Chambre régionale des comptes
Pays de la Loire

RAPPORT D'OBSERVATIONS DÉFINITIVES ET SES RÉPONSES

LA GESTION DU TRAIT DE CÔTE COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION DE LA PRESQU'ÎLE DE GUÉRANDE ATLANTIQUE (CAP ATLANTIQUE) COMMUNE DE PIRIAC-SUR-MER COMMUNE DU POULIGUEN

(Département de la Loire-Atlantique)

Exercices 2011 et suivants

TABLE DES MATIÈRES

SYNTHÈSE **5**

RECOMMANDATIONS **8**

INTRODUCTION **9**

1 LE TERRITOIRE ET SON TRAIT DE CÔTE 10

1.1 Les caractéristiques socio-économiques du territoire 10
1.2 Un littoral diversifié et fortement urbanisé 13
1.3 Un territoire exposé aux risques de submersion marine et d'érosion côtière 15
1.3.1 La submersion marine, un risque naturel majeur et grandissant 15
1.3.2 L'érosion côtière, un aléa naturel qui s'aggrave 16
1.3.3 Un territoire communautaire exposé à la fois au risque de submersion marine et d'érosion côtière 17
1.3.3.1 Un risque important de submersion marine 17
1.3.3.2 Un risque d'érosion côtière qui frappe certains secteurs de façon importante 18

2 DES DIAGNOSTICS INCOMPLETS DU RISQUE D'ÉROSION CÔTIÈRE, TENANT INSUFFISAMMENT COMPTE DU CHANGEMENT CLIMATIQUE 19

2.1 Un territoire communautaire partiellement couvert par deux plans de prévention des risques littoraux (PPRL) qui n'intègrent pas l'élévation prévisible du niveau marin dans l'estimation du risque d'érosion côtière 19
2.1.1 Présentation générale du régime des PPRL 19
2.1.2 Les deux PPRL applicables à une partie du territoire communautaire 20

2.2 De nombreux enjeux menacés dans la bande d'érosion côtière cartographiée par les deux PPRL 24

3 UNE GESTION DU TRAIT DE CÔTE INADAPTÉE CAR ASSUMÉE PAR L'ÉCHELON COMMUNAL MAIS QUI POURRAIT ÊTRE AMELIORÉE PAR L'ADOPTION D'UNE STRATÉGIE LOCALE 28

3.1 La gestion du trait de côte : selon la doctrine de l'État, une compétence facultative de l'EPCI au sein de la compétence GEMAPI 28
3.2 La compétence relative à la gestion du trait de côte est assumée par les communes membres : elle n'est donc pas exercée à une échelle territoriale cohérente, qui devrait être, *a minima*, celle de l'intercommunalité 30
3.3 Une stratégie locale de gestion du trait de côte en cours d'élaboration dont l'objectif est d'améliorer la gestion actuelle du trait de côte sur le territoire communautaire 33
3.3.1 L'adoption par l'État d'une stratégie nationale de gestion du trait de côte et l'incitation de la décliner au niveau local 33

3.3.2 Une stratégie locale de gestion du trait de côte dont l'élaboration a commencé en 2021 et qui devrait être adoptée en 2024 34

4 DES DOCUMENTS D'URBANISME ET DES AUTORISATIONS D'URBANISME QUI NE TIENNENT PAS SUFFISAMMENT COMPTE DU RISQUE D'ÉROSION CÔTIÈRE 37

4.1 Une nécessité de plus en plus forte d'intégrer les risques littoraux dans les documents de planification 37

4.2 Les plans locaux d'urbanisme communaux et les autorisations d'urbanisme examinés ne tiennent pas suffisamment compte du recul du trait de côte 39

4.2.1 Le PLU et les autorisations d'urbanisme de Piriac-sur-Mer 39

4.2.2 Le PLU et les autorisations d'urbanisme du Pouliguen 43

4.2.3 La nécessité d'intégrer dans les PLU des communes membres la future cartographie locale du risque d'érosion côtière élaborée par Cap Atlantique et la CARENE dans le cadre de la stratégie locale de gestion du trait de côte 46

4.2.4 La nécessité de doter l'échelon intercommunal de véritables outils de planification en matière d'aménagement et d'urbanisme 49

4.3 Un schéma de cohérence territoriale qui devra être révisé pour tenir compte davantage du recul du trait de côte dans la politique d'urbanisme et d'aménagement portée par Cap Atlantique 51

5 LES ACTIONS DE GESTION DU TRAIT DE CÔTE ASSUMÉES PAR LES COMMUNES MEMBRES DE CAP ATLANTIQUE 55

5.1 Un territoire couvert par de nombreux ouvrages de défense contre la mer dont la gestion peut s'avérer très coûteuse 55

5.2 L'accompagnement des riverains de l'anse de Bayaden à Piriac-sur-Mer afin de mettre en place une gestion douce du trait de côte 58

5.3 Le dispositif Écoplage mis en œuvre pour ralentir l'érosion de la plage de la Baule-Escoublac 60

6 LES MODALITÉS DE FINANCEMENT DES ACTIONS RELATIVES À LA GESTION DU TRAIT DE CÔTE 63

6.1 Des dépenses allouées à la GTC dont le périmètre est difficile à établir 63

6.1.1 Un recensement difficile des dépenses 63

6.1.2 Des dépenses au coup par coup, sans programmation pluriannuelle consacrée à la gestion du trait de côte 64

6.1.3 Une exception au sein de Cap Atlantique : La Baule réalise un suivi de ses dépenses 64

6.1.3.1 Les actions bauloises de gestion du risque d'érosion côtière 64

6.1.3.2 Les travaux d'entretien et de renforcement du remblai au sein de l'opération de « requalification en promenade de mer » : un projet qui fait l'objet d'une première estimation à 110 M€ 66

6.2 Les perspectives et la soutenabilité de l'effort local en faveur de la gestion du trait de côte 66

6.2.1 Une situation financière locale satisfaisante (Cap Atlantique et ses neuf communes littorales touchées par les enjeux de recul du trait de côte) 66
6.2.1.1 Cap Atlantique 66
6.2.1.2 Les communes de l'intercommunalité ayant des enjeux impactés par l'érosion : des collectivités favorisées sur le plan financier 68
6.2.2 Des dépenses de gestion du trait de côte qui pourraient augmenter à l'avenir, ce qui nécessitera de mobiliser des financements nouveaux 69
6.2.2.1 Une baisse probable à l'avenir du subventionnement de l'État pour les travaux de gestion dure du trait de côte dont le coût pourrait parallèlement augmenter pour le territoire communautaire 69
6.2.2.2 Des financements nouveaux qui devront sans doute être mobilisés à l'avenir 70
7 LA SENSIBILISATION DE LA POPULATION AU RISQUE DE RECUL DU TRAIT DE CÔTE 72

ANNEXES 74

Annexe n° 1. Photos des sites 75
Annexe n° 2. Moyens consacrés à la gestion du trait de côte sous maîtrise d'ouvrage de la commune de Piriac-sur-Mer 77
Annexe n° 3. Évolution de la situation financière du budget principal de CAP Atlantique 78
Annexe n° 4. Principaux agrégats financiers des 9 communes littorales de CAP Atlantique : Assérac, Batz-sur-Mer, Le Croisic, La Baule-Escoublac, Mesquer, Piriac-sur-Mer, Le Pouliguen, La Turballe, Pénestin 79
Annexe n° 5. Définition des principaux concepts 84
Annexe n° 6. Table des acronymes 85

SYNTHÈSE

La chambre régionale des comptes Pays de la Loire a inscrit à son programme 2023, dans le cadre d'une enquête commune de la Cour et des chambres régionales de comptes portant sur la gestion du trait de côte, c'est-à-dire du risque d'érosion côtière, le contrôle des comptes et de la gestion de la communauté d'agglomération de la Presqu'île de Guérande Atlantique (CAP Atlantique) et des communes de Piriac-sur-Mer et du Pouliguen pour les exercices 2011 et suivants. Ces contrôles font l'objet du présent rapport unique.

Un territoire fortement urbanisé qui présente de nombreux enjeux menacés par l'érosion côtière, dont l'ampleur apparaît sous-estimée

Le territoire de Cap Atlantique est fortement tourné vers la mer, avec 11 communes littorales et un trait de côte d'une longueur de 98 km qui comporte des lieux emblématiques comme la plage de la Baule-Escoublac, la Côte Sauvage ou encore Pen Bron. Ce littoral, soumis à une forte pression touristique, est exposé aux risques littoraux. En ce qui concerne le risque d'érosion côtière, son intensité peut être significative dans certains secteurs, comme, par exemple, à Bayaden situé à Piriac-sur-Mer, où le recul estimé des falaises dépasse 30 mètres à échéance 100 ans. Par ailleurs, même dans les secteurs où l'érosion est faible, le phénomène peut poser problème dès lors que le littoral de Cap Atlantique est l'un des plus urbanisés de la région Pays de la Loire et comporte donc, bien souvent, des enjeux menacés.

Ainsi, 319 unités bâties, dont 221 logements, 2 campings, 3,5 km de routes, 2,8 km de conduites d'eau potable et 3,3 km de réseaux d'assainissement pourraient disparaître du fait de l'érosion côtière d'ici 2100 sur le territoire communautaire selon les données fournies par la DREAL, la DDTM de Loire-Atlantique et les services de Cap Atlantique. À ce titre, 98 unités bâties concernent la seule commune du Pouliguen, qui, sera, à cet égard, la plus touchée dans le département de la Loire-Atlantique et la troisième dans la région Pays de la Loire. Ce recensement n'est d'ailleurs pas exhaustif dès lors qu'il se base sur deux plans de prévention des risques littoraux (PPRL) élaborés par l'État qui ne couvrent pas l'ensemble de la façade maritime de l'agglomération : les deux communes morbihannaises, et littorales, qui appartiennent à cette dernière, Pénestin et Camoël, n'en bénéficient pas, lesdits PPRL suivant en effet une logique départementale et non une logique de territoire. Par ailleurs, les projections de ces deux PPRL ne tiennent pas suffisamment compte du changement climatique car elles n'intègrent pas l'élévation prévisible du niveau marin, contrairement à ce qui a prévalu pour évaluer l'ampleur du risque de submersion marine. Il pourrait donc en résulter une sous-estimation significative du recul du trait de côte sur le territoire communautaire.

La compétence relative à la gestion du trait de côte est assumée par chaque commune membre de Cap Atlantique et n'est donc pas exercée à l'échelle de l'intercommunalité

La compétence « Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations » (GEMAPI) est devenue obligatoire pour les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) tel Cap Atlantique, depuis le 1er janvier 2018 et recouvre notamment la défense contre les inondations et contre la mer. Si cette notion correspond à la fois à la lutte contre le risque de submersion marine mais aussi contre l'érosion côtière, les services de l'État estiment toutefois que le volet érosion côtière de la GEMAPI est facultatif pour les EPCI. Ainsi, les élus de Cap Atlantique ont fait le choix de ne pas assumer cette compétence pour privilégier, lors de la mise en place de la GEMAPI, la gestion du risque de submersion marine qui apparaissait alors plus urgente que le risque de recul du trait de côte, dont la cinétique est en effet plus lente et ne menace pas, en principe, les vies humaines.

Aujourd'hui, cette compétence est donc assumée par les communes membres de l'EPCI. Or l'échelle communale apparaît bien trop réductrice dès lors que, comme le rappelle la stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte (SNGTC), il y a lieu de mettre en place une politique locale en cohérence avec les cellules hydro sédimentaires qui dépassent largement les limites communales. À l'heure actuelle, aucune coordination ni aucun recensement des actions de gestion du trait de côte ou de leur coût ne sont donc réalisés par l'EPCI. La gestion de la problématique est mise en œuvre au coup-par-coup par les communes de façon non homogène, souvent sans vision à long terme ni coordonnée. Il apparaît dès lors nécessaire que Cap Atlantique investisse la compétence « Gestion du trait de côte » afin de surmonter ces écueils.

Des documents et autorisations d'urbanisme qui ne tiennent pas suffisamment compte du risque d'érosion côtière

La Stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte (SNGTC) recommande d'intégrer la mobilité du trait de côte dans les documents de planification. Cette approche intégrée du risque d'érosion côtière est également promue par le nouveau Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité du territoire (SRADDET) de la région Pays de la Loire ainsi que par la loi du 22 août 2021, dite « Loi climat et résilience ». L'examen des plans locaux d'urbanisme des communes de Piriac-sur-Mer et du Pouliguen, qui sont les plus touchées par le risque d'érosion côtière au sein de l'agglomération du point de vue des enjeux menacés, révèle toutefois que le règlement et le zonage de ces plans se bornent à prendre acte des interdictions et restrictions d'urbanisme posées par le PPRL mais n'intègrent pas la problématique du recul du trait de côte dans leur politique d'aménagement et d'urbanisme.

Par ailleurs, le contrôle d'un échantillon d'autorisations d'urbanisme délivrées par ces deux communes démontre que ces dernières ont aggravé l'exposition de leur territoire au risque d'érosion côtière en autorisant des travaux dans des zones où le trait de côte recule, parfois de façon irrégulière, comme sur la commune du Pouliguen où l'extension d'une maison d'habitation a été autorisée sur la pointe de Penchâteau. La prise en compte du risque d'érosion côtière ne pourra être opérée de façon pleinement efficiente que dans le cadre d'une politique d'aménagement d'ensemble pilotée au niveau intercommunal. Le transfert de la compétence urbanisme vers l'EPCI, qui est pour l'heure rejeté par l'ensemble des communes membres, apparaît en effet comme l'évolution la plus souhaitable afin qu'un véritable projet territorial, global et transversal, intégrant le littoral et les territoires arrière littoraux, puisse être piloté au niveau intercommunal, la Presqu'île guérandaise constituant d'ailleurs un territoire homogène qui dépasse les frontières communales.

Une stratégie locale portée par Cap Atlantique et la CARENE pour améliorer la gestion du trait de côte, qui doit désormais être finalisée

Cap Atlantique s'est associée à la CARENE afin d'élaborer une stratégie locale de gestion du trait de côte dont le cadre pourrait épouser une logique hydrosédimentaire, allant de l'estuaire de la Vilaine au nord jusqu'à l'estuaire de la Loire au sud, conformément aux préconisations de la SNGTC. La gouvernance de la stratégie est organisée de façon à associer la plupart des acteurs concernés par la gestion du trait de côte et permet également de réaliser des actions de sensibilisation auprès de la population. Les priorités assignées à cette stratégie, qui doit désormais être finalisée, apparaissent pertinentes compte tenu des écueils actuellement identifiés sur le territoire communautaire : améliorer la coordination des structures compétentes en matière d'érosion côtière, intégrer la mobilité du trait de côte dans la stratégie d'urbanisme et d'aménagement du territoire, aboutir à la définition d'orientations stratégiques, c'est-à-dire, choisir entre le laisser-faire, l'accompagnement du processus naturel, la protection dure ou souple, et améliorer la connaissance du risque par la mise en place d'une cartographie de l'érosion côtière, plus performante que celle qui a été établie par l'État dans les PPRL car tenant compte de l'élévation prévisible du niveau marin.

À terme, afin d'assurer la lisibilité et la sécurité juridique du dispositif, les PLU des communes membres devront toutefois comporter cette future cartographie afin d'éviter d'appliquer un PPRL dont la crédibilité pourrait être remise en cause par ce nouveau diagnostic, dont les projections seront en effet bien souvent plus pessimistes car tenant compte de l'élévation prévisible du niveau marin. Cette intégration dans les PLU devra cependant être opérée par l'entrée des communes sur la liste du décret du 29 avril 2022 pris en application de la loi climat et résilience du 22 août 2021. Pour l'heure, certaines communes membres de l'EPCI, comme Le Pouliguen, y sont cependant défavorables en raison, en particulier, du manque de soutien financier proposé par l'État.

Des dépenses de gestion du trait de côte susceptibles d'augmenter à l'avenir

En l'absence de coordination de la compétence gestion du trait de côte au niveau de l'EPCI et de suivi analytique des dépenses y afférentes, la chambre est dans l'impossibilité de procéder à une analyse financière d'ensemble. Pendant la période sous revue, aucun élément ne permet toutefois d'établir que le coût de la gestion du risque d'érosion remettrait en cause la trajectoire financière des communes membres de l'EPCI. Il pourrait cependant en être autrement à l'avenir. En effet, il est probable que le coût de la gestion du trait de côte augmente dans les prochaines années du fait du changement climatique. Celui-ci pourrait accélérer l'érosion côtière, car le territoire communautaire est à la fois fortement urbanisé et défendu contre la mer par des ouvrages qui sont pour la plupart vieillissants, ce qui pourrait nécessiter des investissements importants. L'exemple du remblai de la Baule est à ce titre particulièrement éloquent dès lors que les premières estimations quant au coût de sa réfection atteignent 110 M€.

RECOMMANDATIONS

Recommandation n° 1. Recenser les enjeux menacés par l'érosion côtière à 30 ans et à 100 ans sur l'ensemble du territoire communautaire et procéder à l'estimation de leur valeur économique [Cap Atlantique].

Recommandation n° 2. Assurer la coordination de la compétence « Gestion du trait de côte » au sein de l'agglomération et offrir un appui technique aux communes membres qui en ont besoin. [Cap Atlantique]

Recommandation n° 3. Finaliser, dans les meilleurs délais, l'élaboration de la stratégie locale de gestion du trait de côte. [Cap Atlantique]

Recommandation n° 4. Respecter les règles d'inconstructibilité imposées par la réglementation du PPRL dans la bande d'érosion côtière en ne délivrant plus d'autorisations d'urbanisme sur le secteur concerné [Commune de Piriac-sur-Mer et commune du Pouliguen]

Recommandation n° 5. Intégrer dans les plans locaux d'urbanisme la future cartographie locale d'exposition au recul du trait de côte actuellement en cours d'élaboration dans le cadre de la stratégie locale de gestion du trait de côte. [Commune du Pouliguen et commune de Piriac-sur-Mer]

Recommandation n° 6. Favoriser la mise en place d'un plan local d'urbanisme intercommunal. [Commune de Piriac-sur-Mer et commune du Pouliguen]

Recommandation n° 7. Intégrer dans le futur SCoT de l'agglomération les éléments de contenu relatifs à la gestion du trait de côte prévus par le SRADDET de la région Pays de la Loire et les nouvelles dispositions des articles L. 141-13 et L. 141-14 du code de l'urbanisme. [Cap Atlantique]

Recommandation n° 8. Informer le grand public, sur le site internet de la collectivité, des risques liés à l'érosion côtière en faisant figurer, notamment, le contenu de la stratégie locale de gestion du trait de côte une fois qu'elle sera adoptée, en particulier la cartographie de projection du recul du trait de côte. [Cap Atlantique, communes de Piriac-sur-Mer et du Pouliguen]

INTRODUCTION

La chambre régionale des comptes Pays de la Loire a inscrit à sa programmation 2023 des contrôles relatifs à une enquête transversale portant sur la gestion du trait de côte, c'est-à-dire à la gestion du risque d'érosion côtière.

Parmi les secteurs identifiés comme soumis à l'aléa d'érosion du trait de côte figure le territoire de Cap Atlantique. Au sein de ce territoire, les communes de Piriac-sur-Mer et du Pouliguen sont celles qui présentent le plus d'enjeux menacés par ce phénomène.

La communauté d'agglomération Cap Atlantique, les communes du Pouliguen et de Piriac-sur-Mer ont donc fait l'objet d'un examen des comptes et de la gestion portant exclusivement sur cette problématique et commençant en 2011, dès lors que la stratégie nationale de gestion du trait de côte a été adoptée par l'État en 2012.

Les ouvertures de contrôle ont été notifiées aux intéressés selon les dates du tableau *infra*. Conformément aux dispositions de l'article L. 243-1 du code des juridictions financières, les entretiens de fin de contrôle se sont tenus aux dates reprises audit tableau.

Par application des articles L. 243-11 et R. 243-5-1 du code des juridictions financières, la chambre formule ses observations dans un rapport unique, commun aux trois collectivités concernées.

La chambre a, selon ces modalités, délibéré le 31 mai 2023 son rapport d'observations provisoires. Ce dernier a été notifié en intégralité aux anciens ordonnateurs et aux ordonnateurs en exercice de Cap Atlantique et des communes de Piriac-sur-Mer et du Pouliguen ainsi qu'à la DREAL des Pays de la Loire et à la DDTM de la Loire-Atlantique. En outre, des extraits ont été notifiés aux communes de la Baule-Escoublac, Pénestin et Camoël. Les réponses du maire de Piriac-sur- Mer, du président de Cap Atlantique, du maire du Pouliguen et de la directrice de la DREAL ont été respectivement reçues les 7, 12 et 17 juillet 2023. Les présentes observations définitives ont été délibérées par la chambre le 14 septembre 2023.

1 LE TERRITOIRE ET SON TRAIT DE CÔTE

1.1 Les caractéristiques socio-économiques du territoire

Communauté d'agglomération située sur la presqu'île de Guérande, Cap Atlantique a été créée en 2003. Elle regroupe 15 communes réparties entre deux départements, le Morbihan et la Loire-Atlantique, et entre deux régions, la Bretagne et les Pays de la Loire. Sur ce territoire de 386 km² on compte 75 119 habitants en 2019[1], et jusqu'à 360 000 résidents en période estivale[2].

Carte n° 1 : Communauté d'agglomération de la presqu'île de Guérande Atlantique (CAP Atlantique)

Source : extrait synthèse PAPI, page 4.

Onze des quinze communes de la communauté d'agglomération sont classées comme communes littorales, soit, du sud au nord du territoire La Baule-Escoublac, Le Pouliguen, Batz-sur-Mer, Le Croisic, Guérande, La Turballe, Piriac-sur-Mer, Mesquer, Assérac, Pénestin et Camoël[3].

[1] Recensement INSEE 2019.
[2] Données CAP Atlantique.
[3] Source : observatoire des territoires.

Six communes sont classées « stations de tourisme » (Batz-sur-Mer, La Baule-Escoublac, Le Croisic, Piriac-sur-Mer, Le Pouliguen et La Turballe), classement reconnaissant la structuration d'une offre touristique de qualité[4], et deux communes sont classées touristiques (Mesquer et Guérande), soit près de la moitié des communes classées de Loire-Atlantique[5].

Le littoral communautaire s'étend sur 98 km, limité au nord par l'estuaire de la Vilaine et au sud par la plage de La Baule. On peut compter sur l'ensemble du territoire une quarantaine de plages, des petites criques rocheuses (plage de la Baie du Guec au Pouliguen, plage du Castouillet au Croisic, plages du Goulumer et du Halguen à Pénestin, etc.) aux longues plages de sable (baie du Pouliguen de 9 km, plage des Bretons et plage de la Grande Falaise à La Turballe, etc.). La communauté d'agglomération compte aussi les deux premiers ports de pêche de Loire-Atlantique (La Turballe et Le Croisic) et quatre ports de plaisance (La Baule-Le Pouliguen, Le Croisic, La Turballe et Piriac-sur-Mer). Le territoire compte également 2 600 hectares de marais salants (2 000 hectares pour le bassin de Guérande, 600 hectares pour le bassin du Mès). La côte sauvage, située sur les communes du Pouliguen, de Batz-sur-Mer et du Croisic, s'étire de la pointe de Penchâteau à l'est, à la jetée du Tréhic à l'ouest. Son patrimoine naturel remarquable (habitats naturels, flore, oiseaux) a été reconnu d'intérêt européen par le classement en site Natura 2000 en 2008.

Carte n° 2 : La côte sauvage

Source : Cap Atlantique.

[4] Prévu par les articles L. 133-13 à L. 133-16 du même code, ce classement suppose le respect d'une grille de critères exigeants en matière d'offre touristique adaptée et d'un accueil d'excellence.

[5] Liste des communes touristiques et stations classées établie au 13-02-2023 -Ministère de l'économie, des finances et de la souveraineté industrielle et numérique, Direction générale des entreprises, https://www.entreprises.gouv.fr/fr/tourisme/developpement-et-competitivite-du-secteur/stations-classees-et-communes-touristiques

La population résidentielle connaît une progression assez faible depuis 2010, qui est en effet deux fois moins importante que celle observée à l'échelle du département de la Loire-Atlantique. Dans certaines communes, elle se stabilise (La Baule-Escoublac, Guérande, La Turballe, Le Croisic, Piriac-sur-Mer, Pénestin et Assérac) ou diminue (Le Pouliguen : - 955 hab. ; Batz-sur-Mer : - 249 hab.). Elle progresse surtout au centre du territoire (Herbignac, Mesquer, Saint-Molf, Saint-Lyphard) et, dans une moindre mesure, dans les communes bretonnes de Camoël et Férel.

Tableau n° 1 : Variation de la population des 3 organismes contrôlés entre 2013 et 2019

	CAP Atlantique	Le Pouliguen	Piriac-sur-Mer	Loire-Atlantique	Pays de la Loire	France
Variation annuelle moyenne de la population entre 2013 et 2019, en %	0,6	-2,4	0,3	1,2	0,7	0,4

Source : INSEE

Par ailleurs, la population communautaire apparaît, de façon marquée, comme étant plus âgée que la moyenne nationale, la proportion des 60-74 ans étant presque de 10 points supérieurs à celle qui est observée en France métropolitaine. Les communes de Piriac-sur-Mer et du Pouliguen présentent quant à elles une population encore plus âgée qu'à l'échelle de l'établissement public de coopération intercommunale (EPCI). Ainsi, les 60 ans et plus représentent respectivement 54,4 % et 59,7% de la population communale alors que cette proportion est de seulement 26,2 % au niveau national.

Tableau n° 2 : Population par grandes tranches d'âge des 3 organismes contrôlés en 2019 (en %)

	Cap Atlantique	Commune de Piriac-sur-Mer	Commune du Pouliguen	France Métropolitaine
0 à 14 ans	14,0	9,2	7,6	17,8
15 à 29 ans	11,6	8,9	7,0	17,5
30 à 44 ans	13,8	9,6	8,1	18,7
45 à 59 ans	20,4	17,9	17,7	19,9
60 à 74 ans	25,9	35,3	33,1	16,7
75 ans ou plus	14,2	19,1	26,6	9,5

Source : INSEE

En outre, la situation économique et sociale de la population résidentielle apparaît relativement favorisée par rapport à la moyenne nationale.

Tableau n° 3 : Situation économique et sociale des ménages des 3 organismes contrôlés en 2019

	CAP Atlantique	Le Pouliguen	Piriac-sur-Mer	Loire-Atlantique	Pays de la Loire	France Métropolitaine
Part des ménages fiscaux imposés en 2019, en %	62,6	61	66	59,5	55,2	57,6
Médiane du revenu disponible par unité de consommation en 2019, en euros	23 780	24 210	24 590	22 910	21 850	21 930
Taux de pauvreté en 2019, en %	8,3	10	9	10,1	10,7	14,6

Source : INSEE

S'agissant de l'emploi[6], une forte prédominance peut être constatée dans le secteur des commerces, transports et services divers (45 % des emplois en 2019) et, à un degré moindre, celui de l'administration publique, de l'enseignement, de la santé et de l'action sociale (30 % des emplois)[7]. La vitalité du territoire s'illustre en effet par l'accueil de nombreux touristes et l'activité économique que leur présence induit (commerces, hôtellerie-restauration et construction). Cap Atlantique a ainsi développé son économie à travers la valorisation de son littoral et de son offre de loisirs et constitue un territoire de villégiature où se mêlent tourisme, résidences secondaires et retraités. La vitalité du territoire est source de tensions sur le marché foncier, entraînant l'éviction vers les zones rétro-littorales des ménages ne pouvant pas s'y loger. Le territoire communautaire compte 76 219 logements, dont près de la moitié sont des résidences secondaires (48,3 % de résidences secondaires contre 10,7 % dans l'ensemble des Pays de la Loire - données INSEE 2019[8]).

1.2 Un littoral diversifié et fortement urbanisé

CAP Atlantique dispose d'une façade littorale longue de 98 km entre la commune de La Baule-Escoublac au sud et celle de Pénestin au nord. Onze des quinze communes de ce territoire bordent ainsi l'océan Atlantique et l'estuaire de la Vilaine.

D'un point de vue géologique, le littoral de Cap Atlantique est marqué par une succession de côtes rocheuses granitiques (Côte Sauvage) ou de falaises à dominantes argilo-marneuses (falaises de Pénestin ou de Piriac-sur-Mer), plages et dunes (Pen Bron, Pont Mahé, etc.), de zones humides salicoles comme les marais salants (bassins de Guérande et du Mès) et de grands marais agricoles subissant une forte influence marine (Pompas ou de Pont Mahé).

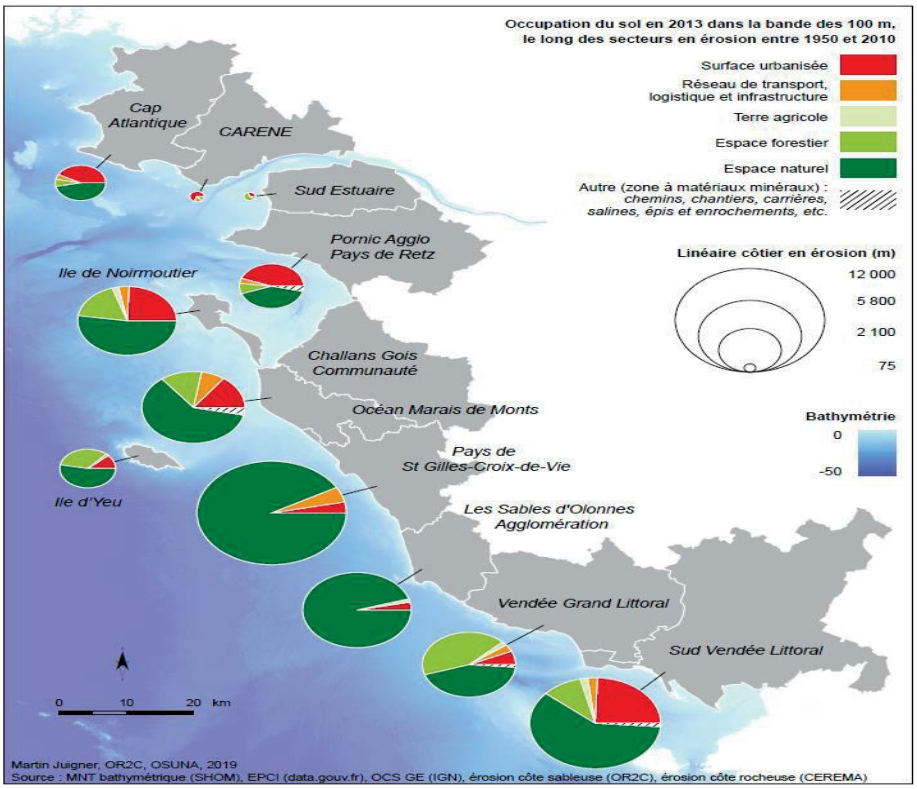
[6] Sources : Insee, RP2008, RP2013 et RP2019, exploitations complémentaires lieu de travail, géographie au 01/01/2022.

[7] Source : INSEE.

[8] https://www.insee.fr/fr/statistiques/2011101?geo=REG-52

La composition du territoire, en particulier du fait de la géographie particulière de la presqu'île guérandaise, met en évidence une imbrication importante des milieux urbains, naturels et agricoles. Selon les secteurs, les degrés d'urbanisation sont cependant plus ou moins importants. L'urbanisation littorale est ainsi continue au sud de Cap Atlantique, de La Baule au Croisic et l'on y observe des sites naturels, marins ou liés à la saliculture, et peu de surfaces agricoles. De La Turballe à Mesquer, l'urbanisation littorale est marquée et l'agriculture littorale est très présente en bordure de cette urbanisation. Enfin, au nord et au centre du territoire, l'urbanisation est structurée par des bourgs et de nombreuses zones bâties éparses, en particulier à Férel et à Pénestin. Seule la commune d'Assérac reste encore à dominante agricole et rurale. Le littoral communautaire apparaît ainsi comme l'un des plus urbanisés de la région Pays de la Loire, en particulier dans les secteurs en érosion.

Carte n° 3 : Occupation du sol dans la bande des 100 mètres le long des secteurs en érosion dans la région Pays de la Loire



Source : Observatoire des risques côtiers de l'université de Nantes, 2019.

1.3 Un territoire exposé aux risques de submersion marine et d'érosion côtière

1.3.1 La submersion marine, un risque naturel majeur et grandissant

Les submersions marines sont des inondations rapides et de courtes durées (de quelques heures à quelques jours) de la zone côtière par la mer lors de conditions météorologiques et océaniques défavorables. Elles envahissent généralement les terrains situés en dessous du niveau des plus hautes mers mais peuvent aussi atteindre des terrains d'altitude supérieure si des projections d'eaux marines franchissent des ouvrages de protection et/ou la crête des cordons littoraux (plages, dunes, cordon de galets)[9].

On distingue trois modes de submersion marine :

- la submersion par débordement, lorsque le niveau marin est supérieur à la cote de crête des ouvrages ou du terrain naturel ;
- la submersion par franchissements de paquets de mer liés aux vagues, lorsqu'après déferlement de la houle, les paquets de mer dépassent la cote de crête des ouvrages ou du terrain naturel ;
- la submersion par rupture du système de protection (défaillance d'un ouvrage de protection ou formation de brèches dans le cordon littoral) suite à l'attaque de la houle, lorsque les terrains situés en arrière sont en dessous du niveau marin.

En raison de l'importance de sa façade maritime et de ses côtes basses, la France est particulièrement exposée au risque de submersion marine qui peut être particulièrement destructeur comme l'a rappelé le passage de la tempête Xynthia en février 2010 qui a occasionné de nombreux dégâts matériels et humains, en particulier dans la région Pays de la Loire qui a en effet déploré un lourd bilan humain. Le phénomène de submersion marine, qui est d'ailleurs susceptible d'être de plus en plus prégnant dans les décennies à venir en raison du changement climatique et de l'augmentation de la population sur le littoral, est considéré comme un risque naturel majeur dès lors qu'il se caractérise par une probabilité faible et des conséquences extrêmement graves, qui peuvent donc être prises en charge financièrement par le Fonds de Prévention des Risques Naturels Majeurs (fonds Barnier).

[9] Source : observatoire national des risques naturels.

1.3.2 L'érosion côtière, un aléa naturel qui s'aggrave

L'érosion côtière est un phénomène naturel, aujourd'hui accéléré par le changement climatique, qui se définit comme une perte de matériaux vers la mer touchant tous les types de littoraux, qu'ils soient sableux, vaseux ou rocheux. Il résulte des effets combinés de la marée, de la houle et des courants induits, des vents et des processus continentaux (par exemple pluie, ruissellement, gel, etc.), ainsi que du déficit des sédiments côtiers. L'érosion se traduit par un recul du trait de côte et/ou un abaissement du niveau des plages, temporaire ou permanent, avec la disparition progressive des stocks sédimentaires. Ainsi, l'érosion du littoral peut majorer le risque de submersion marine, avec lequel elle présente donc une interdépendance certaine, en diminuant l'altitude d'une dune ou d'une falaise protectrice d'une portion du littoral.

On estime aujourd'hui que 20 % des côtes françaises sont concernés par le recul du trait de côte, et ce alors même que la densité de population des communes littorales métropolitaines est 2,5 fois supérieure à la moyenne hexagonale et concentre de nombreuses activités économiques : une telle attractivité devrait d'ailleurs se poursuivre puisque les 26 départements littoraux métropolitains devraient concentrer 43 % de la croissance démographique de la France métropolitaine d'ici 2040, avec près de quatre millions de nouveaux résidents[10]. À ce titre, les enjeux susceptibles d'être impactés par le recul du trait de côte sont significatifs : dans le cadre d'une étude commandée par le ministère de la transition écologique et solidaire, le Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (CEREMA) a calculé, selon plusieurs scénarios, que le nombre de logements (maisons et appartements) potentiellement atteints par le recul du littoral en 2100 serait compris entre environ 5 000 et 50 000 en métropole et dans les départements et régions d'outre-mer, pour une valeur immobilière estimée entre 0,8 et 8 Md€[11].

Le recul du trait de côte est en règle générale un phénomène progressif pouvant être anticipé car il se traduit par une cinétique lente ou modérée. Il n'est donc pas assimilé à un risque naturel majeur, contrairement à la submersion marine, dans la mesure où il est considéré comme certain et prévisible[12], même si des phénomènes d'érosion brutale de plusieurs dizaines de mètres difficiles à anticiper peuvent parfois être observés (érosion par « à-coups »)[13]. Ainsi, le risque d'érosion côtière ne bénéficie pas, pour l'heure, du financement du fonds Barnier et les conditions financières de prise en charge de ce risque, en particulier pour les collectivités territoriales qui s'engagent dans une démarche de recomposition de leur littoral, aujourd'hui promue par la stratégie nationale de gestion du trait de côte, sont toujours incertaines[14]. Un Comité national du trait de côte a été lancé en mars 2023 pour y remédier et trouver un modèle de financement.

---

[10] Voir le fascicule « *Développer la connaissance et l'observation du trait de côte Contribution nationale pour une gestion intégrée* », Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie.

[11] CEREMA, *Connaissance du trait de côte : évaluation prospective des enjeux affectés par le recul du trait de côte*, 2019.

[12] Voir l'étude d'impact de la loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 dite « Climat et résilience ».

[13] L'hiver 2013-2014, marqué par de fortes tempêtes, a par exemple donné lieu à un recul du trait de côte en Nouvelle-Aquitaine dépassant souvent 20 mètres et atteignant parfois 30 à 40 mètres (Source : observatoire de la Côte Nouvelle-Aquitaine).

[14] Voir notamment sur ce point le rapport interministériel sur la recomposition spatiale des territoires littoraux de mars 2019 qui préconise la mise en place d'un fonds d'aide à la recomposition du littoral (FARL).

Le risque d'érosion côtière, qui est synonyme de la notion de gestion du trait de côte, est le seul à être étudié dans le présent rapport.

1.3.3 Un territoire communautaire exposé à la fois au risque de submersion marine et d'érosion côtière

1.3.3.1 Un risque important de submersion marine

Le territoire communautaire est exposé au risque de submersion marine de façon significative. Historiquement, les archives relatent de nombreuses tempêtes et submersions : à Guérande entre 1516 et 1528, puis en 1877 ; à Mesquer en 1864, 1877, 1879, 1880 et 1999 ; au Croisic en 1 707 et 2009 ; à Piriac-sur-Mer en 1812, 1864, 1867, 1877 ; La Baule en 1978, 1998 et 2009. En 2010, si la tempête Xynthia n'a pas fait de victimes sur le territoire de l'intercommunalité, contrairement à d'autres endroits de la région Pays de la Loire (Vendée notamment), elle a généré des dommages conséquents sur l'ensemble du territoire communautaire :

- secteurs urbanisés en bordure de l'étier du Pouliguen sur les communes de La Baule-Escoublac, Le Pouliguen et Guérande avec submersions de digue et ruptures d'ouvrages ;
- quais du Croisic et une partie du centre-ville ;
- divers secteurs habités à Batz-sur-Mer, Guérande, Mesquer et Assérac en bordure ou à proximité immédiate des marais salants ;
- marais salants de Guérande (et dans une moindre mesure du Mès).

Au total, il a été comptabilisé sur le territoire plus de 12 km^2 inondés. Par ailleurs, ont été relevés, dans les marais salants, 43 brèches dans les digues, près de 700 mètres de digues en pierres fragilisées et 10 km de talus endommagés. En matière d'inondations, les secteurs à enjeux se trouvent aux abords de l'étier du Pouliguen / La Baule, assez largement urbanisés, du port et du centre-ville du Croisic, du site des marais salants de Guérande et du bassin des marais salants du Mès. La stratégie locale de gestion du risque d'inondation (SLGRI) fait état du fait qu'en cas de submersion moyenne, et en tenant compte du changement climatique, 5 447 logements sont menacés[15].

[15] La SLGRI comprend également la CARENE, en particulier les communes de Pornichet et Saint-Nazaire.

1.3.3.2 Un risque d'érosion côtière qui frappe certains secteurs de façon importante

Le territoire communautaire est exposé à l'érosion côtière sur quasiment tout son trait de côte, avec des secteurs spécifiques qui peuvent l'être de façon importante. Sur les côtes sableuses, le recul tendanciel peut ainsi atteindre 10 mètres au moins à échéance 100 ans (plages de Mesquer et le sud de la plage Saint Michel à Piriac-sur-Mer)[16]. Le recul ponctuel estimé durant une tempête peut quant à lui atteindre voire dépasser 30 mètres (plages de Pont Mahé à Assérac, plages de Mesquer, plage Saint Michel à Piriac-sur-Mer, secteurs de la Turballe et de la Baule). Cet ordre de grandeur est cohérent avec les observations faites en Vendée suite à la tempête Xynthia durant laquelle des reculs d'environ 30 mètres ont en effet été observés[17]. Sur les côtes rocheuses, le recul le plus important est observé dans le secteur de l'anse de Bayaden situé à Piriac-sur-Mer (voir les développements du présent rapport ci-dessous) et de la pointe de Merquel à Mesquer où le recul estimé des falaises dépasse 30 mètres à échéance 100 ans. Le recul sur la commune du Pouliguen peut quant à lui atteindre 20 mètres à échéance 100 ans. Pour les autres secteurs, le recul estimé des falaises est généralement inférieur à 15 mètres[18].

Parfois, certains secteurs sont pourvus d'ouvrages qui fixent le trait de côte et stoppent l'érosion, ce qui est le cas par exemple du remblai de la Baule[19].

Enfin, même dans les secteurs où l'érosion est faible, le phénomène peut toutefois poser problème dès lors que le littoral de Cap Atlantique est fortement urbanisé et comporte donc, bien souvent, des enjeux dans la bande d'érosion côtière[20].

CONCLUSION INTERMÉDIAIRE

Le territoire de Cap Atlantique est fortement tourné vers la mer, avec 11 communes littorales et un trait de côte d'une longueur de 98 km qui comporte des lieux emblématiques comme la plage de la Baule-Escoublac, la Côte Sauvage ou encore Pen Bron. Ce littoral est l'un des plus urbanisés de la région Pays de la Loire et connaît une forte pression touristique. Ainsi, près de la moitié des logements sont des résidences secondaires et la population peut atteindre 360 000 personnes en période estivale alors qu'elle est en temps normal de 76 000 habitants. Cette population à l'année connaît une faible progression, deux fois moins importante que celle observée en moyenne dans le département de la Loire-Atlantique, et se caractérise par une forte proportion de personnes âgées.

[16] Source : PPRL.
[17] Source : PPRL.
[18] Voir la note de présentation du PPRL de la baie de Pont-Mahé/Traict de Pen Bé et du PPRL de la Presqu'île guérandaise-Saint-Nazaire, pages 30 et 31.
[19] Voir également les développements du présent rapport ci-dessous sur ce point.
[20] Voir également les développements du présent rapport ci-dessous sur ce point.

Ce territoire est également exposé aux risques littoraux, dont les conséquences sont susceptibles d'être de plus en plus importantes dans les décennies à venir en raison du changement climatique. En ce qui concerne la submersion marine, qui se définit comme une inondation rapide et de courte durée de la zone côtière par la mer lors de conditions météorologiques et océaniques défavorables, le territoire a été frappé par la tempête Xynthia en 2010 qui n'a causé aucune victime mais a entraîné des dommages conséquents.

Les secteurs à enjeux se trouvent aux abords de l'étier du Pouliguen / La Baule, du port et du centre-ville du Croisic, du site des marais salants de Guérande ou encore du bassin des marais salants du Mès. Le risque d'érosion côtière, seul abordé dans le présent rapport, se définit comme une perte de matériaux vers la mer touchant tous les types de littoraux, qu'ils soient sableux, vaseux ou rocheux, son intensité peut être significative dans certains secteurs, comme, par exemple, à Bayaden situé à Piriac-sur-Mer ou à la pointe de Merquel à Mesquer, où le recul estimé des falaises dépasse 30 mètres à échéance 100 ans. Par ailleurs, même dans les secteurs où l'érosion est faible, le phénomène peut toutefois poser problème dès lors que le littoral de Cap Atlantique est fortement urbanisé et comporte donc, bien souvent, des enjeux menacés dans la bande d'érosion côtière.

---

2 DES DIAGNOSTICS INCOMPLETS DU RISQUE D'ÉROSION CÔTIÈRE, TENANT INSUFFISAMMENT COMPTE DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

2.1 Un territoire communautaire partiellement couvert par deux plans de prévention des risques littoraux (PPRL) qui n'intègrent pas l'élévation prévisible du niveau marin dans l'estimation du risque d'érosion côtière

2.1.1 Présentation générale du régime des PPRL

Les PPRL ont pour objet de cartographier les risques de submersion marine et d'érosion du trait de côte en réglementant les zones exposées : ils valent servitude d'urbanisme et s'imposent à tous, en particulier aux plans locaux d'urbanisme des communes, auxquels ils sont annexés.

En ce qui concerne le risque de submersion marine, les PPRL sont élaborés, en principe, au regard d'une modélisation basée sur un aléa de référence qui correspond à la tempête Xynthia de 2010 avec un niveau marin toutefois augmenté de 20 cm afin de tenir compte du changement climatique à court terme. Cette modélisation a conduit à mettre en place différents zonages sur le territoire des communes littorales de l'agglomération en fonction de l'importance de l'aléa, qui peut être nul, faible ou modéré et fort ou très fort. Les zones à risques forts sont ainsi inconstructibles, sauf exceptions, tandis que celles à risque modéré demeurent constructibles mais sous conditions. Par ailleurs, en ce qui concerne les constructions existantes, la réalisation d'un espace refuge ou la surélévation des équipements les plus sensibles (coffrets et tableaux électriques, chaudières, cuves et citernes) est prescrite pour les biens exposés au risque. Les PPRL comportent également une modélisation basée, en principe, sur la tempête Xynthia de 2010 avec un niveau marin cette fois ci augmenté de 60 cm pour tenir compte du changement climatique à long terme (horizon 2100) : des zonages relatifs à cette modélisation ont également été adoptés pour restreindre ou réglementer l'urbanisation des zones situés en risque fort, notamment en imposant une surélévation des constructions nouvelles. Par ailleurs, les zones exposées à des chocs mécaniques liés à la houle sont classées inconstructibles.

Enfin, en ce qui concerne le risque relatif au recul du trait de côte, les PPRL définissent une bande côtière inconstructible, sauf exceptions, car ayant vocation à disparaître sous l'effet des phénomènes d'érosion du littoral à échéance 100 ans.

2.1.2 Les deux PPRL applicables à une partie du territoire communautaire

La communauté d'agglomération est couverte par deux plans de prévention des risques littoraux (PPRL) dont l'élaboration relève de la Direction départementale des territoires et de la mer de la Loire-Atlantique (DDTM).

Le sud du territoire communautaire est couvert par le PPRL de la Presqu'île Guérandaise - Saint Nazaire approuvé par arrêté préfectoral du 13 juillet 2016[21] qui couvre les communes de Batz-sur-Mer, Le Croisic, La Baule-Escoublac, Guérande, Le Pouliguen, La Turballe, Pornichet et Saint Nazaire (ces deux dernières se situent sur le territoire de la communauté d'agglomération de la région nazairienne et de l'estuaire- CARENE- et n'appartenant pas, dès lors, à Cap Atlantique).

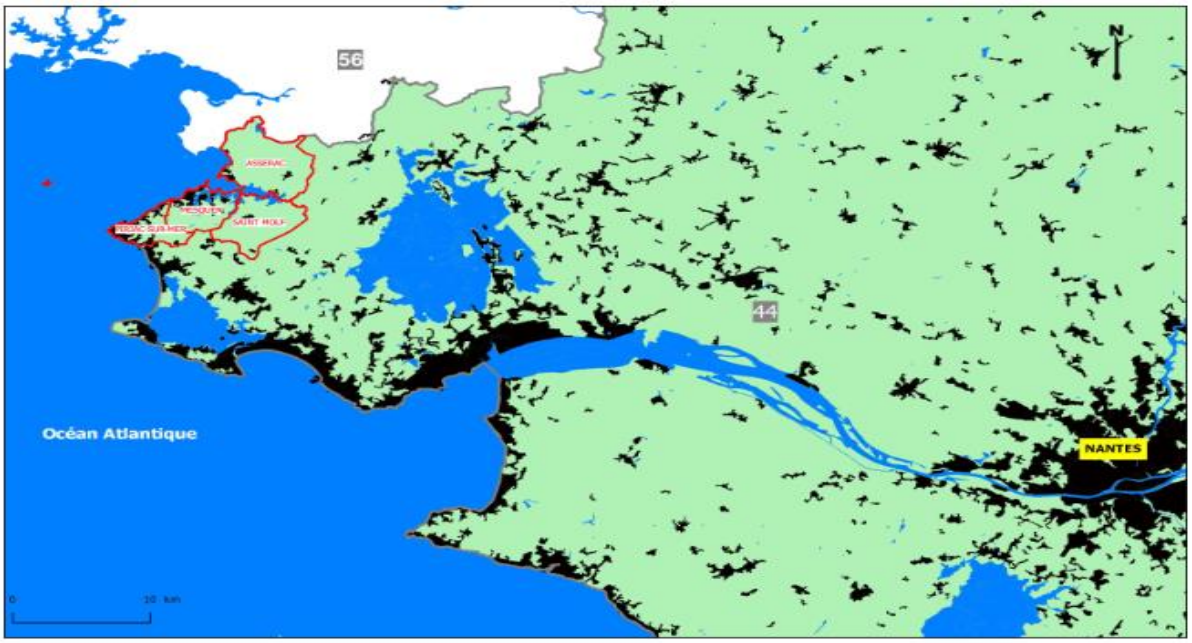
[21] Et rectifié par arrêté préfectoral du 31 mars 2017 pour cause d'erreur matérielle contenue dans l'arrêté préfectoral du 13 juillet 2016

Carte n° 4 : Plan de situation du PPRL de la Presqu'île Guérandaise – Saint Nazaire

Source : Note de présentation du PPRL

Le nord du territoire communautaire est couvert par le PPRL de la baie de Pont-Mahé / Traict de Pen Be approuvé par arrêté préfectoral du 25 avril 2019, qui couvre les communes d'Assérac, Mesquer, Piriac-sur-Mer et Saint-Molf.

Carte n° 5 : Plan de situation du PPRL de la baie de Pont-Mahé / Traict de Pen Be



Source : Note de présentation du PPRL.

Au total, ces deux PPRL ne couvrent donc pas toute la façade maritime de la communauté d'agglomération puisque les deux communes littorales morbihannaises qui appartiennent pourtant à cette dernière, à savoir Pénestin et Camoël, n'en bénéficient pas, les PPRL suivant en effet une logique départementale et non une logique de territoire.

Malgré cette logique « départementale » ces deux communes ne sont en réalité couvertes par aucun PPRL puisque la DDTM du Morbihan n'en a pas non plus élaboré sur leur territoire : il existe donc un risque que l'urbanisation s'y poursuive sans prise en compte de la problématique du recul du trait de côte. Le diagnostic d'érosion côtière porté par l'État n'est donc pas exhaustif sur le territoire communautaire.

Par ailleurs, lorsqu'il existe, le diagnostic apparaît perfectible dès lors que la bande d'érosion côtière inconstructible qu'il cartographie ne tient pas suffisamment compte du changement climatique. En effet, le recul des côtes sableuses à 100 ans a été calculé en additionnant, d'une part, le recul tendanciel obtenu à partir du taux moyen de recul observé (basé sur l'étude des cartes anciennes et des photos aériennes au cours du XX^{ème} siècle) et, d'autre part, le recul ponctuel pouvant être causé par une tempête exceptionnelle, calculé par modélisation. En outre, en ce qui concerne les côtes rocheuses, c'est le recul ponctuel, estimé grâce aux observations de terrain pour chaque secteur homogène de côte rocheuse, qui a été estimé à dire d'expert en mètres par an. Une extrapolation a ensuite été faite à 100 ans avec ce taux moyen annuel de recul afin de définir le recul attendu dans un siècle. Ainsi, contrairement à ce qui a prévalu pour évaluer l'ampleur du risque de submersion marine, l'élévation prévisible du niveau marin causé par le changement climatique n'a pas été intégré comme paramètre de la méthode d'évaluation du risque d'érosion côtière. Cette prise en compte n'est en effet pas obligatoire selon le guide méthodologique des Plans de Prévention des Risques Littoraux publié par le ministère de l'écologie en 2014. Pour autant, cette prise en compte est préconisée aujourd'hui par le ministère lui-même ainsi que par le Bureau de recherches géologiques et minières (BRGM) et le Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (CEREMA) dans ses recommandations publiées en 2022 pour l'élaboration des nouvelles cartographies locales, cartographies qui sont prévues par la loi Climat et Résilience.

Enfin, les données utilisées dans le cadre de l'élaboration des deux PPRL applicables en l'espèce ne sont pas actualisées et se fondent sur des observations de recul du trait de côte qui datent, pour les plus récentes, de 2011[22]. Dès lors, les tempêtes de l'hiver 2013-2014, qui ont eu un effet érosif important pour la façade atlantique, ne sont pas prises en compte dans ces diagnostics. Dans sa réponse à la chambre, la commune du Pouliguen indique qu'il est ainsi nécessaire que l'État mettre à jour ces PPRL.

[22] Documents de présentation des bureaux d'études Alp'Géorisques et IMDC établis dans le cadre des réunions de concertation des deux PPRL.

Les écueils qui touchent ces derniers pourraient toutefois être surmontés par la cartographie du risque d'érosion côtière actuellement en cours d'élaboration dans le cadre de la stratégie locale de gestion du trait de côte portée par Cap Atlantique et la CARENE. Pour les côtes d'accumulation (côtes sableuses), cette cartographie devrait en effet tenir compte du changement climatique par application de la loi dite de Bruun, qui postule que le trait de côte recule proportionnellement à hauteur de l'élévation du niveau marin et de la pente de la côte. Pour les côtes d'ablation (côtes rocheuses et côtes à falaises), des bandes forfaitaires théoriques de recul supplémentaire devraient être retenues pour tenir compte du changement climatique. La future cartographie devrait également retenir deux temporalités différentes pour projeter le recul du trait de côtes, à savoir + 30 ans (2050) et + 100 ans (2120), ce qui constituerait également un progrès important par rapport aux PPRL existants.

Au-delà des deux PPRL et de la future cartographie locale de la stratégie locale de gestion intégrée du trait de côte (SLGTC précitée), qui constituent des diagnostics structurels pour l'agglomération, des études plus ponctuelles sont parfois commandées par les communes pour approfondir la connaissance de leur trait de côte à l'occasion d'une opération de gestion du trait de côte : c'est le cas par exemple pour le secteur de la pointe de Penchâteau et de la Côte sauvage au Pouliguen où un diagnostic de stabilité des falaises a été réalisé dans l'optique de réaliser des aménagements du sentier côtier et une mise en sécurité, ou encore dans le secteur de l'anse de Bayaden[23]. Enfin, le territoire de Cap Atlantique bénéficie également de l'expertise de l'observatoire régional des risques côtiers (OR2C), mis en place en 2016 et animé par l'université de Nantes, sur la base d'un financement de la région des Pays de la Loire et de l'État, dont la mission est notamment de rassembler, consolider et mettre à jour régulièrement les données relatives au trait de côte, en particulier via des analyses effectuées par un laser embarqué à bord d'un avion (campagnes LiDAR[24] effectuées annuellement). L'OR2C participe d'ailleurs à l'élaboration de la SLGTC aux côtés du CEREMA et du BRGM.

[23] Voir les développements du présent rapport ci-dessous consacrées aux opérations de gestion du trait de côte menées sur le territoire communautaire.

[24] Acronyme de "Light Detection And Ranging". Cette technologie s'appuie sur les propriétés de la lumière pour mesurer des distances, en émettant vers le sol des impulsions lumineuses à très haute fréquence qui sont réfléchies. Leur temps de parcours est alors mesuré, ce qui permet d'en déduire la position des points impactés et de capturer les surfaces d'un objet ou d'un espace en trois dimensions.

2.2 De nombreux enjeux menacés dans la bande d'érosion côtière cartographiée par les deux PPRL

Un recensement des enjeux impactés par l'érosion côtière a été fait dans le cadre de la stratégie locale de gestion du risque d'inondation (SLGRI) sur la base du croisement entre la bande d'érosion côtière cartographiée par les deux PPRL applicables au territoire communautaire et les bases de données de l'IGN. Ce recensement a été transmis par Cap Atlantique dans le cadre de l'instruction du contrôle. Il en ressort notamment que 221 logements, 2 campings, 3,5 km de routes, 2,8 km de conduites d'eau potable et 3,3 km de réseaux d'assainissement pourraient disparaître du fait de l'érosion côtière d'ici 2100 sur le territoire de Cap Atlantique, ce qui apparaît significatif, tout comme le fait que 11 espaces naturels protégés sont menacés par ce phénomène[25].

Tableau n° 4 : Les enjeux économiques et patrimoniaux menacés par l'aléa érosion à horizon 2100 sur le territoire de Cap Atlantique, hors communes de Pénestin et Camoël

Erosion à horizon 2100	Enjeux économiques		Enjeux liés au patrimoine
Commune	Réseau routier	Réseau de transport en commun	Bâtiments protégés ou classés
	Linéaire de routes impactées (en km)	Arrêts de bus impactés	
Assérac	0,4		
Batz-sur-Mer	0,4		
Guérande			
La Baule-Escoublac			
La Turballe			
Le Croisic	1,1	1	Menhir dit la Pierre Longue
Le Pouliguen	0,7		Rempart d'un ancien camp celtique
Mesquer	0,2		
Piriac-sur-Mer	0,7		
TOTAL	**3,5**	**1**	**2**

Source : CRC à partir des données transmises par Cap Atlantique (réponse du 03/02/2023).

[25] Parc naturel de la Brière, Dune de Lanseria, Dunes de Pont-Mahé, Massif dunaire de Pen-Bron, Traicts et partie aval des marais salants du bassin du Mès, Vallon de Porh-er-Ster, Baie de Pont-Mahé, littoral et marais voisins, Côte rocheuse, landes et pelouses du Croisic, Batz-sur-Mer et Le Pouliguen, Marais de Mesquer, Assérac, Saint Molf et pourtour, Zones résiduelles de La Baule à Saint-Nazaire, Zones résiduelles de Mesquer à La Turballe.

Tableau n° 5 : Les enjeux liés à la santé humaine menacés par l'aléa érosion à horizon 2100 sur le territoire de Cap Atlantique, hors communes de Pénestin et Camoël

	Bâtis d'habitation	Campings	Hébergements marchands	Equipements du réseau assainissement	Conduites du réseau d'eau potable	Conduites du réseau d'assainissement
Commune	Nombre de bâtiments dédiés au logement exposés	avec surface	Hôtels et résidences de tourisme	Nombre de stations de refoulement exposées	Linéaire de réseau d'eau potable exposé (en km)	Linéaire du réseau d'eaux usées exposé (en km)
Assérac	8				0,4	
Batz-sur-Mer	36	Camping La Govelle (0,7 ha)	1		0,3	0,5
Guérande						
La Baule-Escoublac	21			11		
La Turballe	2	Camping La Falaise (2,60 ha)				
Le Croisic	7		2	1	1,1	0,9
Le Pouliguen	51			1	0,5	0,8
Mesquer	18			1		0,2
Piriac-sur-Mer	78		1	4	0,5	0,9
TOTAL	**221**	**2**	**4**	**18**	**2,8**	**3,3**

Source : CRC à partir des données transmises par Cap Atlantique (réponse du 03/02/2023)

Certains enjeux menacés sont emblématiques du territoire, comme la route départementale n° 45 qui emprunte le littoral de la côte sauvage entre la commune du Pouliguen et celle du Croisic, ou l'hôtel de ville du Pouliguen dont la parcelle d'assiette se situe dans la bande d'érosion côtière, tout comme le musée Bernard Boesch située dans la même commune.

Par ailleurs, les DDTM de la Loire-Atlantique et de la Vendée ont procédé à un recensement des enjeux, également sur la base de la bande d'érosion côtière cartographiée par lesdits PPRL mais en la croisant avec le plan cadastral informatisé. Cette approche complémentaire a ainsi permis de recenser toutes les unités bâties qui pourraient disparaître à 100 ans, ce qui n'avait pas été fait dans le cadre de la SLGRI, en distinguant le bâti dur, qui est défini comme étant attaché au sol par des fondations et fermé sur les 4 côtés (habitations, bâtiment d'activités, etc.), et le bâti léger, qui est soit une structure légère non attachée au sol par l'intermédiaire de fondations, soit un bâtiment ouvert sur au moins un côté (serres, arrêts de bus, garages, hangars agricoles, etc.). Dans le cadre de ce recensement des enjeux, c'est donc le nombre total de bâtiments qui est retenu[26].

Sur cette base, c'est un total de 277 unités de bâti dit « dur » qui sont concernées et 42 unités pour le bâti dit « léger », soit un total de 319 unités bâties qui disparaîtront du fait du recul du trait de côte d'ici 100 ans. Là encore, le résultat est significatif. Il apparaît d'ailleurs qu'à cet égard, la commune du Pouliguen est celle qui est la plus touchée du département et la troisième la plus touchée dans la région Pays de la Loire. La commune de Piriac-sur-Mer est

[26] Dans le cas d'un bâtiment affecté au logement collectif, un seul bâtiment est donc comptabilisé même s'il comporte plusieurs logements.

quant à elle la troisième la plus touchée au niveau départemental et la cinquième au niveau régional.

Tableau n° 6 : Vulnérabilité des unités bâties au recul du trait de côte à 100 ans sur le territoire de Cap Atlantique, hors communes de Pénestin et Camoël

Communes	Bâti « dur »	Bâti « léger »	Total bâti
Le Pouliguen	80	18	98
Piriac-sur-Mer	68	8	76
Batz-sur-Mer	36	5	41
Mesquer	36	5	41
Le Croisic	13	0	13
La Turballe	2	0	2
Assérac	9	0	9
La Baule-Escoublac (enjeux situés sur la plage uniquement)	33	6	39
Guérande	0	0	0
Total	**277**	**42**	**319**

Source : CRC à partir des données transmises par la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DréAL) Pays de la Loire (réponse du 22 septembre 2022)

Tableau n° 7 : Vulnérabilité des unités bâties au recul du trait de côte à 100 ans dans les cinq communes les plus touchées de la région Pays de la Loire

Communes	Bâti « dur »	Bâti « léger »	Total bâti
Saint-Hilaire-de-Riez	115	12	127
La Tranche-sur-Mer	92	55	147
Le Pouliguen	80	18	98
Pornichet	56	22	78
Piriac-sur-Mer	68	8	76

Source : CRC à partir des données transmises par la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DrEAL) Pays de la Loire (réponse du 22 septembre 2022)

Il faut toutefois souligner que l'ensemble des estimations précitées ont été faites au regard de deux PPRL qui ne tiennent pas compte de l'élévation du niveau marin et pourraient donc être largement sous-estimées. Par ailleurs, aucun recensement n'a été fait pour les communes morbihannaises de Pénestin et Camoël, qui appartiennent pourtant à Cap Atlantique, ce qui a également pour effet de minorer le nombre d'enjeux menacés qui a été évalué au final.

L'un des objectifs assignés à la stratégie locale de gestion du trait de côte actuellement en cours d'élaboration est de fiabiliser lesdites estimations en tenant compte notamment du changement climatique et en adoptant deux horizons temporelles différents (30 ans et 100 ans), ce qui permettra ainsi d'avoir une meilleure lisibilité quant à la date à laquelle le risque se réalisera à l'égard des enjeux menacés.

La chambre observe qu'il serait pertinent de procéder, outre à un recensement et à la localisation de ces enjeux sur l'ensemble du territoire communautaire, à une estimation de leur valeur économique. Une telle estimation, qui est notamment mise en œuvre dans d'autres

territoires littoraux en France[27], permettrait en effet de chiffrer les dommages matériels susceptibles d'être causés par leur perte en raison de l'érosion et, ainsi, de réaliser une analyse coûts-avantages des options de gestion du trait de côte, qui implique en effet de connaître le montant des biens et activités à protéger pour le comparer au coût de leur protection par rapport aux solutions fondées sur l'accompagnement des processus naturels. Dans leur réponse à la chambre, la commune du Pouliguen et Cap Atlantique indiquent adhérer à cette recommandation. L'EPCI précise par ailleurs que cette dernière sera mise en œuvre dans le cadre de la stratégie locale de gestion du trait de côte en cours d'élaboration et qu'une telle évaluation constituera une aide utile à la décision. L'EPCI précise néanmoins que sur son littoral, au regard des prix de l'immobilier, les orientations stratégiques devraient pencher, dans la plupart des cas, en faveur d'une fixation du trait de côte par une protection en dur plutôt qu'à un repli stratégique, bien plus coûteux.

Recommandation n° 1. Recenser les enjeux menacés par l'érosion côtière à 30 ans et à 100 ans sur l'ensemble du territoire communautaire et procéder à l'estimation de leur valeur économique [Cap Atlantique].

CONCLUSION INTERMÉDIAIRE

Le diagnostic de recul du trait de côte est, sur le territoire communautaire, principalement porté par deux plans de prévention des risques littoraux (PPRL) dont l'élaboration relève de la Direction départementale des territoires et de la mer de la Loire-Atlantique (DDTM) Ces deux PPRL sont opposables aux autorisations d'urbanisme et cartographient une bande d'érosion côtière en principe inconstructible.

Ils présentent toutefois deux écueils principaux. D'une part, ils ne couvrent pas l'ensemble de la façade maritime de l'agglomération puisque les deux communes littorales morbihannaises qui appartiennent à cette dernière, à savoir Pénestin et Camoël, n'en bénéficient pas, les PPRL suivant en effet une logique départementale et non une logique de territoire. D'autre part, lorsqu'ils sont applicables, les deux PPRL apparaissent perfectibles dès lors que la bande d'érosion côtière inconstructible qu'ils cartographient ne tient pas suffisamment compte du changement climatique. En effet, l'élévation prévisible du niveau marin n'a pas été intégré comme paramètre de la méthode d'évaluation du risque, contrairement à ce qui a prévalu pour évaluer l'ampleur du risque de submersion marine. Il pourrait donc en résulter une sous-estimation significative du recul du trait de côte sur le territoire communautaire.

[27] Comme par exemple en Nouvelle-Aquitaine où elle est préconisée par la stratégie régionale de gestion du trait de côte et effectivement mise en œuvre dans le bassin d'Arcachon, la communauté d'agglomération de Rochefort-Océan, ou encore les communes de Biscarosse et Lacanau.

La stratégie locale de gestion du trait de côte (SLGTC) portée par Cap Atlantique et la CARENE, qui est en cours d'élaboration, a identifié ces écueils et a notamment pour objectif de mettre en place une nouvelle cartographie locale du risque à + 30 ans (2050) et + 100 ans (2120) plus réaliste car tenant compte de l'élévation prévisible du niveau marin et couvrant toutes les communes littorales de l'EPCI.

Les enjeux menacés par le recul du trait de côte ont été recensés sur la base des deux PPRL précités dans le cadre de la stratégie locale de gestion du risque d'inondation (SLGRI). Il en résulte en particulier que 221 logements, 2 campings, 3,5 km de routes, 2,8 km de conduites d'eau potable et 3,3 km de réseaux d'assainissement pourraient disparaître du fait de l'érosion côtière d'ici 2100 sur le territoire de Cap Atlantique, ce qui apparaît significatif. La DREAL et la DDTM estiment quant à elles que c'est un total de 277 unités de bâti dit « dur » et 42 unités pour le bâti dit « léger » qui sont concernées, soit un total de 319 unités bâties qui pourraient disparaître du fait du recul du trait de côte d'ici 100 ans. L'ensemble des estimations précitées ont été faites au regard de deux PPRL qui ne tiennent pas compte de l'élévation du niveau marin et pourraient donc être largement sous-estimées. Par ailleurs, là encore, aucun recensement n'a été fait pour les communes morbihannaises de Pénestin et Camoël, qui appartiennent pourtant à Cap Atlantique.

La chambre recommande ainsi de recenser les enjeux menacés par l'érosion côtière à 30 ans et à 100 ans sur l'ensemble du territoire communautaire mais aussi de procéder à l'estimation de leur valeur économique, ce qui permettrait de réaliser une analyse coûts-avantages des différentes options de gestion du trait de côte, qui implique en effet de connaître le montant des biens et activités à protéger, pour comparer le coût de leur protection, à celui engendré par l'accompagnement des processus naturels.

---

3 UNE GESTION DU TRAIT DE CÔTE INADAPTÉE CAR ASSUMÉE PAR L'ÉCHELON COMMUNAL MAIS QUI POURRAIT ÊTRE AMELIORÉE PAR L'ADOPTION D'UNE STRATÉGIE LOCALE

3.1 La gestion du trait de côte : selon la doctrine de l'État, une compétence facultative de l'EPCI au sein de la compétence GEMAPI

La compétence « Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations » (GEMAPI) est devenue obligatoire pour les EPCI depuis le 1er janvier 2018. L'objectif des lois de décentralisation de 2014 (loi MAPTAM) puis de 2015 (loi NOTRe) était en effet de clarifier les conditions d'exercice de ce bloc de compétences, qui était auparavant exercé par différents échelons de collectivités territoriales, en le confiant au seul échelon intercommunal.

La GEMAPI recouvre quatre missions, qui correspondent aux items 1°, 2°, 5° et 8° de l'article L. 211-7 du code de l'environnement :

- l'aménagement des bassins versants ;
- l'entretien et l'aménagement des cours d'eau, canaux, lacs et plans d'eau ;
- la protection et la restauration des zones humides, écosystèmes aquatiques et formations boisées riveraines ;
- la défense contre les inondations et contre la mer ;

Les services de l'État considèrent que ce dernier item recouvre à la fois la lutte contre le risque de submersion marine mais aussi contre l'érosion côtière[28]. En revanche, ils estiment que le volet érosion côtière de la GEMAPI est facultatif. Il « *revient donc à la collectivité territoriale en charge de la GEMAPI d'apprécier au travers d'une analyse du fonctionnement de son territoire, et au regard des enjeux présents, la nécessité ou la pertinence de mener des actions Gemapi en lien avec le trait de côte* »[29]. Concrètement, comme le rappelle le CEREMA[30], les actions les plus structurantes en ce qui concerne la défense contre les inondations et contre la mer consistent à adapter les documents de planification et d'urbanisme aux enjeux posés par les risques littoraux, à établir une stratégie au niveau du territoire et à mener des actions d'entretien et de gestion des ouvrages, en particulier des systèmes d'endiguement.

Les services de l'État (DREAL, préfecture et DDTM) apportent quant à eux un appui technique et financier à la mise en œuvre de la compétence GEMAPI et restent compétents pour élaborer les PPRL, mais aussi pour assurer le contrôle de la légalité des documents d'urbanisme et des autorisations d'occupation des sols. L'État intervient, en outre, au titre de ses pouvoirs de police en classant et contrôlant les systèmes d'endiguement.

Les régions apportent quant à elles un soutien financier à certaines actions, afin de faciliter l'exercice de la compétence GEMAPI par les EPCI, et, notamment, comme il a été dit pour la région Pays de la Loire, en contribuant à une meilleure connaissance des risques côtiers via la mise en place d'observatoires scientifiques. Les régions intègrent également les problématiques littorales dans les schémas Régionaux de l'Aménagement, du Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET).

[28] Voir la réponse ministérielle publiée au JO le 27/09/2016 à la question N° 91281 de Mme Pascale Got, députée.

[29] Fiche technique « GEMAPI et gestion du trait de côte », CEREMA, décembre 2022.

[30] CEREMA, Introduction à la prise de compétence « Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations », 2018.

Enfin, les communes restent en charge de certaines prérogatives qui sont centrales dans la gestion des risques littoraux. Le maire reste en effet titulaire des pouvoirs de police administrative, dont l'objet est d'assurer le bon ordre, la sûreté, la sécurité et la salubrité publiques, ce qui comprend notamment le soin de prévenir et de faire cesser *« les inondations, les ruptures de digues (…) et les accidents naturels* »[31] et peut par exemple le conduire à édicter des arrêtés de péril à l'encontre des immeubles touchés. Par ailleurs, le maire est en charge de la planification des secours à travers l'élaboration du plan communal de sauvegarde, qui est obligatoire pour les communes couvertes par un plan de prévention des risques littoraux[32]. Enfin, les communes assument la planification en matière d'urbanisme, ce qui constitue un outil stratégique, via l'adoption de leur plan local d'urbanisme lorsque cette compétence n'a pas été transférée à l'EPCI, ce qui est le cas des communes membres de Cap Atlantique.

3.2 La compétence relative à la gestion du trait de côte est assumée par les communes membres : elle n'est donc pas exercée à une échelle territoriale cohérente, qui devrait être, *a minima*, celle de l'intercommunalité

Cap Atlantique exerce la compétence GEMAPI depuis le 1er janvier 2018 et a mis en place la taxe GEMAPI au 1er janvier 2023. Cette dernière est facultative et adossée aux impositions directes locales[33], c'est-à-dire les taxes foncières, la taxe d'habitation et la cotisation foncière des entreprises. Par ailleurs, elle ne peut pas excéder un montant annuel de 40 €/habitant.

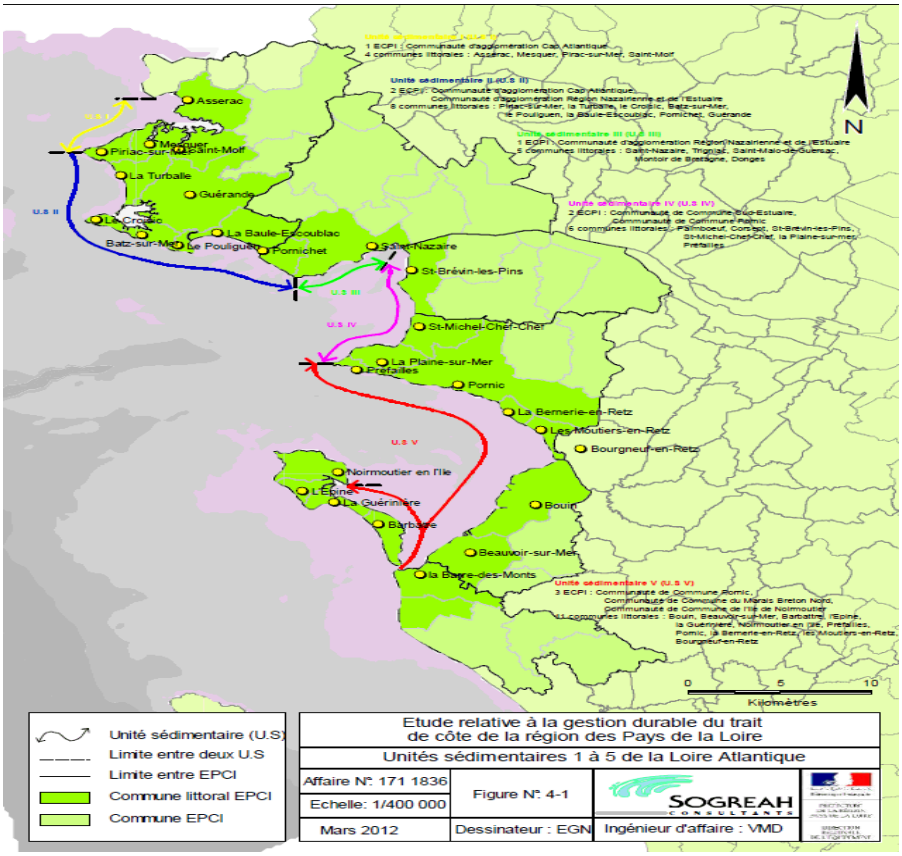
Au titre de la GEMAPI, Cap Atlantique assume avant tout la gestion du risque de submersion marine, en particulier le système d'endiguement de l'Étier du Pouliguen d'une longueur de 8 km qui s'étend sur les communes de Guérande, Le Pouliguen et La Baule-Escoublac. L'EPCI travaille actuellement à la prise en gestion volontaire de la digue classée des marais salants du bassin de Guérande (la Turballe, Guérande, Batz-sur-Mer), privée et gérée par l'association syndicale autorisée des marais salants du bassin de Guérande, ce qui se traduira par la création d'un nouveau système d'endiguement dont la charge lui reviendra. Afin de mettre en œuvre la gestion du risque de submersion marine, Cap Atlantique a bénéficié d'un PAPI fortement subventionné par l'État sur la période 2013-2021 pour un budget global de 12,7 M€. Un second PAPI est actuellement en cours de négociation.

En revanche, en ce qui concerne le risque d'érosion côtière, les élus de Cap Atlantique n'ont pas souhaité assumer cette compétence et ont privilégié, lors de la mise en place de la GEMAPI, la gestion du risque de submersion marine qui apparaissait alors plus urgente que le risque d'érosion côtière, dont la cinétique est en effet plus lente et ne menace pas, en principe, les vies humaines. Sur la gestion du trait de côte, l'EPCI ne dispose donc d'aucune attribution, en particulier sur la gestion des ouvrages jouant un rôle dans la lutte contre l'érosion du trait de côte et ne réalise aujourd'hui aucuns travaux ayant cette finalité, laissant aux communes cette compétence. Il en va de même des missions de planification du risque ou de définition d'un programme d'actions.

[31] Article L. 2212-2 du code général des collectivités territoriales.
[32] Article L. 731-3, 1° du code de la sécurité intérieure.
[33] Article 1530 bis du code général des impôts.

Or en ce qui concerne le risque d'érosion côtière, l'échelle communale apparaît bien trop réductrice. Comme le rappelle la recommandation n° 8 de la stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte (SNGTC), il y a en effet lieu de mettre en place une politique locale en cohérence avec les cellules hydro-sédimentaires car ces dernières fonctionnent comme des compartiments autonomes du littoral au sein desquels se réalisent des échanges de sédiments qui influent notamment sur l'érosion côtière. En l'occurrence, au regard d'études diligentées par la DREAL, le territoire communautaire est traversé par deux cellules qui dépassent largement les frontières communales puisqu'elles s'étendent, d'une part, de la pointe de Chemoulin sur la commune de Saint-Nazaire jusqu'à la pointe du Castelli sur la commune de Piriac-sur-Mer et, d'autre part, de cette dernière pointe jusqu'à la pointe du Bile située sur la commune de Pénestin, même si ce découpage peut parfois varier si l'on tient compte d'autres études.

Carte n° 6 : Unités sédimentaires de la Loire Atlantique



Source : DREAL Pays de la Loire

Ainsi, la gestion du trait de côte ne s'exerce pas, pour l'heure, sur un périmètre tenant compte de l'ensemble des phénomènes à l'œuvre au sein de ces deux cellules hydro-sédimentaires. Cette discordance peut ainsi entraîner des conséquences préjudiciables. La mise en œuvre d'une action sur un secteur communal, comme par exemple le renforcement d'un ouvrage de défense contre la mer, peut aggraver l'érosion dans d'autres secteurs intégrés dans la même cellule hydro-sédimentaire, mais non pris en compte car relevant du périmètre d'une autre commune. Une coordination à l'échelle des cellules hydro-sédimentaires ou, à tout le moins, à l'échelle intercommunale est donc nécessaire pour adopter un périmètre cohérent, ce que la commune du Pouliguen souligne également dans sa réponse.

Dès lors que Cap Atlantique n'exerce pas la compétence gestion du trait de côte au sein de la GEMAPI, cette coordination n'est pas opérée. Aucun recensement des actions de gestion du trait de côte ou de leur coût sur le territoire communautaire n'est donc réalisé. Aucun programme d'actions ni programmation pluriannuelle d'investissement ne sont élaborés. La gestion de la problématique est surtout mise en œuvre au coup-par-coup par les communes, souvent guidée par l'urgence, sans vision à long terme, en particulier en termes de coût financier ou d'efficacité technique : il est surtout question de procéder à l'entretien et à la sécurisation du trait de côte, notamment lorsque des falaises sont instables. Il apparaît également que les communes de Cap Atlantique ne sont pas toutes dotées de l'ingénierie pour traiter ce risque littoral de façon efficiente, qui nécessitent en effet une forte expertise technique que l'agglomération est davantage en mesure de proposer. Sur ce point, la commune du Pouliguen relève dans sa réponse que les moyens communaux ne sont pas à la hauteur des obligations que font porter l'État et le législateur aux communes.

L'absence de gestion du trait de côte par Cap Atlantique a également pour conséquence de découpler la gestion du risque de submersion marine, assumée à son niveau, de la gestion du risque d'érosion côtière, assumée par les communes, alors même que les deux risques ont des liens étroits d'un point de vue scientifique : par exemple, l'érosion d'une dune peut aggraver le risque de submersion marine et, réciproquement, des submersion marines répétées dans un secteur peuvent contribuer à l'éroder. Une prise en charge de ces deux risques par la même autorité présente dès lors un intérêt indéniable afin d'adopter une vision d'ensemble de la problématique des risques littoraux.

Les écueils d'une prise en charge du risque d'érosion côtière par les communes membres en lieu et place de l'autorité « gemapienne » semblent toutefois avoir été identifiés par Cap Atlantique. L'agglomération est en effet en train d'élaborer une stratégie locale de gestion du trait de côte (SLGTC) en collaboration avec la CARENE avec, pour objectif, d'améliorer la prise en charge de ce risque en retenant une échelle adaptée. En tout état de cause, et quelle que soit la solution qui sera adoptée à ce titre par la SLGTC, il apparaît *a minima* nécessaire que Cap Atlantique investisse la compétence « Gestion du trait de côte » au sein de la compétence GEMAPI afin d'en assurer la coordination à l'échelle de l'EPCI et d'offrir un appui technique aux communes membres qui en ont besoin. Il s'agirait par exemple, comme l'indique Cap Atlantique dans sa réponse, de parfaire le recensement des ouvrages de défense contre la mer ou bien encore d'élaborer un schéma directeur avec un programme d'actions coconstruit avec les communes. En revanche, la chambre précise, au regard de la réponse fournie par l'EPCI, que cette nouvelle mission « GTC » ne doit pas nécessairement comporter la gestion directe et le financement des ouvrages de lutte contre l'érosion côtière aujourd'hui à la charge d'autres opérateurs, publics ou privés, cette question devant en effet être tranchée dans le cadre de la SLGTC. En tout état de cause, un renforcement de l'ingénierie technique au sein de la direction de l'environnement de l'EPCI, qui n'est pour l'instant dimensionnée que pour traiter du risque de submersion marine, est à prévoir.

Recommandation n° 2. Assurer la coordination de la compétence « Gestion du trait de côte » au sein de l'agglomération et offrir un appui technique aux communes membres qui en ont besoin. [Cap Atlantique]

3.3 Une stratégie locale de gestion du trait de côte en cours d'élaboration dont l'objectif est d'améliorer la gestion actuelle du trait de côte sur le territoire communautaire

3.3.1 L'adoption par l'État d'une stratégie nationale de gestion du trait de côte et l'incitation de la décliner au niveau local

Face au constat d'une aggravation de l'érosion littorale et de l'importance des enjeux en présence, une stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte a été mise en place par l'État en 2012, pour mieux anticiper les évolutions en cours et faciliter l'adaptation des territoires à ces changements : un premier programme d'actions a été intégré à cette stratégie pour la période 2012-2015, puis un second pour la période 2017-2019, qui est toujours en vigueur, avec l'adoption de principes communs et de recommandations stratégiques.

Dans ce cadre, l'État acte un changement de paradigme consistant à éviter la « défense systématique contre la mer » qui prévalait jusque-là via la construction d'ouvrages souvent coûteux (digues, épis, enrochements, perrés, brise lames, etc.), et dont l'efficacité n'était pas toujours démontrée : certains de ces aménagements peuvent en effet avoir pour effet de déplacer l'érosion sur des secteurs limitrophes du littoral et sont susceptibles, au surplus, de rompre en cas de fortes tempêtes et de provoquer d'importants dégâts.

Désormais, la construction de ces ouvrages est réservée aux zones à forts enjeux et sont toujours conçus comme devant permettre à plus long terme un déplacement des activités et des biens : c'est ainsi que sont désormais privilégiées des méthodes de gestion du trait de côte dites « souples » (par exemple la fixation des dunes à travers des actions de végétalisation) par opposition aux méthodes dites « dures » qui artificialisent fortement le littoral. La stratégie nationale préconise par ailleurs l'intégration de la mobilité du trait de côte dans les politiques publiques locales à travers notamment une forte maîtrise de l'urbanisation dans les secteurs à risque d'érosion, afin de ne pas augmenter leur vulnérabilité, et la planification dès à présent de la recomposition spatiale du littoral avec, lorsque cela est nécessaire, la relocalisation des activités, des biens et des usages. Dans ce cadre, l'État incite les collectivités à élaborer des stratégies locales de gestion du trait de côte (SLGTC) déclinant les principes et recommandations de sa stratégie nationale. L'adoption d'une stratégie locale permet ainsi de prendre parti et de formaliser quatre principales orientations de gestion du trait de côte en fonction de la typologie des secteurs touchés par l'érosion :

- la fixation du trait de côte, par la conservation, la modification voire la construction d'ouvrages de défense côtière dans le cas de zones à très forts enjeux, en tenant compte, dans tous les cas, de la question de la relocalisation de ces derniers à moyen ou long terme et de l'effacement progressif des ouvrages ;
- l'intervention limitée, accompagnant les processus naturels ;
- la relocalisation, autrement dit le recul des enjeux face à l'aléa (modifications des infrastructures, démolition des bâtiments affectés) ;

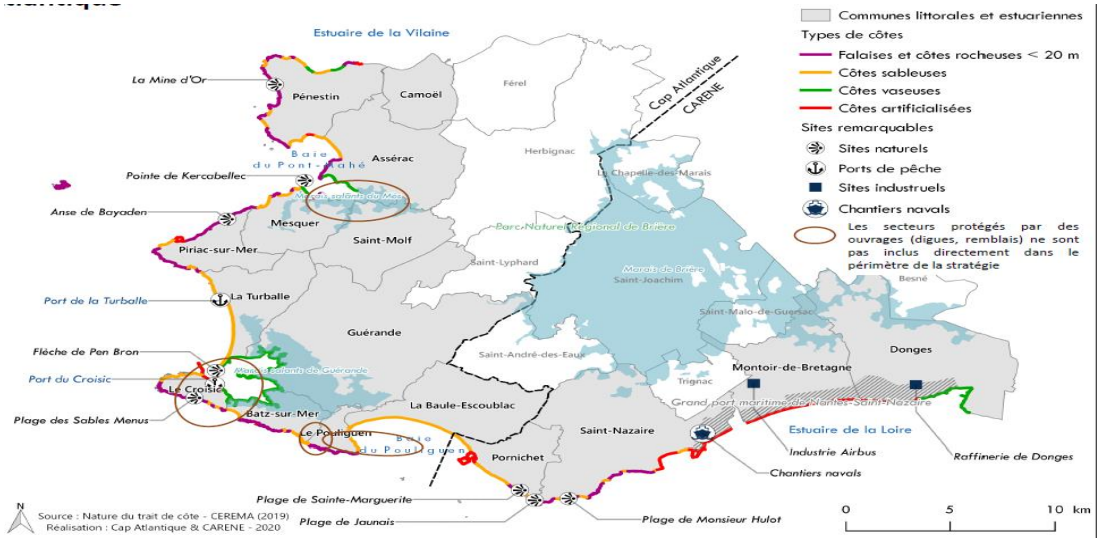
- le « laisser-faire », qui consiste à suivre l'évolution naturelle lorsque les enjeux ne justifient pas une action de gestion.

Une fois la stratégie mise en place, un programme d'actions mettant en œuvre cette dernière peut être défini : il s'agit en particulier d'adapter la politique d'aménagement et d'urbanisme du territoire, en particulier via l'intégration de la stratégie de gestion du trait de côte dans les documents de planification (schéma de cohérence territoriale, plans locaux d'urbanisme, etc.), de mettre en œuvre, le cas échéant, la relocalisation des enjeux[34], ou encore de procéder à des travaux sur le littoral conformes aux orientations stratégiques, en respectant une analyse coût-bénéfice (ACB) fondée sur plusieurs critères [35]. Par ailleurs, la mise en place d'une stratégie locale permet de faciliter la communication auprès du public et de le sensibiliser aux enjeux relatifs à l'érosion côtière.

3.3.2 Une stratégie locale de gestion du trait de côte dont l'élaboration a commencé en 2021 et qui devrait être adoptée en 2024

Cap Atlantique s'est associée à la CARENE, avec l'appui du CEREMA[36], afin d'élaborer une stratégie locale de gestion du trait de côte dont le cadre dépassera ainsi les limites administratives des deux EPCI afin d'épouser une logique hydro-sédimentaire allant de l'estuaire de la Vilaine au nord, jusqu'à l'estuaire de la Loire au sud, conformément aux préconisations de la stratégie nationale de gestion du trait de côte décrites *supra*.

Carte n° 7 : Périmètre de la SLGTC Cap Atlantique/CARENE en cours d'élaboration



Source : Cap Atlantique

---

[34] Via en particulier les nouveaux outils juridiques offerts par la loi dite « Climat et Résilience » du 22 août 2021 constitués notamment par un droit de préemption spécifique mobilisable dans la zone d'érosion côtière.

[35] Voir sur ce point la recommandation stratégique n° 4 de la stratégie nationale de gestion du trait de côte.

[36] Le coût prévisionnel de la stratégie est de 220 000 €, dont 60 000 € à la charge de chacun des deux EPCI, le reste à charge étant subventionné par l'État (40 %), le département (15 %) et la région (15 %).

La gouvernance de la stratégie est organisée de façon à associer la plupart des acteurs concernés par la gestion du trait de côte, ce qui constitue également un point positif du point de vue de la chambre. Cette gouvernance est principalement assumée par deux comités : d'une part, un comité de pilotage, comprenant des représentants de la CARENE, des communes de Pornichet et Saint Nazaire, de Cap Atlantique et du CEREMA, de la DDTM de la Loire-Atlantique et de la DREAL des Pays de la Loire et, d'autre part, un comité des partenaires, dont la composition est plus vaste, et associe notamment 19 communes, L'Établissement public territorial de bassin Vilaine (EPTB), l'EPTB Loire, la Région Pays de La Loire, le Département de la Loire-Atlantique, le Conservatoire du Littoral, le BRGM, l'OR2C, le GIP Loire-Estuaire, l'ASA des marais salants du bassin de Guérande, etc. Des groupes de travail ont par ailleurs été mis en place afin d'approfondir certains sujets techniques et thématiques.

En outre, il apparaît que la SLGTC en cours d'élaboration comporte trois objectifs principaux.

En premier lieu, comme il a été dit *supra*, il s'agit d'améliorer la connaissance du risque par la mise en place d'une cartographie de l'érosion côtière plus performante que celle qui a été établie par l'État dans les deux PPRL, c'est-à-dire tenant compte de l'élévation prévisible du niveau marin imputable au changement climatique en retenant deux horizons temporels de projection du risque (+ 30 ans et + 100 ans). Il s'agit également d'évaluer plus finement les enjeux menacés par le risque. À ce titre, il est rappelé par la chambre qu'aucune estimation de la valeur de ces derniers n'a aujourd'hui été opérée sur le territoire, ce qui pourrait ainsi constituer un axe d'amélioration à exploiter dans le cadre de la stratégie.

En deuxième lieu, au regard de ce diagnostic, la SLGTC doit aboutir à la définition d'orientations stratégiques et de modes de gestion du trait de côte, c'est-à-dire, comme dit plus haut, choisir entre le laisser-faire, l'accompagnement d'un processus naturel, la protection dure ou souple, le démantèlement d'ouvrages ou la relocalisation d'enjeux. À ce titre, quatre « cas-écoles » emblématiques de portions du littoral menacées par le recul du trait de côte ont été définis, comme l'Anse de Bayaden à Piriac-sur-Mer, qui est frappée par une importante érosion qui menace à court et moyen terme des maisons d'habitation[37], ainsi que la côte sauvage du Pouliguen, qui présente des éboulements dangereux de la falaise et du sentier générant des problèmes de sécurité.

Enfin, un programme d'actions déclinant les orientations stratégiques doit être défini dans le cadre de la SLGTC. Les objectifs assignés à ce titre consistent principalement à intégrer la mobilité du trait de côte dans la stratégie d'urbanisme et d'aménagement du territoire, définir une politique partagée de gestion des aménagements et ouvrages de protection du trait de côte et sensibiliser la population locale au risque d'érosion.

[37] Voir également les développements ci-dessous.

La chambre constate que l'élaboration de cette stratégie sur le territoire communautaire est une démarche positive pour améliorer la prise en charge du risque d'érosion côtière. L'échelle retenue, à travers une collaboration avec la CARENE, apparaît pertinente, tout comme les priorités assignées à cette stratégie au regard des écueils identifiés à l'heure actuelle sur le territoire communautaire, en particulier s'agissant de l'insuffisance de coordination entre les acteurs, ou encore de la prise en compte du risque dans la politique d'urbanisme et d'aménagement[38]. Elle recommande donc à Cap Atlantique de finaliser, dans les meilleurs délais, l'élaboration de cette dernière, ce qu'elle s'est engagée à faire dans sa réponse aux observations provisoires. La commune du Pouliguen indique également à la chambre adhérer à cette recommandation tout en mettant en relief le fait que la question du financement de la future stratégie reste entière et que d'autres incertitudes, comme son acceptabilité par les élus et le public ainsi que le zéro artificialisation nette (ZAN), demeurent.

Recommandation n° 3. Finaliser, dans les meilleurs délais, l'élaboration de la stratégie locale de gestion du trait de côte. [Cap Atlantique]

CONCLUSION INTERMÉDIAIRE

La compétence « Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations » (GEMAPI) est devenue obligatoire pour les EPCI depuis le 1er janvier 2018 et recouvre notamment la défense contre les inondations et contre la mer. Si cette notion correspond à la fois à la lutte contre le risque de submersion marine mais aussi contre l'érosion côtière, les services de l'État estiment toutefois que le volet érosion côtière de la GEMAPI est facultatif pour les EPCI. Ainsi, les élus de Cap Atlantique ont fait le choix de ne pas assumer cette compétence pour privilégier, lors de la mise en place de la GEMAPI, la gestion du risque de submersion marine qui apparaissait alors plus urgente que le risque de recul du trait de côte, dont la cinétique est en effet plus lente et ne menace pas, en principe, les vies humaines.

Aujourd'hui, cette compétence est donc assumée par les communes membres de l'EPCI. L'échelle communale apparaît toutefois bien trop réductrice dès lors que, comme le rappelle la recommandation n° 8 de la stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte (SNGTC), il y a lieu de mettre en place une politique locale en cohérence avec les cellules hydro-sédimentaires qui dépassent largement les limites communales.

[38] Voir les développements de la partie n° 5 ci-dessous consacrés à l'urbanisme.

Dès lors que Cap Atlantique n'exerce pas la compétence gestion du trait de côte au sein de la GEMAPI, aucune coordination n'est opérée ni aucun recensement des actions de gestion du trait de côte ou de leur coût n'est réalisé. La gestion de la problématique est donc surtout mise en œuvre au coup-par-coup par les communes, souvent guidée par l'urgence, sans vision à long terme. L'absence de gestion du trait de côte par Cap Atlantique a également pour conséquence de découpler la gestion du risque de submersion marine, assumée à son niveau, de la gestion du risque d'érosion côtière, assumée par les communes, alors même que les deux risques ont des liens étroits d'un point de vue scientifique. L'érosion à l'œuvre aujourd'hui peut en effet entraîner demain une accentuation du phénomène de submersion marine. Il apparaît dès lors nécessaire que Cap Atlantique investisse la compétence « Gestion du trait de côte » au sein de la compétence GEMAPI afin de surmonter ces écueils. À cette fin, l'agglomération s'est associée à la CARENE, avec l'appui du CEREMA, afin d'élaborer une stratégie locale de gestion du trait de côte dont le cadre pourrait épouser une logique hydro-sédimentaire allant de l'estuaire de la Vilaine au nord jusqu'à l'estuaire de la Loire au sud. L'échelle retenue apparaît ainsi pertinente, tout comme les priorités assignées à cette stratégie au regard des écueils identifiés à l'heure actuelle sur le territoire communautaire, en particulier s'agissant de l'insuffisance de coordination entre les acteurs. Cette stratégie doit désormais être finalisée.

---

4 DES DOCUMENTS D'URBANISME ET DES AUTORISATIONS D'URBANISME QUI NE TIENNENT PAS SUFFISAMMENT COMPTE DU RISQUE D'ÉROSION CÔTIÈRE

4.1 Une nécessité de plus en plus forte d'intégrer les risques littoraux dans les documents de planification

Dès 2012, la stratégie nationale de gestion du trait de côte recommandait d'articuler les échelles spatiales de diagnostic des aléas, de planification des choix d'urbanisme et des aménagements opérationnels mais aussi d'articuler les échelles temporelles de planification en tenant compte de l'évolution des phénomènes physiques et en anticipant la relocalisation des activités, des biens et des usages comme alternative à la fixation du trait de côte, dans une perspective de recomposition spatiale. La mobilité du trait de côte et l'ensemble des aléas naturels littoraux doivent ainsi être intégrés ou pris en compte dans les documents de planification (prévention des risques, urbanisme, gestion des milieux, continuités écologiques, etc.). Cette approche intégrée est également retranscrite dans le nouveau Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité du territoire (SRADDET), adopté par le conseil régional des Pays de la Loire le 17 décembre 2021.

Ce dernier énonce désormais comme règle que dans les secteurs concernés par l'érosion littorale et la submersion marine, il y a lieu de développer *« une réflexion pour anticiper ces phénomènes et encadrer les constructions et aménagements à proximité du trait de côte tout en assurant le maintien et développement des activités exigeant leur proximité immédiate sur les espaces proches des rivages. (...) À ce titre, il s'agit d'intégrer la gestion du foncier et la prévention des risques dans la planification territoriale, en tenant compte des évolutions prévisibles à long terme et avec une approche à une échelle cohérente vis-à-vis des phénomènes naturels. »* Pour cela, le SRADDET appelle à anticiper, dans les documents de planification, les effets du changement climatique sur les risques littoraux et à préserver des zones naturelles, notamment les marais littoraux et rétro-littoraux, pour répondre à l'élévation du niveau marin et à la mobilité du trait de côte. Il appelle également à s'interroger sur le devenir des enjeux en zone d'aléas forts et à tenir compte de l'évolution des risques prévisibles à moyen et long termes (cumul et accroissement) par une démarche de réduction de la vulnérabilité en étudiant la faisabilité de scénarios alternatifs (par exemple, l'implantation des activités et logements en arrière-pays ou la réservation de capacités foncières rétro-littorales pour permettre des replis stratégiques).

Enfin, la loi n° 2021-1104 du 22 août 2021, dite « Loi climat et résilience », constitue également une évolution notable dans la prise en compte des risques littoraux dans les documents d'urbanisme, en l'occurrence du risque d'érosion côtière. Outre le fait que les stratégies nationales et locales de gestion du trait de côte sont désormais codifiées[39], la loi prévoit en effet l'élaboration d'une liste de communes dont le territoire est particulièrement vulnérable au recul du trait de côte. Dans ces communes, les plans locaux d'urbanisme devront, ou pourront s'ils sont déjà couverts par un PPRL, comporter une zone exposée au recul du trait de côte à l'horizon de trente ans, où toutes les constructions seront interdites sauf exceptions limitatives, et des zones exposées au recul du trait de côte à un horizon compris entre trente et cent ans, dont la constructibilité est possible, sous condition d'une démolition dans leurs dernières années de vie, aux frais du propriétaire, des constructions édifiées sous le nouveau régime. Par ailleurs, dans ces communes, un droit de préemption spécifique est mis en place afin qu'elles soient en mesure d'acquérir des biens situés dans les zones exposées au recul du trait de côte[40], et de conclure des baux réels d'adaptation à l'érosion côtière[41], ceci afin de faciliter la recomposition du littoral. Enfin, l'information des acquéreurs et locataires de biens sur les risques liés au recul du trait de côte est renforcée puisque dans lesdites communes, le vendeur et le bailleur ont notamment l'obligation d'indiquer l'horizon temporel d'exposition au recul du trait de côte du bien dans un état des risques remis lors de la première visite du bien. De surcroît, dès le stade de l'annonce relative à la vente ou la location de celui-ci, il est fait référence au risque [42].

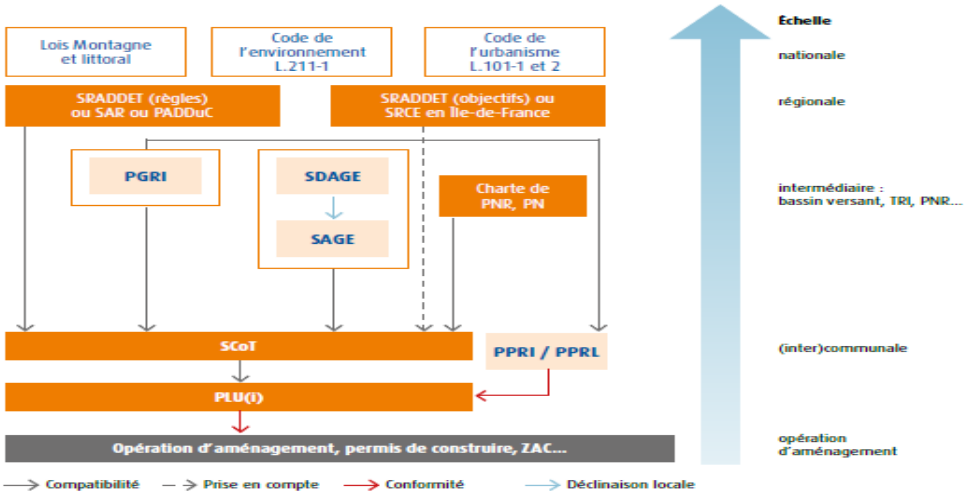
[39] Articles L. 321-13 A et L. 321-16 du code de l'environnement.

[40] Articles L. 219-1 à L. 219-13 du code de l'urbanisme.

[41] Ordonnance n° 2022-489 du 6 avril 2022 relative à l'aménagement durable des territoires littoraux exposés au recul du trait de côte.

[42] Décret n° 2022-1289 du 1er octobre 2022 relatif à l'information des acquéreurs et des locataires sur les risques.

Schéma n° 1 : Schéma simplifié de la hiérarchie des normes pour les enjeux relatifs à la GEMAPI



Source : Cerema. « PLUi et GEMAPI. Vers une approche intégrée de l'eau dans la planification ». 2020. Collection : Connaissances.

4.2 Les plans locaux d'urbanisme communaux et les autorisations d'urbanisme examinés ne tiennent pas suffisamment compte du recul du trait de côte

La chambre a examiné les plans locaux d'urbanisme des communes littorales de l'agglomération les plus touchées par le phénomène d'érosion côtière du point de vue des enjeux menacés, à savoir Piriac-sur-Mer et le Pouliguen. Elle a également procédé au contrôle d'un échantillon d'autorisations d'urbanisme dans ces deux communes.

Cet examen révèle que le recul du trait de côte n'est pas intégré dans leur stratégie d'aménagement et d'urbanisme, contrairement à ce qui doit prévaloir aujourd'hui, et que la vulnérabilité de leur territoire au risque est donc susceptible d'être aggravée.

4.2.1 Le PLU et les autorisations d'urbanisme de Piriac-sur-Mer

Le plan local d'urbanisme de la commune de Piriac-sur-Mer a été adopté par le conseil municipal le 19 décembre 2013 puis modifié le 23 février 2016. Le rapport de présentation du plan comporte des développements relativement détaillés sur l'exposition du territoire communal au risque d'érosion côtière et invite ainsi à la mise en place d'une protection stricte des espaces en contact avec le rivage dans le règlement du PLU. Or, il apparaît que ce dernier n'atteint pas suffisamment cet objectif.

Aucune mention de la problématique de l'érosion côtière n'apparaît dans le règlement ou dans le zonage du PLU, alors même que ledit règlement prend soin de présenter les caractéristiques de certaines zones comme ayant une forte vocation balnéaire en relation étroite avec la frange côtière : c'est le cas de la zone UF qui comporte des secteurs fortement frappés par le recul du trait de côte et sont parfois même emblématiques de ce risque littoral, comme l'anse de Bayaden, mais qui reste silencieux sur l'existence de ce risque, ce qui apparaît paradoxal. Si la zone UF interdit par principe toute nouvelle construction et ne présente donc pas, a priori, un risque de densification des enjeux frappés par l'érosion côtière, tel n'est pas le cas de la zone UA, comprenant les sous-secteurs UAa et UAc, qui autorise, au contraire, toute nouvelle construction à usage d'habitat, ainsi, notamment, que les constructions à usage d'activités si elles sont compatibles avec l'habitat et les constructions d'intérêt collectif. Or, ce zonage UAa couvre parfois des zones fortement touchées par l'érosion côtière, comme une partie du secteur au sud du port de Piriac-sur-Mer vers la pointe du Castelli ou encore une partie du secteur situé à l'est du port en direction de Port-Kennet.

Certes, dans ces secteurs, le PPRL impose une règle d'inconstructibilité dans la bande d'érosion littorale qu'il délimite ce qui signifie que dans ces secteurs *stricto sensu*, aucune aggravation de la vulnérabilité ne peut être, *a priori*, caractérisée, à condition toutefois que les services de la commune de Piriac-sur-Mer fassent bien application du principe d'inconstructibilité imposé par le PPRL dans le cadre de la délivrance des autorisations d'urbanisme. Or tel n'est pas le cas : interrogés précisément sur ce point par la chambre, les services de la commune de Piriac-sur-Mer ont répondu qu'il n'existait pas, selon eux, de cartographie de la bande d'érosion côtière, alors que celle-ci a pourtant été mise en place par le PPRL de la baie de Pont-Mahé/Traict de Pen Bé, comme la chambre l'a mentionné *supra*, qui est opposable au PLU communal depuis le 11 juin 2019, soit près de quatre ans [43]. La connaissance parcellaire de la réglementation imposée par le PPRL par la commune est donc de nature à la conduire à délivrer des autorisations d'urbanisme dans la bande d'érosion côtière en cause et à aggraver, en conséquence, la vulnérabilité du territoire au risque.

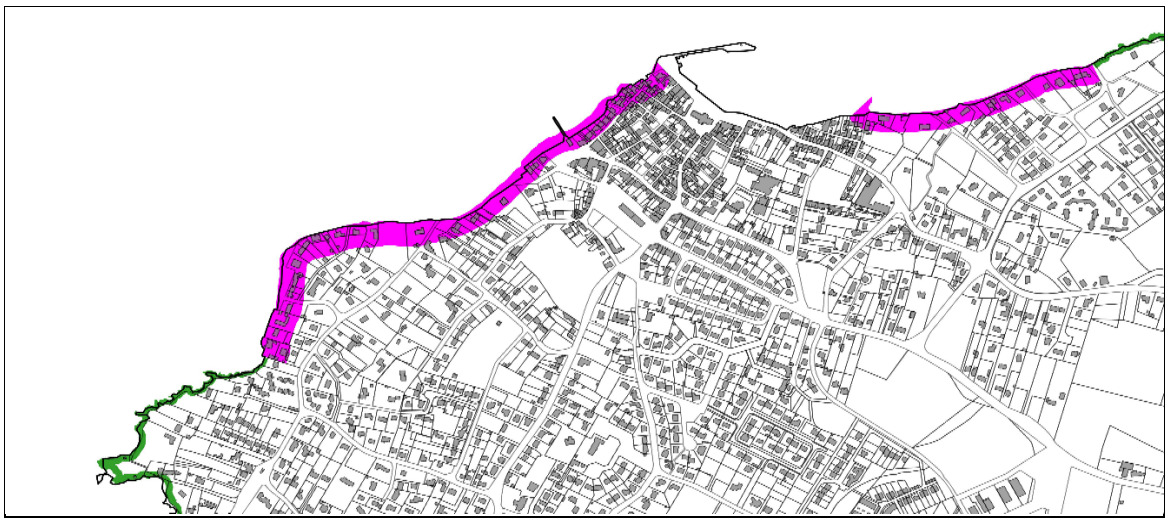
La chambre appelle dès lors la commune à tenir compte rigoureusement du principe d'inconstructibilité imposé par la réglementation du PPRL dans la bande d'érosion côtière. En effet, si l'instruction des demandes d'autorisations est assurée par Cap Atlantique *via* un service mutualisé, c'est toutefois la commune qui décide au final d'accorder ou non les droits à construire.

[43] Question posée par la CRC : « À la question 2.9, des autorisations ont-elles été délivrées dans des zones aujourd'hui considérées comme menacées par l'érosion ?, vos services ont répondu par l'affirmative. Nous vous remercions ainsi de produire l'ensemble des autorisations en question et de nous indiquer sur quel fondement juridique de telles autorisations ont pu être délivrées, le principe d'inconstructibilité étant la règle dans la bande d'érosion côtière. Réponse des services de la commune du 1er mars 2023 : « Ce qui pose question est la notion de bande d'érosion côtière car il n'y pas à ce jour de cartographie de cette bande d'érosion côtière. Il a semblé logique de répondre oui, considérant que la commune a probablement accordé des choses en méconnaissance de la bande en question. Il semble difficile de fournir des dossiers précis sans cette cartographie. »

Avant la mise en place de cette dernière en 2019, la commune a par ailleurs confirmé avoir délivré des autorisations d'urbanisme dans des secteurs où le trait de côte est en recul, en particulier la construction d'une maison d'habitation le 11 août 2017[44] : si une telle pratique ne semblait alors pas proscrite par le droit applicable, faute pour le PLU d'intégrer la problématique de l'érosion côtière, il n'en demeure pas moins qu'elle est critiquable dès lors qu'elle a conduit à l'apparition de nouveaux enjeux dans la zone à risque, qui était pourtant déjà connue à l'époque.

Au-delà de la question de l'aggravation de la vulnérabilité du territoire dans la bande d'érosion côtière du PPRL elle-même, une telle aggravation est également susceptible de survenir dans les zones situées tout autour d'elle. En effet, dans les deux secteurs fortement en érosion situés au sud et à l'est du port de Piriac évoqués ci-dessus, le zonage UAa et UAc parfois retenu au droit de ces derniers est permissif du point de vue des droits à construire tout comme le zonage UBb, pourtant contigu de la zone fortement en érosion située devant l'anse de Bayaden45.

Carte n° 8 : Bande d'érosion côtière à échéance 100 ans dans le secteur du port de Piriac-sur-Mer



Source : PPRL de la Baie de Pont-Mahé/Traict de Pen Bé

[44] Permis de construire N° PC17S1020 accordé à M Aguesse le 11/08/2017.

[45] L'aire de mise en valeur de l'architecture et du patrimoine (AVAP) adoptée par le conseil municipal le 19 décembre 2013 n'ayant pas, par ailleurs, pour effet de réduire sensiblement cette constructibilité.

La mise en place d'un zonage spécifique, contraignant fortement les possibilités de construire dans les secteurs contigus à la bande d'érosion côtière dans le PPRL, aurait pu s'avérer pertinente pour se prémunir contre tout risque d'autoriser à l'avenir de nouvelles constructions soumises à l'aléa. En effet, les PPRL n'identifient les risques littoraux qu'à un instant donné et ne sont pas mis à jour régulièrement. Par ailleurs, compte tenu de l'exercice prédictif auquel ils se livrent, les PPRL sont nécessairement affectés par une marge d'incertitude et donc d'erreur, en particulier en ce qui concerne la prise en compte des effets du changement climatique résultant de la répétition des phénomènes tempétueux extrêmes qui surviendront à l'avenir, lesquels sont en effet difficiles à quantifier. À ce titre, la chambre observe que le territoire communal est particulièrement concerné puisque le recul du trait de côte ponctuel durant une seule tempête peut atteindre voire dépasser 30 mètres au niveau de la plage Saint-Michel[46]. Elle rappelle par ailleurs que le PPRL applicable à la commune de Piriac-sur-Mer ne tient pas réellement compte du changement climatique, car il cartographie le risque d'érosion côtière sans tenir compte de l'élévation à venir du niveau marin. La bande d'érosion côtière qu'il délimite pourrait donc être sous-estimée, justifiant d'autant plus une réglementation stricte par le PLU dans les zones présentes autour de la cartographie du risque opérée par le PPRL.

Photo n° 1 : La plage Saint-Michel à Piriac-sur-Mer

Source : commune de Piriac-sur-Mer

Au final, la problématique du recul du trait de côte a donc été insuffisamment prise en compte dans le PLU de la commune de Piriac-sur-Mer, si bien que celui-ci se superpose de façon parfois incohérente avec le PPRL en classant en zone urbaine, permissive du point de vue des droits à construire, des secteurs en érosion ou à proximité immédiate de ces derniers. En conséquence, le PLU est susceptible d'aggraver l'exposition des enjeux présents sur le territoire communal à l'érosion côtière. Il en va de même de la délivrance des autorisations d'urbanisme par la commune, qui ne tient pas suffisamment compte du PPRL.

[46] Voir pages 30-31 de la note de présentation du PPRL de la Baie de Pont-Mahé/Traict de Pen Bé.

4.2.2 Le PLU et les autorisations d'urbanisme du Pouliguen

Le règlement du PLU de la commune, adopté le 28 janvier 2014 et modifié plusieurs fois depuis, n'intègre pas, lui non plus, le recul du trait de côte dans la stratégie d'aménagement et d'urbanisme de la commune, contrairement à ce qui doit prévaloir aujourd'hui.

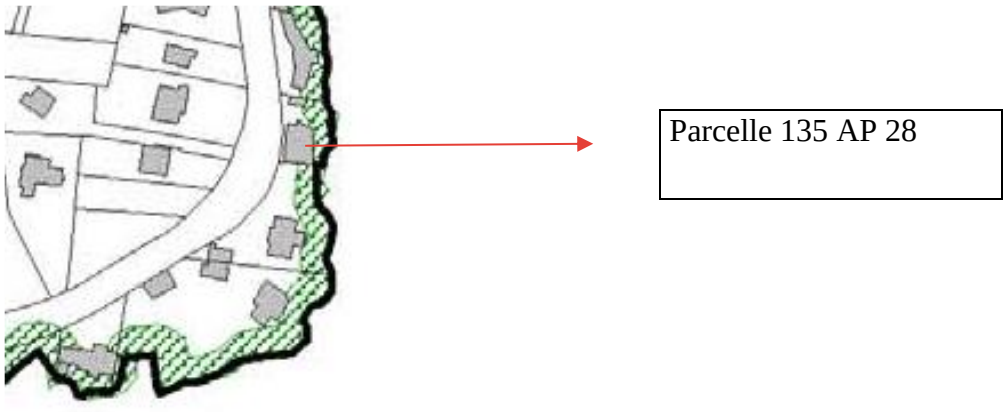
En effet, le règlement et le zonage de ce plan se bornent à prendre acte des interdictions et restrictions d'urbanisme posées par le plan de prévention des risques littoraux mais ne s'approprient pas la problématique du recul du trait de côte dans une vision globale, ce qui apparaît paradoxal pour la commune du Pouliguen qui, du point de vue des enjeux menacés par ce phénomène, est l'une des plus touchées dans le département de la Loire-Atlantique et dans la région Pays de la Loire. Ainsi, le projet d'aménagement et de développement durable (PADD) du plan ne comporte aucun développement approfondi ni aucune orientation stratégique dans ce domaine. De même, le règlement et le document graphique du PLU restent silencieux sur ce point, y compris dans les secteurs frappés par l'érosion. En conséquence, la bande d'érosion côtière inconstructible définie par le PPRL se superpose de façon incohérente au zonage et au règlement du PLU. Par exemple, les zones UCa et UCb, correspondant respectivement au secteur de la « Grande Côte » donnant sur l'océan Atlantique et au secteur de la côte de Penchâteau qui domine la baie du Pouliguen, lesquels englobent ainsi une partie de la bande d'érosion côtière du PPRL, autorisent l'extension des constructions existantes jusqu'à 30 m², ce compris les maisons d'habitation, alors que le PPRL interdit au contraire les travaux qui conduisent à aggraver la vulnérabilité au risque, ou à créer une emprise au sol ou une surface de plancher supplémentaire ou des locaux à sommeil supplémentaires[47]. Cette superposition de règles contradictoires est donc difficilement lisible même si, juridiquement, le PPRL supplante le PLU.

Outre le fait que le PLU est perfectible puisqu'il ne tient pas compte du risque d'érosion côtière, le même écueil touche la pratique de délivrance des autorisations d'urbanisme de la commune, ce qui tend à accroître encore davantage la vulnérabilité du territoire au risque. En effet, à la question de savoir si, depuis 2011, des autorisations ont été délivrées dans des zones aujourd'hui considérées comme menacées par l'érosion, la commune du Pouliguen a répondu à la chambre que « *des autorisations ont été délivrées jusqu'en 2020 dans des zones susceptibles d'être considérées comme menacées par l'érosion et impactées par les futures projections des bandes d'érosion côtière dans le cadre de l'élaboration de la SLGTC* »[48].

[47] Articles 1, 2 et 3 du chapitre 1 du titre II du règlement du PPRL.
[48] Réponse des services communaux du 22 février 2023.

La chambre a également opéré un contrôle par sondage de ces autorisations, et en conclut que les dispositions du PPRL de la Presqu'île Guérandaise – Saint Nazaire adoptées le 13 juillet 2016 par le préfet de la Loire-Atlantique ne sont pas systématiquement respectées par la commune du Pouliguen. En effet, cette dernière a autorisé[49], le 28 août 2017, des travaux portant sur la réhabilitation d'une maison avec extension pour une surface de plancher créée de 32,20 m² (aménagement des combles et création d'un bow-window) : la parcelle d'assiette du projet, cadastrée 135 AP 28, tout comme le bâti existant, se situaient pourtant dans la bande d'érosion côtière du PPRL, cartographiée en vert hachuré. Or, le règlement du PPRL n'autorise pas un tel projet car il impose un principe d'inconstructibilité dans cette bande, en particulier à l'égard des locaux d'habitation ; il poursuit en effet l'objectif de limiter la vulnérabilité du territoire au risque à l'égard de la population. Ainsi, seul le changement de destination de bâtiments existants, la reconstruction de bâtiments existants détruits par un sinistre ou encore la démolition/reconstruction de bâtiments existants sont autorisées, mais à de très strictes conditions. Ces travaux ne sont ainsi possibles que s'ils n'aggravent pas la vulnérabilité au risque. Ils ne doivent pas non plus créer d'emprise au sol ou de surface de plancher supplémentaire. Ils ne doivent pas non plus conduire à créer de locaux à sommeil supplémentaires[50]. Une telle autorisation de travaux est donc irrégulière, ce que la commune du Pouliguen admet dans sa réponse à la chambre et regrette vivement. Cette autorisation a également pour conséquence d'augmenter la valeur économique des enjeux présents dans la bande d'érosion côtière et de rendre encore plus difficile une éventuelle relocalisation à l'avenir, même lorsque, comme en l'espèce, l'augmentation de la surface de plancher est relativement modeste. Ainsi, la consultation de l'historique des ventes immobilières depuis février 2020 accessible auprès de la Direction générale des finances publiques dans le secteur de Penchâteau et de la Grande Côte du Pouliguen fait ressortir 7 ventes de maison d'habitation à proximité immédiate du littoral pour un prix moyen au m² d'environ 11 000 €. L'autorisation en cause a donc conduit à une augmentation irrégulière de la valeur potentielle des enjeux menacés de 352 000 €.

Carte n° 9 : Bande d'érosion côtière du PPRL dans le secteur de la parcelle 135 AP 28



Source : PPRL de la Presqu'île Guérandaise – Saint Nazaire

[49] Autorisation délivrée sur la demande préalable DP 044 135 14 D0106.
[50] Articles 1, 2 et 3 du chapitre 1 du titre II du règlement du PPRL.

Photo n° 2 : Pointe de Penchâteau

Source : commune du Pouliguen

Au regard de l'ensemble de ces éléments, la chambre fait donc le constat, comme pour la commune de Piriac-sur-Mer, que le PLU de la commune du Pouliguen, de même que sa pratique de délivrance des autorisations d'urbanisme, ne tient pas suffisamment compte du risque d'érosion côtière. En conséquence, elle recommande aux deux communes de se conformer rigoureusement au principe d'inconstructibilité imposé par la réglementation du PPRL dans la bande d'érosion côtière.

Recommandation n° 4. Respecter les règles d'inconstructibilité imposées par la réglementation du PPRL dans la bande d'érosion côtière en ne délivrant plus d'autorisations d'urbanisme sur le secteur concerné [Commune de Piriac-sur-Mer et commune du Pouliguen]

4.2.3 La nécessité d'intégrer dans les PLU des communes membres la future cartographie locale du risque d'érosion côtière élaborée par Cap Atlantique et la CARENE dans le cadre de la stratégie locale de gestion du trait de côte

La loi du 22 août 2021, dite « climat et résilience », facilite désormais la prise en compte du recul du trait de côte dans les PLU par la possibilité offerte aux communes touchées par celui-ci de mettre en place une cartographie du risque à 30 ans et à 100 ans. Cap Atlantique s'engage d'ailleurs dans la conception d'une cartographie de ce type dans le cadre de l'élaboration de la stratégie locale de gestion du trait de côte aux côtés du BRGM, du CEREMA et de l'observatoire régionale des risques côtiers. Ainsi que cela a été dit *supra*, cette cartographie sera plus réaliste car elle tiendra compte de l'élévation prévisible du niveau marin, contrairement aux deux PPRL applicables au territoire communautaire. Le fait, pour les communes, d'intégrer cette cartographie du risque d'érosion côtière dans leur PLU leur permettrait ainsi de disposer d'un document à jour tenant compte davantage du changement climatique que le PPRL et de leur offrir, dès lors, un diagnostic plus précis et réaliste des enjeux impactés à moyen et long terme. Une telle intégration éviterait également la superposition PLU/PPRL qui est difficilement lisible. Si la commune du Pouliguen indique, dans sa réponse, être favorable à une reprise de la future cartographie locale dans un PPRL révisé et non directement dans son PLU, l'écueil d'une superposition entre différents documents persisterait toutefois. La chambre rappelle par ailleurs que la logique poursuivie par la loi Climat et Résilience, soutenue par l'État, consiste à inciter les collectivités à mettre en place leur propre cartographie locale et non à utiliser celle-ci dans le cadre d'une révision du PPRL.

Dans l'optique de remplacer le PPRL par la future cartographie locale portée par Cap Atlantique, les communes devront intégrer le décret n° 2022-750 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 hydrosédimentaires entraînant l'érosion du littoral. Or, à l'heure actuelle, un nombre important de communes est réticent à l'intégrer. Dans le département de la Loire-Atlantique, l'État avait en effet identifié dix communes devant bénéficier de ces nouveaux outils car particulièrement vulnérables au risque d'érosion en se basant sur un critère scientifique, et ce comme l'exige la loi[51], à savoir l'indicateur national de l'érosion côtière mais aussi les remontées de terrain opérées par la DDTM et la DREAL au regard de leur connaissance du risque dans les territoires. Au regard des enjeux présents sur leur territoire tels qu'évoqués *supra*, quatre communes de l'agglomération, à savoir Batz-sur-Mer, Mesquer, Piriac-sur-Mer et Le Pouliguen, avaient alors été identifiées comme ayant vocation à appartenir à cette liste[52].

[51] Article L. 321-15 du code de l'environnement.

[52] Aux côtés des communes de Pornic, la Bernerie-en-Retz, les Moutiers-en-Retz, Pornichet, Saint-Nazaire et Saint-Brevin-les-Pins.

Toutefois, au final, seules cinq communes du département, mais aucune des quatre communes précitées de l'agglomération, ont été intégrées à ladite liste aux termes du décret n° 2022-750 du 29 avril 2022[53]. En effet, les autorités de l'État ont finalement laissé aux communes le choix de rejoindre ou non la liste des communes prioritaires afin de les associer pleinement au nouveau régime créé par la loi, même si, en principe, seul le critère scientifique était censé guider l'élaboration de cette liste. Pour l'heure, les quatre communes précitées n'ont pas souhaité s'y inscrire. Le nouveau régime de la loi « climat et résilience » génère en effet un certain nombre d'interrogations pour ces communes.

La commune du Pouliguen a fait ainsi valoir pendant le contrôle que les incertitudes étaient trop fortes quant à la question de savoir si l'État allait participer au financement des nouveaux outils offerts par la loi en matière de gestion du trait de côte. Elle a également indiqué qu'elle regrettait le manque de concertation déployée par l'État ainsi que le fait que de nouveaux risques contentieux pourraient apparaître avec le déploiement de ces nouveaux outils juridiques.

S'agissant de la question financière, il apparaît en effet que la loi « climat et résilience » n'a pas été accompagnée par la mise en place d'un financement lisible porté par l'État. Or, aujourd'hui, celui-ci peut parfois être perçu comme parcellaire et éclaté entre plusieurs fonds, comme le fonds vert ou le fonds de l'AFIT[54]. Un Comité national du trait de côte a d'ailleurs été créé en mars 2023 avec pour objectif de clarifier ce point.

Le droit de préemption pour l'adaptation des territoires au recul du trait de côte suscite également de fortes interrogations dans de nombreuses collectivités, qui craignent d'être, à l'avenir, contraintes par certains propriétaires de biens touchés par l'érosion côtière d'acheter ces derniers pour des montants qui seront hors de portée de leurs possibilités financières. En l'état actuel du droit positif, aucune obligation de rachat des biens exposés au risque d'érosion côtière n'est toutefois prévue, même s'il est vrai que ce point n'est pas clairement mis en valeur par l'État dans sa présentation du nouveau dispositif. Pour l'heure, l'exercice du nouveau droit de préemption est seulement une faculté pour procéder, le cas échéant, à une recomposition du littoral, en particulier pour relocaliser des équipements d'intérêt général, et n'a pas pour objet d'imposer aux collectivités de racheter des biens privés exposés au recul du trait de côte[55]. Il faut d'ailleurs rappeler que la loi « climat et résilience » n'a pas abrogé l'article 33 de la loi du 16 septembre 1807 relative au dessèchement des marais qui dispose toujours qu'il incombe aux riverains de la mer d'assurer eux-mêmes la protection de leur propriété.

[53] À savoir les communes de Saint-Brevin-les-Pins, Saint-Nazaire, Assérac, La Baule-Escoublac et Pornichet.

[54] L'Agence de financement des infrastructures de transport de France.

[55] L'article L. 219-6 du code de l'urbanisme prévoit en effet que le propriétaire qui a trouvé un acquéreur pour son bien dans la zone frappée par le recul envoie une déclaration d'intention d'aliéner à la commune (DIA) pour mettre en mesure celle-ci d'exercer son droit de préemption mais que le silence gardé par cette dernière vaut renonciation à l'exercice de ce droit. Par ailleurs, un droit de délaissement au profit du propriétaire d'un bien situé dans la zone frappée par l'érosion est prévu, et consiste pour celui-ci à demander à la commune de racheter son bien au prix qu'il propose, indépendamment de toute transaction en cours. Toutefois, la commune peut toujours refuser d'acheter le bien même dans cette hypothèse. Si elle refuse, le propriétaire est alors « libéré » du droit de préemption pendant un délai de trois ans et peut, pendant ce délai, vendre son bien au prix auquel il l'avait proposé à la commune (articles L. 219-10 et L. 213-8 du code de l'urbanisme).

Paradoxalement, si les quatre communes de Cap Atlantique les plus à risque pour l'érosion côtière n'ont pas souhaité figurer sur la liste du décret du 29 avril 2022, deux autres communes du territoire communautaire, à savoir Assérac et La Baule-Escoublac, ont souhaité y être, bien qu'elles n'aient pas été présélectionnées par l'État.

En effet, à Assérac, même si moins de 15 logements y seront concernés à terme par l'érosion côtière, en tout cas en l'état des prévisions retenues par le PPRL, le secteur de Pen Bé est fortement touché par l'érosion qui menace directement des routes littorales. La commune est allée ainsi, à juste titre, au-delà du seul critère du nombre d'habitations concernées par le recul du trait de côte pour tenir compte également de l'impact sur sa voirie routière, qui est également un enjeu important pour la desserte de son territoire et son attractivité touristique.

S'agissant de la commune de La Baule-Escoublac, le PPRL identifie l'ensemble de la plage et de la façade maritime du territoire communal comme soumis à une forte érosion mais selon ce document, aucun enjeu d'habitation ne serait frappé par ce phénomène à horizon 100 ans. En conséquence, la commune n'avait pas été présélectionnée par les services de l'État pour figurer sur la liste. En réalité, si aucun impact imputable à l'érosion du trait de côte n'est avéré à l'heure actuelle, c'est que ce phénomène est stoppé par le remblai de la Baule, derrière lequel se trouve toutefois des milliers de logements. Or, cet ouvrage de fixation du trait de côte, réalisé en 1927 et long d'environ 5,5 km sur le territoire baulois et de 2 km sur le territoire de la commune de Pornichet, présente un état de dégradation important puisque la corrosion des armatures intégrées à la structure en béton entraîne une perte de matière qui pourrait rendre l'ouvrage impropre à sa fonction de lutte contre l'érosion pour le siècle à venir. Comme développé *infra* dans le présent rapport, la commune de La Baule-Escoublac anticipe donc un important besoin de financement pour exécuter des travaux de consolidation voire de reconstruction de l'ouvrage. En s'inscrivant sur la liste du décret du 29 avril 2022, elle espère ainsi pouvoir bénéficier d'éventuelles aides financières pour prendre en charge ces travaux.

Au final, le nouveau dispositif de la loi « climat et résilience » n'a donc pas rencontré une forte adhésion auprès des communes de Cap Atlantique puisque seules deux d'entre elles ont choisi d'en bénéficier. Cette situation, si elle devait perdurer, pourrait, à terme, devenir problématique, puisque le territoire communautaire devrait bientôt bénéficier d'une cartographie du risque plus récente et plus fiable que les PPRL car tenant compte de l'élévation prévisible du niveau marin et portant deux échéances de réalisation du risque à 30 ans et à 100 ans, cartographie qui est au surplus portée par Cap Atlantique dans le cadre de sa stratégie locale de gestion du trait de côte à laquelle les communes sont associées à travers le comité des partenaires.

Il serait donc paradoxal qu'à terme, certains PLU des communes membres soient toujours régis par les PPRL alors même qu'une cartographie locale plus réaliste car tenant compte de l'élévation prévisible du niveau marin et postérieure à ces PPRL existera par ailleurs, mais dépourvue d'opposabilité juridique, faute pour ces communes d'être inscrites sur la liste du décret du 29 avril 2022 leur permettant d'intégrer ladite cartographie dans leur PLU. Une telle situation sera difficilement tenable en termes de lisibilité et d'efficience du dispositif et pourrait entraîner de nouveaux contentieux. En effet, les demandeurs d'autorisation d'urbanisme se verraient alors appliquer un PPRL dont la crédibilité sera fortement remise en cause par le fait qu'il ne correspondra pas à la cartographie issue de la stratégie locale, dont les projections seront différentes, et bien souvent plus pessimistes puisque tenant compte du changement climatique.

On peut alors imaginer que certaines associations de défense de l'environnement déposent des recours contre des autorisations d'urbanisme qui seraient autorisées au regard du PPRL mais interdites au regard de la cartographie locale de l'EPCI. Les orientations de fixation du trait de côte ou de laisser-faire, retenues par la stratégie locale au regard de la cartographie établie en son sein, ne pourront pas non plus être facilement mises en œuvre dans la politique d'urbanisme et d'aménagement du territoire en raison du maintien des PPRL. Enfin, des financements auront *in fine* été mobilisés pour élaborer au niveau de l'EPCI une nouvelle cartographie du risque qui sera finalement inopérante car dépourvue de valeur juridique. La chambre recommande ainsi aux communes d'intégrer dans leur PLU cette future cartographie locale d'exposition au recul du trait de côte. Dans sa réponse, la commune de Piriac-sur-Mer indique que s'il existe encore des incertitudes sur la portée juridique de cette future cartographie, cette dernière constituera un outil plus global que les PPRL et permettra également d'informer le public.

Recommandation n° 5. Intégrer dans les plans locaux d'urbanisme la future cartographie locale d'exposition au recul du trait de côte actuellement en cours d'élaboration dans le cadre de la stratégie locale de gestion du trait de côte. [Commune du Pouliguen et commune de Piriac-sur-Mer]

4.2.4 La nécessité de doter l'échelon intercommunal de véritables outils de planification en matière d'aménagement et d'urbanisme

Au-delà de la question de l'intégration de la future cartographie locale du risque d'érosion côtière dans les PLU communaux, la prise en compte de ce risque ne pourra être opérée de façon pleinement efficiente que dans le cadre d'une politique d'aménagement et d'urbanisme d'ensemble pilotée au niveau intercommunal, dès lors que la compétence GEMAPI est exercée à cette échelle.

La loi n° 2014-366 du 24 mars 2014 portant sur l'accès au logement et un urbanisme rénové, dite loi « ALUR », prévoyait que les communautés d'agglomération devenaient compétentes de plein droit pour élaborer un plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) à l'expiration d'un délai de trois ans à compter de sa publication, sauf lorsqu'au moins 25 % des communes représentant au moins 20 % de la population s'y opposent. En l'occurrence, les communes membres de Cap Atlantique se sont toutes opposées à ce transfert. Dans sa réponse à la chambre, la commune du Pouliguen indique à ce titre qu'un PLUi n'est pas opportun dès lors qu'il viderait les compétences communales de leur substance, éloignerait les administrés de l'autorité décisionnaire avec le risque de mener une politique parfois décorrélée de la réalité des communes. Elle craint également la multiplication des contentieux et des difficultés en termes de production de logements.

La chambre estime quant à elle qu'un tel transfert pourrait toutefois être une évolution souhaitable pour le territoire communautaire, ceci pour plusieurs raisons. Comme le rappelle le CEREMA[56], le fait d'exercer la compétence GEMAPI et la compétence urbanisme/aménagement à la même échelle permet de réduire le nombre d'interlocuteurs, outre le fait qu'elle favorise la mutualisation des moyens et des compétences et des économies d'échelle. Conformément au principe n° 6 de la stratégie nationale de gestion du trait de côte, la mise en place d'un PLUi doterait également l'agglomération d'une prérogative essentielle de planification en lui offrant la possibilité de décliner la GEMAPI dont elle a la charge dans les domaines de l'urbanisme et de l'aménagement, à travers un projet territorial global et transversal, intégrant le littoral et les territoires arrière-littoraux, la presqu'île guérandaise constituant d'ailleurs un territoire homogène qui dépasse les frontières communales. L'agglomération pourrait alors directement et rapidement traduire dans le PLUi les orientations stratégiques qu'elle a choisies dans le cadre de sa stratégie de gestion du trait de côte, au surplus dans un document unique, cohérent et révisé selon une fréquence identique. Le Schéma de cohérence territoriale de Cap Atlantique, invoqué par la commune du Pouliguen dans sa réponse, ne suffit pas à une prise en compte efficiente de cette problématique dès lors qu'il constitue un document d'urbanisme moins opérationnel que le PLUi : par exemple, il n'est pas, en principe, opposable aux autorisations d'urbanisme et ne peut donc pas permettre, à lui seul, une maîtrise de l'urbanisation sur le territoire.

À l'heure actuelle, l'agglomération doit procéder à une concertation avec chacune des communes membres afin que celles-ci intègrent dans leur PLU les actions à mettre en œuvre dans le cadre de la GEMAPI, ce qui est un processus lourd et complexe. De surcroît, les PLU des communes n'intègrent pas suffisamment la question du recul du trait de côte et ne disposent pas non plus d'une ingénierie technique étoffée, contrairement à l'EPCI qui bénéficie de services davantage structurés. La mise en place d'un plan local d'urbanisme intercommunal, qui relève d'une décision des communes membres et non de l'agglomération, apparaît donc comme une évolution souhaitable que la chambre recommande. Dans sa réponse, Cap Atlantique adhère à cette recommandation et indique que les élus de Cap Atlantique ont récemment souhaité que la réflexion sur un PLUi soit mise à l'étude. Selon l'EPCI, une meilleure prise en compte de la gestion du trait de côte est en effet un argument supplémentaire en faveur de la mise en place d'un PLUi car ce dernier constitue un outil plus efficace que plusieurs PLU non coordonnés pour intégrer ce sujet dans la planification urbaine locale.

[56] « PLUi et GEMAPI Vers une approche intégrée de l'eau dans la planification », collection « Connaissances », février 2020.

Recommandation n° 6. Favoriser la mise en place d'un plan local d'urbanisme intercommunal. [Commune de Piriac-sur-Mer et commune du Pouliguen]

4.3 Un schéma de cohérence territoriale qui devra être révisé pour tenir compte davantage du recul du trait de côte dans la politique d'urbanisme et d'aménagement portée par Cap Atlantique

Les schémas de cohérence territoriale (SCoT) sont des documents de planification stratégique à long terme (20 ans) dont la vocation opérationnelle est donc moins forte que les PLU : leurs dispositions ne sont dès lors, en principe, pas opposables aux autorisations d'urbanisme. Souvent partagés par plusieurs intercommunalités, ils sont généralement d'un périmètre plus large que les PLU et doivent correspondre à une aire urbaine ou à un grand bassin de vie. Les SCOT sont destinés à servir de cadre de référence pour l'organisation de l'espace et l'urbanisme, l'habitat, les mobilités, l'environnement, le climat, et doivent être compatibles avec les autres documents d'urbanisme : ainsi les SCoT doivent être compatibles avec le SRADDET, et les PLU avec les SCoT[57].

En ce qui concerne spécifiquement la problématique de la gestion du trait de côte, les SCoT sont désormais promus par la loi « climat et résilience » comme un instrument privilégié pour définir des opérations de relocalisation. Elle précise que le document d'orientation et d'objectifs (DOO) des SCoT peut définir des secteurs visant à accueillir des installations et des constructions dans le cadre de telles opérations[58]. L'échelle supracommunale du SCoT est en effet pertinente dès lors que les communes littorales n'ont bien souvent pas de réserves foncières, ce qui peut rendre nécessaire la mise en œuvre d'éventuelles relocalisations sur le territoire d'autres communes du SCoT disposant de telles réserves. Par ailleurs, le DOO des SCoT doit désormais définir les orientations de gestion des milieux aquatiques, de prévention des risques naturels liés à la mer et d'adaptation des territoires au recul du trait de côte[59]. Il doit également préciser, dans une perspective de gestion intégrée de la zone côtière, les vocations des différents secteurs de l'espace maritime, les conditions de la compatibilité entre les différents usages de ces derniers, et les conséquences qui en résultent pour l'utilisation des diverses parties du littoral qui sont liées à cet espace [60].

[57] Articles L. 131-1 et L. 131-4 du code de l'urbanisme ; article L. 4251-3 du code général des collectivités territoriales.

[58] 3° de l'article L. 141-13 du code de l'urbanisme.

[59] 3° de l'article L. 141-13 du code de l'urbanisme.

[60] L. 141-14 du code de l'urbanisme.

Outre ces règles de valeur législative, les ScOT sont également contraints par le nouveau SRADDET adopté par la région Pays de la Loire le 17 décembre 2021, qui énonce lui-aussi des règles opposables en matière de gestion du trait de côte. Le schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires appelle ainsi à intégrer la gestion du foncier et la prévention des risques dans la planification territoriale, en tenant compte des évolutions prévisibles à long terme, à préserver des zones naturelles, notamment les marais littoraux et rétro-littoraux, pour répondre à l'élévation du niveau marin et à la mobilité du trait de côte, ou encore à s'interroger sur le devenir des enjeux en zone d'aléas forts en étudiant la faisabilité de scénarios alternatifs comme l'implantation des activités et logements en arrière-pays ou la réservation de capacités foncières rétro-littorales pour permettre des replis stratégiques.

Le SCoT de Cap Atlantique n'intègre pas suffisamment, à l'heure actuelle, la problématique de la gestion du trait de côte. Certes, son DOO comporte un objectif consistant à prévenir les risques, réduire les vulnérabilités et développer une culture du risque en adaptation au changement climatique. Toutefois, s'agissant de la mise en œuvre de cet objectif pour ce qui concerne le risque d'érosion côtière, le DOO se borne à prévoir que les PLU des communes membres organisent le caractère limité de l'extension des espaces proches du rivage et qu'ils doivent respecter les PPRL, ce qui est de toute façon déjà prévu par la loi qui dispose en effet, comme vu plus haut, que ces derniers constituent une servitude d'urbanisme annexée aux PLU. Au final, le DOO ne définit donc pas véritablement d'orientations d'adaptation du territoire communautaire au recul du trait de côte contrairement à ce que prévoit désormais la loi climat et résilience. Par ailleurs, il ne se prononce pas non plus sur le devenir des enjeux en zone d'aléas forts comme préconisé par le SRADETT. Cap Atlantique pourrait ainsi être appelée à se saisir de la procédure de révision de son SCoT lancée le 15 décembre 2022, et qui devrait aboutir en 2025, pour intégrer davantage la gestion du trait de côte dans sa planification[61]. Dans sa réponse, l'EPCI adhère à cette recommandation et indique à la chambre que le futur SCoT intègrera ainsi des dispositions relatives à la stratégie de gestion du trait de côte en cours de définition par le déploiement d'un volet spécifique « Mer et Littoral » qui regroupera des orientations en matière de prévention des risques naturels liés à la mer et d'adaptation des territoires au recul du trait de côte ainsi qu'une stratégie foncière intégrant les besoins liés à d'éventuelles relocalisations. La chambre en prend acte, comme du fait que la commune du Pouliguen adhère également à cette recommandation dans sa réponse aux observations provisoires.

[61] Il est d'ailleurs à noter que ladite délibération semble aller dans ce sens dès lors qu'elle fixe notamment comme objectif à la procédure de révision d'adapter la programmation résidentielle et économique du territoire communautaire aux risques littoraux.

Recommandation n° 7. Intégrer dans le futur SCoT de l'agglomération les éléments de contenu relatifs à la gestion du trait de côte prévus par le SRADDET de la région Pays de la Loire et les nouvelles dispositions des articles L. 141-13 et L. 141-14 du code de l'urbanisme. [Cap Atlantique]

CONCLUSION INTERMÉDIAIRE

La stratégie nationale de gestion du trait de côte recommande d'intégrer la mobilité du trait de côte dans les documents de planification. Cette approche intégrée du risque d'érosion côtière est également promue par le nouveau Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité du territoire (SRADDET) de la région Pays de la Loire ainsi que par la loi du 22 août 2021, dite « climat et résilience ». L'examen des plans locaux d'urbanisme des communes de Piriac-sur-Mer et du Pouliguen, qui sont les plus touchées par le risque d'érosion côtière au sein de l'agglomération du point de vue des enjeux menacés, révèle toutefois que le règlement et le zonage de ces plans se bornent à prendre acte des interdictions et restrictions d'urbanisme posées par le plan de prévention des risques littoraux mais ne s'approprient pas la problématique du recul du trait de côte, laquelle n'est donc pas réellement intégrée dans leur politique d'aménagement et d'urbanisme.

Par ailleurs, le contrôle d'un échantillon d'autorisations d'urbanisme délivrées par ces deux communes démontre que ces dernières ont aggravé l'exposition de leur territoire au risque d'érosion côtière en autorisant des travaux dans des zones où le trait de côte recule. De telles autorisations ont parfois été délivrées de façon irrégulière. Pendant la période sous revue, la commune du Pouliguen a ainsi autorisé l'extension d'une maison d'habitation sur la pointe de Penchâteau alors que cette maison était située dans la bande d'érosion côtière et que de tels travaux n'étaient dès lors pas autorisés par le PPRL de la Presqu'île Guérandaise – Saint Nazaire, qui interdit en effet les projets d'urbanisme qui ont pour effet d'augmenter l'intensité du risque à l'égard de la population.

Afin d'améliorer le diagnostic du risque d'érosion côtière, Cap Atlantique et la CARENE élaborent une nouvelle cartographie locale dans le cadre de la stratégie locale de gestion du trait de côte aux côtés du BRGM, du CEREMA et de l'observatoire régionale des risques côtiers et des communes qui s'y investissent, qui sera plus réaliste car tenant compte de l'élévation prévisible du niveau marin et comportant deux échéances de projection du risque à 30 ans et à 100 ans, contrairement aux deux PPRL applicables au territoire communautaire. Certaines communes membres de l'EPCI sont toutefois réticentes à intégrer cette future cartographie dans leur PLU car cela nécessiterait d'entrer dans le nouveau dispositif de la loi « climat Résilience » qui génère de fortes interrogations pour elles, en particulier en ce qui concerne le manque de soutien financier proposé par l'État. À terme, certains PLU des communes membres pourraient donc être toujours régis par les PPRL alors même qu'une cartographie locale portée par l'agglomération existera par ailleurs, mais dépourvue d'opposabilité juridique faute d'être intégrée dans les PLU communaux. Cette situation paradoxale pourrait être difficilement tenable en termes de lisibilité du droit applicable puisque les demandeurs d'autorisation d'urbanisme se verraient alors appliquer un PPRL dont la crédibilité sera fortement remise en cause par la cartographie issue de la stratégie locale, dont les projections seront différentes, et bien souvent plus pessimistes puisque tenant compte du changement climatique. Des projets d'aménagement, autorisés au regard du PPRL, mais qui auraient dû être interdits si la cartographie locale de l'EPCI était opposable, risqueraient alors d'être contestés en justice.

Au-delà de la question de l'intégration de la future cartographie locale du risque d'érosion côtière dans les PLU communaux, la prise en compte de ce risque ne pourra être opérée de façon pleinement efficiente que dans le cadre d'une politique d'aménagement et d'urbanisme d'ensemble pilotée au niveau intercommunal, dès lors que la compétence GEMAPI est exercée à cette échelle. Le transfert de la compétence urbanisme vers l'EPCI, qui est pour l'heure rejeté par l'ensemble des communes membres, apparaît comme l'évolution la plus souhaitable afin qu'un véritable projet territorial global et transversal, intégrant le littoral et les territoires arrière-littoraux, puisse être piloté au niveau intercommunal, la presqu'île guérandaise constituant d'ailleurs un territoire homogène qui dépasse les frontières communales. Enfin, le SCoT de l'agglomération ne tient pas réellement compte de la problématique de l'érosion côtière. Il devra donc évoluer pour se conformer au nouveau SRADDET de la région Pays de la Loire et aux exigences de la loi « climat et résilience » qui prévoient que les SCoT doivent désormais comporter des orientations de gestion des milieux aquatiques, de prévention des risques naturels liés à la mer et d'adaptation des territoires au recul du trait de côte.

---

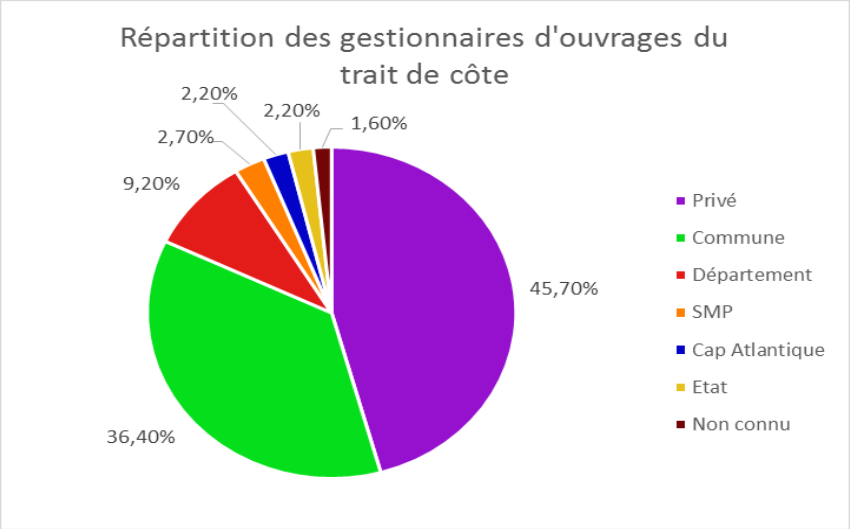
5 LES ACTIONS DE GESTION DU TRAIT DE CÔTE ASSUMÉES PAR LES COMMUNES MEMBRES DE CAP ATLANTIQUE

Compte tenu du fait que le risque d'érosion côtière n'est pas pris en charge par Cap Atlantique au sein de sa compétence GEMAPI, les actions de gestion de ce risque sont assumées par chacune des communes membres de l'EPCI de façon non cordonnée, si bien qu'il n'en existe pas de recensement exhaustif sur le territoire communautaire. Les principales actions de gestion du trait de côte qui ont pu être recensées par la chambre durant le contrôle ont pour objet d'entretenir les ouvrages de défense contre l'érosion côtière (5.1), notamment dans le but de fixer le trait de côte et de maintenir la continuité des sentiers côtiers. Par ailleurs, deux actions emblématiques de gestion du trait de côte ont été menées par les communes membres de Cap Atlantique pendant la période sous revue. Il s'agit, d'une part, de l'accompagnement des riverains de l'anse de Bayaden à Piriac-sur-Mer dont les maisons d'habitation risquent de disparaître à court et moyen terme en raison du recul du trait de côte (5.2) et, d'autre part, de la mise en place du dispositif Ecoplage par la commune de la Baule-Escoublac afin de ralentir l'érosion de sa plage (5.3).

5.1 Un territoire couvert par de nombreux ouvrages de défense contre la mer dont la gestion peut s'avérer très coûteuse

Le littoral communautaire est fortement urbanisé et de nombreux ouvrages de défense de la mer y ont été construits au fil des années. Cap Atlantique a ainsi recensé 54,7 km d'ouvrages et d'aménagements positionnés sur son trait de côte, dont la vocation n'est toutefois pas exclusivement de lutter contre l'érosion côtière puisque leur objet peut également être de lutter contre la submersion marine ou bien d'aménager l'accueil d'activités économiques, notamment portuaire. Selon les services de Cap Atlantique, la propriété et la gestion de ces ouvrages sont très morcelées. Sur la base d'une enquête auprès des communes membres de l'EPCI, ces dernières ont en effet déclaré être gestionnaires de plus de 50 % des ouvrages alors qu'elles n'en possèdent que 41 %. Ceci s'explique par le fait que les ouvrages épousent parfois le cadastre en multipliant, pour un seul tenant, les propriétaires avec l'absence d'un gestionnaire clairement identifié. Le recensement effectué sur la seule commune de Piriac-sur-Mer est à ce titre révélateur de la multiplicité des propriétaires et gestionnaires d'ouvrages et de la complexité de la problématique. En effet, si la commune en possède 36,40 %, les propriétaires privés en possèdent 45,70 %, et il est souvent difficile d'opérer une coordination avec ces derniers, qui prennent parfois l'initiative de conduire des travaux de protection sans en informer l'ensemble des parties prenantes. D'autres gestionnaires peuvent également intervenir comme le département de la Loire-Atlantique ou l'État, dont le domaine public maritime accueille en effet des ouvrages.

Schéma n° 2 : Répartition des gestionnaires d'ouvrages du trait de côte sur la commune de Piriac-sur-Mer



Source : commune de Piriac-sur-Mer

Les services de Cap Atlantique observent que l'augmentation, ces dernières années, des effondrements de falaises conduisent certaines communes membres à s'interroger sur la pertinence d'une gestion dure de leur trait de côte fondée sur le maintien des ouvrages. Elles semblent aller vers une moindre intervention au regard des dépenses à assumer, qui peuvent être considérables. Toutefois, une telle solution est surtout privilégiée dans des zones où les enjeux menacés par l'érosion sont faibles. Au contraire, lorsque ces enjeux sont importants, ce qui est le cas sur une large partie du littoral communautaire eu égard à sa forte urbanisation, l'orientation choisie par les communes conduit généralement à maintenir les ouvrages. Les rapports communiqués par l'agglomération font d'ailleurs état du fait que le parc d'ouvrages est globalement vieillissant et nécessite des investissements importants, comme le montre l'exemple du remblai de La Baule-Escoublac.

Cet ouvrage de fixation du trait de côte, réalisé en 1927 et long d'environ 5,5 km sur le territoire baulois et de 2 km sur le territoire de la commune de Pornichet, présente en effet un état de dégradation important puisque la corrosion des armatures intégrées à la structure en béton entraîne une perte de matière qui pourrait rendre l'ouvrage impropre à sa fonction de lutte contre l'érosion pour le siècle à venir, auquel 5000 logements sont rattachés. Interrogée sur ce point, la commune de La Baule-Escoublac a ainsi indiqué à la chambre qu'elle était en train de planifier des travaux de requalification de la promenade implantée sur l'ouvrage mais aussi des travaux de consolidation de ce dernier s'étalant jusqu'en 2034 pour un coût estimatif de 110 M€ TTC, dont environ 35 M€ pour les seuls travaux dédiés à la fonction de défense contre la mer de l'ouvrage. À l'heure actuelle, la commune estime que son plan pluriannuel d'investissement (PPI) couvre seulement 28 M€ du coût de l'opération et que son besoin de financement s'élève donc à 82 M€. Elle a donc lancé une phase de recherche de financements, en particulier auprès de l'État[62].

[62] Voir également les développements ci-dessous dans le présent rapport.

Au-delà des ouvrages de fixation du trait de côte ayant vocation à protéger des enjeux d'habitation menacés par l'érosion, les communes littorales de Cap Atlantique procèdent également à des travaux afin d'assurer la continuité de leur sentier côtier, qui constitue en effet un élément important d'attractivité et de rayonnement touristiques pour leur territoire, mais se heurtent parfois à des questions de coordination avec d'autres propriétaires ou à des difficultés techniques[63]. Ainsi, à Piriac-sur-Mer, l'érosion côtière cause l'interruption du cheminement côtier dans plusieurs secteurs, comme celui de la pointe du Castelli où se trouve un sémaphore de la Marine Nationale. Le sentier douanier, qui contournait le sémaphore en suivant le bord de mer, s'est en effet effondré entre 2008 et 2010. Le projet, estimé à 800 000 €, de reconstituer ce sentier via une passerelle en bois installée au droit du sémaphore et de renforcer la falaise a finalement été abandonné faute d'accord avec le ministère des armées. Le cheminement a donc été déplacé dans un secteur rétro-littoral.

Photo n° 3 : Sémaphore de la pointe du Castelli

Source : commune de Piriac-sur-Mer

[63] Des arrêtés municipaux d'interdiction d'accès aux plages et sentiers sont régulièrement édictés en raison des éboulements de falaise.

La commune de Piriac-sur-Mer exécute, par ailleurs, des travaux d'enrochements et de reprise d'ouvrages dans d'autres secteurs[64]. Ces travaux sont souvent guidés par l'urgence et ne sont pas nécessairement accompagnés d'une planification aboutie. Une subvention sollicitée par la commune en 2019 au titre de la convention de gestion durable du littoral en Pays de la Loire pour des travaux projetés à Port Kennet a d'ailleurs été refusée au motif de l'absence d'études préalables. Cette opération a donc été abandonnée. La commune du Pouliguen procède également à la construction d'ouvrages sur son trait de côte. Elle lancera ainsi une consultation pour désigner un maître d'œuvre au second semestre 2023 en vue de la mise en sécurité et du rétablissement des accès de certains de ses sentiers littoraux pour un montant estimatif de travaux de 350 000 euros dans les secteurs de la plage Tahiti, du belvédère du Labégo, de la baie de la Bonne Vierge et de la baie du Pavillon.

La stratégie locale en cours d'élaboration doit être l'occasion de débattre et de formaliser de façon transparente des orientations de gestion dure ou souple du trait de côte et de traiter la question du maintien des ouvrages. En cas de maintien, la stratégie devra s'interroger sur les modalités de leur gestion et de leur financement, en anticipant davantage les besoins en la matière dès lors que ceux-ci peuvent être considérables. Une coordination, au moins en ce qui concerne la gestion technique des ouvrages, apparaît en tout état de cause nécessaire au niveau de Cap Atlantique dans l'optique de mobiliser une ingénierie suffisante, qui n'est pas toujours présente dans les communes membres, et d'appréhender la question à la bonne échelle.

5.2 L'accompagnement des riverains de l'anse de Bayaden à Piriac-sur-Mer afin de mettre en place une gestion douce du trait de côte

Selon la commune de Piriac-sur-Mer, les épisodes de tempêtes se sont aggravés depuis une quinzaine d'années et ont favorisé le phénomène érosif sur le littoral communal. Le système plage-falaise de l'anse de Bayaden, dont la roche est très friable, a ainsi connu une déstabilisation, qui s'explique en outre par l'écoulement des eaux pluviales. Le recul du trait de côte en résultant menace à moins de 10 ans une habitation et une annexe et, à 50 ans, cinq maisons. Quatre autres maisons pourraient également être impactées. Le site est naturel et ne comporte aucun ouvrage de protection.

[64] Travaux de reprise d'enrochement d'un montant de 12 540 € effectués en 2022 dans le secteur du Closio ; travaux de terrassement en pied de mur pour 8 618 € et travaux d'entretien sur un pied de perré pour un montant de 32 682 € en 2019 et 2021 dans le secteur de Port aux Loups.

Photo n° 4 : Anse de Bayaden

Source : commune de Piriac-sur-Mer

La gestion de ces enjeux, menacés à court et moyen terme, est symptomatique de la difficulté à trouver une solution entre les différentes parties prenantes, en l'occurrence la commune, la DDTM et les propriétaires privés, dont les objectifs peuvent être divergents, voire opposés. En effet, les propriétaires des maisons menacées souhaitaient en première analyse appliquer une gestion dure du trait de côte afin de défendre leurs habitations contre la mer.

La solution technique qui avait leur préférence consistait ainsi à implanter en pied de falaise un enrochement de deux mètres de hauteur environ équipé en son sommet d'un sentier piéton valant rétablissement de la servitude littorale, pour un coût estimé à 500 000 € HT. Selon la commission régionale de gestion durable du littoral, un tel projet risquait toutefois de perturber les dynamiques hydro-sédimentaires en place et présentait un impact paysager très marqué. Par ailleurs, conformément à la stratégie nationale de gestion du trait de côte, qui préconise des solutions douces lorsque, comme en l'espèce, d'assez faibles enjeux sont présents, la DDTM de la Loire-Atlantique a refusé de délivrer l'autorisation de construire cet ouvrage, cette autorisation étant en effet nécessaire dès lors que ledit ouvrage était situé en pied de falaise, c'est-à-dire dans un secteur qui appartient au domaine public maritime de l'État[65].

[65] Le domaine public maritime de l'État est en effet défini, ainsi que le rappellent les dispositions de l'article L. 2111-4 du code général de la propriété des personnes publiques, comme comprenant le sol et le sous-sol de la mer jusqu'au rivage, qui est constitué par tout ce qu'elle couvre et découvre jusqu'où les plus hautes mers peuvent s'étendre en l'absence de perturbations météorologiques exceptionnelles.

Dans l'optique de trouver des solutions alternatives, la commune de Piriac-sur-Mer a alors lancé de nouvelles études pour un montant d'environ 23 000 € HT, subventionnées à 50 % par l'État dans le cadre de la convention régionale de gestion durable du littoral. Selon le rapport technique de juillet 2022 en résultant, une technique de gestion douce pourrait ainsi être mise en œuvre via l'installation d'un système de pieux en bois d'une hauteur d'un mètre, fixés dans la roche du sol de façon continue au pied de la falaise, afin de garantir une retenue de sable permettant de protéger cette dernière et de ralentir l'érosion, laquelle ne sera toutefois pas totalement bloquée et entraînera à terme la disparition des enjeux. Le rapport préconise également de réduire les écoulements pluviaux en drainant davantage le terrain d'assiette des maisons menacées. La DDTM a donné son aval à cette solution en acceptant de délivrer une autorisation de travaux à titre expérimental sous réserve du respect de certaines obligations, comme par exemple celle d'enlever l'ouvrage et de remettre à l'état naturel le site en cas d'effets néfastes induits par les travaux.

Par ailleurs, conformément à l'article 33 de la loi du 16 septembre 1807 relative au dessèchement des marais toujours en vigueur, qui dispose qu'il incombe aux riverains de la mer d'assurer la protection de leur propriété, l'État ne prendra pas en charge ces travaux dont le coût, estimé à 70 000 € ou 81 500 € selon les deux variantes envisagées, devra donc être intégralement assumé par les riverains impactés. Au final, au vu des éléments portés à sa connaissance, la chambre constate que la solution trouvée pour accompagner les riverains de l'anse de Bayaden constitue un compromis de nature à concilier, d'une part, la dynamique et le paysage naturel du site et, d'autre part, le ralentissement du phénomène d'érosion. D'un point de vue financier, ce compromis respecte aussi le principe selon lequel les travaux doivent être pris en charge par les propriétaires privés impactés par le recul du trait de côte tout en permettant d'assister ces derniers par un financement public dont l'objet est d'améliorer la connaissance du risque d'érosion dans le secteur.

À l'heure actuelle, la mise en œuvre opérationnelle du dispositif n'est toutefois pas encore opérée dès lors que les propriétaires dont les maisons sont menacées recherchent une entreprise acceptant d'assumer le caractère expérimental des travaux projetés.

5.3 Le dispositif Écoplage mis en œuvre pour ralentir l'érosion de la plage de la Baule-Escoublac

L'urbanisation qui s'est développée à partir du XIX^{ème} siècle dans la baie du Pouliguen a entraîné une fixation du rivage, en particulier via la création du remblai sur lequel se situe la promenade de mer, et une disparition des échanges entre la dune d'Escoublac et la plage.

Sur cette dernière, cette évolution se traduit ainsi par une érosion dans sa partie centrale et, au contraire, par une accrétion aux extrémités Est et Ouest de l'estran (plage de Pornichet et plage Benoît).

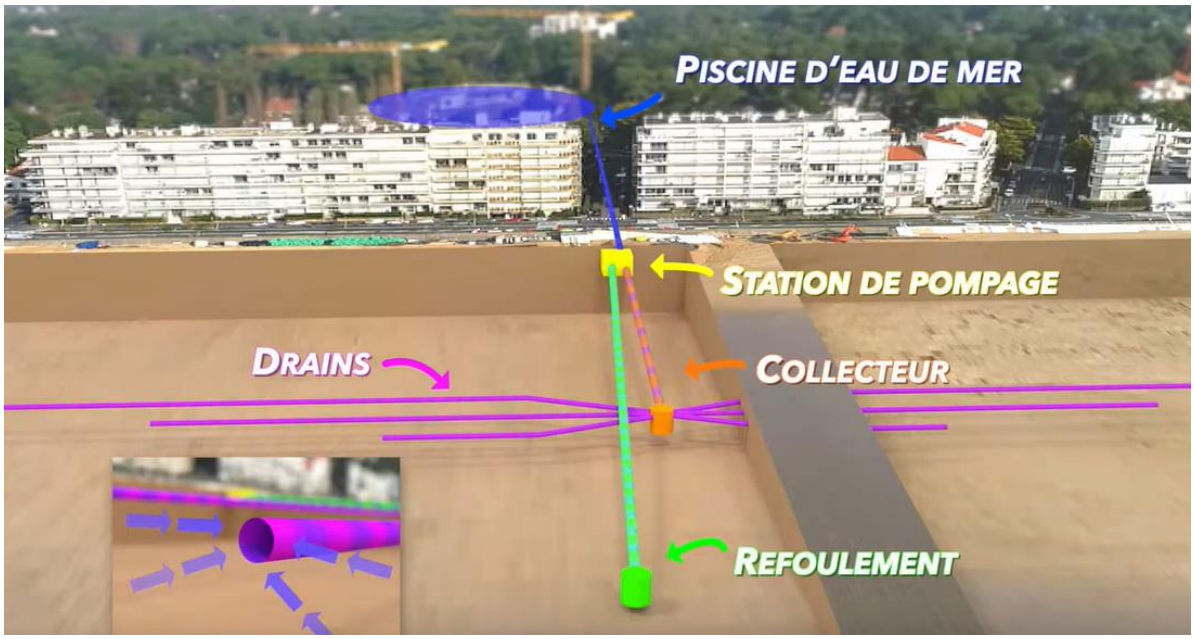
Afin de lutter contre cette érosion, un rechargement massif de 215 000 m³ pour un coût de 4,3 M€ a été réalisé durant l'hiver 2003-2004 sur un linéaire de 3 380 m de plage. Les sables provenaient du gisement du Pilier, exploité au large de Noirmoutier. Ils ont ensuite été acheminés par voie maritime jusqu'à Montoir (à 20 km de la Baule), puis par camions. Pour compenser les pertes naturelles en sable, des opérations d'entretien ont ensuite été réalisées chaque année à l'aide de camions transférant les sables de la plage de Pornichet (zone de dépôt) vers le centre de la plage de la Baule-Escoublac (zone d'érosion). Ainsi, chaque année, 10 à 15 000 m³ de sable étaient déplacés. Selon la commune de la Baule-Escoublac, les événements climatiques des dernières années remettent en cause la pérennité du rechargement réalisé en 2004. Les travaux de rechargement nécessitent, par ailleurs, des rotations importantes de camions transportant le sable, ce qui est contraire aux enjeux de développement durable.

Une étude comparative lancée par la commune en 2015 et des sondages réalisés sur la plage l'ont donc incitée à renoncer à un nouveau rechargement d'ampleur pour privilégier la mise en place, en 2019, du système « Écoplage », considéré comme un mode de gestion douce du trait de côte. Celui-ci consiste à enfouir en haut de plage douze lignes de drains sur un linéaire d'un kilomètre pour assécher cette dernière, ce qui permet de fixer davantage le sable. En outre, l'eau de mer ainsi récupérée alimente le centre aquatique communautaire situé derrière le remblai. Un tel dispositif, déjà installé sur la plage des Sables d'Olonne, semble en effet efficace dans les baies semi-fermées ou fermées comme celle de la Baule[66]. Le coût de l'opération, d'un montant d'environ 1,6 M€, a été financé à 30 % par la commune, 400 000 € au titre du FEDER, 115 112 € au titre des fonds de concours de Cap Atlantique et 548 888 € par l'État au titre de la convention régionale de gestion durable du littoral. Du point de vue financier, il s'agit de la plus importante opération de gestion du trait de côte subventionnée via cette convention dans la région Pays de la Loire, au moins depuis 2016.

Seul un suivi précis et sur plusieurs années permettra toutefois d'établir l'efficacité de ce mode de gestion du trait de côte et le volume de rechargement de plage ainsi évité par la commune de la Baule-Escoublac.

[66] Le drainage de plage : une méthode douce de stabilisation d'un littoral meuble -Etude de cas aux Sables d'Olonne (Vendée), Paul Fattal et Patrice Walker, Xèmes Journées Nationales Génie Côtier – Génie Civil, 14-16 octobre 2008, Sophia Antipolis.

Photo n° 5 : Fonctionnement du dispositif Écoplage



Source : Société Ecoplage https://www.youtube.com/watch?v=RD48UHTqaqo&t=4s

CONCLUSION INTERMÉDIAIRE

Dès lors que le risque d'érosion côtière n'est pas pris en charge par Cap Atlantique au sein de sa compétence GEMAPI, les actions de gestion de ce risque sont assumées par chacune des communes membres de l'EPCI de façon non cordonnée, si bien qu'il n'en existe pas de recensement exhaustif sur le territoire communautaire. Les principales actions de gestion du trait de côte qui ont pu être recensées par la chambre ont pour objet d'entretenir les ouvrages de défense contre l'érosion côtière, notamment dans le but de fixer le trait de côte afin de protéger des enjeux d'habitation ou de maintenir la continuité des sentiers côtiers. La gestion de ce parc d'ouvrages, qui est vieillissant et nécessite des investissements importants, peut s'avérer très coûteuse.

Par ailleurs, deux actions emblématiques de gestion du trait de côte ont été menées par les communes pendant la période sous revue.

Il s'agit, d'une part, de l'accompagnement des riverains de l'anse de Bayaden à Piriac-sur-Mer dont les maisons d'habitation risquent de disparaitre à court et moyen terme en raison du recul du trait de côte. Afin de ralentir le phénomène, une technique de gestion douce pourrait être mise en œuvre via l'installation d'un système de pieux en bois d'une hauteur d'un mètre, fixés dans la roche du sol de façon continue au pied de la falaise. La chambre constate que cette solution constitue un compromis de nature à concilier, d'une part, la dynamique et le paysage naturel du site et, d'autre part, le ralentissement du phénomène d'érosion. D'un point de vue financier, ce compromis respecte aussi le principe selon lequel les travaux doivent être pris en charge par les propriétaires privés impactés par le recul du trait de côte tout en permettant d'assister ces derniers par un financement public dont l'objet est d'améliorer la connaissance du risque d'érosion dans le secteur.

D'autre part, la mise en place du dispositif Écoplage par la commune de la Baule-Escoublac afin de ralentir l'érosion de sa plage, pour un coût d'environ 1,6 M€, dont plus de la moitié a été subventionnée par l'État et des fonds européens, constitue l'une des plus importantes opérations de gestion du trait de côte depuis 2011 sur le territoire communautaire. Ce dispositif consiste à enfouir en haut de plage douze lignes de drains sur un linéaire d'un kilomètre pour assécher cette dernière, ce qui permet de fixer davantage le sable. En outre, l'eau de mer ainsi récupérée alimente le centre aquatique communautaire situé derrière le remblai. Seul un suivi précis et sur plusieurs années permettra toutefois d'établir l'efficacité de ce mode de gestion du trait de côte et le volume de rechargement de plage ainsi évité par la commune de la Baule-Escoublac.

---

6 LES MODALITÉS DE FINANCEMENT DES ACTIONS RELATIVES À LA GESTION DU TRAIT DE CÔTE

6.1 Des dépenses allouées à la GTC dont le périmètre est difficile à établir

6.1.1 Un recensement difficile des dépenses

En l'absence, pour le moment, de stratégie locale de gestion du trait de côte, ni Cap Atlantique, ni les communes du Pouliguen ou de Piriac-sur-Mer n'ont mené de programme d'actions à proprement parler pour anticiper et accompagner l'érosion de leur littoral. Faute de suivi des dépenses et recettes de gestion du trait de côte par les structures contrôlées, la chambre s'est fondée sur les données communiquées par ces collectivités et sur celles transmises par les services de l'État pour le coût de cette gestion ; ensemble de données qui n'apparaissent cependant pas exhaustives. Seule la commune de La Baule-Escoublac, non spécifiquement contrôlée mais contactée par la chambre dans le cadre de l'instruction, réalise un suivi de ces dépenses. Si aucune analyse financière d'ensemble ne peut donc être menée, aucun élément n'établit toutefois que le coût de la gestion du risque d'érosion côtière dépasserait les capacités financières des communes membres de l'EPCI.

Concernant les moyens humains et financiers dévolus à la gestion de la bande côtière depuis 2011, Cap Atlantique a indiqué n'avoir commencé à y consacrer des moyens qu'après 2017, le chargé de mission PAPI y dédiant 0,05 ETP/an. Depuis 2020, en raison de l'élaboration de la stratégie locale de gestion du trait de côte, Cap Atlantique chiffre les moyens consacrés à cette thématique à 0,1 ETP, soit moins de 0,002 % de l'effectif de l'EPCI. En matière d'investissement, Cap Atlantique a prévu de consacrer une enveloppe de 142 690 € à l'élaboration de la stratégie entre 2021 et 2023. Les ¾ de cette enveloppe, soit 105 651 €, ont fait l'objet d'une exécution en 2021 et 2022. Selon le plan de financement communiqué par CAP Atlantique, l'EPCI a été le principal financeur (67 %), aux côtés de l'État (28 %) et de la Région (5 %).

Au Pouliguen, aucun moyen spécifique n'est fléché par la commune sur la gestion de la bande côtière « *à l'exception du traitement curatif des effondrements* ». Dans sa réponse aux observations provisoires, la commune indique que rien ne justifiait jusqu'à présent un tel fléchage dans la mesure où les évolutions législatives de prise en compte du recul du trait de côte sont très récentes et que la SLGTC est en cours. À Piriac-sur-Mer, la commune indique affecter 0,1 % de ses effectifs à la GTC soit 0,05 ETP du service urbanisme. En termes de moyens financiers, la collectivité dit avoir consacré, sur la période 2011-2021, 125 133 € de dépenses d'investissement, dont plus des ¾ ont été autofinancés et 1/5 a fait l'objet de subvention de l'État.

Parmi ces dépenses, qui ne peuvent être considérées comme exhaustives faute de suivi analytique, on trouve notamment :

- 71 418 € dédiés à des travaux dont 11 900 € pour un enrochement suite à la tempête Xynthia à Brambell en 2011, 32 682 € pour des travaux d'entretien sur un pied de perré à Port au Loup en 2021 ;
- 53 754 € consacrés à des études, dont 41 958 € pour le site de Bayaden (diagnostic, étude de faisabilité protection, levé topographique) (cf. tableau récap en annexe n° 2).

6.1.2 Des dépenses au coup par coup, sans programmation pluriannuelle consacrée à la gestion du trait de côte

Aucun des organismes contrôlés ne s'est doté d'une programmation pluriannuelle des investissements ou de plan pluriannuel d'investissement (PPI) pour les opérations relatives à la gestion du trait de côte. Le budget annexe de Cap Atlantique dédié à la GEMAPI ne bénéficie pas non plus de prévisions pluriannuelles. La commune du Pouliguen a indiqué lancer en 2023 une maîtrise d'œuvre en vue de la mise en sécurité et de la « re-création » des accès des sentiers littoraux pour quatre sites : Tahiti, Belvédère, baie de la Bonne Vierge, baie du Pavillon. Le montant de travaux est estimé à 350 000 €. Le programme, en cours de rédaction au moment du contrôle, doit prochainement être soumis à la commission régionale de protection des sites et à l'avis de l'inspecteur des sites. Ainsi, le financement de la GTC relève aujourd'hui davantage d'opérations au coup par coup, en réponse aux urgences et en fonction des moyens que les communes peuvent dégagés. La mise en œuvre prochaine de la SLGITC devrait permettre d'avancer sur ce point.

6.1.3 Une exception au sein de Cap Atlantique : La Baule réalise un suivi de ses dépenses

6.1.3.1 Les actions bauloises de gestion du risque d'érosion côtière

En fonctionnement, la commune indique dédier un ETP soit 0,3 % des effectifs de la collectivité aux actions relatives à la gestion du trait de côte.

Les dépenses d'investissement sont évaluées à 2,6 M€ depuis 2011.

Tableau n° 8 : Dépenses d'investissement « gestion du trait de côte » commune La Baule

Dépenses d'investissement	Cumul 2011-2022 (en €)
Écoplage	1 605 000
Rechargement et nivellement plage	983 155
Travaux prolongement émissaire Mazy	106 282
Total	**2 694 437**

Source : CRC, à partir des données (logiciel Astre) transmises par la commune de La Baule

- Le dispositif Écoplage : 1,6 M€.

Selon les données transmises par la commune, le coût total de l'opération Écoplage s'est élevé à 1,6 M€, dont 1,3 M€ pour le système de drainage et la station de pompage. Le projet a été autofinancé à hauteur de 44 %. La commune a bénéficié de crédits régionaux dans le cadre des contrat Territoires-Région 2020 et contrats de développement métropolitain (304 000 €) et au titre de la convention gestion durable du trait de côte 2012-2018 (117 619 €). Pour sa part, l'État a versé 313 650 € au titre de la convention régionale de gestion durable du littoral des Pays de la Loire.

- Le rechargement et le nivellement de la plage :

Au sein des 9 km de la baie du Pouliguen, la plage de la Baule-Escoublac s'étend sur 5,4 km de sable fin. Le phénomène d'érosion, lié aux courants marins, creuse le milieu de la baie et le sable se répartit aux extrémités. Depuis 2003 (et un arrêté préfectoral de novembre 2002) un apport de sable maximum de 20 000 m^3 est autorisé sur la plage de La Baule, dans le cadre d'un entretien annuel. Les besoins ne sont pas systématiquement les mêmes, la survenance de tempêtes majorant l'érosion donc les apports nécessaires. Tous les ans, des relevés de géomètres permettent de mesurer les zones de dépôt en excédent et celles en érosion, donc en déficit. Ces travaux poursuivent deux objectifs : la préservation de la qualité d'accueil balnéaire et le maintien du trait de côte. Entre 2011 et 2021, selon les données communiquées par la commune, les charges relatives au nivellement et au rechargement de la plage avoisinent ainsi les 82 000 € par an en moyenne, pour une dépense cumulée de près d'un million d'euros depuis 2011.

- Les travaux de réhabilitation et de prolongation de l'émissaire de Mazy : 730 000 €

Plus récemment, la commune s'est engagée dans des travaux de réhabilitation et prolongation de l'émissaire du ruisseau de Mazy. Le ruisseau de Mazy, artificialisé, collecte les eaux pluviales du bassin versant amont, représentant une surface totale d'environ 220 hectares. Le débouché en mer de ce ruisseau est assuré par un exutoire (ou émissaire) constitué d'une buse de 800 mm de diamètre positionnée sur la plage, face à l'avenue de Lyon. Construit en juin 1936, cet émissaire subit des problèmes d'ensablement réguliers dus aux mouvements sédimentaires de la plage et provoquent la surcharge du réseau en amont, nécessitant un réaménagement pour le bon écoulement des eaux pluviales. La mairie de La Baule a donc entrepris la reconstruction de l'ouvrage existant et sa prolongation en mer. Les travaux ont débuté fin 2022 et devraient se terminer en mai 2023. Le coût prévisionnel de l'opération s'élève à 730 000 €. 31 936 € ont été dépensés en 2021 et 74 346 € en 2022.

6.1.3.2 Les travaux d'entretien et de renforcement du remblai au sein de l'opération de « requalification en promenade de mer » : un projet qui fait l'objet d'une première estimation à 110 M€

La commune de la Baule-Escoublac planifie des travaux de requalification de la promenade implantée sur le remblai mais aussi des travaux de consolidation de ce dernier. Le coût prévisionnel global de l'opération s'élève, à ce jour et en l'absence actuelle de désignation de la maîtrise d'œuvre, à 110 M€. Compte tenu du linéaire de 5,4 km et du coût que représente ces travaux, la commune a identifié quatre tranches pour réaliser ces derniers, selon un planning prévisionnel s'étalant de septembre 2023 à fin 2034. Dans ce cadre, le maire a sollicité, pour la première tranche (46 M€), un cofinancement État-Région-Département au titre de la convention régionale de gestion durable du littoral pour une assiette d'éligibilité littorale de 12,7 M€ ainsi qu'une inscription au Fonds vert 2023 pour une assiette d'éligibilité littorale de 12,7 M€.

Au sein de l'enveloppe de 110 M€, le coût des travaux de restructuration de l'ouvrage de soutènement serait chiffré à 20 M€ HT pour la première tranche et 35 M€ HT toutes tranches confondues sur le linéaire de 5,4 km. La mise en œuvre du projet de requalification de remblai revêt une telle envergure que les investissements nécessaires à sa réalisation interrogent cependant sur la capacité de la commune à les assumer financièrement.

6.2 Les perspectives et la soutenabilité de l'effort local en faveur de la gestion du trait de côte

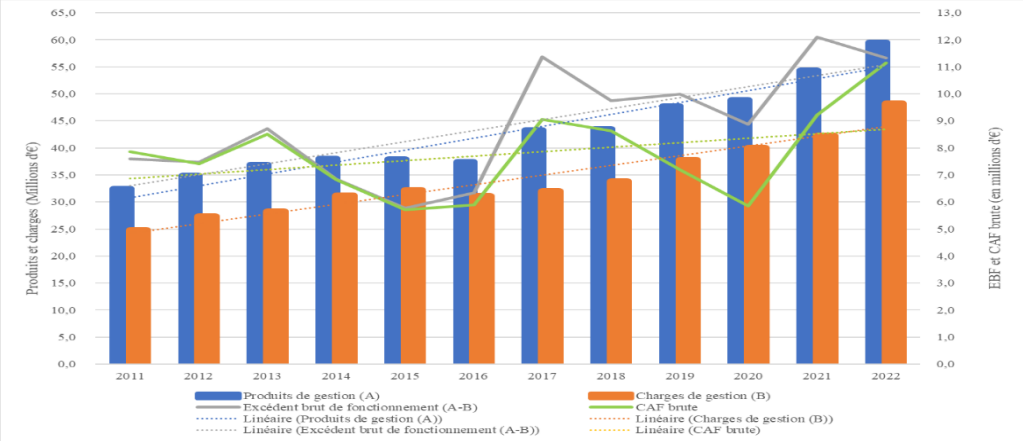
6.2.1 Une situation financière locale satisfaisante (Cap Atlantique et ses neuf communes littorales touchées par les enjeux de recul du trait de côte)

6.2.1.1 Cap Atlantique

Sur la période contrôlée, Cap Atlantique a toujours été en mesure de dégager de son fonctionnement courant des marges de manœuvres confortables, avec un excédent brut de fonctionnement[67] (EBF) annuel moyen de 8,8 M€ (cf. graphique infra et données détaillées en annexe n° 3) ; sa croissance annuelle étant particulièrement marquée depuis 2016.

[67] Différence entre les produits courants et les charges courantes de fonctionnement.

Graphique n° 1 : Évolution des principaux agrégats financiers du budget principal de CAP Atlantique



Source : CRC à partir des données des comptes de gestion

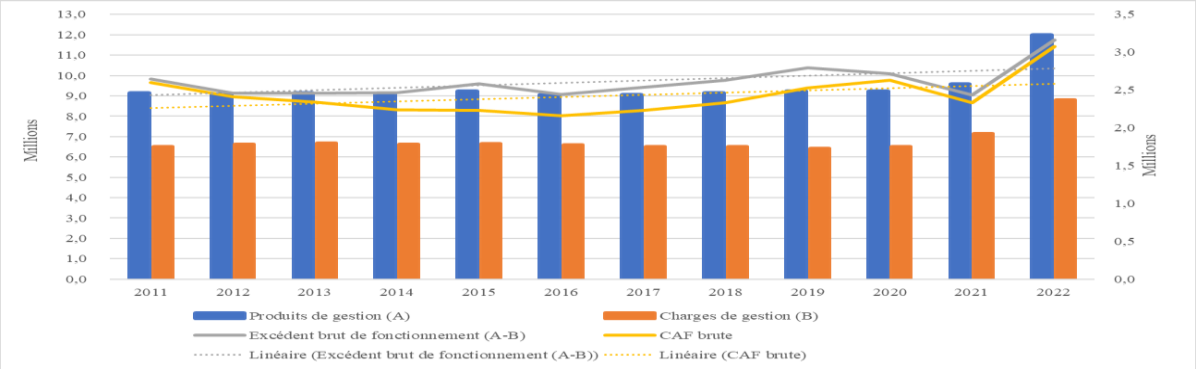
Ainsi que l'a observé la chambre dans son dernier rapport d'observations définitives (ROD n° 2021-231), l'EPCI présente une situation financière satisfaisante grâce au dynamisme de ses bases fiscales et à sa maîtrise des charges, en particulier de la masse salariale. Le bon niveau de capacité d'autofinancement brute (CAF brute) de l'EPCI lui permet ainsi de couvrir aisément le remboursement en capital de sa dette. En outre, son épargne nette n'a diminué légèrement qu'en raison de la souscription d'un nouvel emprunt de 16 M€ en 2017, après plusieurs années de désendettement continu. En conséquence, la CAF nette du remboursement de l'emprunt en capital est toujours supérieure à 4 M€. La communauté d'agglomération réalise un niveau de dépenses d'équipement important (110 M€ cumulés sur la période 2011-2022, soit une moyenne annuelle de 9,2 M€) générant un besoin de financement toujours couvert par le financement propre disponible. La capacité de désendettement[68] (trésorerie incluse) est sur le budget principal toujours inférieure à trois ans, et tous budgets consolidés stable avec un peu plus de sept années en moyenne. Les indicateurs bilanciels sont pour leur part satisfaisants.

[68] La capacité de désendettement, ou ratio de désendettement, détermine le nombre d'années nécessaires à un organisme pour éteindre totalement sa dette par mobilisation et affectation en totalité de son épargne brute annuelle. Elle se calcule selon la règle suivante : encours de dette au 31 décembre de l'année budgétaire en cours / épargne brute de l'année en cours.

6.2.1.2 Les communes de l'intercommunalité ayant des enjeux impactés par l'érosion : des collectivités favorisées sur le plan financier

Les neuf communes de Cap Atlantique possédant une façade sur l'Atlantique et donc potentiellement impactées par le recul du trait de côte (Assérac, Batz-sur-Mer, Le Croisic, La Baule-Escoublac, Mesquer, Piriac-sur-Mer, Le Pouliguen, La Turballe et Pénestin) présentent un profil proche, témoin d'une situation financière très favorable et stable. Leurs dépenses et leurs recettes sont ainsi beaucoup plus élevées que celles de la plupart des communes de la strate en raison de leur caractère touristique ; et leur fiscalité est marquée par un fort dynamisme. Elles enregistrent un excédent brut de fonctionnement (EBF) représentant de 33 à 40 % de leurs produits de gestion, signe de leur aisance financière. En matière d'investissement, ces communes réalisent en général un niveau élevé de dépenses d'équipement (avec une moyenne annuelle cumulée de 30 M€/an) couvertes à 92 % par l'autofinancement. Le recours à l'emprunt, très modéré, vient compléter le financement sans obérer leur indépendance financière, avec une capacité de désendettement (encours de dette / épargne brute) très favorable de l'ordre de deux années en moyenne.

Graphique n° 2 : Moyenne des principaux agrégats financiers de neuf communes littorales de CAP Atlantique



Source : CRC à partir des données des comptes de gestion (cf. données par commune en annexe n°4). N.B. : La moyenne 2022 est établie sur 7 communes, les données de Mesquer et Assérac n'étant pas disponibles au jour du dépôt du rapport.

Ces communes littorales ont tiré profit de leur situation géographique privilégiée pour développer une économie touristique florissante qui a favorisé leur équilibre financier. Cap Atlantique et ces communes pourraient toutefois, à l'avenir, être davantage sollicitées pour faire face aux dépenses relatives à la gestion de leur trait de côte.

6.2.2 Des dépenses de gestion du trait de côte qui pourraient augmenter à l'avenir, ce qui nécessitera de mobiliser des financements nouveaux

6.2.2.1 Une baisse probable à l'avenir du subventionnement de l'État pour les travaux de gestion dure du trait de côte dont le coût pourrait parallèlement augmenter pour le territoire communautaire

En l'absence actuelle de stratégie de gestion de son trait de côte, Cap Atlantique et ses communes membres contrôlées n'ont pas été en mesure d'indiquer à la chambre les dépenses qu'elles envisagent d'engager dans ce domaine au cours des années à venir. La soutenabilité de cet effort pour l'avenir dépend d'au moins trois facteurs : les coûts d'entretien des ouvrages de défense contre la mer, les choix fiscaux qu'opèrera Cap Atlantique et les communes membres dans les années à venir pour dégager de nouvelles marges de manœuvre financières et l'évolution précise des cofinancements. Aucun de ces trois déterminants n'étant connu avec précision à la date de rédaction du présent rapport, il est difficile de pouvoir se prononcer sur la soutenabilité à moyen et long terme du coût de la gestion du trait de côte. Il est cependant probable qu'à l'avenir ce coût augmente, du fait que le territoire communautaire est à la fois fortement urbanisé et défendu par des ouvrages de défense contre la mer qui sont pour la plupart vieillissants et nécessiteront, dès lors, des investissements importants. L'exemple du remblai de la Baule est à ce titre particulièrement significatif. L'aggravation du changement climatique pourrait également accélérer le recul du trait de côte et engendrer des dépenses supplémentaires.

S'il était décidé, dans le cadre de la stratégie locale de gestion du trait de côte en cours d'élaboration, d'opter majoritairement pour une gestion dure du littoral, c'est-à-dire visant à conserver et donc entretenir voire renforcer les ouvrages de défense contre la mer, cette orientation stratégique serait d'autant plus coûteuse qu'elle serait sans doute de moins en moins soutenue par l'État. En effet, les données transmises par la DREAL des Pays de la Loire ont permis de recenser les montants de subventions étatiques versés dans le cadre des études et travaux réalisés sur la période contrôlée. Entre 2011 et 2022, deux études, quatre types de travaux dits « doux » et un type de travaux dits « durs » ont été subventionnés. Le coût total des études et travaux réalisés s'est élevé à 1,8 M€ depuis 2016[69]. Les subventions versées ont couvert 42 % de ce total. L'État a versé la majorité des subventions, en prenant en charge 24 % du coût total des travaux et études.

[69] Aucune subvention n'a été versée sur le territoire contrôlé entre 2011 et 2016.

La région Pays de la Loire et le conseil départemental de Loire-Atlantique ont, chacun, subventionné 9 % de ses coûts. Le dispositif le plus subventionné sur la période a été le système Écoplage à La Baule, qui a monopolisé près des ¾ des subventions versées. Interrogée sur le subventionnement futur des opérations de gestion dure du trait de côte, la DREAL a indiqué que les secteurs qui ne sont pas classés en système d'endiguement car non concernés par un risque de submersion marine *stricto sensu* ne peuvent pas bénéficier du fonds Barnier. Si ces secteurs sont concernés par un risque d'érosion côtière, les opérations de gestion dure ne sont alors, en principe, pas subventionnables au titre de l'AFITF[70]. Enfin, les cahiers d'accompagnement du fonds vert relatif à la gestion du recul du trait de côte n'intègrent pas les opérations de gestion dure du trait de côte dans la liste des projets éligibles.

6.2.2.2 Des financements nouveaux qui devront sans doute être mobilisés à l'avenir

À l'heure actuelle, et compte tenu du fait que Cap Atlantique n'exerce pas la compétence « gestion du trait de côte » mais uniquement la compétence « gestion du risque de submersion marine » au sein de la GEMAPI, le financement des opérations de gestion du trait de côte est porté par les communes membres, avec le soutien de l'État, le cas échéant, si ces opérations sont éligibles à une subvention. L'augmentation probable des dépenses de gestion du trait de côte à l'avenir devra donc être assumée par ces communes. En dépit de leur bonne situation financière, certains investissements pourraient toutefois dépasser leurs capacités. L'un des enjeux de la stratégie locale de gestion du trait de côte en cours d'élaboration porte justement sur le point de savoir sur quelles structures portera l'effort financier à l'avenir. À ce titre, la prise de compétence du volet « gestion du trait de côte » de la GEMAPI par l'EPCI, qui est souhaitable à court terme, au moins pour assurer une coordination et une ingénierie technique en la matière, pourrait également concerner le financement des opérations de gestion du trait de côte, comme l'entretien des ouvrages, si cela s'avérait nécessaire. Une nouvelle source de financement pour le risque d'érosion côtière pourrait alors être dégagée à travers la taxe GEMAPI qui a été instaurée par l'EPCI depuis le 1er janvier 2023, pour l'instant uniquement pour financer la gestion du risque de submersion marine[71]. En effet, l'EPCI a décidé de dimensionner cette taxe pour la faire correspondre à un montant annuel de 1,119 M€, représentant environ 10 €/habitant, quand le plafond de la taxe est fixé à 40 € /habitant, soit un potentiel fiscal de cette taxe, si le montant plafond de 40 € par habitant était appliqué, d'environ 4 M€ chaque année. Dans leur réponse aux observations provisoires, Cap Atlantique et la commune du Pouliguen indiquent que la taxe GEMAPI constitue un outil insuffisant pour financer la gestion du trait de côte et qu'une solidarité nationale est également indispensable à ce titre. L'EPCI appelle de ses vœux un financement multi-partenarial incluant l'État, aux côtés des collectivités locales (Région, Département, EPCI, communes) et peut-être du monde de l'assurance (par le biais des cotisations d'assurance sur le bâti).

[70] Des exceptions sont prévues, mais fortement limitatives, comme l'explicite le projet de note de gestion AFITF qui pose trois conditions cumulatives à ce subventionnement. : l'urgence à assurer la protection de biens, d'activités ou de personnes, après démonstration de l'impossibilité de recourir à toutes solutions alternatives ; la validité juridique de l'opération ; l'intégration de l'opération à plus long terme dans une stratégie d'aménagement durable du littoral respectant ou restaurant le fonctionnement des écosystèmes littoraux.

[71] L'EPCI a fait le choix d'en assurer un suivi comptable spécifique via un budget annexe dédié à ce service public administratif : cf. délibération du 15 décembre 2022.

CONCLUSION INTERMÉDIAIRE

En l'absence de coordination de la compétence gestion du trait de côte au niveau de l'EPCI et de suivi analytique des dépenses y afférentes par les organismes contrôlés, il est impossible de procéder à une analyse financière d'ensemble. Pendant la période sous revue, aucun élément n'établit toutefois que le coût de la gestion du risque d'érosion côtière remettrait en cause la trajectoire financière des communes membres de l'EPCI. Il pourrait cependant en être autrement à l'avenir. En effet, il est probable que le coût de la gestion du trait de côte augmente dans les prochaines années au regard du changement climatique, qui pourrait accélérer le recul du trait de côte, et du fait que le territoire communautaire est à la fois fortement urbanisé et défendu par des ouvrages de défense contre la mer qui sont pour la plupart vieillissants, ce qui pourrait nécessiter des investissements importants.

L'exemple du remblai de la Baule est à ce titre particulièrement éloquent dès lors que les premières estimations quant au coût de sa réfection atteignent 110 M€. À l'heure actuelle, dès lors que Cap Atlantique n'exerce pas la compétence « gestion du trait de côte » mais uniquement la compétence « gestion du risque de submersion marine » au sein de la GEMAPI, le financement des opérations de gestion du trait de côte est porté par les communes membres, dans un contexte où la politique de subventionnement de l'État sera sans doute plus restrictive dès lors que la stratégie nationale de gestion du trait de côte (SNGTC) favorise le financement de techniques de gestion douce par opposition aux méthodes dites « dures » qui artificialisent fortement le littoral. En dépit de leur bonne situation financière, certains investissements pourraient donc dépasser leurs capacités.

L'un des enjeux de la stratégie locale de gestion du trait de côte en cours d'élaboration porte justement sur le point de savoir sur quelles structures portera l'effort financier à l'avenir. À ce titre, la prise de compétence du volet « gestion du trait de côte » de la GEMAPI par l'EPCI, qui est souhaitable à court terme, au moins pour assurer une coordination et une ingénierie technique en la matière, comme il a été dit supra, pourrait également concerner le financement des opérations de gestion du trait de côte, comme l'entretien des ouvrages, si un besoin était identifié à ce titre. Une nouvelle source de financement pourrait alors être dégagée à travers la taxe GEMAPI qui a été instaurée par l'EPCI depuis le 1er janvier 2023 pour financer la gestion du risque de submersion marine mais qui pourrait à terme, si cela s'avérait nécessaire, également financer la gestion du risque d'érosion côtière.

7 LA SENSIBILISATION DE LA POPULATION AU RISQUE DE RECUL DU TRAIT DE CÔTE

La sensibilisation de la population, permanente ou estivale, aux aléas littoraux revêt une importance particulière, même si elle peut être freinée par le souhait de préserver l'attractivité du territoire. La culture du risque dans la zone a bénéficié des initiatives prises, à la suite de la tempête Xynthia, en faveur de l'appropriation de la problématique de submersion marine par le plus grand nombre, notamment à travers les réunions publiques organisées dans le cadre de la mise en place des PPRL par la DTTM de la Loire-Atlantique. Le site internet de l'EPCI comporte par ailleurs une page dédiée à la prévention des risques littoraux[72], avec un volet sur la prévention des inondations et submersions marines, comportant une présentation du PAPI, et un volet sur la gestion du trait de côte, comprenant une brève présentation des objectifs de la stratégie en cours d'élaboration. En outre, l'élaboration de cette dernière donne lieu à des phases de concertation autour de sites appelés « cas d'écoles » qui sont emblématiques de la gestion du trait de côte sur le territoire communautaire, à savoir l'Anse de Bayaden à Piriac-sur-Mer et la Grande Côte au Pouliguen, l'objectif étant d'associer les habitants à la mise en place de la stratégie locale à travers des ateliers participatifs, ce qui constitue un point positif.

La sensibilisation de la population est une question d'autant plus cruciale que, comme l'a relevé le comité des partenaires de la stratégie lors de sa réunion d'octobre 2022, les biens immobiliers affectés par le recul du trait de côte continuent d'être achetés à des prix très élevés sur le territoire communautaire et apparaissent ainsi déconnectés du risque auquel ils sont exposés. Cela a pour conséquence de maintenir des enjeux d'une valeur économique importante dans la zone menacée, ce qui pourrait rendre difficile, à terme, d'éventuelles opérations de relocalisation. Une fois la stratégie adoptée, Cap Atlantique et les communes membres devraient, dès lors, compléter l'information qu'elles mettent à la disposition du public sur le recul du trait de côte, en ligne notamment. À ce titre, la publication de la future cartographie du risque d'érosion côtière apparaît inévitable afin de sensibiliser les habitants à l'existence de ce risque. Dans leur réponse, les trois organismes abondent en ce sens mais font valoir que des incertitudes demeurent quant à l'accompagnement de l'État sur cette question mais aussi sur le plan juridique dès lors qu'à terme, des communes membres de l'agglomération seront couvertes par des cartes communales qui intègreront les projections de la SLGTC tandis que d'autres continueront à appliquer les PPRL faute d'avoir intégré la liste du décret du 29 avril 2022. La commune du Pouliguen indique en outre que la publication des cartographies locales pourrait exacerber la pression sur les élus et générer une anxiété chez les administrés. La chambre observe sur ce point que dès lors que des projections du risque d'érosion côtière auront été élaborées dans le cadre d'une stratégie dont l'un des axes structurants est la communication au public, leur absence de publication pourrait constituer un paradoxe mais aussi être perçue comme un manque de transparence à l'égard de la population. En tout état de cause, cette cartographie du risque pourrait également être regardée, sous le contrôle du juge administratif, comme un document administratif dont la communication est rendue obligatoire par la loi[73].

[72] https://www.cap-atlantique.fr/linstitution/les-politiques-publiques-de-cap-atlantique/la-prevention-des-risques-littoraux

[73] Articles L. 311-1 et suivants du code des relations entre le public et l'administration.

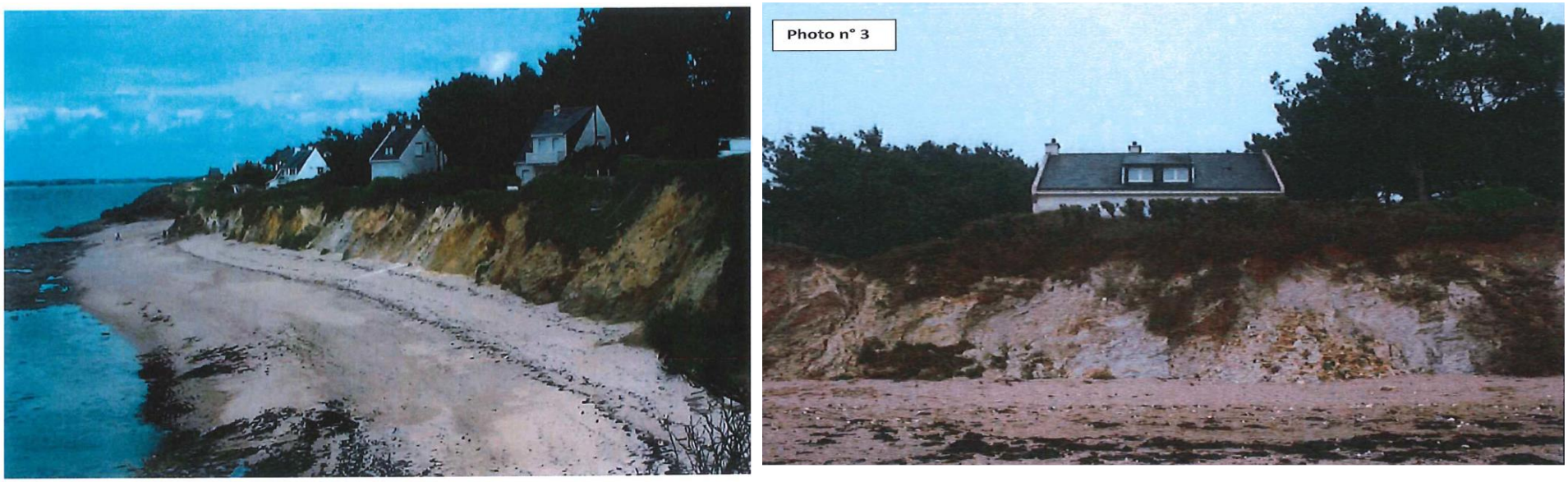
Recommandation n° 8. Informer le grand public, sur le site internet de la collectivité, des risques liés à l'érosion côtière en faisant figurer, notamment, le contenu de la stratégie locale de gestion du trait de côte une fois qu'elle sera adoptée, en particulier la cartographie de projection du recul du trait de côte. [Cap Atlantique, communes de Piriac-sur-Mer et du Pouliguen]

ANNEXES

Annexe n° 1. Photos des sites 75
Annexe n° 2. Moyens consacrés à la gestion du trait de côte sous maîtrise d'ouvrage de la commune de Piriac-sur-Mer 77
Annexe n° 3. Évolution de la situation financière du budget principal de CAP Atlantique 78
Annexe n° 4. Principaux agrégats financiers des 9 communes littorales de CAP Atlantique : Assérac, Batz-sur-Mer, Le Croisic, La Baule-Escoublac, Mesquer, Piriac-sur-Mer, Le Pouliguen, La Turballe, Pénestin 79
Annexe n° 5. Définition des principaux concepts 84
Annexe n° 6. Table des acronymes 85

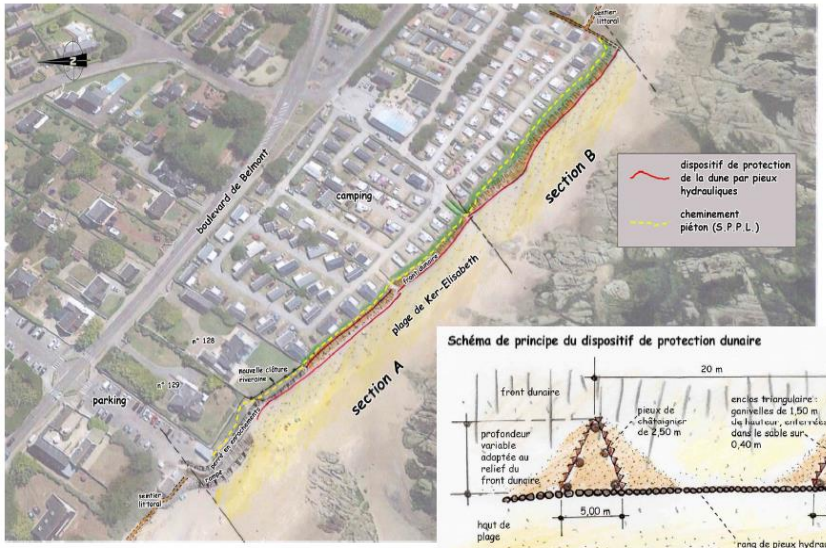
Annexe n° 1. Photos des sites

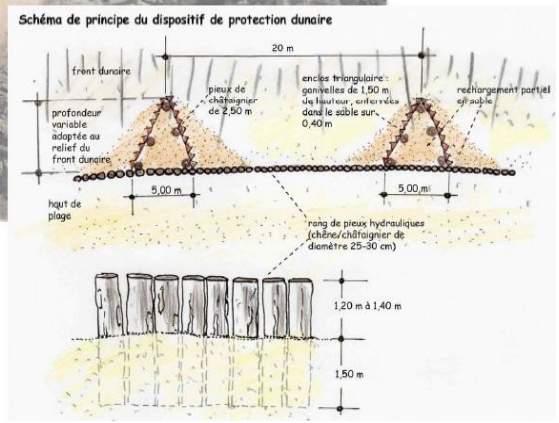
Photo n° 6 : Anse de Bayaden (Piriac-sur-Mer)



Source : Mairie de Piriac (Photos issues du dossier de demande de subvention au titre de la gestion du trait de côte)

Photo n° 7 : Protection et restauration de la dune à Ker Elisabeth (La Turballe)





Source : DRéAL (Dossier demande de subvention à la commission régionale de gestion durable du littoral des Pays de la Loire)

Annexe n° 2.Moyens consacrés à la gestion du trait de côte sous maîtrise d'ouvrage de la commune de Piriac-sur-Mer

Lieu	Intitulé	Année de mise en œuvre	Montant total exécuté	Contribution de l'État	Contribution de la région	Contribution du département	Contribution de la commune
BRAMBELL	Enrochement suite tempête Xynthia	2011	11 900 €	0 €	0 €	0 €	11 900 €
BAYADEN	Diagnostic et recommandations	2016	26 800 €	7 000 €	2 100 €	2 100 €	15 600 €
LERAT	Travaux de maçonnerie sur jetée	2019	5 678 €	0 €	0 €	0 €	5 678 €
PORT AU LOUP	*Travaux de terrassement en pied de mur*	*2019*	8 618 €	0 €	0 €	0 €	8 618 €
PORT AU LOUP	*Travaux d'entretien sur un pied de perré*	*2021*	32 682 €	0 €	0 €	0 €	32 682 €
CASTELLI	Etude sur tracé alternatif sentier littoral	2022	11 796 €	7 864 €	0 €	0 €	3 932 €
BAYADEN	*Etude faisabilité protection falaise contre la houle*	*2022*	12 998 €	11 516 €	0 €	0 €	1 482 €
BAYADEN	*Levé topo par drone*	*2022*	2 160 €	0 €	0 €	0 €	2 160 €
LE CLOSIO	*Reprise de l'enrochement*	*2022*	12 540 €	0 €	0 €	0 €	12 540 €
	TOTAL		**125 172 €**	**26 380 €**	**2 100 €**	**2 100 €**	**94 592 €**
				21 %	**2 %**	**2 %**	**76 %**

Source : CRC d'après les éléments de réponse transmis par la commune de Piriac-sur-Mer

Annexe n° 3. Évolution de la situation financière du budget principal de CAP Atlantique

En M€	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Produits de gestion (A)	32,423	34,859	36,907	38,018	37,965	37,436	43,351	43,538	47,781	48,935	54,341	59,584
Charges de gestion (B)	24,823	27,375	28,196	31,170	32,201	31,104	31,985	33,785	37,785	40,052	42,235	48,263
Excédent brut de fonctionnement (A-B)	**7,600**	**7,484**	**8,712**	**6,847**	**5,764**	**6,332**	**11,366**	**9,753**	**9,996**	**8,883**	**12,106**	**11,321**
En % des produits de gestion	23,4%	21,5%	23,6%	18,0%	15,2%	16,9%	26,2%	22,4%	20,9%	18,2%	22,3%	19,0%
CAF brute	**7,856**	**7,411**	**8,507**	**6,829**	**5,711**	**5,900**	**9,050**	**8,631**	**7,183**	**5,848**	**9,227**	**11,155**
En % des produits de gestion	24,2%	21,3%	23,0%	18,0%	15,0%	15,8%	20,9%	19,8%	15,0%	12,0%	17,0%	18,7%
Annuité en capital de la dette	1,194	0,455	1,296	0,455	0,479	0,495	1,028	1,429	1,121	1,444	1,447	1,670
CAF nette ou disponible (C)	**6,662**	**6,957**	**7,210**	**6,374**	**5,233**	**5,404**	**8,022**	**7,202**	**6,062**	**4,405**	**7,780**	**9,485**
Recettes d'inv. hors emprunt (D)	**1,218**	**3,974**	**2,430**	**1,464**	**2,446**	**0,831**	**4,135**	**2,333**	**5,938**	**5,505**	**7,857**	**7,996**
Financement propre disponible (C+D)	**7,880**	**10,931**	**9,640**	**7,838**	**7,679**	**6,235**	**12,157**	**9,534**	**11,999**	**9,910**	**15,637**	**17,480**
Besoin (-) ou capacité (+) de financement	**-0,369**	**3,366**	**-0,581**	**-1,420**	**-1,550**	**-8,123**	**2,077**	**-5,524**	**-6,079**	**-1,811**	**0,691**	**0,550**
Dépenses d'équipement	5,989	5,550	5,662	6,356	6,923	11,879	5,924	12,370	14,883	9,642	11,455	13,574
En % du financement propre	76,0%	50,8%	58,7%	81,1%	90,2%	190,5%	48,7%	129,7%	124,0%	97,3%	73,3%	77,7%
Nouveaux emprunts de l'année	0,773	0,000	0,204	0,000	0,000	0,000	16,000	0,000	5,000	0,000	0,000	0,000
Mobilisation (-) ou reconstitution (+) du fonds de roulement net global	0,404	3,366	-0,377	-1,420	-1,550	-8,123	18,077	-5,524	-1,079	-1,811	0,691	0,550
Charge d'intérêts	0,086	0,084	0,260	0,048	0,030	0,041	0,160	0,163	0,146	0,161	0,147	0,150
Encours de dette du budget principal au 31 décembre	**4,396**	**3,955**	**2,659**	**2,204**	**1,725**	**1,230**	**16,204**	**14,775**	**18,653**	**17,209**	**15,762**	**14,092**
Capacité de désendettement BP en années (dette / CAF brute du BP)	**0,6**	**0,5**	**0,3**	**0,3**	**0,3**	**0,2**	**1,8**	**1,7**	**2,6**	**2,9**	**1,7**	**1,3**
Encours de dette agrégé (y c. budgets annexes)	58,173	54,900	50,247	46,629	42,970	44,957	64,855	59,649	62,007	58,580	54,147	48,837
Capacité de désendettement BP + BA en années (Dette agrégée / CAF brute du BP)	**7,4**	**7,4**	**5,9**	**6,8**	**7,5**	**7,6**	**7,2**	**6,9**	**8,6**	**10,0**	**5,9**	**4,4**
Fonds de roulement net global	8,304	11,684	11,103	9,682	8,132	0,009	18,086	12,562	11,483	9,729	10,420	10,970
En nombre de jours de charges courantes	122	155	142	113	92	0	205	135	111	88	90	83

Source : CRC à partir des données des comptes de gestion

Annexe n° 4.Principaux agrégats financiers des 9 communes littorales de CAP Atlantique : Assérac, Batz-sur-Mer, Le Croisic, La Baule-Escoublac, Mesquer, Piriac-sur-Mer, Le Pouliguen, La Turballe, Pénestin

Assérac	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Produits de gestion (A)	1 965 210	1 984 819	1 900 377	1 816 334	1 915 072	1 835 262	1 811 368	1 823 198	1 894 179	1 878 202	1 885 372	nc
Charges de gestion (B)	1 461 190	1 517 927	1 595 674	1 597 546	1 581 888	1 505 860	1 491 828	1 699 617	1 589 314	1 602 270	1 713 286	
Excédent brut de fonctionnement (A-B)	**504 020**	**466 892**	**304 702**	**218 788**	**333 184**	**329 402**	**319 540**	**123 581**	**304 865**	**275 932**	**172 087**	**#VALEUR!**
CAF brute	445 613	422 005	257 604	185 103	282 835	269 296	273 035	75 660	264 614	272 214	130 980	
CAF nette ou disponible (C)	65 731	362 742	195 701	134 068	229 581	225 208	227 028	27 806	214 839	220 572	77 136	
Recettes d'inv. hors emprunt (D)	456 958	239 441	346 027	363 620	204 842	117 709	78 312	160 654	264 368	135 243	158 825	
Dépenses d'équipement	273 763	592 578	784 526	489 981	118 562	194 439	72 495	558 995	369 220	148 315	546 473	
Financement propre disponible (C+D)	522 688	602 183	541 728	497 688	434 423	342 917	305 339	188 460	479 207	355 814	235 960	
Financement propre dispo / Dépenses d'équipement (y c. tvx en régie)	*190,9%*	*101,6%*	*69,1%*	*101,6%*	*366,4%*	*176,4%*	*421,2%*	*33,7%*	*129,8%*	*239,9%*	*43,2%*	
Encours de dette du budget principal au 31 dé	1 584 303	1 526 077	1 463 593	1 413 022	1 370 840	1 326 752	1 280 758	1 232 905	1 183 130	1 131 488	1 077 643	
Capacité de désendettement BP en années (dette / CAF brute du BP)	**3,6**	**3,6**	**5,7**	**7,6**	**4,9**	**4,9**	**4,7**	**16,3**	**4,5**	**4,2**	**8,2**	
Fonds de roulement net global	1 431 291	1 487 668	1 244 288	1 251 077	1 578 011	1 725 339	1 946 101	1 562 855	1 650 504	1 844 070	1 469 473	
en nombre de jours de charges courantes	*342*	*344*	*275*	*276*	*349*	*404*	*460*	*326*	*368*	*408*	*305*	

Batz-sur-Mer	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Produits de gestion (A)	5 334 587	5 498 965	5 552 593	5 486 695	5 558 278	5 639 428	5 640 176	5 836 963	5 742 045	5 744 865	5 769 385	6 624 097
Charges de gestion (B)	4 317 958	4 220 374	4 208 015	4 209 885	4 243 720	4 318 184	4 450 246	4 398 425	4 241 911	4 163 664	4 544 430	5 351 650
Excédent brut de fonctionnement (A-B)	1 016 629	1 278 591	1 344 578	1 276 810	1 314 558	1 321 244	1 189 930	1 438 538	1 500 134	1 581 201	1 224 955	1 272 447
CAF brute	988 909	2 155 497	1 316 454	1 234 349	1 273 012	1 233 642	1 334 690	1 436 116	1 446 890	1 586 194	1 152 192	1 247 544
CAF nette ou disponible (C)	731 035	1 841 545	1 041 686	1 000 874	1 058 003	1 016 860	1 116 079	1 219 868	1 201 319	1 330 155	799 408	898 767
Recettes d'inv. hors emprunt (D)	790 522	815 848	790 062	654 006	1 160 675	334 783	499 059	512 754	678 723	541 040	688 747	730 807
Dépenses d'équipement	2 109 954	2 267 537	3 451 373	1 736 859	1 105 138	938 464	1 442 878	1 653 323	2 351 820	1 234 663	2 395 649	1 424 517
Financement propre disponible (C+D)	1 521 557	2 657 393	1 831 748	1 654 880	2 218 678	1 351 642	1 615 138	1 732 622	1 880 042	1 871 195	1 488 155	1 629 574
Financement propre dispo / Dépenses d'équipement (y c. tvx en régie)	*72,1%*	*117,2%*	*53,1%*	*95,3%*	*200,8%*	*144,0%*	*111,9%*	*104,8%*	*79,9%*	*151,6%*	*62,1%*	*114,4%*
Encours de dette du budget principal au 31 dé	1 929 300	1 615 348	2 740 580	2 507 106	2 292 096	2 075 314	1 856 703	1 640 454	2 096 677	3 332 148	2 985 620	2 636 842
Capacité de désendettement BP en années (dette / CAF brute du BP)	***2,0***	***0,7***	***2,1***	***2,0***	***1,8***	***1,7***	***1,4***	***1,1***	***1,4***	***2,1***	***2,6***	***2,1***
Fonds de roulement net global	-229 900	147 956	27 528	-50 105	909 201	1 614 651	1 787 831	1 776 529	1 759 845	3 678 330	2 625 795	2 687 690
en nombre de jours de charges courantes	*-19*	*13*	*2*	*-4*	*77*	*135*	*145*	*146*	*150*	*319*	*209*	*182*

Le Croisic	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Produits de gestion (A)	8 464 099	8 259 345	8 713 190	8 814 089	8 665 469	8 853 585	8 680 948	8 781 226	8 595 487	8 465 462	8 640 839	9 158 364
Charges de gestion (B)	6 203 559	6 049 168	6 121 113	6 417 992	6 711 597	7 427 504	6 610 981	6 669 542	6 562 607	6 199 276	6 746 845	7 196 835
Excédent brut de fonctionnement (A-B)	2 260 540	2 210 177	2 592 077	2 396 097	1 953 872	1 426 081	2 069 967	2 111 684	2 032 881	2 266 185	1 893 994	1 961 529
CAF brute	2 881 403	2 124 939	2 634 840	3 340 601	2 045 861	1 394 096	2 065 203	2 490 443	2 080 444	2 164 377	1 793 646	1 850 240
CAF nette ou disponible (C)	2 439 621	1 170 322	2 198 802	2 971 446	1 659 672	1 048 260	1 723 972	2 144 650	1 590 255	1 655 852	1 265 937	1 302 461
Recettes d'inv. hors emprunt (D)	432 911	1 371 661	2 865 346	647 598	699 309	1 193 405	841 973	1 236 592	1 473 622	1 477 003	2 361 596	841 088
Dépenses d'équipement	4 974 839	2 005 218	3 507 519	2 341 056	1 558 367	3 596 371	2 775 527	4 502 319	4 393 573	1 448 815	3 598 722	2 962 305
Financement propre disponible (C+D)	2 872 532	2 541 983	5 064 148	3 619 043	2 358 981	2 241 665	2 565 945	3 381 242	3 063 877	3 132 855	3 627 533	2 143 548
Financement propre dispo / Dépenses d'équipement (y c. tvx en régie)	*57,7%*	*126,8%*	*144,4%*	*154,6%*	*151,4%*	*62,3%*	*92,4%*	*75,1%*	*69,7%*	*216,2%*	*100,8%*	*72,4%*
Encours de dette du budget principal au 31 dé	5 004 166	4 049 549	3 613 992	3 244 476	2 858 168	2 512 331	2 171 100	1 922 433	4 029 619	3 518 469	2 988 685	2 438 931
Capacité de désendettement BP en années (dette / CAF brute du BP)	***1,7***	***1,9***	***1,4***	***1,0***	***1,4***	***1,8***	***1,1***	***0,8***	***1,9***	***1,6***	***1,7***	***1,3***
Fonds de roulement net global	1 371 681	1 900 833	1 322 261	2 566 541	3 685 522	2 570 254	2 424 383	1 485 662	3 196 901	4 437 844	3 730 433	2 795 469
en nombre de jours de charges courantes	*80*	*114*	*79*	*146*	*200*	*126*	*134*	*81*	*177*	*260*	*201*	*141*

La Baule-Escoublac	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Produits de gestion (A)	40 271 066	39 811 068	39 684 552	39 358 078	39 954 847	39 119 278	39 574 338	39 614 283	40 458 275	39 982 158	42 228 876	43 240 774
Charges de gestion (B)	27 958 272	28 350 729	27 832 579	26 505 057	25 985 135	25 616 872	25 482 958	24 961 292	24 993 525	26 251 626	29 563 673	29 700 467
Excédent brut de fonctionnement (A-B)	12 312 794	11 460 339	11 851 973	12 853 021	13 969 711	13 502 406	14 091 380	14 652 991	15 464 751	13 730 531	12 665 203	13 540 306
CAF brute	12 231 888	10 917 125	11 397 306	10 468 965	11 846 898	11 802 671	12 057 933	12 144 812	13 898 948	13 454 018	12 381 187	13 212 555
CAF nette ou disponible (C)	9 518 405	8 767 864	8 414 863	7 563 933	3 037 227	6 912 037	10 047 343	10 085 174	11 852 552	11 399 160	8 837 691	10 337 934
Recettes d'inv. hors emprunt (D)	5 424 514	3 418 767	5 514 668	6 757 270	5 240 330	3 495 772	3 811 611	10 643 350	4 473 824	3 763 685	4 777 814	7 902 141
Dépenses d'équipement	15 184 123	18 681 557	25 021 442	15 412 918	6 917 904	13 104 072	17 167 150	15 961 044	14 708 611	15 655 380	21 852 892	16 955 590
Financement propre disponible (C+D)	14 942 919	12 186 631	13 929 531	14 321 203	8 277 558	10 407 809	13 858 955	20 728 525	16 326 376	15 162 845	13 615 505	18 240 075
Financement propre dispo / Dépenses d'équipement (y c. tvx en régie)	*98,4%*	*65,2%*	*55,7%*	*92,9%*	*119,7%*	*79,4%*	*80,7%*	*129,9%*	*111,0%*	*96,9%*	*62,3%*	*107,6%*
Encours de dette du budget principal au 31 dé	10 069 900	20 420 189	28 441 874	25 533 274	20 423 211	15 530 819	17 519 210	15 459 571	13 400 987	11 346 129	17 802 634	15 718 105
Capacité de désendettement BP en années (dette / CAF brute du BP)	***0,8***	***1,8***	***2,4***	***2,0***	***1,5***	***1,2***	***1,2***	***1,1***	***0,9***	***0,8***	***1,4***	***1,2***
Fonds de roulement net global	-419 284	4 274 797	3 738 537	2 599 164	9 665 244	6 951 657	7 491 635	10 196 845	13 523 006	12 712 563	13 500 902	15 030 018
en nombre de jours de charges courantes	*-5*	*54*	*48*	*35*	*131*	*97*	*106*	*147*	*195*	*177*	*167*	*185*

Mesquer	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Produits de gestion (A)	3 311 099	3 461 730	3 524 054	3 581 615	3 680 210	3 520 186	3 501 725	3 580 053	3 608 291	3 609 750	3 702 516	
Charges de gestion (B)	2 497 813	2 548 344	2 631 207	2 602 857	2 646 235	2 636 317	2 545 884	2 615 067	2 681 412	2 542 853	2 730 751	
Excédent brut de fonctionnement (A-B)	813 286	913 386	892 847	978 758	1 033 975	883 869	955 841	964 985	926 879	1 066 897	971 765	-
CAF brute	1 422 976	824 307	738 924	799 462	876 828	720 811	761 680	942 831	661 584	951 826	890 554	
CAF nette ou disponible (C)	1 192 757	592 739	449 231	505 109	575 545	383 477	420 229	600 438	- 455 953	607 921	526 869	
Recettes d'inv. hors emprunt (D)	677 657	693 989	774 277	535 962	1 069 738	896 893	232 590	562 627	904 861	682 276	760 574	
Dépenses d'équipement	1 131 289	2 568 897	1 824 069	1 828 454	2 622 684	826 136	940 708	992 392	1 639 356	685 097	976 639	
Financement propre disponible (C+D)	1 870 414	1 286 728	1 223 508	1 041 071	1 645 283	1 280 371	652 819	1 163 065	448 908	1 290 197	1 287 443	
Financement propre dispo / Dépenses d'équipement (y c. tvx en régie)	*165,3%*	*50,1%*	*67,1%*	*56,9%*	*62,7%*	*155,0%*	*69,4%*	*117,2%*	*27,4%*	*188,3%*	*131,8%*	*#DIV/0!*
Encours de dette du budget principal au 31 dé	2 986 322	3 505 120	3 884 627	4 290 641	4 989 724	4 652 390	4 312 405	3 970 012	3 951 476	3 607 571	3 243 885	
Capacité de désendettement BP en années (dette / CAF brute du BP)	***2,1***	***4,3***	***5,3***	***5,4***	***5,7***	***6,5***	***5,7***	***4,2***	***6,0***	***3,8***	***3,6***	***#DIV/0!***
Fonds de roulement net global	1 141 780	441 165	477 764	308 120	241 435	654 879	360 192	371 894	164 009	684 904	898 451	
en nombre de jours de charges courantes	*158*	*60*	*63*	*41*	*31*	*86*	*49*	*49*	*20*	*95*	*117*	

Piriac-sur-Mer	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Produits de gestion (A)	4 616 365	4 515 384	4 556 072	4 561 348	4 558 699	4 453 611	4 313 522	4 356 429	4 338 492	4 464 234	4 651 116	4 663 477
Charges de gestion (B)	3 107 943	3 140 976	3 219 260	3 336 051	3 551 538	3 339 755	3 344 638	3 386 686	3 338 102	3 328 580	3 781 689	3 732 502
Excédent brut de fonctionnement (A-B)	1 508 423	1 374 408	1 336 812	1 225 297	1 007 161	1 113 856	968 884	969 742	1 000 391	1 135 655	869 427	930 975
CAF brute	1 414 019	1 333 119	1 260 211	1 130 837	914 073	1 062 995	903 907	924 897	919 461	1 093 594	830 045	899 530
CAF nette ou disponible (C)	1 033 964	1 043 668	909 788	771 833	379 321	736 112	683 933	725 830	722 179	893 861	627 765	694 599
Recettes d'inv. hors emprunt (D)	1 051 305	927 455	222 181	350 081	338 113	1 379 752	731 816	1 188 800	756 475	826 482	303 129	441 333
Dépenses d'équipement	2 607 531	854 210	2 322 337	1 210 069	532 349	1 921 954	1 674 338	2 310 629	862 382	391 450	699 159	946 227
Financement propre disponible (C+D)	2 085 269	1 971 123	1 131 969	1 121 914	717 434	2 115 864	1 415 749	1 914 630	1 478 654	1 720 344	930 893	1 135 932
Financement propre dispo / Dépenses d'équipement (y c. tvx en régie)	*80,0%*	*230,8%*	*48,7%*	*92,7%*	*134,8%*	*110,1%*	*84,6%*	*82,9%*	*171,5%*	*439,5%*	*133,1%*	*120,0%*
Encours de dette du budget principal au 31 dé	2 979 442	2 690 191	3 139 769	2 780 765	2 246 013	1 919 130	1 745 056	1 545 989	1 348 707	1 148 975	946 694	741 913
Capacité de désendettement BP en années (dette / CAF brute du BP)	***2,1***	***2,0***	***2,5***	***2,5***	***2,5***	***1,8***	***1,9***	***1,7***	***1,5***	***1,1***	***1,1***	***0,8***
Fonds de roulement net global	1 036 042	1 892 282	1 485 335	1 393 141	1 489 425	1 311 922	1 052 116	1 859 089	1 732 881	2 901 820	3 010 616	2 986 468
en nombre de jours de charges courantes	*118*	*213*	*163*	*148*	*149*	*140*	*112*	*197*	*186*	*314*	*287*	*289*

Le Pouliguen	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Produits de gestion (A)	9 034 129	9 029 472	8 968 265	9 011 249	9 025 839	8 595 487	8 533 224	8 582 363	8 572 692	8 572 458	8 821 325	9 188 496
Charges de gestion (B)	6 435 611	6 810 108	7 234 196	7 535 914	7 206 831	7 010 193	6 886 952	7 090 678	6 743 376	6 831 895	6 908 855	7 177 039
Excédent brut de fonctionnement (A-B)	2 598 518	2 219 364	1 734 068	1 475 335	1 819 009	1 585 294	1 646 273	1 491 686	1 829 316	1 740 563	1 912 470	2 011 457
CAF brute	2 023 849	2 116 509	1 770 733	1 675 252	1 737 057	1 475 256	1 582 583	1 365 911	1 658 637	1 644 944	1 845 493	2 103 023
CAF nette ou disponible (C)	1 414 021	1 474 014	1 040 658	934 764	960 202	656 782	871 106	647 973	1 123 120	1 236 549	1 412 922	1 691 201
Recettes d'inv. hors emprunt (D)	952 666	787 596	848 161	457 975	1 411 789	2 205 154	1 229 168	1 094 533	962 930	774 293	607 943	507 878
Dépenses d'équipement	2 027 581	3 050 851	1 781 053	2 446 083	1 835 431	3 219 533	2 999 800	3 737 289	1 323 165	1 694 127	1 821 049	2 270 025
Financement propre disponible (C+D)	2 366 687	2 261 610	1 888 819	1 392 739	2 371 991	2 861 936	2 100 274	1 742 506	2 086 049	2 010 842	2 020 865	2 199 079
Financement propre dispo / Dépenses d'équipement (y c. tvx en régie)	*116,7%*	*74,1%*	*106,1%*	*56,9%*	*129,2%*	*88,9%*	*70,0%*	*46,6%*	*157,7%*	*118,7%*	*111,0%*	*96,9%*
Encours de dette du budget principal au 31 dé	4 548 014	5 694 115	4 963 390	5 143 070	4 366 233	4 215 994	6 410 108	5 611 337	5 033 300	4 985 913	5 152 675	5 376 503
Capacité de désendettement BP en années (dette / CAF brute du BP)	***2,2***	***2,7***	***2,8***	***3,1***	***2,5***	***2,9***	***4,1***	***4,1***	***3,0***	***3,0***	***2,8***	***2,6***
Fonds de roulement net global	1 230 518	2 220 894	2 360 593	2 227 417	2 646 051	2 181 563	4 212 171	1 934 245	2 218 322	2 916 889	3 559 811	3 911 974
en nombre de jours de charges courantes	*68*	*113*	*116*	*106*	*131*	*111*	*219*	*98*	*118*	*153*	*186*	*197*

La Turballe	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Produits de gestion (A)	6 472 148	6 270 750	6 342 747	6 238 867	6 693 605	6 442 997	6 433 216	6 823 689	6 747 688	7 323 112	7 311 939	7 601 596
Charges de gestion (B)	4 470 205	4 843 948	5 031 194	5 094 065	5 402 597	5 296 883	5 495 126	5 509 958	5 428 427	5 508 383	5 672 518	5 991 472
Excédent brut de fonctionnement (A-B)	2 001 943	1 426 802	1 311 554	1 144 802	1 291 008	1 146 114	938 090	1 313 731	1 319 262	1 814 729	1 639 421	1 610 125
CAF brute	1 328 087	1 137 118	1 017 572	737 802	623 843	836 695	520 907	1 008 318	1 089 635	1 680 649	1 430 169	1 444 638
CAF nette ou disponible (C)	810 992	983 043	793 957	350 280	165 078	346 210	19 595	484 849	554 013	1 130 910	865 714	864 842
Recettes d'inv. hors emprunt (D)	801 952	1 738 290	1 078 651	829 365	903 360	850 950	889 299	1 427 458	862 352	673 300	634 921	612 811
Dépenses d'équipement	2 307 489	4 099 101	3 582 682	3 344 831	1 504 956	1 201 797	1 140 756	1 116 224	1 466 916	1 019 630	1 688 690	4 247 207
Financement propre disponible (C+D)	1 612 944	2 721 333	1 872 609	1 179 646	1 068 438	1 197 161	908 894	1 912 307	1 416 365	1 804 210	1 500 634	1 477 653
Financement propre dispo / Dépenses d'équipement (y c. tvx en régie)	*69,9%*	*66,4%*	*52,3%*	*35,3%*	*71,0%*	*99,6%*	*79,7%*	*171,3%*	*96,6%*	*176,9%*	*88,9%*	*34,8%*
Encours de dette du budget principal au 31 dé	5 584 486	5 430 523	8 006 147	8 832 063	8 540 610	8 047 438	7 676 438	7 170 527	6 631 305	6 081 566	5 517 111	4 937 315
Capacité de désendettement BP en années (dette / CAF brute du BP)	***4,2***	***4,8***	***7,9***	***12,0***	***13,7***	***9,6***	***14,7***	***7,1***	***6,1***	***3,6***	***3,9***	***3,4***
Fonds de roulement net global	1 958 510	1 216 609	1 917 590	871 565	535 928	438 124	206 230	687 764	396 349	1 078 107	5 336 573	2 297 782
en nombre de jours de charges courantes	*141*	*86*	*132*	*58*	*33*	*28*	*13*	*43*	*25*	*68*	*330*	*135*

Pénestin	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Produits de gestion (A)	2 884 291	2 989 841	3 090 805	3 105 924	3 071 573	3 045 009	2 994 456	3 014 196	3 042 309	3 065 247	3 258 453	3 411 650
Charges de gestion (B)	2 114 096	2 230 542	2 368 536	2 477 282	2 518 060	2 364 046	2 363 309	2 411 487	2 276 643	2 238 869	2 690 829	2 621 352
Excédent brut de fonctionnement (A-B)	770 195	759 299	722 269	628 642	553 512	680 963	631 147	602 709	765 665	826 377	567 625	790 298
CAF brute	667 046	670 071	674 945	566 590	512 870	642 773	590 604	576 611	728 742	792 078	536 212	778 541
CAF nette ou disponible (C)	144 069	262 264	371 242	286 517	254 332	399 320	331 200	417 674	492 347	553 161	325 720	566 102
Recettes d'inv. hors emprunt (D)	2 197 173	1 189 930	1 229 741	782 026	982 764	626 147	493 013	890 235	429 478	432 845	506 665	1 179 667
Dépenses d'équipement	2 429 843	1 219 720	1 238 054	1 232 653	1 099 494	1 011 066	1 429 911	1 269 418	1 072 003	1 103 227	615 911	1 444 648
Financement propre disponible (C+D)	2 341 242	1 452 194	1 600 983	1 068 543	1 237 096	1 025 466	824 213	1 307 909	921 825	986 006	832 385	1 745 769
Financement propre dispo / Dépenses d'équipement (y c. tvx en régie)	*96,4%*	*119,1%*	*129,3%*	*86,7%*	*112,5%*	*101,4%*	*57,6%*	*103,0%*	*86,0%*	*89,4%*	*135,1%*	*120,8%*
Encours de dette du budget principal au 31 dé	2 626 211	2 167 694	1 821 772	1 487 771	1 868 772	2 195 035	1 910 044	2 480 731	2 231 887	1 979 936	1 765 433	1 552 993
Capacité de désendettement BP en années (dette / CAF brute du BP)	***3,9***	***3,2***	***2,7***	***2,6***	***3,6***	***3,4***	***3,2***	***4,3***	***3,1***	***2,5***	***3,3***	***2,0***
Fonds de roulement net global	608 160	774 120	755 140	499 857	1 238 243	1 817 881	1 174 824	1 890 487	1 676 165	1 434 861	1 599 673	1 848 413
en nombre de jours de charges courantes	*100*	*122*	*113*	*72*	*173*	*275*	*178*	*281*	*264*	*230*	*214*	*254*

Moyenne	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Produits de gestion (A)	9 150 333	9 091 264	9 148 073	9 108 244	9 235 955	9 056 094	9 053 664	9 156 933	9 222 162	9 233 943	9 585 536	11 984 065
Charges de gestion (B)	6 507 405	6 634 680	6 693 531	6 641 850	6 649 734	6 612 846	6 519 102	6 526 972	6 428 368	6 518 602	7 150 320	8 824 474
Excédent brut de fonctionnement (A-B)	2 642 927	2 456 584	2 454 542	2 466 395	2 586 221	2 443 248	2 534 561	2 629 961	2 793 794	2 715 341	2 435 216	3 159 591
CAF brute	2 600 421	2 411 188	2 340 954	2 237 662	2 234 808	2 159 804	2 232 282	2 329 511	2 527 662	2 626 655	2 332 275	3 076 581
CAF nette ou disponible (C)	1 927 844	1 833 133	1 712 881	1 613 203	924 329	1 302 696	1 715 609	1 817 140	1 921 630	2 114 238	1 637 685	2 336 558
Recettes d'inv. hors emprunt (D)	1 420 629	1 242 553	1 518 790	1 264 212	1 334 547	1 233 396	978 538	1 968 556	1 200 737	1 034 019	1 200 024	1 745 104
Dépenses d'équipement	3 671 823	3 926 630	4 834 784	3 338 100	1 921 654	2 890 426	3 293 729	3 566 848	3 131 894	2 597 856	3 799 465	4 321 503
Financement propre disponible (C+D)	3 348 472	3 075 687	3 231 671	2 877 414	2 258 876	2 536 092	2 694 147	3 785 696	3 122 367	3 148 256	2 837 708	4 081 661
Financement propre dispo / Dépenses d'équipement (y c. tvx en régie)	*91,2%*	*78,3%*	*66,8%*	*86,2%*	*117,5%*	*87,7%*	*81,8%*	*106,1%*	*99,7%*	*121,2%*	*74,7%*	*94,5%*
Encours de dette du budget principal au 31 dé	4 145 794	5 233 201	6 452 860	6 136 910	5 439 519	4 719 467	4 986 869	4 559 329	4 434 121	4 125 799	4 608 931	4 771 800
Capacité de désendettement BP en années (dette / CAF brute du BP)	*1,6*	*2,2*	*2,8*	*2,7*	*2,4*	*2,2*	*2,2*	*2,0*	*1,8*	*1,6*	*2,0*	*1,6*
Fonds de roulement net global	903 200	1 595 147	1 481 004	1 296 308	2 443 229	2 140 697	2 295 054	2 418 374	2 924 220	3 521 043	3 970 192	4 508 259
en nombre de jours de charges courantes	*50*	*87*	*80*	*70*	*132*	*117*	*127*	*133*	*164*	*194*	*200*	*184*

Sources : CRC à partir des données des comptes de gestion

Annexe n° 5. 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° 6. Table des acronymes

Acronyme	Signification
ACB	Analyse coûts-bénéfices
BRGM	Bureau de recherches géologiques et minières
CEREMA	Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement
CRGDL	Commission régionale de gestion durable du littoral
DICRIM	Document d'information communal sur les risques majeurs
DOO	Document d'orientations et d'objectifs
DREAL	Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Normandie
DDTM	Direction départementale des territoires et de la mer
EPCI	Établissement public de coopération intercommunale
FEDER	Fonds européen de développement régional
FPRNM	Fonds de prévention des risques naturels majeurs (dit « fonds Barnier »)
GEMAPI	Gestion des milieux aquatiques et de la prévention des inondations
GIP	Groupement d'intérêt public
ONF	Office national des forêts
OR2C	Observatoire régional des risques côtiers
PADD	Projet d'aménagement et de développement durable
PAPI	Programme d'actions de prévention des inondations
PCAET	Plan climat-air-énergie territorial
PCS	Plan communal de sauvegarde
PGRI	Plan de gestion des risques d'inondation
PLU	Plan local d'urbanisme
PLUi	PLU intercommunal
PPR	Plan de prévention des risques
PPRL	Plan de prévention des risques littoraux
PPRN	Plan de prévention des risques naturels
SCoT	Schéma de cohérence territoriale
SLGRI	Stratégie locale de gestion du risque d'inondation
SNGTC	Stratégie nationale de gestion du trait de côte
SLGTC	Stratégie locale de gestion du trait de côte
SRADDET	Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires
TRI	Territoire à risque important d'inondation

Les publications de la chambre régionale des comptes
Pays de la Loire
sont disponibles sur le site :

www.ccomptes.fr/crc-pays-de-la-loire

Chambre régionale des comptes Pays de la Loire
25 rue Paul Bellamy
BP 14119
44041 Nantes cédex 01

Adresse mél.
paysdelaloire@ccomptes.fr