réduire les risques sur le littoral.

Préserver et valoriser les espaces naturels littoraux constitue une solution efficace et peu coûteuse pour atténuer les effets du changement climatique et s'y adapter.

# adapto

INITIÉ PAR LE CONSERVATOIRE DU LITTORAL, ADAPTO EST UN PROGRAMME QUI EXPLORE DES SOLUTIONS FACE AUX EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE SUR LE LITTORAL EN PRÉCONISANT UNE GESTION SOUPLE DU TRAIT DE CÔTE. DES DÉMARCHES EXPÉRIMENTALES SONT CONDUITES SUR UNE SÉLECTION DE SITES EN APPLIQUANT SUR CHAQUE TERRITOIRE UNE GRILLE DE LECTURE ET D'ANALYSE DU CONTEXTE (GESTION DES RISQUES, PAYSAGE, ÉCONOMIE, PERCEPTION...) PUIS LA MISE EN ŒUVRE D'OUTILS (MODÉLISATION 3D, ANALYSE PAYSAGÈRE...).

Chaque démarche locale s'inscrit dans un réseau d'acteurs et de planification territoriale à respecter. Adapto propose plusieurs outils pour favoriser **une approche partagée de la gestion côtière** : les analyses historiques, l'approche paysagère, la co-construction et la discussion de scénarios, l'étude des perceptions sociales...

**Le recours au paysage** est une des particularités du programme adapto. Bien que souvent considérée comme « non technique », cette approche possède de nombreux avantages : elle intègre l'ensemble des dimensions d'un territoire et en offre des représentations facilement partagées par tous les acteurs. Elle favorise l'examen apaisé des scénarios d'aménagement et en révèle l'impact sur le cadre de vie.

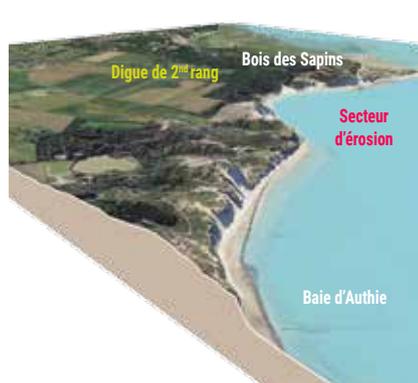
**Les écosystèmes côtiers** rendent de nombreux services et abritent une biodiversité souvent remarquable. Leur mise à contribution dans une gestion souple du trait de côte entraîne des évolutions, parfois des bouleversements dans leur composition. Il convient donc d'étudier et d'anticiper les évolutions afin de préserver ces patrimoines et les services associés.

**La comparaison des coûts de différentes options d'aménagement** est un des éléments permettant d'éclairer les choix. Au-delà de ces coûts immédiats, les répercussions économiques peuvent être nombreuses en matière de productivité des eaux littorales, d'activités agricoles ou d'attractivité touristique et il convient de les prendre en compte.

En lien avec les autorités compétentes, chaque site est analysé **du point de vue des aléas de submersion ou d'érosion**. Cette connaissance est affinée au moyen de partenariats scientifiques pour modéliser le comportement de l'interface terre-mer (prés salés, mangrove, lido, polder agricole...) face aux événements. Lorsque des choix sont à faire, différents scénarios peuvent ainsi être proposés.



## DES OUTILS POUR UNE APPROCHE PARTAGÉE DE LA GESTION CÔTIÈRE



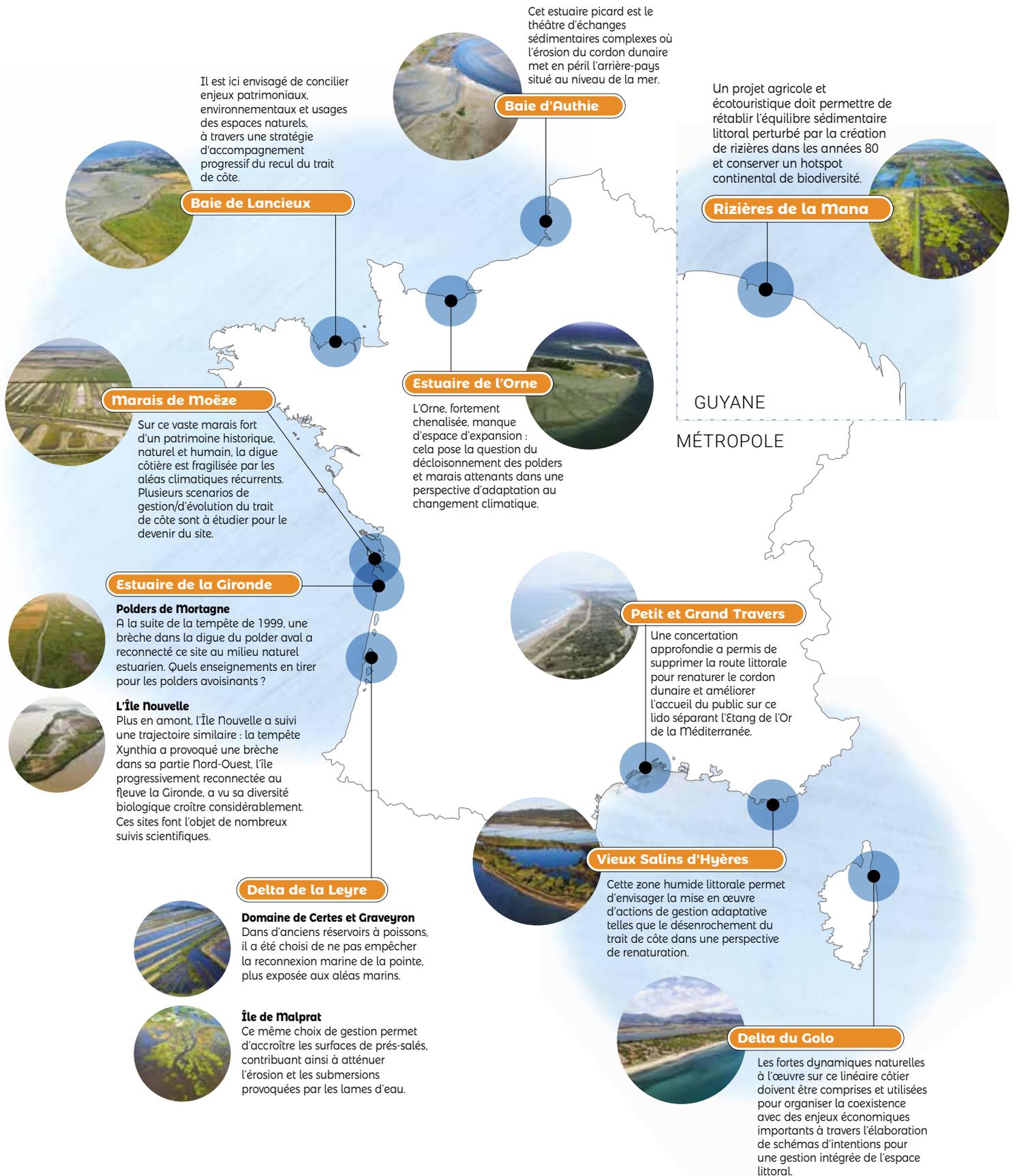
**Modélisation 3D**  
Analyse et représente graphiquement les différents scénarios projetés.



**Analyse Paysagère**  
Embrasse les multiples composantes d'un territoire à travers une lecture sensible.



**Carte diachronique**  
Démontre le caractère mobile du trait de côte à travers l'histoire, parallèlement à l'urbanisation toujours plus importante du littoral.



## DES DÉMARCHES EXPÉRIMENTALES REPRÉSENTATIVES DES ENJEUX À L'ŒUVRE SUR LE LITTORAL FRANÇAIS

Dix sites majeurs constituent aujourd'hui le panel de faciès variés des territoires littoraux du programme adapto. Chaque démarche locale est menée en lien étroit avec les collectivités, les gestionnaires et les usagers concernés.



## LE CONSERVATOIRE DU LITTORAL ET LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

En matière de réchauffement climatique, le Conservatoire a réalisé plusieurs études depuis plus d'une décennie. En 2004, une estimation des effets physiques de la montée des eaux marines a montré que 20 % de son domaine pourrait être plus ou moins fréquemment submergé entre 2050 et 2100. En 2012, une étude prospective de ces changements, suivie d'un Atelier, a permis de tester différents scénarii appliqués à différents faciès littoraux (zones humides, estuaires...): résister, subir ou s'adapter.

De 2011 à 2014, le programme franco-anglais LiCCo (Littoral et changements côtiers, ou Living with a changing coast) a permis d'accompagner étroitement des sites expérimentaux en Normandie et en Angleterre, au plus

près des acteurs du littoral. Depuis 2012, le Conservatoire participe activement aux travaux de la Stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte.

Initié en 2015, en association avec de nombreux partenaires locaux et nationaux, le programme adapto développe et valorise des solutions de protection par la nature, en accord avec le Plan Climat du gouvernement de 2017.

Il bénéficie du soutien communautaire Life pour la période 2018-2021.

La stratégie d'intervention 2015-2050 de l'établissement prend en compte les changements à venir, tant pour les zones d'intervention que pour les orientations de gestion.

## DES PARTENARIATS POUR AGIR ET SENSIBILISER

### Bénéficiaire associé

**BRGM** Bureau de Recherches Géologiques et Minières

### Partenaires et soutiens financiers

**Union européenne**

**Agences de l'eau**

**Agence française pour la biodiversité**

**Fondation Total**

**Fondation de France**

### Partenaires scientifiques et techniques

**ENSP** Ecole Nationale Supérieure du Paysage

**MNHN** Muséum National d'Histoire Naturelle

**UNCPIE** Union Nationale des Centres Permanents d'Initiatives pour l'Environnement

**UBO** Université de Bretagne Occidentale

**ULCO** Université du Littoral Côte d'Opale

**EPHE** Ecole Pratique des Hautes Etudes

**ULR** Université de La Rochelle



### Contact

adapto@conservatoire-du-littoral.fr

La Corderie Royale, BP 10137

17306 Rochefort cedex

Tél. 05 46 84 72 50

[www.lifeadapto.eu](http://www.lifeadapto.eu)

Avec le soutien financier du programme LIFE de l'Union européenne.

La présente publication reflète uniquement l'opinion de son auteur. EASME ne saurait être tenue pour responsable de l'usage qui serait fait des données que contient la présente publication.

[www.conservatoire-du-littoral.fr](http://www.conservatoire-du-littoral.fr)