



# RECHERCHES MULTIDISCIPLINAIRES ET COLLABORATIVES : ÉTUDE DE CAS SUR LES RISQUES CÔTIERS

Auteure : Félicie Hazard.

Comité scientifique porteur de l'étude : Alix Levain, Nicolas Le Dantec, Manuelle Philippe et Jean-Pierre Le Bourhis.

Mars 2026





# **VOLET 1 : ÉTAT DES LIEUX DES DYNAMIQUES DE RECHERCHE EN BRETAGNE**

---

Les risques côtiers dans la recherche en  
Bretagne : caractéristiques, dynamiques et  
structures

# RÉSUMÉ

---

Ce document propose une synthèse du premier volet d'une étude sur les risques côtiers portée par le Living Lab GLAZ et notamment consacrée à l'identification des dynamiques de recherche autour des risques côtiers menées sur et/ou à propos du territoire breton. Le regard est porté dans ce cadre sur la construction et la dissémination de la production scientifique sur la thématique des risques côtiers comme expériences vécues, privilégiant donc des cadrages issus des sciences humaines et sociales. L'objectif de ce volet est à la fois d'identifier les réseaux scientifiques ainsi que de caractériser les relations que les communautés scientifiques entretiennent avec les acteurs du territoire (les services de l'État et autres institutions en charge de la gestion des risques côtiers, les élus et les techniciens communaux, la société civile). L'exploration repose sur le postulat d'une dissémination relative des problématisations, et est structurée en trois entrées complémentaires : par laboratoires, par projets et par la bibliographie. L'exploration permet de faire ressortir le rôle structurant pour les dynamiques de recherche implantées localement des observatoires régionaux des risques côtiers, qui apparaissent comme les principaux espaces de structuration de la recherche sur les risques côtiers dans une perspective interdisciplinaire. Un autre enseignement est que, en dehors de collaborations par projets ou entrées thématiques dans la question des risques côtiers, peu de chercheurs et chercheuses s'emparent directement de la question dans l'espace régional.



# TABLE DES MATIÈRES

---

<a href="#">INTRODUCTION.....</a>	<a href="#">p.5</a>
<a href="#">Contexte et objectifs.....</a>	<a href="#">p.5</a>
<a href="#">Questionnements.....</a>	<a href="#">p.6</a>
<a href="#">Limites de l'étude.....</a>	<a href="#">p.7</a>
<a href="#">Méthode.....</a>	<a href="#">p.8</a>
<a href="#">PREMIERE PARTIE – EXPLORATION PAR LABORATOIRES.....</a>	<a href="#">p.9</a>
<a href="#">DEUXIEME PARTIE- EXPLORATION PAR PROJETS.....</a>	<a href="#">p.11</a>
<a href="#">2.1 Paysage de la recherche sur les risques côtiers en Bretagne : tendances et structures disciplinaires.....</a>	<a href="#">p.12</a>
<a href="#">2.2 Observatoires régionaux du trait de côte en Bretagne.....</a>	<a href="#">p.13</a>
<a href="#">2.2.1 L' observatoire intégré des risques côtiers OSIRISC.....</a>	<a href="#">p.14</a>
<a href="#">2.2.2 L'observatoire régional des risques côtiers OR2C.....</a>	<a href="#">p.16</a>
<a href="#">2.2.3 L'observatoire citoyen du littoral Morbihanais.....</a>	<a href="#">p.17</a>
<a href="#">Synthèse : les observatoires régionaux du trait de côte.....</a>	<a href="#">p.18</a>
<a href="#">2.3 Dispositifs collaboratifs et participatifs.....</a>	<a href="#">p.20</a>
<a href="#">2.3.1 OdYseYEU.....</a>	<a href="#">p.20</a>
<a href="#">2.3.2 ALERT.....</a>	<a href="#">p.21</a>
<a href="#">TROISIEME PARTIE- EXPLORATION PAR LA BIBLIOGRAPHIE.....</a>	<a href="#">p.22</a>
<a href="#">Méthode.....</a>	<a href="#">p.23</a>
<a href="#">Bibliographie – articles scientifiques.....</a>	<a href="#">p.25</a>
<a href="#">Bibliographie – thèses soutenues.....</a>	<a href="#">p.29</a>
<a href="#">Bibliographie – littérature grise.....</a>	<a href="#">p.30</a>
<a href="#">Synthèse.....</a>	<a href="#">p.31</a>
<a href="#">CONCLUSION.....</a>	<a href="#">p.32</a>
<a href="#">ANNEXE.....</a>	<a href="#">p.33</a>

# Introduction

## CONTEXTE

---

Lancé en 2024 et hébergé par la MSHB (Rennes), le Living Lab Glaz encourage des recherches multidisciplinaires et collaboratives favorisant la mise en réseau de chercheurs et chercheuses issus des sciences humaines et sociales et des sciences de la nature autour d'une même perspective associée à la compréhension des interactions « humains-environnement » à l'échelle de la région Bretagne. Le Living Lab est ainsi un lieu de ressources et d'échanges accompagnant l'émergence de projets et de dispositifs collaboratifs expérimentaux, associant les communautés scientifiques et institutionnelles des territoires ainsi que la société civile. Le lancement du Living Lab GLAZ est concomitant de la mise en place d'une étude menée au cours de l'année 2025 portant sur les risques côtiers. La thématique s'inscrit au cœur de perspectives de recherche développées sur le territoire par des communautés structurées et implantées de longue date (notamment l'observatoire intégré des risques côtiers OSIRISC), dans un contexte d'accroissement de la visibilité sociale et de la prise en charge par les politiques publiques des phénomènes d'érosion et de submersion. L'étude se structure ainsi autour de l'enjeu d'accroître la compréhension de l'émergence des risques côtiers en tant que problème éprouvé, l'appréhension de cette thématique par les populations concernées dans un contexte de reconfiguration territoriale, sociale et politique.

## OBJECTIFS

---

Ce document se veut une synthèse du premier volet de l'enquête consacré à l'identification des dynamiques de recherche autour des risques côtiers menées sur et/ou à propos du territoire breton. Le regard est porté dans ce cadre sur la construction et la dissémination de la production scientifique au sein et à propos d'un territoire donné. L'objectif de ce volet est d'identifier les réseaux scientifiques et de caractériser les relations que les chercheurs et chercheuses entretiennent avec : les institutions en charge de la gestion et de l'application de la législation (dimension d'aide à la décision), les élus locaux, la société civile.

La méthodologie mise en œuvre doit permettre de rendre compte des implications locales nouées dans des contextes plus difficilement repérables dans des cadres traditionnels (par exemple, recherches effectuées par des étudiants et étudiantes, littérature grise), ainsi que de repérer des domaines d'étude et de recherche moins évidents que la géographie ou la sociologie (par exemple) mais donnant lieu à des interactions sur le territoire comme peuvent l'être des projets de sciences participatives initiés depuis des disciplines telles que la littérature, l'archéologie, l'histoire, des disciplines artistiques, etc.

# Introduction

## QUESTIONNEMENTS

Le cadre de questionnement initial vise à interroger les recherches participatives et/ou collaboratives conduites sur le territoire breton et en lien avec la construction et l'appréhension des risques côtiers :

- Quelles sont les modalités d'interactions avec les populations mises en place ? Avec quels types de participants, participantes/partenaires ? Sous quelles conditions ? Comment ces interactions sont-elles initiées ?

- Quelles sont les dimensions, échelles, questions de recherche, abordées à l'occasion des recherches participatives mises en œuvre ?

Ancrages disciplinaires :

- Quels sont les éléments déclencheurs de l'intérêt et de l'engagement des communautés identifiées dans la thématique des risques côtiers ?

Plusieurs hypothèses sont ici à tester :

- o Celle d'un amarrage des recherches dans une situation locale spécifique (degré d'exposition, mobilisations citoyennes antérieures, sollicitation institutionnelle).

- o Celle d'une influence des configurations locales sur le périmètre d'étude, les communautés scientifiques mobilisées et le type de productions associées.

- Comment les perspectives disciplinaires participent-elles à cadrer l'appréhension et la compréhension des phénomènes d'érosion et de submersion du point de vue des populations concernées ? Le dialogue entre différentes disciplines est-il rendu possible et facilité par un cadre commun d'appréhension ? Comment se déploie-t-il et à quelles conditions ?

Partenariats institutionnels :

- Quels sont les liens entretenus avec les institutions en charge de la gestion des risques côtiers sur le territoire ? Quelles sont les caractéristiques des partenariats déployés ?

- Comment la recherche en appui à la décision tend-elle à orienter, permettre, engager, des lieux de dialogues ouvrant la question des risques côtiers à un public citoyen ? Avec quels effets observables ?

# Introduction

## LIMITES DE L'ÉTUDE

En tant que composante du Living Lab Glaz, l'étude s'inscrit dans un cadre régional et s'applique à la région Bretagne (dans ses limites administratives). Néanmoins, les communautés de recherche ne se structurent pas nécessairement selon des limites régionales et les porosités et circulations interrégionales existent déjà sur un plan académique. Nous nous intéresserons donc localement et ponctuellement à des structures proches de la région Bretagne pouvant participer à l'identification des acteurs pertinents. Le cadrage régional de l'étude doit en effet favoriser l'émergence de questions sur les spécificités liées au territoire tout en permettant de rendre compte des disparités territoriales pouvant exister au sein de la région Bretagne. En ce sens, les limites régionales sont conservées à titre de terrain d'investigation prioritaire ; mais elles n'excluent pas de s'intéresser à des communautés de recherche territorialement proches, ceci afin de tenir compte des dialogues et discussions engagés avec des acteurs situés en dehors des strictes limites régionales.

Les limites de l'identification d'un concernement scientifique pour la thématique des risques côtiers doivent être posées en explicitant les objectifs de cette exploration : l'ancrage en sciences humaines et sociales détermine l'entrée dans la thématique, c'est-à-dire les questions de recherche formulées, ainsi que l'attention à la dimension

vécue des risques côtiers. L'approche des risques catégorisés comme naturels dépasse la seule appréhension des variables et impacts physiques des aléas pour se déporter vers une prise en charge systémique des conséquences de ces phénomènes sur des socio-écosystèmes déterminés. Ce déplacement d'une approche dite « aléa-centrée » vers un engagement scientifique supposant des collaborations interdisciplinaires peut favoriser l'émergence de préoccupations scientifiques émanant de disciplines très variées et justifie de s'intéresser aux travaux concernés de manière thématique et non disciplinaire. Dès lors, les critères d'identification des travaux retenus n'excluent aucune discipline mais s'intéressent prioritairement à l'attention accordée à la dimension vécue des risques et au souci d'établir des collaborations avec la société civile. Les relations sciences-sociétés qu'il s'agit d'aborder ici, peuvent être définies sous le terme englobant des sciences citoyennes ou « citizen science » (Irwin, 1995), terme très large qui désigne l'ensemble des activités de recherche portées par le monde scientifique dans lesquelles des citoyens et citoyennes s'impliquent à titre bénévole dans la collecte de données, l'analyse et/ou la valorisation du projet scientifique (Haklay, 2013). Cette définition comprend des implications citoyennes plus ou moins importantes au sein des projets scientifiques, l'ensemble du spectre dessiné par ces formes de collaboration sera abordé et déplié.

# Introduction

## 1. MÉTHODE

---

La méthode mise en œuvre au cœur de ce travail vise à répondre à l'objectif de description du paysage de la recherche tout en testant l'hypothèse générale selon laquelle une part importante des relations sciences/société (au sens large) et des travaux menés se déploient sous des formes difficilement repérables à l'aide d'une recherche documentaire classique effectuée sur la base des informations numériques (littérature grise, partenariats peu ou pas encore formalisés). Par conséquent, la méthode générale de collecte se décompose en plusieurs étapes interdépendantes :

- exploration des annuaires des principaux laboratoires
- Identification des projets de recherche
- Entretiens avec les porteurs de projets

Ces trois dimensions ne dessinent pas des étapes chronologiques mais des modes distincts d'identification. La base de données du Living Lab GLAZ (Couly, 2025) recensant les travaux menés en SHS sur le territoire breton complète l'exploration menée en parallèle et a permis de croiser les résultats obtenus. Il s'agit également de mesurer la place de la thématique des risques côtiers au sein des projets menés à l'échelle de la région en SHS dans le champ large des interactions humains-environnements.

## 2. ENTRETIENS

---

Les entretiens menés avec les acteurs de la recherche ont suivi une trame liée à la visibilité des travaux concernant les risques côtiers : le point de départ a été la rencontre des représentants des principaux observatoires maillant le territoire breton, à savoir OSIRISC, OR2C, et l'OCLM. Le détail de chacun de ces projets et de leurs spécificités fait l'objet d'une description approfondie permettant de décrire le type de collaboration et partenariat noués pour chacun d'entre eux. La méthodologie initiale supposait de faire de ces entretiens l'occasion d'une construction en réseau permettant de renvoyer à d'autres acteurs et de saisir ainsi par effets d'échantillonnage dit boule de neige les structures plus difficilement identifiables. Soit que la densité des recherches menées à l'échelle de la région sur cette thématique soit trop faible, soit qu'une partie des travaux soit demeurée inaccessible, cette méthode s'est vite avérée peu fructueuse contribuant à reboucler très rapidement sur des projets connus et identifiés au préalable.

La forme retenue permettant de restituer l'exploration menée est celle d'un plan en trois entrées : par les principaux laboratoires identifiés sur le territoire breton pouvant prendre en charge la thématique de la dimension vécue des risques côtiers, par les projets portés par ces laboratoires, par la bibliographie disponible issue des projets identifiés.



# Première partie

---

Exploration par laboratoires

# Première entrée : approche territoriale

Selon la méthodologie retenue l'exploration s'est initiée par le prisme de l'examen de laboratoires interdisciplinaires situés sur le territoire breton et susceptibles de faire des risques côtiers un objet de recherche. La recherche a été initiée dans deux structures identifiées comme importante au regard de la thématique posée :

- **L'unité mixte de recherche : Littoral – Environnement – Télédétection – Géomatique** (UMR-LETG Brest). Cette unité de recherche se déploie dans 3 entités géographiques distinctes : Brest, Nantes et Rennes. Des membres du laboratoire sont engagés dans deux des observatoires régionaux actifs : OSIRISC (voir infra) et l'OR2C (voir infra). Les activités de l'UMR sont définies dans l'exploration des interactions nature/société au travers, principalement, de la géographie.

*Tutelles : CNRS, Nantes, Rennes 2, UBO.*

- **L'unité mixte de recherche Espace et Société** (ESO) répartis sur 5 sites : ESO – Angers, ESO-Caen, ESO-Le Mans, ESO-Nantes et ESO-Rennes. Dans le cadre de cette exploration nous nous sommes contentés d'examiner les annuaires d'ESO-Rennes. L'équipe qui compose les membres du laboratoire est pluridisciplinaire (géographie, aménagement et urbanisme, sociologie, démographie, psychologie environnementale et économie territoriale).

*Tutelles : CNRS, des Universités d'Angers, Caen, Le Mans, Nantes, Rennes 2 et de l'Institut Agro Rennes-Angers.*

Ces deux unités de recherche représentent a priori les lieux les plus évidents en région Bretagne de construction d'une approche scientifique de la thématique des risques côtiers sous un cadrage de sciences humaines et sociales. Elles constituent à ce titre des éléments prioritaires d'observation d'une structuration de communautés de recherche. L'exploration via cette entrée conclut à une absence de visibilité très forte, comme pourrait l'être un axe scientifique de laboratoire. Les dynamiques sont portées davantage par les observatoires comme structures mobilisant des acteurs impliqués dans les laboratoires et constituant des dynamiques sur le long terme. Ces premières conclusions plaident vers une exploration renouvelée des dynamiques territoriales interrogeant l'unité des entités types laboratoires et leurs relations avec d'autres entités supra (type observatoire des sciences de l'univers).

# Première entrée : approche territoriale

L'approche par laboratoire a permis de mettre en évidence les collaborations inter-laboratoires et la territorialisation de la construction des projets de recherche notamment pour les structures type observatoires. Ainsi, la méthode a évolué vers une approche par site ceci afin de mettre en évidence les relations existants entre différents pôles territoriaux de recherche et au sein de ceux-ci entre les différentes entités impliquées. L'objectif étant de rendre visible les différentes structurations existants et leurs interactions.

Pôle Brest-Plouzané. L'[OSU IUEM](#) joue un rôle prépondérant notamment :

- Sur l'observation, qui est l'un des trois piliers de l'IUEM (mise en place de suivis long-terme, appui au maintien de séries d'observation, portage de ces séries au niveau national).
- Sur le regroupement physique (sur un même site) de nombreux laboratoires disciplinaires. Dans le cas des risques côtiers c'est ce qui rend l'interdisciplinarité possible, en associant au sein de l'approche d'OSIRISC des communautés issues de différents laboratoires de recherche (AMURE, LETG, EP3C, Géo-Océan).
- À travers des dispositifs d'animation et de financement de la recherche permettant la transversalité (labex MER, EUR ISBLUE, ZABRI, etc.).

**Pôle Nantais** : l'observatoire des risques côtiers (OR2C) est hébergé par le laboratoire LETG dans son antenne nantaise (voir infra). La stratégie d'acquisition de données de l'Observatoire régional des risques côtiers s'appuie sur des campagnes annuelles par LiDAR aéroporté, ces campagnes sont réalisées par Nantes Université via l'OSUNA.

**Pôle Morbihanais** : dynamisé pour la question des risques côtiers autour du laboratoire Géo-océan (UBO – Brest / UBS – Vannes, Lorient). Le laboratoire est composé d'une équipe de recherche en géosciences et éco-gestion des milieux marins, côtiers et littoraux. Les recherches menées sont définies comme pluridisciplinaires dans les domaines de la géomorphologie, de la géochimie, de la paléontologie, de l'océanographie, de la modélisation numérique, du risque et de la vulnérabilité, et de l'écologie. Il héberge dans son antenne Vanetaise l'Observatoire citoyen du littoral Morbihanais (voir infra). *Tutelles* : CNRS, IFREMER, UBO, UBS.



# Deuxième partie

---

Exploration par projets

## 2.1 Paysage de la recherche sur les risques côtiers en Bretagne : tendances et structures disciplinaires

Le recensement des différents projets de recherche menés sur le territoire breton et relatifs aux risques côtiers vise à baliser la construction d'un champ de recherche et les relations induites autour d'un même objet. L'une des principales difficultés à laquelle cette recension s'est heurtée est celle de repérer les effets de continuité et de discontinuité liés aux conditions matérielles de recherche (temporalité des financements principalement). Ainsi, les ramifications tissées dans un temps long sont assez rares en tant qu'elles supposent une source de financement stable. Des tendances se dessinent néanmoins qui peuvent être distinguées en différents axes de recherche. La liste exhaustive des travaux identifiés est à retrouver en annexe, nous présenterons ici une forme de synthèse des approches des différents projets en en proposant une lecture problématisée. Les différents observatoires ainsi que des projets ayant fait l'attention d'une attention spécifique sont détaillés dans la suite de ce document. Cette recension ne se veut pas exhaustive elle couvre une période allant du début des années 2010 jusqu'à aujourd'hui. Les dynamiques dans lesquelles les risques côtiers sont construits par les différents projets scientifiques recensés se partagent suivant plusieurs tendances que l'on peut regrouper par approches communes. Au sein du projet d'Observatoire Intégré OSIRISC (voir infra) l'approche des risques côtiers en termes systémiques contribue à mobiliser des axes de recherches fondées sur la compréhension des capacités d'adaptation des sociétés touchées par les phénomènes d'érosion et de submersion dans un cadre intégratif mobilisant tous les acteurs concernés (voir projets ADAPTALIT, COCORISCO, OSIRISC, AGEO, ARICO). Corollairement, cette dynamique a contribué à nourrir les

collaborations induites de longue date avec une chercheuse brestoïse en psychologie de l'environnement Elisabeth Guillou qui a, notamment, coordonné un projet sur les représentations sociales de la mer et la perception des risques, contribuant à comprendre la question des risques dans un cadre plus large de l'attachement au lieu, des connaissances et usages du littoral (projet ReMerci). Au sein des laboratoires bretons LETG, ou GéoArchitecture, des tendances se dessinent à une prise en charge dans le temps long des trajectoires de transformation du littoral. Une série de projets construisent ainsi une attention croisée entre géologie et archéologie aux transformations morpho-sédimentaires des littoraux et à leurs impacts sur la manière d'habiter le littoral (cf. projets DuneScape, Under The Sand, Bagadou, SeaLex). Prolongeant ces approches le projet lancé en 2025 Géomyth'Ys s'inscrit également dans un souci du temps long avec la spécificité de s'appuyer sur les récits et mythes d'engloutissements pour les confronter avec les traces d'habitations en Bretagne historique. Enfin, la recension mentionne également des projets moins directement construits autour de l'objet risques côtiers. Il s'agit principalement de projets développant des approches mêlant art et sciences et qui tendent à se positionner vers une caractérisation des formes de renouvellement et transformations induites par les changements climatiques des relations homme-milieu. Les phénomènes d'érosion et de submersion sont alors une des matérialisations possibles des changements climatiques sur les littoraux et participent du renouvellement des formes de vie en milieu côtier.

# 2.2 Observatoires régionaux du trait de côte en Bretagne

## 2.2.1 L'observatoire des risques côtiers OSIRISC

Le projet d'ObServatoire Intégré des RISques Côtiers d'érosion et submersion (OSIRISC), vise à se doter d'un outil de suivi de la vulnérabilité des territoires soumis à des aléas côtiers. Il se présente comme un projet d'appui à la recherche en milieux côtiers et d'aide à la décision, notamment à travers le partenariat Litto'risques qui propose un appui méthodologique, scientifique et technique aux collectivités territoriales investies dans le projet. Les quatre dimensions de la vulnérabilité d'un territoire (aléas, enjeux, gestion, représentations) sont étudiées de manière complémentaire et, sur le plan scientifique, dans un cadre d'analyse systémique (Meur-Férec, *et al.* 2020). Cette approche est innovante dans sa proposition de ne pas dissocier la définition de la vulnérabilité d'un territoire de son inscription au sein d'un socio-écosystème donné. Dans cette complémentarité des quatre entrées pour aborder les risques côtiers la « gestion » et les « représentations » représentent des dimensions ne répondant pas aussi facilement à la systématisme produite par la récolte de données physiques permettant un suivi dans le temps des risques. La démarche pluridisciplinaire engagée par l'observatoire a néanmoins contribué à créer des dynamiques de recherches permettant de caractériser ces composantes. Les travaux menés autour de l'entrée « représentation » témoignent d'un attachement très fort à la vie sur le littoral des habitants et habitantes, qui apparaît comme source de plaisir bien plus que comme facteur d'exposition à un danger (Guillou, *et al.*, 2016).



Illustration 1. Logo OSIRISC

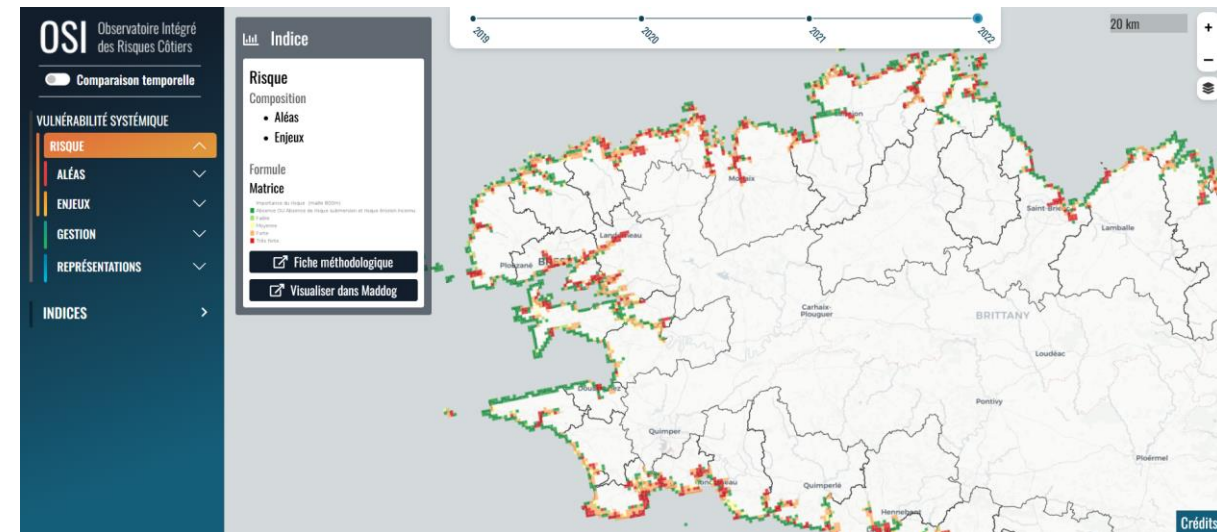


Illustration 2. Portail de données OSI

## 2.2 Observatoires régionaux du trait de côte en Bretagne

### 2.2.1 L'observatoire des risques côtiers OSIRISC

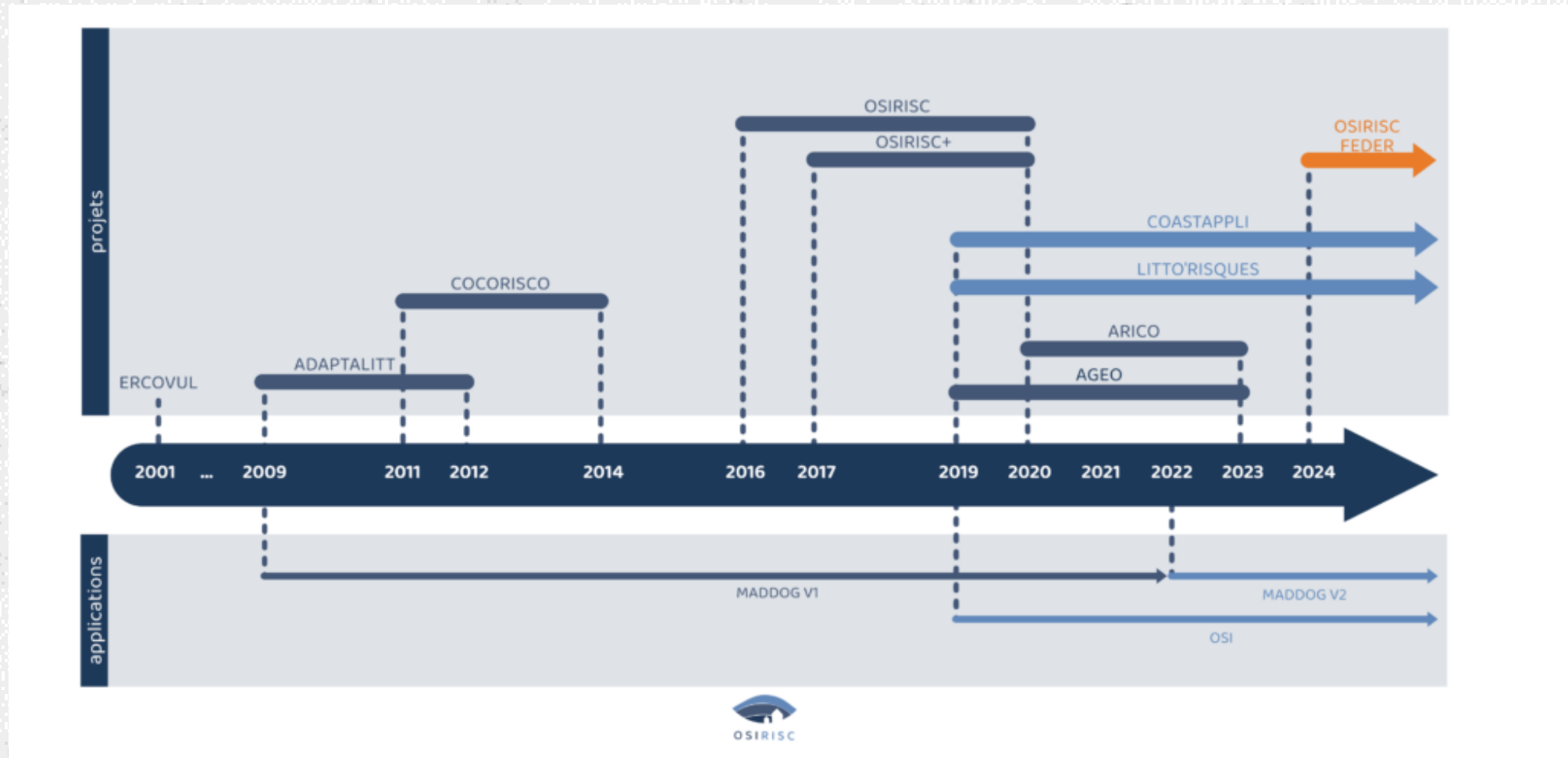


Illustration 3. Rencontre élus, chercheurs, chercheuses et gestionnaires en Pays Bigouden Sud.

L'observatoire a engagé de longue date une collaboration avec les gestionnaires du territoire breton en impliquant ces professionnels dans la collecte de données, à la fois par le partage de protocoles de mesures, mais aussi dans l'accompagnement sur le choix des méthodes et outils appropriés. Les données sont bancarisées et restituées permettant un partage sous forme d'indicateurs cartographiés qui constituent un outil d'aide à la décision et renforce le travail partenarial avec les acteurs institutionnels. La dimension collaborative de l'observatoire est renforcée par le développement de l'application COASTAPPLI qui vise à faciliter l'acquisition de données géomorphologiques tout en incluant dans la démarche scientifique l'ensemble des usagers du littoral. L'application est développée avec le soutien de l'École Universitaire de Recherche [EUR ISblue](#), le projet Sea-EU et le projet INTERREG AGE0.

Cette forme de science collaborative (Sauleau, *et al.*, 2021) repose sur des protocoles et outils simples permettant de suivre les aléas « érosion » et « submersion ». Enfin, la mise en œuvre d'un outil de formation, sous la forme de la mise en situation "[risques côtiers à Plonevez les flots](#)", mérite d'être mentionnée. La mise en situation, à partir d'un territoire fictif — la commune de **Plonevez-les-Flots**, soumise à des risques littoraux (Meur-Férec, et Rabuteau, 2014) — poursuit l'objectif de clarifier, pour un certain nombre d'acteurs et notamment les élus des communes concernées par les risques côtiers, les outils dont ils et elles disposent et la complexité des situations auxquelles ils et elles font face. Plonevez incarne une commune « type » sur laquelle les leviers existants pour résoudre les problèmes liés aux risques côtiers peuvent être testés.

Schéma 1. Chronologie des différents projets OSIRISC



Source : site [OSIRISC](https://www.osirisc.fr)

# 2.2 Observatoires régionaux du trait de côte en Bretagne

## 2.2.2 L'observatoire régional des risques côtiers OR2C

L'[OR2C](#) est une structure d'observation régionale mise en place en 2016 à l'initiative de la Région Pays de Loire. Porté et animé par Nantes Université et bénéficiant de ce fait d'une porosité entre la recherche scientifique et les acteurs locaux (déversement de résultats ou de méthodes de recherche dans le domaine opérationnel), l'observatoire est financé de manière récurrente par la Région Pays de Loire et par la DREAL. Les missions de l'observatoire entrent dans quatre catégories :

- Le renforcement de la connaissance des risques côtiers relatifs à la mobilité du trait de côte et aux submersions marines (acquisition de données annuelles par LiDAR aéroporté / recherche scientifique pluridisciplinaire sur différentes thématiques en lien avec les risques côtiers / modélisation hydrosédimentaire pour une meilleure compréhension des événements tempétueux) ;
- La diffusion de données sur les risques (atlas en ligne : <https://atlas-or2c.univ-nantes.fr/>) et la conception d'outils numériques à destination des gestionnaires (plateforme MAPRISC : <https://maprisc-or2c.univ-nantes.fr/>) ;
- L'animation d'un réseau d'acteurs en région (comité technique à 36 partenaires : services de l'Etat, collectivités, établissements publics, structures de recherche et d'observation) ;
- L'accompagnement des acteurs locaux dans leurs démarches d'adaptation au

changement climatique et dans leurs stratégies de gestion du trait de côte.

Le volet science participative est développé dans le cadre de la mise en place de stations [CoastSnap](#) dans la volonté de sensibiliser au recul du trait de côte. Ce dispositif permet d'enrichir les bases de données à partir de photos diachroniques de la côte (voir Harley, et Kinsela, 2022) prises par les usagers de la plage. Un dispositif simple composé d'une structure en métal permet d'assurer la reproductibilité des données.

- L'observatoire mène actuellement plusieurs actions à destination des territoires : Un observatoire de la perception du risque, basé sur des enquêtes menées sur l'ensemble des communes littorales régionales dont l'objectif est de mettre en place un baromètre de la perception du risque en région (enquêtes menées tous les deux ans).
- Un observatoire tempêtes numérique, dont l'objectif est de modéliser une bibliothèque de plusieurs dizaines de tempêtes historiques ou théoriques afin d'anticiper leurs effets hydrodynamiques et morphologiques plusieurs heures en amont d'un événement tempétueux annoncé.
- Une chaire « risques côtiers et médiation », dont l'objectif est de répondre aux attentes des acteurs en matière de sensibilisation aux risques côtiers.

## 2.2 Observatoires régionaux du trait de côte en Bretagne

### 2.2.3 L'observatoire citoyen du littoral morbihanais

L'Observatoire Citoyen du Littoral Morbihannais (OCLM) place au cœur de sa démarche de suivi du trait de côte l'implication citoyenne, ce qui en fait un rare exemple de mise en œuvre de science participative (Sauleau, *et al.* 2019) dans le suivi du trait de côte. Il est le fruit de la collaboration entre le LGO (la composante Université de Bretagne Sud du laboratoire Geo-Ocean) de l'Université de Bretagne Sud, le Conseil Départemental du Morbihan et l'association RIEM (Réseau Initiatives des Eco-explorateurs de la Mer). C'est un observatoire qui a pour but de rassembler les principaux acteurs d'un même territoire : citoyens/ citoyennes, gestionnaires, politiques et scientifiques, autour de l'évolution physique du littoral, sa gestion, son aménagement et les problèmes d'érosion ou de submersion. Depuis 2016, l'OCLM s'investit dans les projets territoriaux de gestion de la bande côtière. Sollicité par les collectivités territoriales, sa mise en œuvre s'appuie sur la constitution d'un protocole investi par une équipe de bénévoles (associations locales sollicitées ou dispositif RIEM) et permettant de recueillir une quantité de données importante. L'implication citoyenne est corollaire d'une formation accompagnant la mise en place des relevés et favorisant la construction à long terme, de partenariats science-société.

Le suivi et l'acquisition des données par les bénévoles mobilisent également une démarche « COASTSNAP ».

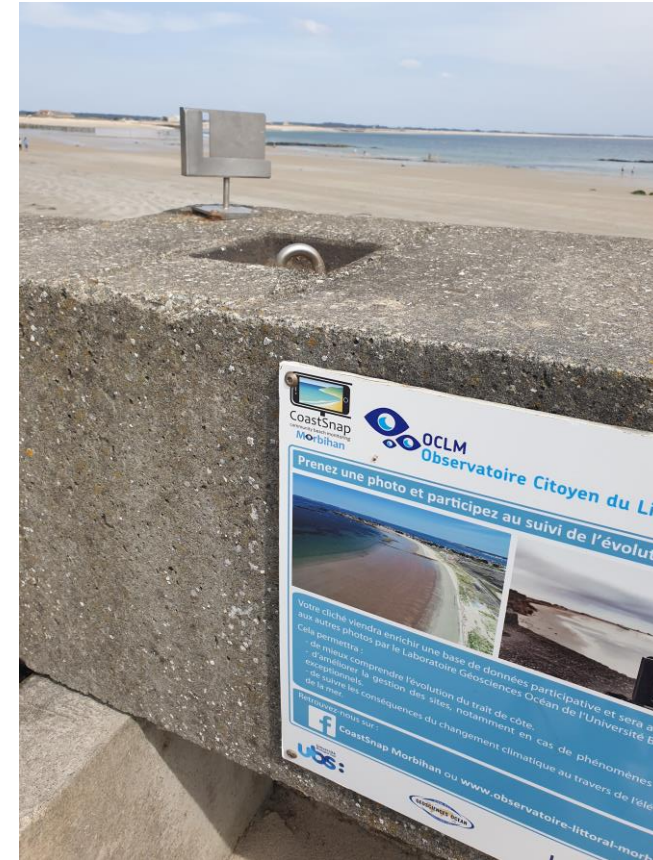
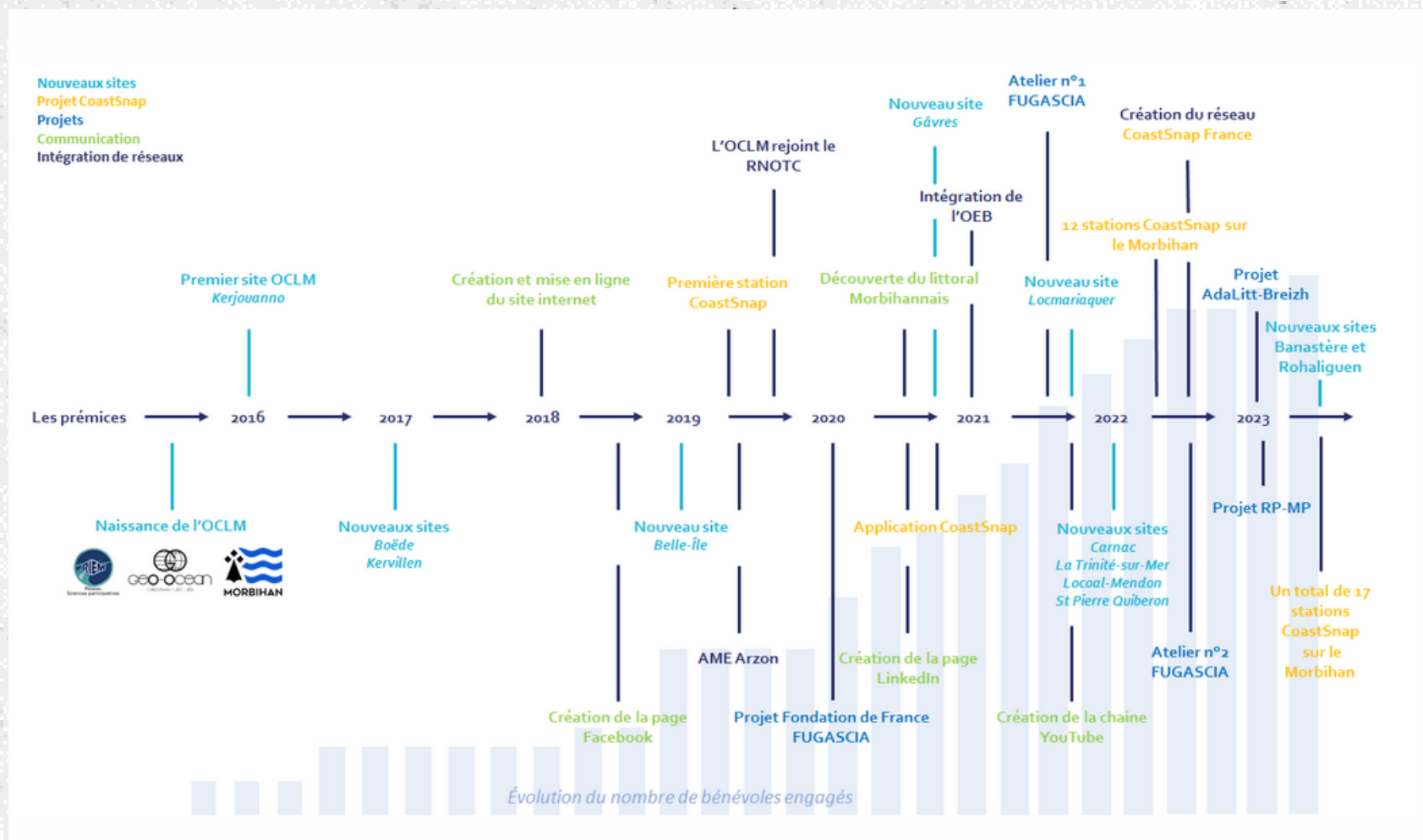


Illustration 4. Station Coastsnap de la grande plage de Gâvres

## Schéma 2. Chronologie des différents projets OCLM



Source : site OCLM

# Synthèse : les observatoires régionaux du trait de côte

Les trois observatoires font partie d'un réseau plus large d'observatoires régionaux du trait de côte (RNOTC). Ce réseau national s'inscrit dans les objectifs de la [Stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte](#). Cette stratégie, mise en place pour faire face aux phénomènes d'érosion côtière et à leurs conséquences sur les territoires littoraux, a vocation à : renforcer la connaissance sur les évolutions en cours pour mieux les anticiper, engager une nouvelle approche de l'aménagement des territoires littoraux pour favoriser leur adaptation, prendre en compte les effets du changement climatique et notamment l'élévation du niveau de la mer. Elle prévoit ainsi la création puis l'animation d'un réseau d'observation et de suivi de l'évolution du trait de côte à l'échelle nationale, en s'appuyant sur les acteurs régionaux et locaux. Le réseau national des observatoires du trait de côte a vocation à **accompagner les initiatives locales au travers de 4 missions principales** : à la fois promouvoir le partage des données et favoriser leur homogénéisation, être un espace de mutualisation des moyens et des compétences, participer de la diffusion des connaissances auprès de la société civile. Les trois laboratoires présentés offrent ainsi un exemple de couverture régionale du suivi du recul du trait de côte et de l'exposition aux risques des territoires concernés mobilisant différentes formes de partenariat. Ainsi, la sensibilisation au cœur de la mission des observatoires est diversement investie : de manière davantage ponctuelle et liée à des dispositifs participatifs (COASTAPPLI, COASTSNAP) pour l'OR2C et OSIRISC, et davantage au cœur de la démarche de recherche participative pour l'OCLM dans la mesure où les

données sont collectées par des citoyens et citoyennes. Ainsi les différentes formes de partenariats noués témoignent de variations locales diversement appréhendées.

## 2.3 Projets science/société

### 2.3.1 Dispositif collaboratif : le projet ODYSEYEU

Le projet OdYséYeu est né de la volonté de pallier au manque de données concernant les évolutions du trait de côte de l'île D'Yeu. L'ambition du projet est double, à la fois permettre le suivi dans le temps du trait de côte, mais également, de mettre en place une démarche de **science participative**. Engagé dans la surveillance de l'érosion côtière au sein de l'[OSUNA](#) (Observatoire des Sciences de l'Univers Nantes Atlantique), aux côtés de l'[OR2C](#) (Observatoire Régional des Risques Côtiers), le projet ODySéYeu est un programme de co-construction de connaissances, piloté par Nantes Université (laboratoire LETG, UMR 6554). L'originalité du dispositif tient à son approche attentive à un suivi inscrit dans une histoire longue des déplacements du sable sur l'île. Ainsi, les trois axes qui structurent le projet se composent (1) d'une reconstitution de l'histoire des stocks de sable, (2) de la mise en place d'outils de surveillance collaboratifs favorisant l'autonomie des observateurs et permettant la pérennité du recueil des données, et enfin, (3) la création de méthodologies de co-construction de connaissances.

Le projet se définit comme « recherche collaborative » dans la mesure où il repose sur une co-construction d'un objet de connaissance entre chercheurs et habitants du littoral de l'île d'Yeu. La dimension constructive nécessite la mise en place de relations de confiance entre chercheurs et citoyens/citoyennes engagés.

Types de dispositifs existants au sein du projet :

[Sentinelles de la côte](#) : protocole de suivi du trait de côte qui nécessite l'implication citoyenne par la réalisation de photos.

[Les Yeux dans le Sable](#) : étudier collectivement des échantillons de sable prélevés autour de l'île pour les étudier et identifier leurs sources afin de comprendre les transferts de sable autour de l'île et entre l'île et la mer.

[Percept'île](#) : PERCEPT'île est un espace de dialogue entre les acteurs locaux de la gestion littorale sur l'île (élus, gestionnaires, responsables associatifs, acteurs économiques, scientifiques, etc.) et les citoyens/citoyennes. Par l'intermédiaire d'entretiens, d'émissions de radio interactives (Neptune FM) et de réunions publiques, il s'agit pour chaque secteur côtier de l'île, de rassembler et mettre en forme les connaissances des acteurs de terrain (professionnels ou particuliers), en s'appuyant sur des supports variés comme des photographies, des témoignages ou des cartes.



Illustration 5. Logo projet ODySéYeu

## 2.3 Projets science/société

### 2.3.2 Dispositif participatif : le projet ALERT

Le projet ALERT (*Archéologie, Littoral et Réchauffement Terrestre*) est développé depuis 2006 au sein du [CReAAH](#) (*Centre de Recherche en Archéologie, Archéosciences, Histoire*) par un groupe de chercheurs/chercheuses (archéologues, géographes, géomorphologues) investis dans les recherches en archéologie littorale et sensibilisés à la fragilité du patrimoine littoral, côtier et insulaire. Il associe dès sa création l'association AMARAI (Association Manche Atlantique pour la recherche Archéologique dans les îles). Le projet repose sur une approche interdisciplinaire visant à l'élaboration d'un « modèle de vulnérabilité » du patrimoine culturel côtier à travers une évaluation normalisée des risques, l'élaboration de cartes de vigilance et la mise en place de stratégies de recherche et d'action adaptées aux différentes échelles (du local au régional).

Le point de départ du projet est le constat d'un flou administratif et juridique concernant le patrimoine archéologique côtier : en situation d'entre-deux le littoral ne relève totalement ni du patrimoine sous-marin, ni du patrimoine terrestre qui reposent tout deux sur des dispositifs de protection spécifique. Le projet repose sur un double constat selon lequel l'érosion côtière est synonyme de perte patrimoniale mais aussi de perte de données scientifiques. Mettant en évidence la rapidité des changements et l'urgence des interventions, le projet s'ancre dès son initiative dans une dimension participative faisant appel aux bénévoles, mais également aux professionnels en contact avec le milieu (partenariat avec le Conservatoire du Littoral

notamment). Une **démarche participative** est engagée, permettant aux chercheurs et chercheuses mais aussi aux bénévoles de travailler en lien avec les archéologues. Afin de permettre aux observateurs et observatrices de terrain de renseigner les informations concernant les sites menacés, une version web dédiée a été développée, sous la forme d'une base de données interactive. Plus récemment, la démarche a été élargie par la création d'une version mobile pour Smartphone « ALERT Mobile » qui intègre la grille d'évaluation de la vulnérabilité du patrimoine archéologique littoral, en terme de livrables, la production de cartes de vulnérabilité du patrimoine archéologique se veut une aide à la décision pour les services du Ministère de la Culture concernés (Service régional de l'archéologie-DRAC et Direction de la Recherche archéologique subaquatique et sous-marine).



# Troisième partie

---

Exploration par la bibliographie

# 3.1 Bibliographie : méthode

L'entrée croisée par laboratoires, par projets et par la bibliographie doit permettre de dresser un panorama certes non exhaustif de la recherche sur les risques côtiers en région Bretagne, mais suffisamment large pour dessiner les communautés fédérées à l'échelle de la région et les problématiques qui les structurent. La bibliographie est construite en continuité avec ce qui précède et est abordée à travers les ressources documentaires offertes par les projets identifiés et notamment ceux initiés de longue date dont la portée à long terme favorise la publication scientifique. Les critères de sélection des articles ou productions scientifiques identifiés reposent sur la définition du périmètre de cette exploration : **l'approche thématique est privilégiée sur l'entrée disciplinaire** et discrimine des productions proposant une attention à **la dimension vécue des risques** et/ou des enjeux méthodologiques convoquant des formes de recherches participatives.

Les articles de cette bibliographie sélective figure dans cette recension suivant 3 critères :

- **Critère 1.** Ce premier critère vise à identifier les apports de la littérature produite sur le territoire breton. Il s'agit de publications portées par des membres des communautés identifiées. Ces publications sont majoritairement en français, et concernent des terrains bretons, à titre d'exemple les travaux de Célia Dèbre sur la dépollérisation de l'Aber-en-Crozon, et/ou portent une ambition assez large

d'établissement d'un cadre générique d'analyse. L'exemple le plus paradigmatique est à ce titre, le travail de l'équipe OSIRISC présenté dans Meur-Férec *et al.*, 2020, autour de la vulnérabilité systémique des territoires littoraux, socle de l'approche construite au sein de l'observatoire OSIRISC. Méthodologiquement l'exploration est menée à partir des communautés identifiées par l'examen des bibliographies des principaux acteurs des projets recensés (voir annexe).

- **Critère 2 :** afin d'identifier des travaux pouvant émaner de communautés plus distantes géographiquement parlant mais portant sur des terrains bretons et donc à même de dialoguer avec des dynamiques de recherches implantées localement, un second critère vise des publications non portées par un ou une chercheur des communautés implantées en Bretagne mais portant sur des terrains bretons. Cette exploration est conduite à partir de ce que l'exploration précédente a pu faire émerger et complétée par une requête par mots clés en français sur le moteur de recherche dédié à la production scientifique GoogleScholar en associant le terme « Bretagne » avec ceux de « risques côtiers », « érosion », « submersion ». L'examen systématique des bibliographies des articles retenus permet de compléter la démarche pour identifier des réseaux et des dialogues potentiels entre différentes communautés.

# 3.1 Bibliographie : méthode

- **Critère 3** : enfin, un troisième et dernier critère propose un regard plus large sur la production scientifique dans l'espace régional en interrogeant la place des risques côtiers dans des revues francophones très visibles dans le champ (« Nature, Science, Société », « Vertigo », « Norois », « L'espace géographique »). La requête par mots clés dans les interfaces des revues permet de mesurer la place d'une problématisation depuis les sciences humaines et sociales de la thématique des risques côtiers dans un espace de production scientifique particulièrement actif. Le choix des revues est fondé sur plusieurs paramètres et répond largement au souci de l'examen de la production scientifique depuis des espaces postulés comme privilégiés pour la publication dans une perspective interdisciplinaire sur les risques côtiers en Bretagne.

L'objectif de cette recension est de rendre visibles les liens existants entre différentes communautés de recherche ainsi que les structures disciplinaires et interdisciplinaires existant à l'échelle de la région Bretagne.

Il est important de noter que cette bibliographie est loin d'être exhaustive, elle vise à prolonger l'objectif d'identification et de visibilité de la recherche conduite sur la thématique des risques côtiers en Bretagne, sans prétendre couvrir l'ensemble de la recherche et de la richesse de ce qui est produit.

# 3.2 Références bibliographiques

## 3.2.1 Articles

Athimon, E., Maanan, M., Sauzeau, Th., Sarrazin J.-L. (2016). Vulnérabilité et adaptation des sociétés littorales aux aléas météo-marins entre Guérande et l'île de Ré, France (XIVe - XVIIIe siècle), *Vertigo*, vol. 16, n° 3, DOI : 10.4000/vertigo.17927

Basara, N., Hénaff, A., Le Dantec, N. (2019). La cartographie géomorphologique et géographique pour un nouveau paradigme de l'évaluation du risque côtier d'érosion des falaises meubles, exemples pris en Bretagne. *Geo-Eco-Trop*, 43(4), 461-486.

Bousquet, F., Rocle, N., Rey-Valette, H., Meur-Ferec, C., Vye, D., Lautrédou-Audouy, N., ... & Becu, N. (2021). Une exploration interdisciplinaire des liens entre relation au lieu et concernement. À propos des risques fluviaux et côtiers en France métropolitaine. *Natures Sciences Sociétés*, 29(2), 141-158.

Buschini, F., Guillou, E., Árnadóttir, F.-R., Page-Jones, K., Pettré, J., Weiss, P. et Depeau, S. (2025). Représentation des risques et positionnements face aux enjeux territoriaux dans le cadre d'une comparaison internationale France-Islande. *Norois*, 97-117. <https://doi.org/10.4000/1490w>.

Cazaux, E., Meur-Ferec, C., & Peinturier, C. (2019). Le régime d'assurance des catastrophes naturelles à l'épreuve des risques côtiers. Aléas versus aménités, le cas particulier des territoires littoraux. *Cybergeo: European Journal of Geography*.

Chadenas, C., Pottier, P., Mercier, D., Chauveau, E. (2011). Le prix d'une urbanisation abusive. Place Publique, hors-série, pp. 19-24.

Chadenas, C., Creach, A., Mercier, D. (2013). The impact of storm Xynthia in 2010 on coastal flood prevention policy in France. *Journal of Coastal Conservation*, vol. 18, n° 8, pp. 529-538.

Chauveau, E., Chadenas, C., Comentale, B., Blanloeil, B., Feuillet, Th., Mercier, D., Pourinet, L., Rollo, N., Tillier I., Trouillet B. (2011) Xynthia, premières leçons d'une catastrophe. *Cybergeo*, n° 258, [http://cybergeo.revues.org/23763].

Chauveau, E., Chadenas, C., Comentale, B., Pourinet, L. (2011). Une tempête banale ? Place Publique, hors-série, pp. 25-30.

Chauveau, E., Pottier, P., Chadenas, C., Mercier, D., Pourinet, L., Feuillet, Th., Comentale, B. et Blanlil, A. (2011). La catastrophe Xynthia : un processus d'urbanisation littorale face à un fait de nature. *Cahiers Nantais*, n° 2011-1, pp. 37-51.

Chionne, D. (2022). Contributions géographiques à la définition d'une culture du risque en milieu littoral : le cas des résidents de l'île d'Oléron (Charente-Maritime, France), *Norois* [En ligne], 250 | DOI : <https://doi.org/10.4000/norois.7343>

Chotard, M., Chadenas, C., Robin, M., Navarro, O. (2021). De la relocalisation à la recomposition territoriale : adapter l'approche aux risques côtiers, *Bulletin de l'Association de Géographes Français*, Les risques littoraux, 98 (3/4), pp.566-588.

Compatangelo-Soussignan, R., Chauveau, É., Creach, A. (2019). Introduction. L'expérience de la catastrophe, *Norois* [En ligne], 251 | DOI : <https://doi.org/10.4000/norois.9096>

Daire M.Y., Lopez-Romero E., Martin C., 2025. Coastal heritage and climate change: 20 years' experience of community archaeology in Western France. *Journal of Community Archaeology & Heritage* Taylor and Francis Online. Article ID: YCAH 2589582. <https://doi.org/10.1080/20518196.2025.2589582>

Daire M.Y., Martin C., López-Romero E., 2019 – ALERT : L'archéologie face au défi de la remontée du niveau marin et de l'érosion littorale. In : Billard C. (dir.) : Côtes et estrans du littoral Manche-Atlantique : une archéologie entre terre et mer, *Les Nouvelles de l'Archéologie*, n°156, juin 2019, p. 65-66.

Dèbre, C., Gourlay, F., Pailloux, A-L (2022). Dépoldérisation, réappropriation et protection des marais littoraux. Enquête sur les représentations et l'évolution des pratiques de l'Aber-en-Crozon (Finistère), *Norois* [En ligne], 263 | DOI : <https://doi.org/10.4000/norois.12429>

# 3.2 Références bibliographiques

## 3.2.1 Articles

Fichaut, B., Suanez, S. (2008). Le rechargement de la plage de Sainte-Anne-du-Portzic (Brest-Finistère) : quand la recherche fondamentale se met au service d'une gestion cohérente du littoral », *Noréis* [En ligne], 208 | 2008/3, DOI : <https://doi.org/10.4000/noréis.2175>

Giraud, K., Creach, A., Chionne, D., Cariou, E., Baltzer, A. (2023). La représentation des risques littoraux à l'île d'Yeu (85) : état des lieux et implications pour leur gestion, *Noréis* [En ligne], 266 | DOI : <https://doi.org/10.4000/noréis.13185>

Goeldner-Gianella, L. et Imbert, C. (2005). Représentations sociales des marais et dépollérisation: le cas d'un marais breton. *L'Espace géographique*, tome 34(3), 251-265. <https://doi.org/10.3917/eg.343.0251>.

Guyon, L., Meur-Ferec, C., Marie, G., Plante, S., Verdun, J., David, L. & Delannoy, J. (2023). Analyse comparée et appliquée à un territoire fictif des politiques publiques de gestion des risques côtiers en France et au Québec. *Vertigo*, 23(2), 1–31. <https://doi.org/10.4000/vertigo.40890>

Hénaff, A., Meur-Ferec, C., Lageat, Y. (2013). Changement climatique et dynamique géomorphologique des côtes bretonnes. Leçons pour une gestion responsable de l'imbrication des échelles spatio-temporelles, *Cybergeo: European Journal of Geography* [En ligne], Environnement, Nature, Paysage, document 654, DOI : <https://doi.org/10.4000/cybergeo.26058>

Hénaff, A., Le Cornec, E., Jabbar, M., Pétré, A., Corfou, J., Le Drezen, Y. et Van Vliët-Lanoë, B. (2018). Caractérisation des aléas littoraux d'érosion et de submersion en Bretagne par l'approche historique, *Cybergeo: European Journal of Geography* [En ligne], Environnement, Nature, Paysage, document 847 DOI : <https://doi.org/10.4000/cybergeo.29000>

Héquette, A., Ruz, M-H., Cohen, O., G. Schmitt, F. (2022). Cartographie prospective d'évolution du trait de côte et des risques de submersion dans le contexte du changement climatique : une méthode appliquée au

littoral du nord de la France, *Vertigo - la revue électronique en sciences de l'environnement* [En ligne], 22-3 | DOI : <https://doi.org/10.4000/vertigo.36442>

Lemée, C., Navarro, O., Guillard, M., Krien, N., Chadenas, C., Chauveau, E., Desse, M., Coquet, M., Lamarre, M. & Fleury-Bahi, G. (2021). Impact of risk experience and personal exposure on coastal flooding and coastal erosion risk perception and coping strategies. *Journal of Risk Research*. DOI: 10.1080/13669877.2021.1962952

Lesouëf, B., Hénaff, A., Marie, G. (2023). La pertinence des indices de vulnérabilité aux aléas naturels pour les gestionnaires : une approche mixte de la revue de littérature », *Vertigo - la revue électronique en sciences de l'environnement* [En ligne], 23-3 | DOI : <https://doi.org/10.4000/11pd3>

Letortu, P., Ruault, R., Rouan, M., Millière, Q., Derval, J., Ar Gall, V., Chorlay, D., Floch, N., Loncle, N., Hénaff, A., Le Dantec, N., Philippe, M., David, L., Maulpoix, A. et Ammann, J. (2023). Suivi citoyen des indicateurs des aléas d'érosion côtière et de submersion marine : création de l'application smartphone et tablette CoastAppli et expérimentation à Guissény (Finistère), *Géomorphologie : relief, processus, environnement* [En ligne], 29-2 | DOI : <https://doi.org/10.4000/geomorphologie.17726>

Mercier, D. (2012 ). Après Xynthia : vers un repli stratégique et un Etat fort ? *Noréis*, n° 222, pp. 7-9. DOI : <https://doi.org/10.4000/noréis.3826>

Mercier, D. et Chadenas, C. (2012). La tempête Xynthia et la cartographie des « zones noires » sur le littoral français : analyse critique à partir de l'exemple de la faute-sur-Mer (Vendée). *Noréis*, n° 221, pp.45-60.

Meur-Ferec, C., Berre, I. L., Cocquempot, L., Guillou, E., Hénaff, A., Lami, T., ... & Noûs, C. (2020). Une méthode de suivi de la vulnérabilité systémique à l'érosion et la submersion marines. *Développement durable et territoires. Économie, géographie, politique, droit, sociologie*, 11(1).

# 3.2 Références bibliographiques

## 3.2.1 Articles

Meur-Ferec, C. (2002) L'occupation du littoral, ou le choix d'investir un territoire à risques. *Éléments de réflexion*. Océanis, vol. 28, n° 1-2, pp. 115-137.

Meur-Férec, C. (2025). Le littoral face à la montée de la mer : résister ou se replier ? Quels futurs pour les littoraux habités ? Dans D. Lacroix, A. Euzen, A. Frémont et I. Autissier *Futurs de l'océan, des mers et des littoraux* (p. 127-140). Hermann. <https://doi.org/10.3917/herm.lacro.2025.01.0127>

Meur-Ferec, C. et Morel, V. (2004) L'érosion sur la frange côtière : un exemple de gestion des risques. *Natures Sciences et Sociétés*, n° 12, pp. 263-273.

Meur-Férec, C., Deboudt, P., Dauvin, J.-C., & Lozachmeur, O. (2010). Chapitre 4. Inégalités écologiques et gestion intégrée des zones côtières. In P. Deboudt (éd.), *Inégalités écologiques, territoires littoraux & développement durable* (1-). Presses universitaires du Septentrion. <https://doi.org/10.4000/books.septentrion.15079>

Meur-Férec, C. et Morel, V. (2004). L'érosion sur la frange côtière : un exemple de gestion des risques. *Natures Sciences Sociétés*, . 12(3), 263-273. <https://stm.cairn.info/revue-natures-sciences-societes-2004-3-page-263?lang=fr>.

Meur-Ferec, C., Deboudt, Ph., Morel, V. (2008). Coastal Risks in France: an Integrated Method For Evaluating Vulnerability. *Journal of Coastal Research*, n°24, pp. 178-189.

Michel-Guillou, E., et Meur-Ferec, C. (2014). Représentations des risques côtiers, stratégies d'adaptation et attachement au lieu : une manière d'appréhender la dimension humaine des risques côtiers. In Actes du colloque « Connaissance et compréhension des risques côtiers : aléas, enjeux, représentations, gestion », Institut Universitaire Européen de la Mer, Brest, pp. 339-352.

Mineo-Kleiner, L., & Meur-Ferec, C. (2016). Relocaliser les enjeux exposés aux risques côtiers en France: points de vue des acteurs institutionnels. *VertigO*, 16(2).

Miossec, A. (1988). The physical consequences of touristic development on the coastal zone as exemplified by the Atlantic coast of France between Gironde and Finistère. *Ocean and Shoreline Management*, vol. 11, n° 4-5, pp. 303-318.

Miossec, A. (1994). La défense des côtes en France, d'abord un problème de société. *Cahiers Nantais*, n° 41-42, pp. 341-348.

Miossec, A. (1995). Le traitement du recul de la ligne de rivage en France : pratiques sociales autour d'un problème de nature. *Noroi*, vol. 42, n° 165, pp.153-172.

Meur-Férec, C., & Morel, V. (2004). L'érosion sur la frange côtière: un exemple de gestion des risques. *Natures Sciences Sociétés*, 12(3), 263-273.

Meur-Férec, C. et Rabuteau, Y. (2014). Plonevez-les-Flots : un territoire fictif pour souligner les dilemmes des élus locaux face à la gestion des risques côtiers. *L'Espace géographique*, Tome 43(1), 18-34. <https://doi.org/10.3917/eg.431.0018>.

Navarro O., Mambet C., Barbaras C., Chadenas C., Robin M., Chotard M., Desvergne L., Desse M., Chauveau E. & Fleury-Bahi G. (2021). Determinant factors of protective behaviors regarding erosion and coastal flooding risk. *International Journal of Disaster Risk Reduction*.

Perherin, C., Meur-Ferec, C. (2022). Les cartes d'aléas littoraux : quand la technique occulte des conceptions différentes de la politique française de gestion des risques, *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement* [En ligne], 22-2 | DOI : <https://doi.org/10.4000/vertigo.36587>

# 3.2 Références bibliographiques

## 3.2.1 Articles

Prieur, L., Leost, R. (2015). La prise en compte de la submersion marine par la loi littoral, *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement* [En ligne], Hors-série 21 | DOI :

<https://doi.org/10.4000/vertigo.15823>

<https://doi.org/10.4000/vertigo.23018>

Quillet É., Meur-Férec C., Chauveau É., Philippe M. (2019). Contribution à la mise en place d'indicateurs de suivi de la gestion des risques côtiers en France Métropolitaine : vers un observatoire intégré des risques d'érosion submersion, *Norois* [En ligne], 250 DOI : <https://doi.org/10.4000/noroi.7417>

Rey-Valette, H., Rocle, N., Vye, D., Mineo-Kleiner, L., Longépée, E., Bazart, C. et Lautrédou-A., Roux, N. (2019). Acceptabilité sociale des mesures d'adaptation au changement climatique en zones côtières : une revue de dix enquêtes menées en France métropolitaine, *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement* [En ligne], 19-2 | DOI : <https://doi.org/10.4000/vertigo.26537>

Ritschard, L., Oiry, A., et Roux, N. (2020). Pour une valorisation des savoirs d'usage face aux risques côtiers dans un contexte de changement climatique. Application au territoire du Parc Naturel Régional d'Armorique (Finistère, France), *Noroi* [En ligne], 257 | DOI : <https://doi.org/10.4000/noroi.10564>

Rulleau, B., Rey-Valette, H., Flanquart, H., Hellequin, A-P., Meur-Ferec, C. (2015). Perception des risques de submersion marine et capacité d'adaptation des populations littorales, *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement* [En ligne], Hors-série 21 | DOI : <https://doi.org/10.4000/vertigo.15811>

Sedrati, M., Dalour, L., Bulot, G., & Metge, N. (2025). Nature-based solutions for coastal dune restoration: The case study of AlgoBox in South Brittany, France. *Ecological Engineering*, 210, 107440.

Thibaud, J-P. (2018). Vers une climatique du littoral. Une ethnographie sensible au milieu ambiant, *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement* [En ligne], 18-3. DOI :

# 3.2 Références bibliographiques

## 3.2.2 Thèses soutenues

Camille André. Analyse des dommages liés aux submersions marines et évaluation des coûts induits aux habitations à partir de données d'assurance : perspectives apportées par les tempêtes Johanna (2008) et Xynthia (2010). Géographie. Université de Bretagne occidentale - Brest, 2013. Français. NNT : 2013BRES0044. [tel-00961315](tel:00961315)

Noémie Basara. L'érosion des littoraux à falaises meubles en Bretagne : aléa, enjeux et gestion du risque. Géographie. Université de Bretagne occidentale - Brest, 2019. Français. [NNT : 2019BRES0066](https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-02468907). [tel-02468907](tel:02468907) (thèse)

Eugénie Cazaux. La prise en compte des risques côtiers par les marchés fonciers et immobiliers du littoral français métropolitain : ambivalence de la mer et tentatives de régulation publique du "désir de rivage" à l'aube du changement climatique. Géographie. Université de Bretagne occidentale - Brest, 2022. Français. [NNT : 2022BRES0062](https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-03952883). [tel-03952883](tel:03952883)

Elie Chevillot-Miot. La résilience des territoires littoraux face au risque de submersion marine. Application sur les territoires de la Charente-Maritime et de la Somme. Géographie. Université de Nantes (UNAM), 2017. Français. [NNT :](https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01659505) [tel-01659505](tel:01659505)

Axel Creach. Cartographie et analyse économique de la vulnérabilité du littoral atlantique français face au risque de submersion marine. Géographie. Université

de Nantes, 2015. Français. [NNT :](https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01275600) [tel-01275600](tel:01275600)

Marie Jabbar. Dynamiques morpho-sédimentaires des avant-plages et impact sur les stocks sableux : vers une meilleure stratégie de gestion des risques côtiers. Géographie. Université de Bretagne occidentale - Brest, 2016. Français. [NNT : 2016BRES0108](https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01532463). [tel-01532463](tel:01532463)

Nathalie Krien. Place des risques côtiers dans la représentation du cadre de vie d'individus possédant des enjeux sur des communes "à risque". Psychologie. Université de Bretagne occidentale - Brest, 2014. Français. [NNT : 2014BRES0022](https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01216728). [tel-01216728](tel:01216728) (thèse).

Lucile Mineo-Kleiner. L'option de la relocalisation des activités et des biens face aux risques côtiers : stratégies et enjeux territoriaux en France et au Québec. Géographie. Université de Bretagne occidentale - Brest, 2017. Français. [NNT : 2017BRES0042](https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01611685). [tel-01611685](tel:01611685) (thèse UBO)

André Mocaer. Un regard psycho-socio-environnemental sur les risques côtiers : une étude de cas en France et au Canada. Psychologie. Université de Bretagne occidentale - Brest, 2021. Français. [NNT : 2021BRES0083](https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-03772629). [tel-03772629](tel:03772629)

# 3.2 Références bibliographiques

## 3.2.3 Littérature grise

Braun, M. (2024). Regard des gestionnaires des risques côtiers dans le Finistère sur les représentations des habitants. Mémoire de master 1 parcours « Expertise et gestion des environnements littoraux ».

Caouissin I. (2021) Réalisation d'un diagnostic territorial en Finistère Sud dans le contexte des risques côtiers, Rapport de stage [https://arico.uqar.ca/wp-content/uploads/2023/06/Rapport\\_stage\\_L3UBS\\_Isabelle\\_Caouissin.pdf](https://arico.uqar.ca/wp-content/uploads/2023/06/Rapport_stage_L3UBS_Isabelle_Caouissin.pdf)

Erwann, C. (2014). Développement durable et territoires insulaires : quels futuribles pour les îles de la Pointe de Bretagne ?. sous la direction de Nicolas Boillet. *L'aménagement du territoire maritime dans le contexte de la politique maritime intégrée. Actes du colloque de Brest 9 et 10 octobre 2014*, Editions A.Pedone, p.289-310, 2015, EAN : 9782233007735. [\(hal-02475720\)](#)

Daire, M. Y., Lopez-Romero, E., Lemouland, Q., Le Quellec, J. M., Proust, J. N., Régnault, H., & Roué, D. (2008). Des sites archéologiques en danger sur le littoral et les îles de Bretagne. 2007-2008. *Bulletin de l'AMARAI*, (21), 91-104.

Lesouëf, B. (2025). *Vers l'amélioration d'indices de vulnérabilité systémique aux risques côtiers pour les acteurs du territoire : une approche croisée et collaborative franco-québécoise*. Mémoire. Rimouski, Université du Québec à Rimouski, Département de biologie, chimie et géographie, 307 p. <https://semaphore.uqar.ca/id/eprint/3250/>

Martin-Brelot, H., Chlous F. (2014). Productions et circulations des connaissances sur les risques côtiers. L'exemple de la Bretagne. *Connaissance et Compréhension des Risques Côtiers : Aléas*,

*Enjeux, représentations, Gestion*, colloque international, IUEM Brest, 3 - 4 juillet 2014, pp.399-410, 2014, [\(10.4000/tem.4259\)](#). [\(hal-01845830\)](#)

Sauleau, P., Poisson, P., Ruault, R. (2021). Les sciences participatives dédiées à la mer et au littoral breton : état des lieux, recommandations et perspectives pour les universités ISblue. [Rapport de recherche] IUEM Institut Universitaire Européen de la Mer. hal-03226706

Sedrati, M., Dalour, L., Bulot, G., Metge, N. (2024). Montée des eaux : sur les littoraux, l'urgence de développer les solutions fondées sur la nature. [\(hal-04573911\)](#)

Sedrati, M., Cochet, J. (2015). AlgoBox<sup>®</sup> : Un outil écologique pour la régénération des pieds de dunes grâce aux échouages de macro-algues. *Conférence Méditerranéenne Côtière et Maritime*, Ferrara, Italie. pp.4, [\(10.5150/cmcm.2015.017\)](#). [\(hal-02381134\)](#)

Sedrati, M., Dalour, L., Bulot, G., Metge, N. (2024). Recueil des outils et programmes de sciences participatives du littoral à l'échelle nationale. Projet Adalitt-Breizh; GEO-OCEAN. [\(hal-04886640\)](#)

Sedrati, M., Dalour, L., Bulot, G., Metge, N. (2024). AlgoBox<sup>®</sup> : Un exemple de solutions fondées sur la nature pour réduire les risques littoraux - Effets des AlgoBox<sup>®</sup> de Penvins et de Gâvres. UBS. 2024, pp.10. [\(hal-04903107\)](#)

Sedrati, M. *et al.*, (2023). FUGASCIA : Le futur de la Presqu'île de Gâvres : vers une stratégie durable et citoyenne d'adaptation au changement climatique. GEO-OCEAN; UBS. [\(hal-04903064\)](#)

## 3.3 Synthèse

L'exploration bibliographique permet de rendre saillant le rôle structurant des principaux observatoires qui apparaissent comme des espaces à même de fédérer des dynamiques de recherche sur le long terme. A contrario, l'exploration de la littérature ne permet pas de faire émerger d'autres formes de structurations conduites sur ou depuis le territoire breton. Il semble que la production tend plutôt à prendre la forme de recherches finalisées orientées par projets et structurées thématiquement : à titre d'exemple l'article de Jean-Paul Thibaud (2018) issu d'un projet plus large et portant sur le littoral de Gâvres approche les risques côtiers sous l'angle des expériences sensibles des changements climatiques. Si cette perspective prolonge des thématiques de recherche conduites de longue date par le chercheur elle ne croise qu'incidemment la thématique littorale. Le travail mené par Célia Dèbre notamment sur la dépoldérisation de l'Aber-en-Crozon peut en être un autre exemple. Les collaborations interdisciplinaires sont également nombreuses et témoignent de discussions établies avec des communautés hors région. À l'exception des travaux de la géographe Catherine Meur-Férec peu de chercheurs et chercheuses consacrent l'essentiel de leur recherche aux risques côtiers en région Bretagne en SHS. Cette description du paysage de la recherche conduit à un cadrage des expériences vécues des risques mené davantage depuis des perspectives interdisciplinaires ou depuis une approche issue de la description des bouleversements physiques des littoraux intégrant l'impact de ces transformations sur les sociétés touchées. Ainsi, les dynamiques initiées par les laboratoires conduisent à des discussions

engagées avec des communautés de psychologues (Guillou, 2014 ; Navarro, 2021) favorisant un cadrage en terme de compréhension de la perception des risques des populations concernées. Ces réflexions sont prolongées dans des dynamiques internes peu visibles au travers de l'exploration bibliographique comme peut l'être de la littérature grise ou des dynamiques portées par des travaux académiques d'étudiant.es.

Prolonger l'exploration vers l'analyse des réseaux scientifiques à partir des co-publications avec des communautés structurées au-delà de la région offre une perspective de suite à ce travail à même de fournir par comparaisons des éclairages pertinents sur les structurations du champ dans l'espace régional breton. Ainsi, à titre d'exemple les travaux engagés au travers de nombreux projet de recherche entre la communauté OSIRISC et l'université de Rimouski au Québec offre un cadre particulièrement fécond de comparaison. De la même manière, les travaux engagés dans un contexte méditerranéen dialoguent peu avec les communautés atlantiques : les réseaux structurés par une approche construite à partir d'un terrain distinct peuvent offrir des résonances riches de potentialités.

# CONCLUSION

Les 3 entrées dans la recherche conduite sur et depuis la région Bretagne en matière de risques côtiers depuis des approches de sciences humaines et sociales permettent de dresser un panorama complet et différencié de cette thématique de recherche. Alors que les observatoires apparaissent comme les principales dynamiques de recherches dans la durée, l'entrée par projets permet également de rendre visible des dynamiques conduites dans des temps plus courts et mobilisant des approches moins évidentes *a priori*, par exemple les projets RESSAC ou encore Imaginaires maritimes et régionalismes côtiers dans le texte et l'image (voir annexe). De la même manière la bibliographie met en lumière les interactions et discussions scientifiques existantes avec des communautés proches structurées différemment (à titre d'exemple la tempête Xynthia et ses conséquences meurtrières a contribué à favoriser l'émergence d'une réflexion depuis des disciplines historiques en région Pays de la Loire ce qui semble moins évident au sein des réseaux structurés en région Bretagne). Mais l'approche bibliographique ne permet pas non plus de rendre compte de projets dont les productions ne prennent pas la forme de publications formalisées dans des espaces traditionnellement dévolus à la publication scientifique (restitution de projets sous forme de journée d'étude, co-construction avec les habitants et habitantes du territoire, projets art-science, etc.). L'un des principaux enseignements de cette exploration demeure une densité relativement faible de l'approche en SHS à partir de la région Bretagne à l'exception notable des travaux de Catherine Meur-Férec et Elisabeth Guillou. L'approche retenue permet de

souligner la diversité des constructions de cet objet de recherche et les réseaux qui s'en dégagent.

Ce document est conçu comme un espace de ressources documentaires et de visibilité des projets conduits devant en favoriser l'exploration. L'annexe recense l'ensemble des projets identifiés, ainsi que les thèses en cours suivant les critères posés pour l'exploration. Le recensement des projets est issu de la méthodologie proposée et ne prétend pas à une démarche exhaustive. De la même manière, les informations renseignées croisent plusieurs sources : les ressources web disponibles pour les projets (et l'url correspondant), ainsi que les informations recueillies auprès des porteurs de projet. À noter que la base de données tend à visibiliser les proximités entre les projets de recherche : c'est donc ce principe d'organisation qui prime sur tout autre.



# Annexes

---

# Annexe

## Base de données synthétique par observatoires

Projets		Acteurs impliqués		Financements
Nom	Description	Partenaires scientifiques	Tiers secteur de la recherche	
<a href="#">Litto'risques</a>	OSIRISC-Litto'Risques en Finistère vise à permettre aux collectivités littorales finistéennes de développer une stratégie de gestion de leur trait de côte ancrée dans le long terme (observation et acquisition de connaissance, assistance technique et méthodologique face aux problématiques locales d'érosion et de submersion, sensibilisation des finistéens sur les enjeux et solutions de gestion, production de guides techniques). Mis en place progressivement sur le Finistère depuis 2019 grâce au soutien du Département (Dpt du Finistère, UBO, Cerema). Il commence à se développer sur d'autres territoires bretons grâce au soutien de la Région Bretagne sur des fonds européens (FEDER) et de CNRS Innovation (programme PISE), avec l'ambition d'inspirer d'autres Observatoires.	LETG Brest Géomer Geo-Océan AMURE LP3C CNRS UBS <b>Équipe :</b> Elisabeth Guillou Alain Hénaff Iwan Le Berre Thibaud Lami Nicolas Le Dantec Pauline Letortu Catherine Meur-Férec Manuelle Philippe Mathias Rouan Lola Dého Makan Gandit Marion Jaud Véronique Cuq Frédérique Alban Quentin Ruaud Alix Levain Félicie Hazard	Morlaix Communauté Haut-Léon Communauté Communauté Lesneven Côte des Légendes Communauté de communes du Pays des Abers Communauté de communes du Pays d'Iroise Brest Métropole Communauté de communes du Pays de Landerneau Daoulas Communauté de communes Presqu'île de Crozon Aulne Maritime Communauté de communes Pleyben Châteaulin Porzay Douarnenez communauté Communauté de communes Cap Sizun Pointe du Raz Ile de Sein Communauté de communes Haut-Pays Bigouden Communauté de communes Pays Bigouden Sud Communauté de communes du Pays Fouesnantais Concarneau Cornouaille Agglomération Quimperlé Communauté	Conseil Départemental du Finistère et Fonds Vert (depuis 2025).

# Annexe

## Base de données synthétique par observatoires

Projets		Acteurs impliqués		Financements
Nom	Description	Partenaires scientifiques	Tiers secteur de la recherche	
<a href="#">OSIRISC-Litto'Risques</a>	Extension progressive de Litto'risques à l'ensemble de la Bretagne.	Même équipe que pour Litotrisques.	Saint Brieuc Armor Agglomération Lannion Trégor Communauté Dinan Agglomération Pays de Saint Malo Pole métropolitain du Pays de Brest Parc Naturel Régional du Golfe du Morbihan Cerema	Depuis 2024 et pour 3 ans, le projet OSIRISC est co-financé par la Région Bretagne et l'Union Européenne grâce aux fonds FEDER. Depuis 2025, OSIRISC bénéficie d'un financement du programme PISE (Projets à Impact Sociétal et Environnemental) de CNRS Innovation pour 3 ans.
<a href="#">OCLM</a>	Depuis 2016 Observatoire citoyen dédié à l'évolution du trait de côte et à la dynamique littorale.	Geo-Océan UBS OCLM Institut de recherche Dupuy de Lôme Alliance universitaire Bretagne  Équipe : Mouncef Sedrati Noé Metge	RIEM Objectif Dune CPIE Belle île en mer - Maison de la nature Côte Waste Structures publiques : Communauté et intercommunalité concernées. Région Bretagne Département Morbihan Locoal-Mendon Arzon	Région Bretagne UE FEDER-FSE+

# Annexe

## Base de données synthétique par observatoires

Projets		Acteurs impliqués		Financements
Nom	Description	Partenaires scientifiques	Tiers secteur de la recherche	
		Glen Bulot Laura Dalour	Séné Ville de Ploemeur Ville de Larmon Plage Lorient Agglo La trinité sur mer Ville de Ploemeur Ville de Larmon Plage Lorient Agglo La trinité sur mer Communauté de commune de belle île en mer Guidel Île de Groix St Malo Agglo Saint Pierre Quiberon Ville de Carnac Locmariaquer Bangor Belle île en mer Presqu'île de Gâvres Auray-Quiberon	

# Annexe

## Base de données synthétique par observatoires

Projets		Acteurs impliqués		Financements
Nom	Description	Partenaires scientifiques	Tiers secteur de la recherche	
<a href="#">OR2C</a>	Depuis 2016 Observatoire régional des risques côtiers (Loire-Atlantique).	Nantes Université CNRS Équipe : Marc Robin Paul Fattal Riwan Kerguillec Mourad Boutouchent Manon Chotard Benjamin Hervy Martin Juigner Maxime Lécrivain Agnès Baltzer Céline Chadenas Françoise Debaine Ghozlane Fleury-Bahi Patrick Launeau Mohamed Maanan Oscar Navarro Caroline Rufin-Soler	Département de Loire Atlantique Département de Vendée Région Pays de la Loire SGAR DDTM 44 DDTM 85 Commune de l'île d'Yeu et de St Brévin Communauté de communes Sud Estuaire Pornic Agglo Établissements publics : Agenda de l'eau BRGM CEREMA IGN Météo France OFB ONF SHOM	Région pays de la Loire DREAL Pays de la Loire

# Annexe

## Base de données synthétique : la Zone Atelier Brest Iroise (ZABRI)

Projets		Acteurs impliqués		Financements
Nom	Description	Partenaires scientifiques	Tiers secteur de la recherche	
<a href="#">ZABRI</a>	Compréhension des processus sociaux et écologiques qui contrôlent le fonctionnement et l'évolution du socio-écosystème de la rade de Brest et de la mer d'Iroise situé à l'interface terre-mer.	CNRS / IUEM / OSU / LEMAR / LETG / AMURE / Géo-océan / Ifremer / CRBC / LP3C / Géoarchitecture	Réseau d'éducation à l'Environnement en Bretagne Bretagne Vivante Eau et rivières de Bretagne Les îles du Ponant Centre d'Étude du milieu d'Ouessant  Structures publiques : OFB PNRA Parc naturel marin d'Iroise Réserve naturelle géologique de Crozon Conservatoire du littoral Réserve Biosphère des îles de la mer d'Iroise Région Bretagne CD 29 Brest métropole Pays de Brest	CNRS

# Annexe

## Base de données synthétique : la Zone Atelier Brest Iroise (ZABRI)

Projets		Acteurs impliqués		Financements
Nom	Description	Partenaires scientifiques	Tiers secteur de la recherche	
			PNRA Elorn Syndicat de bassin <a href="#">Réserve géologique presqu'île de Crozon</a>	
Dynarade	2024 Dynamiques géomorphologiques et végétales des sillons et marais maritimes de la rade de Brest. Le projet DYNARADE vise à co-construire, avec les acteurs du territoire et scientifiques, un programme d'actions permettant d'atténuer l'érosion des cordons, de maintenir les fonctions écologiques des marais maritimes attenants et de mieux cerner la dynamique spatiale de la spartine alterniflore.	Porteur du projet : S. Suanez, P.Stéphan		CNRS
<u>Transborder</u> Récits et imaginaires croisés des socio-écosystèmes	2024-2029 Démarrage du projet de recherche-crédation et arts-sciences, <i>PIRATES - Corps et sédiments</i> , sur l'Aulne Maritime.	ZABRI CNRS UBO Géo-océan University of Venice  Coordination/ direction : Isabelle Elizéon Co-portage : Adélie Pomade, Aurélie Penaud, Estelle Leroux.	Transborder (association) Culture Breizh'ïlienne Compagnie LASKO	CNRS

# Annexe

## Base de données synthétique : la zone atelier Brest Iroise (ZABRI)

Projets		Acteurs impliqués		Financements
Nom	Description	Partenaires scientifiques	Tiers secteur de la recherche	
<a href="#">ZABRI</a>	<p><a href="#">Imaginaire</a> Récits et imaginaire s croisés des socio-écosystèmes</p> <p>2024-2029 Démarche expérimentale de recherche-action participative arts et sciences. Mise en place d'ateliers de cartographies T.E.M (Territoires Existentiels Mouvants), de workshops, d'interviews, de concertations, de restitution multi-acteurs, d'expositions et de conférences.</p>	Co-portage : Transborder et ZABRI: I. Elizeon (plateforme Transborder, membre HCTI UBO, membre du Ciret) et A. Pomade (Zabri/ Amure).	Collaboration avec des scientifiques, artistes, gestionnaires, habitant.es et associations des territoires.	CNRS
	<p><a href="#">Living Lab Ponant</a></p> <p>2024-2027 Le living Lab Ponant étudie les SFN appliquées à la rade Brest et à l'Iroise en y intégrant le continuum terre-mer par la prise en compte des bassins versants de l'Aulne et de l'Elorn. Axe SFN/Risques côtiers.</p>	<p>CNRS Ifremer IRD UBO Unités de recherche : AMURE / CRBC / Dyneco / Geo-architecture / Géo-océan / Géosciences marines / LETG / LEMA / LP3C / STH Porteur du projet : Adélie Pomade.</p>	<p>CRESEB ABB Bretagne vivante EPAB EPAGA REEB Eau et rivières de Bretagne <b>Structures publiques :</b> Département Finistère Brest Métropole Océanopolis Brest Région Bretagne Campus mondial de la mer Parc naturel marin d'Iroise</p>	PEPR SOLUBIOD

# Annexe

## Base de données synthétique : la Zone Atelier Brest Iroise (ZABRI)

Projets		Acteurs impliqués		Financements
Nom	Description	Partenaires scientifiques	Tiers secteur de la recherche	
<a href="#">ZABRI</a>	<a href="#">NacrE</a> (achevé) 2021-2024 Projet de recherche-création qui vise à créer des éco-fictionns capables d'aider à repenser nos relations au Vivant. Celles-ci s'écrivent au travers de photos, illustrations, installations, performances dans�es, vidéos, textes qui Le projet propose des rencontres, conférences, publications d'articles, séminaires, workshops et tables rondes. Zones d'études : principalement Mer de Gâvres, Rade de Brest et Lagune de Venise.	IUEM LEMAR BAC Université de Padoue (Italie) IRP ClimClam (CNRS)	Partenariat avec des artistes (Valérie Luong et Frédéric Rebière) et vidéaste (Joaquim Afonso da Silva).	Fondation de France.

# Annexe

## Base de données synthétique par projets

Projets		Acteurs impliqués		Financements
Nom	Description	Partenaires scientifiques	Tiers secteur de la recherche	
<b>OSIRISC</b>				
<a href="#">ARICO</a> (achevé)	2020-2023 Appréhender et favoriser les capacités d'adaptation des populations et des territoires maritimes soumis aux risques côtiers dans un contexte de changements climatiques en co-construisant, avec les acteurs de la société, des scénarios socio-écologico-économiques d'adaptation des territoires et des communautés côtières.	Coordinatrices : Guillaume Marie, Catherine Meur-Ferec. UBO / LP3C / AMURE / LETG Université de Lille (UDL) TVES / ULCO / UQAR Laboratoire de dynamique et de gestion intégrée des zones côtières Université Teluq Université Laval	Préfecture du Finistère Lorient Agglo CD 29 Parc naturel Régional du Golfe du Morbihan Communauté de commune Pays Bigouden Sud	Co-financement : FRQ-ANR 2020-2023
<a href="#">OSIRISC+</a> (achevé)	2018-2020 Objectif de mettre en œuvre 2 actions complémentaires : l'expérimentation de l'interface Web-SIG dédiée à la vulnérabilité aux risques côtiers d'érosion et de submersion (OSI), la <b>seconde action</b> est destinée à recenser les observatoires du trait de côte et des risques côtiers d'érosion et de submersion à l'échelle régionale de la Bretagne et vise à élaborer des recommandations pour une observation régionale.	UBO CNRS UBS	CEREMA	Fondation de France

# Annexe

## Base de données synthétique par programme de recherche

Projets		Acteurs impliqués		Financements
Nom	Description	Partenaires scientifiques	Tiers secteur de la recherche	
<a href="#">ADAPTALITT</a> (achevé)	2009-2012 Capacité d'adaptation des sociétés littorales aux phénomènes d'érosion et submersion des côtes en prise avec les changements climatiques.	IUEM LETG		MEDDTL ADEME
<a href="#">COCORISCO</a> (achevé)	2011-2014 Objectif de comprendre la vulnérabilité des territoires côtiers aux risques d'érosion et de submersion et de progresser vers des stratégies de prévention et de gestion.	Coordinateur : Alain Hénaff. GEOMER / LST / AMURE / LDO / Géoarchitecture / CRPCC - UBO	Bureaux d'étude : GEOS AEL, Réseau ALLEGANS.	ANR
<b>OCLM</b>				
<a href="#">ADALITT</a> <a href="#">BREIZH</a>	2023-2025 Développer les sciences participatives. Développer de nouveaux sites OCLM		Structures publiques Saint- Malo Agglomération	FEDER FSE BRETAGNE
<a href="#">Fugascia</a>	2019-2022 FUGASCIA : le futur de la presqu'île de Gâvres : vers une stratégie durable et citoyenne d'adaptation au changement climatique.	Coord : Mouncef SEDRATI et deux ingénieurs du laboratoire Geo-Ocean (Glen Bulot, Noé Metge), tous 3 chargés de missions pour l'Observatoire Citoyen du Littoral Morbihannais (OCLM).	Objectif Dune (association)  Lorient Agglomération. Presqu'île de Gâvres.	Fondation de France.

# Annexe

## Base de données synthétique : programmes de recherche

Projets		Acteurs impliqués		Financements
Nom	Description	Partenaires scientifiques	Tiers secteur de la recherche	
<a href="#">OdysseYEU</a>	Projet qui réalise un bilan sédimentaire et met en place des outils participatifs pour assurer la veille environnementale de l'île d'Yeu.	Agnès Baltzer (coordinatrice scientifique) géo/géol Elsa Cariou (coordinatrice technique) Axel Creach (géo) Frédéric Le Blay (linguiste) Serge Cassen (archéologue) Valérie Jousseau (géo humaine) Donatienne Leparoux (Géophysique)	Association Yeu Demain	ADEME Dpt de Vendée Fondation de France Fondation Nantes Université Mairie de l'île d'Yeu OSUNA Nantes Université Région pays de la Loire
<a href="#">ALERT</a>	Depuis 2006 Approche participative de sensibilisation et de sauvegarde du patrimoine archéologique littoral. Approche interdisciplinaire visant à l'élaboration d'un « modèle de vulnérabilité » du patrimoine culturel côtier, à travers une évaluation normalisée des risques.	CREAAHH OSUR CNRS CRBC Équipe scientifique : Axel Creach Yvan Pailler Pierre Stéphane Julie Pierson Laurence David Agnès Baltzer Mohamed Maanan Thomas Houet Thibaut Peres	AMARAI	Fondation de France Fondation Langlois

# Annexe

## Base de données synthétique par projets

Projets		Acteurs impliqués		Financements
Nom	Description	Partenaires scientifiques	Tiers secteur de la recherche	
<a href="#">Submersion et résilience la mémoire de Xynthia</a>	<p>Depuis 2024</p> <p>Projet qui a pour ambition de dresser un inventaire et un vaste recueil des témoignages de la population affectée par la tempête ainsi que des images et films produits et conservés par les particuliers.</p> <p>Projet d'exposition avec deux artistes-ethnographes (Samuel Buckman et Mathias Arrignon).</p>	<p><b>Équipe :</b></p> <p>Yann Leborgne (ESO-Angers) Johan Vincent (TEMOS/ ESO) Benjamin Caillaud (artiste photographe, docteur en histoire) Sylvie Grenet (anthropologue) Andre Laurin (Médecin psychiatre) Agathe Aoustin (Histoire de l'art) Claire Portal (MIMMOC) Régis Barraud (MIMMOC) Christophe Guibert (ESO-Angers) Hervé Retureau Samuel Buckman Mathias Arrignon Ethnopôle Humanités Océanes de La Rochelle</p>	<p>Association CRONOS (Collectif scientifique pour la sauvegarde et la valorisation du patrimoine culturel immatériel et ethnologique face aux perturbations environnementales).</p> <p>Association des Victimes des Inondations de la Faute-sur-mer.</p> <p>FNE Vendée</p> <p>Comité pour la Protection de la Nature et des Sites sur le Pays de Saint-Gilles-Croix-de-vie</p> <p>Parc naturel régional du Marais poitevin</p> <p>Les sables d'Olonne</p>	<p>Fondation de France</p> <p>Ministère de la culture</p> <p>Région Nouvelle Aquitaine</p> <p>Région Pays de la Loire</p> <p>Département de Vendée</p> <p>GIS études touristiques</p>

# Annexe

## Base de données synthétique par projets

Projets		Acteurs impliqués		Financements
Nom	Description	Partenaires scientifiques	Tiers secteur de la recherche	
<a href="#">Rewrite</a>	2022-2027 Restauration des écosystèmes à l'interface terre-mer. Implique 11 pays européens et d'amérique du nord : approche la plus complète possible pour s'attaquer aux enjeux climatiques et sociétaux afin de façonner un futur durable pour les littoraux européens.	Coordination : Vona Méléder (Nantes Université) Lemar (Brest)		EU Horizon Research and Innovation Actions.
<a href="#">Géomyth'Ys</a>	2025-2029 Géographie des mythes sur le littoral breton : recherche géo-archéo-linguistique. Objectif de mesurer le décalage entre récits et légendes d'engloutissements par la mer ou d'ensablements et la réalité en Bretagne historique.	UBO Nantes Université Rennes 2 LETG CRBC Équipe scientifique : Axel Creach Yvan Paillet Pierre Stéphan Julie Pierson Laurence David Agnès Baltzer Mohamed Maanan Thomas Houet Thibaut Peres	Chemins du patrimoine en Finistère	ANR

# Annexe

## Base de données synthétique par projets

Projets		Acteurs impliqués		Financements
Nom	Description	Partenaires scientifiques	Tiers secteur de la recherche	
<a href="#">DuneScape</a>	2024-2025 DuneScape - Holocene Coastal DUNES Chronology and Adaptation of Past communities to the sand invasion along European coasts. Le projet vise à explorer les liens entre le climat, l'environnement côtier et les sociétés au cours de l'Holocène à l'échelle européenne, avec un accent particulier sur les environnements dunaires côtiers. Il rassemble des chercheurs de France, du Portugal, d'Espagne et de Pologne travaillant sur les environnements dunaires côtiers dans différentes disciplines telles que l'archéologie, la sédimentologie, la géomorphologie, la géologie et la biologie.	IUEM UBO University of Gdansk Universidad de Cadiz CIMA - Universidade do Algarve ICAREHB -The Interdisciplinary Centre for Archaeology and Evolution of Human Behaviour. The Polish academic of science PAN Responsables du projet : Aneta GORCZYNSKA et Pierre Stéphan.		SEA-EU
<a href="#">Under the sand</a>	2024-2025 Under the sand - Enablement des côtes européennes durant l'Holocène et adaptation des sociétés littorales. Le projet vise à explorer les interactions entre le climat, l'environnement littoral et les sociétés humaines au cours de l'Holocène et à l'échelle européenne en se focalisant sur la mobilité des dunes côtières. Ce projet a été construit en parallèle et en complémentarité avec le projet DuneScape (financement SEA-EU).	Même équipe que le projet DuneScape.		IS-BLUE

# Annexe

## Base de données synthétique par projets

Projets		Acteurs impliqués		Financements
Nom	Description	Partenaires scientifiques	Tiers secteur de la recherche	
<a href="#">Bagadou</a> (achevé)	2023-2024 BAGADOU - Ballade Géologique et Archéologique autour de la dynamique Dunaire Ouest-Bretonne. Usage de la réalité virtuelle pour scénariser et représenter la dynamique Holocène des massifs dunaires sur la façade Ouest-Bretonne.	Responsables du projets : Aneta GORCYNKA et Estelle Leroux. Équipe : Pierre Stéphan Yvan Pailier		ZABRI
<a href="#">SeaLex</a> (achevé)	2020-2023 The sea as a long term socio-ecological Experiment. Approche interdisciplinaire et rétrospective des trajectoires à long terme des socio-écosystèmes, notamment en termes d'adaptabilité et de résilience sociales, depuis le début de l'holocène jusqu'à aujourd'hui dans plusieurs zones côtières pertinentes de l'océan Atlantique Nord.	CRBC Laboratoire de génétique de l'INSERM CERV  Responsable du projet : Pierre Stéphan.		ISBlue

# Annexe

## Base de données synthétique par projets

Projets		Acteurs impliqués		Financements
Nom	Description	Partenaires scientifiques	Tiers secteur de la recherche	
<a href="#">REVE Cot</a> (achevé)	2018-2020 REVE Cot-Réalité virtuelle et villes côtières : appropriation de l'aléa et exploration du littoral de demain par la réalité virtuelle.	Porté par LETG-CAEN. Responsable du projet : Stéphane COSTA.		Fondation de France
PEPS PEPS 2 (Pertinence Environnementale de la restauration des Petits marais et Prés Salés)	2019-2024 Dépoldérisation Programmée des petits Marais Littoraux ( <a href="#">DPM</a> ). Le programme PEPPS s'intéresse à des sites dont pour la plupart la dépoldérisation est ancienne et permet de retracer les trajectoires écologiques et les dynamiques sociales à moyen et long terme des dépoldérisation programmées des petits marais littoraux.	Responsable scientifique du projet : Célia Dèbre, Sébastien Gallet, Julien Pétilon.	Fédération de chasse du Morbihan Réserve naturelle Nationale de la baie d'Aiguillon PNR du Marais Poitevin Lorient Agglomération OFB	Fondation de France Conservatoire du littoral

# Annexe

## Base de données synthétique par projets

Projets		Acteurs impliqués		Financements
Nom	Description	Partenaires scientifiques	Tiers secteur de la recherche	
<a href="#">LifeAdapto</a> , LifeAdapto +	2017-2022 (Adapto) 2024-2029 (Adapto+) Projet expérimental porté par le conservatoire du littoral qui explore des solutions face aux effets du changement climatique sur le littoral en préconisant une gestion souple du trait de côte. Plusieurs volets : analyses économiques, suivi de Biodiversité, suivi de la perception sociale, suivis travaux et paysages, suivi morphologiques.	<a href="#">ENSP</a> <a href="#">MNHN</a> <a href="#">UNCPIE</a> UBO ULCO ULR EPHE	<b>Adapto :</b> BRGM / établissement publics du ministère du développement durable / OFB / Fondation Totale / Fondation de France <b>Adapto + :</b> BRGM / CEREMA / Ministère de la transition Écologique / Banque des territoires	LIFE-UE
<a href="#">INEGALITTO</a> (achevé)	2016-2019 INEGALITTO : inégalités environnementales dans la gestion des aménités littorales et des risques côtiers.	LIENSs : D. Vye V. Kolb N. Long IRSTEA Bordeaux et Grenoble UMR ESPACE, Université d'Avignon et des Pays du Vaucluse EA LIEU, Institut d'Urbanisme et d'Aménagement Régional Université de Mons (Belgique) UMR EVS, Ecole Normale Supérieure de Lyon.		Fondation de France

# Annexe

## Base de données synthétique par projets

Projets		Acteurs impliqués		Financements
Nom	Description	Partenaires scientifiques	Tiers secteur de la recherche	
<a href="#">ReMerci</a> (achevé)	2020-2023 Appropriation de l'espace maritime et littoral, représentation sociale de la mer et construction identitaire : comprendre la perception des risques et l'adaptation aux enjeux des territoires. 2 terrains comparés : région du Haut Léon Bretagne, région des Westfjords Islande.	LP3C (UBO) HCTI (UBO) ESO (Rennes2) LETG (UBO) Centre Universitaire des Fjords Ouest à Ísafjörður. Université d'Islande à Hólmavík. Responsables : Elisabeth Guillou.	Communauté de communes du Haut Léon, musée Jón Sigurdsson (Hrafnsyri), école primaire Jacques Prévert (Guipavas), école maternelle d'Isafjörður, école de la nature (Fjords Ouest), association Les Débrouillards, Océanopolis.	Fondation de France
<a href="#">Imaginaires maritimes et régionalismes côtiers dans le texte et l'image</a>	Ce programme s'inscrit dans la continuité des travaux et des méthodologies développés dans le cadre du projet reMERCi, de l'atelier "Re-viewing, re-imagining regional waters in word and image (Northern Atlantic Arc)" organisé à l'occasion du congrès IAWIS (Water and Sea in Word and Image, University of Luxembourg) et des travaux de Christophe Cosker sur l'archipel des Comores.	LP3C CRBC CRINI (Centre de Recherche sur l'Identités, les Nations, l'Interculturalité, Université de Nantes), PLEAIDE (Université Sorbonne Paris Nord) Centre universitaire des Fjords Ouest, Islande, University of Gdansk (Pologne – partenaire SEA-EU) ; University of Malta (partenaire SEA-EU). Responsable du programme : Camille Manfredi (UBO-HCTI) et Kimberley Page-Jones (UBO-HCTI).		

# Annexe

## Base de données synthétique par projets

Projets		Acteurs impliqués		Financements
Nom	Description	Partenaires scientifiques	Tiers secteur de la recherche	
RESSAC - Représentations sociales, sociologie et sensibilisation des acteurs à l'adaptation au changement climatique	2017-2019 Le projet de recherche-action RESSAC est mis en œuvre pour une durée de 18 mois. Les sciences sociales (psychologie environnementale, géographie et sociologie) sont mobilisées pour identifier les freins et leviers à prendre en compte pour la réalisation d'actions de réduction de la vulnérabilité territoriale. <a href="#">rapport final</a>	UBO Université de Paris Panthéon-Sorbonne	PNRA	ADEME
Portraits mésologiques	Création d'un dispositif de recherche participatif croisant paysages littoraux, cartes mentales et récits intimes, pour questionner les manières d'habiter les rivages et imaginer une représentation alternative de l'adaptation au changement climatique.	Sophie Dulau (ENSP-Versailles-Marseille) Marie Bânatre Atelier Klima (atelier de recherche)	Dourven POLAU pôle art et urbain Fondation de France ADEME Agence de l'eau Loire-Bretagne	Projet financé par l'AAP 2022 Littoral et mer de la Fondation de France

# Annexe

## Thèses en cours

Auteurs, autrices	Date	Intitulé	Encadrement	Discipline(s)
Kimberley Cloirec	Inscription en doctorat en septembre 2024.	« Comprendre les effets cumulés des fréquentations humaines littorales sur des milieux écologiquement et économiquement sensibles ».	Cyril Tissot Gauthier Schaal	
Johanna Barros	Inscription en doctorat en septembre 2024.	« La relocalisation des biens et des activités exposés aux risques d'érosion et de submersion dans un contexte de changement climatique : quelle place pour cette solution dans les Antilles françaises? »	Catherine Meur-Férec Carola Klock	Géographie
Gillian Stephan	Inscription en doctorat en octobre 2022	Chronologie des phases de mobilité des dunes côtières européennes durant l'Holocène : rôle du climat et implication sur les paysages et sociétés littorales	Serge Suanez, Pierre Stéphan, Guillaume Guerin.	Géographie
Léa Pouyez	Inscription en doctorat en octobre 2024	Résilience des zones humides vis-à-vis du changement climatique	Laurence Hubert-Moy Thomas Corpetti	Géographie

# Annexe

## Thèses en cours

Aubree Louarn	Inscription en doctorat en septembre 2021 (thèse soutenue en 2025)	MERADAPT : Solutions fondées sur la nature et stratégies d'adaptation des villes côtières à l'élévation du niveau de la mer. Etudes de cas en Méditerranée occidentale	Catherine Meur-Férec Nathalie Herve-fournerau	Géographie
Julie Delannoy	Inscription en doctorat en septembre 2020 (thèse soutenue en 2025)	Le rôle des politiques d'assurance et d'indemnisation dans les stratégies résidentielles en contexte de risques côtiers au Québec et en France.	Catherine Meur-Férec Guillaume Marie	Géographie



## Remerciements

---

L'auteure de l'étude tient à remercier Claire Lesacher pour ses relectures et accompagnement tout au long de la phase de correction de ce document.

Merci à toutes celles et ceux qui ont accepté d'échanger dans le cadre de ce travail, notamment Agnès Baltzer, Marie-Yvanne Daire, Laura Dalour, Riwan Kerguillec, Noé Metge, et Mouncef Sedrati.