

FORMES, PRATIQUES, REPRÉSENTATIONS

MARDI 25 &
MERCREDI 26
NOVEMBRE 2025
ATELIERS
DU PARC SALLE JULIETTE
BILLARD
entrée libre













## **COMITÉ D'ORGANISATION & COORDINATION SCIENTIFIQUE**

#### Valter BALDUCCI

Architecte, Professeur HDR en Villes et Territoire (VT)

ENSA Normandie - Laboratoire ATE

#### Milena GUEST

Géographe, Maîtresse de conférences en Sciences humaines et sociales pour l'architecture (SHSA)

ENSA Normandie – Laboratoire ATE

# **COMITÉ SCIENTIFIQUE**

### **Eric ALONZO**

Architecte, Professeur en Villes et Territoire (VT)

École d'architecture de la ville & des territoires Paris-Est, Laboratoire OCS

#### Valter BALDUCCI

architecte, Professeur en Villes et Territoire (VT)

ENSA Normandie, Laboratoire ATE

### **Thomas BEILLOUIN**

Architecte-urbaniste

Département conseil stratégique et opérationnel, Artelia

## **Stéphane COSTA**

Géographe, Professeur des Universités en Géographie

Université de Caen Normandie, UMR CNRS 6554 IDEES Caen Géophen

#### **Milena GUEST**

Géographe, Maîtresse de conférences en Sciences humaines et sociales pour l'architecture (SHSA)

ENSA Normandie, Laboratoire ATE

#### **Alexis METZGER**

Géographe, Maître de conférences en Histoire et culture du paysage et du climat INSA Centre Val-de-Loire, UMR CNRS CITERES, Laboratoire DATE

#### **Anne PORTNOÏ**

Architecte, Maîtresse de conférences en Théories et pratiques de la conception architecturale (TPCAU)

ENSA Paris-la-Villette, Laboratoire AHTTEP

visuel Littoral de Granville, photo prise le 23 février 2024 © Valter Balducci, 2024

# HABITER UN LITTORAL EN MOUVEMENT. FORMES, PRATIQUES, REPRÉSENTATIONS

Le littoral est à la fois un milieu naturel, façonné par des processus physiques, et un espace anthropisé, aménagé ou protégé. Il constitue un champ d'action complexe, où se rencontrent et s'articulent les forces dynamiques qui dessinent et transforment le trait de côte, mais il représente surtout un continuum entre terre et mer, marqué par une diversité de formes d'occupation et de peuplement.

Habiter un littoral en mouvement implique pour l'homme de vivre avec les éléments du milieu, de se confronter aux aléas maritimes et d'accepter une certaine vulnérabilité face aux risques naturels. Dans ce contexte, le développement ou le maintien des territoires littoraux soulève des questions cruciales sur les modalités d'interaction entre les sociétés humaines et l'environnement côtier. Ces enjeux interrogent les politiques publiques – qu'elles relèvent de l'aménagement, de la gestion des risques ou de la protection de la nature –, ainsi que la pertinence des modèles urbanistiques, les aspects formels, structurels et esthétiques de l'architecture et leurs liens avec les paysages.

Les impacts du changement climatique sur les éco- et socio-systèmes littoraux sont au cœur de ces deux journées d'études. L'objectif est d'interroger leur empreinte sur l'évolution des formes bâties, les usages des sols et les modes de vie, depuis les années 1970 jusqu'à nos jours. Pour ce faire nous croiserons les apports des différentes disciplines, qu'ils soient scientifiques (écologie, géographie, histoire, sociologie) ou opérationnels (architecture, urbanisme, paysage), en explorant leurs dimensions à la fois théoriques et appliquées.

# **MARDI 25 NOVEMBRE**

# 8H45 Accueil des participants et des participantes

## 9H20 Ouverture du colloque

Raphaël LABRUNYE, Directeur de l'ENSA Normandie François FLEURY, Directeur de l'Unité de recherche ATE, ENSA Normandie

### 9H30 Mots d'introduction

**Valter BALDUCCI**, Laboratoire ATE, ENSA Normandie, Normandie Université **Milena GUEST**, Laboratoire ATE, ENSA Normandie, Normandie Université

## 9H40 Conférence inaugurale

LE LITTORAL, UNE « LIGNE DE FRONT » ? HABITER ET AMÉNAGER LES ESPACES CÔTIERS DANS UN CONTEXTE DE RISQUES ACCRUS VENUS DE LA MER

#### Samuel ROBERT

Géographe, directeur de recherche au CNRS, Laboratoire ESPACE UMR 7300, Aix-Marseille Université

### 10H30-12H50 Session 1

# LES LITTORAUX FACE AUX RISQUES CLIMATIQUES, QUELLE ADAPTATION?

Modérateur : Valter BALDUCCI

Architecte, Professeur HDR en Villes et Territoire, Laboratoire ATE, ENSA Normandie

10h30 — Que montrent les cartes des risques littoraux ? Les cartes des risques littoraux au cœur de leur régime de gestion : opportunités et limites

**Ariane DESROCHES-TOUCHAIN**, Laboratoire CSO, IDHA, ENS Paris-Saclay, Sciences Po

Cassandre REY-THIBAULT, CEE, Sciences Po

10h55 — Adaptation à l'élévation du niveau de la mer : perspective des sciences du climat pour projeter le littoral de demain

**Aurélie GOURDON**, Laboratoire IDEES-Geophen UMR 6266 - Université Caen-Normandie et École nationale des ponts et chaussées – Cité Descartes

**Goneri LE COZANNET**, BRGM, Direction de la Prévention des risques, Coastal Risks and Climate Change Unit

**Stéphane COSTA**, Laboratoire IDEES-Geophen UMR 6266 - Université Caen-Normandie

**Catherine MEUR FEREC**, Laboratoire LETG-UMR 6554 Littoral - Université de Bretagne occidentale

### 11H20 **Pause**

11h35 — Cultiver sur un littoral en mutation : quel avenir pour l'agriculture normande face à l'élévation du niveau marin ?

Chloé MESNAGE, Laboratoire IDEES-Geophen UMR 6266 - Université Caen-Normandie

Stéphane COSTA, Laboratoire IDEES-Geophen UMR 6266 - Université Caen-Normandie

**Daniel DELAHAYE**, Laboratoire IDEES-Geophen UMR 6266 - Université Caen-Normandie

12h00 \_\_\_ Élargir le cadre conceptuel de l'adaptation. Enquête sur l'adaptation transformationnelle dans les territoires littoraux du bassin Loire-Bretagne

Sophie DULAU, Architecte-paysagiste, Atelier Klima

12H25 Débat

12H50 Déjeuner

### 14H45-16H25 Session 2

# POLITIQUES PUBLIQUES ET CULTURES PROFESSIONNELLES EN ÉVOLUTION

Modérateur : Eric ALONZO

Architecte, Professeur HDR en Villes et Territoire, Laboratoire OCS, ENSA Paris-Est

14h45 — Du Var à la Côte aquitaine, évolution des politiques publiques et des formes d'habitat de vacances (1923-1973)

Catherine BLAIN, Laboratoire IPRAUS, ENSA Paris-Belleville

Les paysagistes dans les projets littoraux de 1960 à aujourd'hui : une culture professionnelle du « faire avec » face à l'impermanence du littoral

**Ken NOVELLAS**, IUAR/AMU et Larep **Patrick MOQUAY**, ENSP, Larep

15h35 Le paysage mouvant de l'interface terre et mer, figure d'attachement et socle du projet de recomposition spatiale de Coutances mer et bocage

Etienne D'ANGLEJAN, Architecte DE - urbaniste, Coutances mer et bocage Alizée MOREUX, Urbaniste, agence INterland Estelle PARDON, Paysagiste concepteur, agence INterland Charlotte PIERSON, Urbaniste, agence INterland

16H00 Débat

**16H25 Pause** 

# 16H40-17H15 Hors session - Exposition virtuelle

MARTINIQUE DEMAIN, UN OUTIL DE CONNAISSANCE ET DE REPRÉSENTATION DU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET DE SES FUTURS *DÉSIRABLES* 

Isaline MAIRE, Laboratoire OCS, ENSA Paris-Est
Justine CAUSSANEL, Architecte-urbaniste, agence Meat Architectures et territoires
Camille CHASTANET, Architecte-urbaniste, agence Meat Architectures et territoires

# **MERCREDI 26 NOVEMBRE**

## 9H30 Accueil des participants et des participantes

## 10H00-12H00 Session 3

# ENTRE DESIRS ET ACCES AUX RIVAGES : POUVOIR D'APPROPRIATION OU BIEN COMMUN ?

Modératrice : Anne PORTNOÏ

Architecte, Maîtresse de conférences en Théories et pratiques de la conception architecturale. Laboratoire AHTTEP, ENSA Paris-la-Villette

10h00 Le nom prémonitoire d'un immeuble à Soulac-sur-Mer

Gauthier VANOVERSCHELDE, Laboratoire LACTH, ENSAP Lille

10h55 — Penser au(x) futur(s) dans l'incertitude : l'adaptation des acteurs privés des plages italiennes face à l'érosion côtière

Vincent BOTTELIN, UMR ESPACE, Aix-Marseille Université

10h55 — Habiter entre deux mondes : de la « ruée vers le sable » au « retrait géré » sur le littoral californien

Isabelle BRUNO, Laboratoire CERAPS, IUF, Université de Lille

11H25 Débat

12H00 Déjeuner

#### 14H00-16H30 Session 4

#### DE LA VULNERABILITE SPATIALE A LA RELEGATION SOCIALE

Modératrice : Milena GUEST

Géographe, Maîtresse de conférences en Sciences humaines et sociales pour l'architecture, Laboratoire ATE, ENSA Normandie

14h00 — Vivre un espace littoral à « risques »... naturels ou sociaux ? Le cas de la Côte Ouest de Vias (Hérault, France)

Guillaume COULET, UMR ART-Dev, Université de Montpellier Paul-Valéry

14h25 — Fragments d'un littoral ouvrier : de l'industrie aux habitats informels à l'Estaque, Marseille (années 1970)

Giulia BUFFOLI, UMR Telemme, Aix-Marseille Université

14H50 **Pause** 

15h05 — Ethnographie d'un risque diffus : formes de présences des avancées de la mer dans une station balnéaire du littoral breton

**Félicie HAZARD**, Living Lab Glaz, MSHB), Université Rennes 2, laboratoire AMURE (UMR 6308), OSIRISC

Faire face aux risques côtiers, entre digue et relocalisation : analyse des perceptions des risques côtiers, attachement au lieu et vulnérabilités des habitants de la « Langue de Barbarie » (Nord du Sénégal)

**Kardiatou SAMBA SALL**, Université Gaston Berger, département de géographie, LEIDI, Saint-Louis [Sénégal] et SENS, IRD, CIRAD, Université Paul Valery, Montpellier

Clara THERVILLE, SENS, IRD, CIRAD, Université Paul Valery, Montpellier François BOUSQUET, SENS, IRD, CIRAD, Université Paul Valery, Montpellier Sambou NDIAYE, Université Gaston Berger, département de géographie, LEIDI, Saint-Louis [Sénégal]

**Elhadj SOW**, Université Gaston Berger, département de sociologie, ARUT, LEIDI, Saint-Louis [Sénégal]

**Boubou ALDIOUMA SY**, Université Gaston Berger, département de géographie, LEIDI, Saint-Louis [Sénégal]

15H55 **D**ébat

16H30 Mots de conclusion

# RÉSUMÉS



Session 1 LES LITTORAUX FACE AUX RISQUES CLIMATIQUES, QUELLE ADAPTATION ?	p. 9
Session 2 POLITIQUES PUBLIQUES ET CULTURES PROFESSIONNELLES EN ÉVOLUTION	p. 21
Session 3 ENTRE DESIRS ET ACCES AUX RIVAGES : POUVOIR D'APPROPRIATION OU BIEN COMMUN ?	p. 34
Session 4 DE LA VULNERABILITE SPATIALE A LA RELEGATION SOCIALE	p. 41

# SESSION 1 — LES LITTORAUX FACE AUX RISQUES CLIMATIQUES, QUELLE ADAPTATION ?

# ■ Ariane DESROCHES-TOUCHAIN¹, Cassandre REY-THIBAULT²

Que montrent les cartes des risques littoraux ? Les cartes des risques littoraux au cœur de leur régime de gestion : opportunités et limites

<sup>1</sup> IDHE.S-ENS Paris-Saclay/CSO, Sciences Po

Le littoral est au centre des questionnements économiques et sociaux sur la transformation des régimes de régulation des risques environnementaux dans le cadre du changement climatique, de la prévention à l'assurance en passant par la préparation à la gestion de crise. Incluant certains risques qui pèsent sur ces zones, comme la submersion marine, les inondations par ruissellement, ou l'effondrement de falaises, le régime français des « catastrophes naturelles » en laisse d'autres de côté : l'érosion, par exemple, à l'avènement lent et prévisible, ou les épisodes caniculaires. Pourtant, ces risques sont combinés, et évoluent, poussant dans leur retranchement les dispositifs existants, à la fois pour la prise en compte de la vulnérabilité du bâti privé, mais aussi des évolutions territoriales et assurantielles nécessaires. Les outils cartographiques sont au cœur des dispositifs de gouvernance des risques littoraux en France, dans les différents leviers stratégiques déployés de la prévention à la préparation en passant par l'assurance. Ces outils sont mobilisés à toutes les échelles de mise en œuvre, de la gestion de quartier aux stratégies nationales. Ainsi, par exemple pour le risque d'inondation, la connaissance des risques s'appuie sur des atlas de zones inondables, la prescription d'un plan de prévention des risques (PPR) dans une commune nourrit à la fois la connaissance des risques et leur régulation, la gestion de crise déploie des cartographies d'aléas plus fréquents (ZIP-ZIC) (Rey-Thibault 2021), quand les compagnies d'assurances élaborent leurs propres outils pour évaluer le risque. De même, les réflexions récentes sur l'évolution de la prise en charge économique des risques climatiques s'appuient aussi sur des cartographies menées par la direction des assurances et la caisse centrale de réassurance, acteurs clefs du système de compensation financière français.

Ces multiples outils cartographiques présentent pourtant des failles, ou sont dépassés. Ainsi, les submersions marines futures sont encore difficilement prises en considération dans les PPR littoraux, qui s'appuient sur une convention dépassée de la hausse du niveau de la mer à l'horizon 2100 (Cozannet et al. 2025). Les possibilités et opportunités pour adopter des mesures de protection physiques face à ces risques multiples font l'objet de controverses, tant du fait de leurs coûts, que les risques de mal-adaptation qu'elles impliquent (André et al. 2016; Bongarts Lebbe et al. 2021). De même, le régime de garantie catastrophe naturelle et les garanties tempêtes, grêle et neige qui protègent la propriété, rencontrent des limites face à l'augmentation du nombre de catastrophes. De même, certaines communes littorales ne parviennent plus à s'assurer. Les réflexions sont en cours pour inclure les effets de l'érosion côtière sur le bâti privé dans le régime de l'assurance des catastrophes naturelles (France Stratégie- Viennot, de Montaignac, et Robinet 2025).

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> CEE, Sciences Po

Cette communication porte sur la manière dont le cadre français de gestion des risques majeurs (autour des « 7 piliers »¹ et de l'assurancialisation (Ewald 1991) détermine la compréhension des menaces qui pèsent sur le bâti littoral, et constitue le cadre primordial des réponses collectives. Elle détaille les conséquences de la centralité des outils de cartographie et des systèmes financiers de compensation pour comprendre les limites et les enjeux des réformes de la prise en charge collective des risques environnementaux touchant les littoraux.

Nous discuterons d'abord la façon dont les outils de cartographie cadrent le régime français face aux risques côtiers (Plans de prévention des Risques Naturels, cartographie de l'assurabilité, cartographie des zones à risque, etc.). Ces outils d'appui à la décision publique répondent à des objectifs d'assurance et d'aménagement du territoire et croisent donc des enjeux politiques et économiques autant que techniques. La cartographie est invoquée comme un outil essentiel dans les débats sur le devenir de la socialisation économique des risques environnementaux, notamment sur les littoraux. Elle doit permettre de déterminer les zones habitables, avec ou sans conditions d'adaptation, et celles qui doivent être évacuées, et possiblement renaturées. Pourtant, ces outils ne permettent que peu de discussion au regard de la faible circulation des informations, et des enjeux techniques qu'ils recouvrent, malgré les discours prônant l'ouverture de la gouvernance des risques environnementaux littoraux (Deboudt 2010). Cette partie sera aussi l'occasion d'une réflexion sur les inégalités de traitement des risques environnementaux touchant les littoraux hexagonaux et les Outre-mer.

Nous examinerons ensuite les projections dans le futur des risques environnementaux comme un outil de décision et de débat. Nous ferons d'abord une brève histoire de l'évolution de la catégorie de risques et catastrophes « naturels » pour inclure plus spécifiquement des risques littoraux, comme la submersion marine ou les dommages liés aux effets mécaniques du choc des vagues. Nous présenterons aussi la succession des outils cartographique de prévention depuis les années 1980 afin de prendre la mesure des changements adoptées et d'interroger leur possibilité de renouvellement. Nous évoquerons ensuite la projection dans des risques inconnus qui caractérise les discussions sur les risques environnementaux dans un contexte de changement climatique, et leurs effets sur la discussion démocratique des solutions. Nous pointerons ainsi les limites de ce cadrage français pour intégrer durablement les risques côtiers, aussi bien au niveau national que local, en dressant des pistes d'évolutions.

Ces réflexions s'appuieront également sur des exemples variés, notamment le territoire de l'agglomération havraise, très exposée, et pour laquelle de multiples dispositifs sont déployés, ou encore sur le littoral du Pas-de-Calais, concerné par des dispositifs expérimentaux. Cette proposition est étayée par des entretiens semi-directifs auprès d'administrations centrales et de services déconcentrés, d'élus locaux et d'associations de riverains, ainsi qu'une étude de la littérature grise et documentaire produites par ces parties prenantes. On croisera sur ces terrains et la littérature les regards sociologiques, politistes et géographiques selon les approches disciplinaires des autrices.

<sup>1</sup> Les sept piliers de la gestion des risques majeurs forment le cadre français de réponse aux risques depuis les années 2000. Ils incluent : La connaissance des phénomènes, de l'aléa et des risques ; La surveillance, la prévision et l'alerte ; L'information préventive et l'éducation des populations ; La prise en compte des risques dans l'aménagement et l'urbanisme ; La réduction de la vulnérabilité ; La préparation et la gestion de crise ; La gestion de l'après-crise et le retour d'expérience.

#### Références :

- ANDRÉ, Camille, Delphine BOULET, Hélène REY-VALETTE, Bénédicte RULLEAU. 2016. « Protection by hard defence structures or relocation of assets exposed to coastal risks: Contributions and drawbacks of cost-benefit analysis for long-term adaptation choices to climate change ». Ocean & Coastal Management 134:17382. doi:10.1016/j. ocecoaman.2016.10.003.
- BONGARTS LEBBE, Théophile, Hélène REY-VALETTE, Éric CHAUMILLON, Guigone CAMUS, Rafael ALMAR, Anny CAZENAVE, Joachim CLAUDET, Nicolas ROCLE, Catherine MEUR-FÉREC, Frédérique VIARD, Denis MERCIER, Christine DUPUY, Frédéric MÉNARD, Bernardo ALIAGA ROSSEL, Lauren MULLINEAUX, Marie-Alexandrine SICRE, Anna ZIVIAN, Françoise GAILL, Agathe EUZEN. 2021. « Designing Coastal Adaptation Strategies to Tackle Sea Level Rise ». Frontiers in Marine Science 8. doi:10.3389/fmars.2021.740602.
- COZANNET, Gonéri Le, Rémi THIÉBLEMONT, Jeremy ROHMER, Cécile CAPDERREY. 2025. « Sea-level scenarios aligned with the 3rd adaptation plan in France ». *Comptes Rendus. Géoscience* 357(G1):10523. doi:10.5802/crgeos.290.
- DEBOUDT, Philippe. 2010. « Vers la mise en œuvre d'une action collective pour gérer les risques naturels littoraux en France métropolitaine ». *Cybergeo: European Journal of Geography*. doi:10.4000/cybergeo.22964.
- EWALD, François. 1991. « Insurance and Risk ». P. 197210 in The Foucault effect: studies in governmentality; with two lectures by and an interview with Michel Foucault, édité par G. Burchell, C. Gordon, et P. Miller. Chicago, Ill: Univ. of Chicago Press.
- REY-THIBAULT, Cassandre. 2021. « Les cartographies des risques entre prévention, préparation et gestion de crise ». Viennot, Mathilde, Marie de Montaignac, et Alice Robinet. 2025. « Repenser la mutualisation des risques climatiques ». Haut-commissariat à la Stratégie et au Plan 374.

## Aurélie GOURDON¹, Goneri LE COZANNET², Stéphane COSTA³, Catherine MEUR FEREC⁴

# Adaptation à l'élévation du niveau de la mer : perspective des sciences du climat pour projeter le littoral de demain

- <sup>1</sup> Doctorante en géographie Laboratoire IDEES-Geophen UMR 6266 Université de Caen-Normandie, 14000 Caen, France ; École nationale des ponts et chaussées – Cité Descartes, 8 avenue Blaise Pascal, 77420 Champs-sur-Marne
- <sup>2</sup> Chercheur au BRGM, Direction de la Prévention des risques, Coastal Risks and Climate Change Unit, 3 Avenue Claude Guillemin, Orléans 45000, France
- <sup>3</sup> Professeur des universités Laboratoire IDEES-Geophen UMR 6266 Université de Caen-Normandie, 14000 Caen, France
- <sup>3</sup> Professeur des universités Laboratoire LETG-UMR 6554 Littoral Université de Bretagne occidentale, Technopôle Brest-Iroise, 29280 Plouzané, France

L'élévation du niveau de la mer est un phénomène lent et inéluctable, qui accélère, et qui se poursuivra pendant plusieurs siècles (GIEC, 2021). Ce phénomène se surimpose aux dynamiques hydro-sédimentaires actuelles, avec des conséquences sur les sociétés humaines côtières. La tempête Xynthia a rappelé qu'il n'y a pas besoin d'événements physiques extrêmes pour observer des dommages humains dans les territoires exposés aux submersions marines. Dans un contexte de changement climatique et de modifications des régimes de précipitations, les phénomènes concomitants, comme par exemple un blocage par la marée de l'évacuation rapide des eaux issues de pluies intenses, entraînant des inondations terrestres, seront de plus en plus fréquents. L'érosion côtière peut en parallèle également modifier l'exposition des populations aux risques, avec des reculs du trait de côte significatifs, comme on a déjà pu l'observer sur des zones sableuses (une dizaine de mètres de recul a été observé en Nouvelle Aquitaine en hiver 2013-2014) ou sur les falaises comme en Normandie. Or, si quelques acteurs s'emparent du sujet, la majorité des territoires concernés n'a pas pris la pleine mesure du besoin d'adaptation à l'élévation du niveau de la mer.

Comment projeter le territoire de demain, tant dans son aménagement que dans son usage, en prenant en compte l'élévation du niveau de la mer ? Pour sensibiliser à la montée du niveau marin, du mobilier urbain rehaussé est parfois utilisé, et des marqueurs rappelant les plus hauts niveaux d'eau historiques contribuent à faire vivre une mémoire du risque qui disparaît avec le temps. Pour engager les parties prenantes dans de réelles réflexions de territoire, le conservatoire du littoral utilise des approches paysagères (Joneviaux, 2017). La réalité virtuelle permet également de mieux percevoir comment une ville pourrait être affectée demain par une rupture de dique (Costa et al., 2021).

Dans ce projet de thèse issu des sciences du climat, et traité avec une approche géographique, nous nous interrogeons sur ce qu'est une information climatique utile pour se projeter en matière d'aménagement du territoire. Les changements d'échelles, allant des données climatiques pan-européennes aux projets de territoire, et la mobilisation de différentes approches disciplinaires nous permettent d'explorer cette notion d'utilité de la connaissance scientifique pour des décideurs publics, qui contribuent (parfois malgré eux) à la construction du territoire de demain. A travers plusieurs études de cas de projets en cours, nous questionnerons ici notre rapport à

l'espace littoral, aux formes bâties de transition, et aux besoins pour enclencher une dynamique itérative d'adaptation.

A Frontignan, alors qu'un élu s'est emparé du sujet de la relocalisation de bâtiments dits de « première ligne », avec des réunions publiques participatives, c'est la question de la densification urbaine d'un espace littoral « un peu moins vulnérable » qui se pose.

A Quiberville Sainte Marguerite, il n'y aura plus de camping « les pieds dans l'eau » : celui-ci a été déplacé en haut de la valleuse pour permettre une ré-ouverture à la mer de la vallée propice à la biodiversité. On y observe un changement culturel majeur : d'une culture de lutte contre la mer, de protection avec des digues ; on fait désormais « avec » la mer, autour d'un projet exemplaire en termes de recomposition spatiale.

A Caen-la-mer, ce sont des formes de bâties réversibles qui sont envisagées depuis l'arrêt du projet immobilier de la presqu'île. Comment donner à voir la réversibilité d'installations et la vulnérabilité du territoire ? Comment marquer le paysage urbain et arpenté de cette notion de transition ? Ce sont également les questions que se posent les services de l'État dans l'instruction de dossiers du domaine public maritime.

Ces quelques cas d'études français pourront être mis en parallèle de démarches présentes dans d'autres pays. Aux Pays Bas, les barrières estuariennes sont assumées dans le paysage et la question de leurs limites posées : à titre d'exemple, les limites à l'adaptation dues à la salinisation des ressources en eau potable pourraient être atteintes dès 2030, précédant de plus de 20 ans celles relatives aux ports (Kwadijk et al., 2010). L'accommodation, qui correspond notamment à l'adaptation du bâti sans soustraction des enjeux dans les zones à risque, est une mesure d'adaptation transitoire très utilisée aux États-Unis mais peu développée en Europe (Pasquier et al., 2024). Ces comparaisons permettront de questionner les approches actuelles et leurs limites.

Nous présenterons ainsi dans cette communication les résultats de premiers entretiens menés en France sur des projets d'adaptation, replacés dans le contexte de la connaissance en science du climat et mis en perspective par rapport aux contraintes opérationnelles des projets de territoire. La discussion se fera à deux niveaux : le premier autour de la réponse de long terme des sociétés littorales aux conséquences prévisibles de l'élévation du niveau de la mer ; le deuxième autour des formes urbaines de transition et de la capacité par le paysage urbain de « donner à voir » les transformations nécessaires pour répondre à cet enjeu climatique, et la vulnérabilité grandissante du territoire.

# Chloé MESNAGE¹, Stéphane COSTA¹, Daniel DELAHAYE¹

# Cultiver sur un littoral en mutation : quel avenir pour l'agriculture normande face à l'élévation du niveau marin ?

<sup>1</sup> Laboratoire IDEES-Geophen UMR 6266 - Université de Caen-Normandie, 14000 Caen, France

Souvent appréhendé à travers le prisme de l'habitat, du tourisme ou de la conservation écologique, le littoral est également un espace de production agricole structurant. En Normandie, l'agriculture occupe encore 43 % de la surface des communes littorales, témoignant de son rôle central dans l'usage des sols. Bénéficiant d'un ensemble d'aménités liées à la proximité du rivage (sols fertiles, climat tempéré), cette agriculture se décline en une diversité de systèmes de production, souvent spécialisés, et valorisés par des filières à haute valeur ajoutée : élevage ovin sur prés salés, maraîchage de plein champ (carotte de Créances, poireau, etc.), grandes cultures sur les plateaux littoraux. Cette diversité fait de l'agriculture un acteur essentiel des dynamiques littorales, à la fois enraciné dans le territoire et exposé aux recompositions en cours.

Or, cette agriculture se retrouve aujourd'hui à l'intersection de multiples pressions. La concurrence foncière avec les usages résidentiels et touristiques limite l'accès au foncier et fragilise les exploitations. Les contraintes réglementaires - comme la loi Littoral ou les différents zonages environnementaux - restreignent les marges de manœuvre des agriculteurs. À ces freins s'ajoutent des interdictions de produits phytosanitaires, une réglementation toujours plus stricte sur les conditions de production, et une intensification de la concurrence internationale. À ces pressions s'ajoutent les effets du changement climatique, en particulier l'élévation du niveau marin, qui exacerbe la vulnérabilité des espaces agricoles côtiers. En Normandie, près de 86 % des surfaces situées sous le niveau marin actuel sont agricoles, exposant ces territoires à des aléas tels que les remontées de nappe, les intrusions salines et les submersions marines. Les impacts sur les cultures, les sols et les bâtiments agricoles sont déjà observés, occasionnant parfois plusieurs milliers d'euros de pertes annuelles par exploitation.

Pourtant, l'agriculture demeure largement marginalisée dans les travaux scientifiques, les médias et les politiques publiques d'adaptation du littoral aux changements globaux, bien souvent centrés sur des enjeux résidentiels, touristiques ou de renaturation. Ce travail propose de replacer l'activité agricole au cœur des réflexions sur le devenir du littoral.

D'autant que l'agriculture, au-delà de sa fonction nourricière et de son rôle structurant pour l'économie locale constitue un véritable atout pour les territoires côtiers. De nombreuses industries agroalimentaires s'approvisionnant sur le littoral (Maîtres Laitiers du Cotentin, coopérative laitière Isigny Sainte-Mère, Créaline, Florette, etc.). Certaines formes d'agriculture littorale - notamment l'élevage extensif sur prés salés ou en marais - remplissent également des fonctions écologiques, en limitant l'artificialisation des sols et en contribuant au maintien de paysages ouverts, perçus comme « naturels » bien qu'issus de l'action humaine. À l'inverse, d'autres pratiques, plus intensives comme le maraîchage sous intrants, peuvent avoir des impacts environnementaux plus contrastés. Par ailleurs, en jouant un rôle de coupure verte dans les zones périurbaines, elle participe à la régulation de l'urbanisation. En outre,

les paysages agricoles littoraux (prés salés, marais, plaines alluviales...) façonnent l'identité régionale, participent à la qualité du cadre de vie et attirent touristes comme habitants. Certaines pratiques agricoles, telles que l'élevage extensif sur prés salés, favorisent en outre le maintien de la biodiversité et préviennent la dégradation des sols.

Le devenir de l'agriculture littorale normande face à l'élévation du niveau marin soulève aujourd'hui des choix cruciaux d'aménagement. Trois grandes trajectoires se dessinent : le maintien sur place, impliquant des investissements en protection ; l'adaptation in situ, fondée sur des ajustements progressifs (modification des cultures, gestion des sols, reconfiguration des bâtiments) ; ou encore la relocalisation partielle ou totale des exploitations et de leurs équipements hors des zones exposées. Chacune de ces options soulève des enjeux complexes en matière d'accès au foncier et de viabilité économique. La relocalisation, en particulier, suppose la disponibilité de terres agricoles dans un contexte de forte pression foncière liée à l'urbanisation et aux projets de relogement des habitants du rivage. Elle risque d'exacerber la concurrence entre agriculture, habitat, autres activités économiques et infrastructures dans les espaces rétro-littoraux.

C'est de ce constat que se dégage notre problématique, qui a pour objectifs d'analyser comment les différents aléas littoraux et hydrogéologiques affectent d'ores et déjà les exploitations agricoles littorales normandes, d'interroger leur devenir dans un contexte de changement global, et d'évaluer les trajectoires d'adaptation envisageables face à ces mutations.

Notre étude s'appuie d'abord sur une analyse globale du littoral normand, avant de se concentrer sur cinq sites d'étude sélectionnés pour la diversité de leurs contextes agricoles, la variété de leurs formes côtières et la pluralité de leurs dynamiques socio-économiques : (1) le Havre de Lessay ; (2) la Côte des Isles ; (3) le Val de Saire ; (4) la Baie des Veys ; et (5) la basse vallée de la Saâne. La méthodologie repose sur une double approche qui est pluridisciplinaire :

- La mise en place d'un observatoire des aléas littoraux, à travers des mesures ponctuelles et des suivis permanents visant à caractériser la dynamique spatiale et temporelle des aléas, à mieux en comprendre les mécanismes, et à localiser dès à présent les exploitations les plus vulnérables.
- Une série d'entretiens semi-directifs menée auprès d'agriculteurs pour chacun des sites d'étude. Ces entretiens ont été conduits à partir d'un guide thématique structuré en six axes. Une attention particulière a été portée à l'identification des freins à l'adaptation. Des entretiens complémentaires ont été menés avec des acteurs institutionnels (SAFER, chambres d'agriculture, collectivités territoriales), des gestionnaires d'espaces naturels et des acteurs économiques de la filière agroalimentaire régionale. Ils visent à documenter l'organisation des exploitations, leur rapport au littoral, la perception des changements globaux, les dommages subis, et les stratégies d'adaptation envisagées.

L'analyse ne se limite pas aux seules parcelles cultivées : elle intègre toutes les formes de bâti associés aux exploitations et à la filière - dont la localisation, la configuration et l'exposition conditionnent fortement la vulnérabilité des exploitations et les marges d'adaptation possibles.

Cette méthodologie mixte permet de co-construire un diagnostic de vulnérabilité systémique, croisant données objectives, savoirs vernaculaires et retours d'expérience. Plus qu'un protocole scientifique, il s'agit d'une méthode visant à produire une connaissance applicable, située et transposable dans les pratiques de gestion. Cette posture ouvre la voie à des formes d'adaptation plus inclusives, pensées avec - et non pour - les principaux concernés, condition nécessaire à l'élaboration de réponses durables face aux changements globaux.

### Principaux résultats :

Les mesures de terrain montrent que les aléas hydrogéologiques affectent déjà les espaces agricoles littoraux normands, avec des impacts mesurables sur les sols et les cultures. Certaines zones, comme les dunes sableuses du Havre de Lessay, les « mielles », qui sont cultivées en maraîchage, sont particulièrement exposées, avec plusieurs centaines de jours d'inondation cumulée. En complément, les mesures ont montré que le battement de la nappe a un impact direct sur les sols : il provoque une hausse de l'humidité et une baisse de température, affectant les levées et les cycles végétatifs, notamment pour les légumes racines sensibles aux sols froids et saturés. Si le biseau salé reste pour l'instant limité à une bande de 400 mètres (pour certains sites uniquement), les fortes variations saisonnières observées, ainsi que les effets déjà sensibles sur les conditions pédoclimatiques, indiquent que ces phénomènes sont appelés à s'intensifier dans les années à venir sous l'effet de l'élévation du niveau marin.

Les entretiens semi-directifs révèlent une vulnérabilité différenciée selon les types d'exploitations. Les légumiers, installés près du rivage sur des sols fertiles mais fragiles, sont très exposés: culture annuelle, bâti technique dense, forte dépendance à l'irrigation les rendent sensibles aux inondations et au biseau salé. Les éleveurs apparaissent globalement moins vulnérables, notamment grâce à la saisonnalité des aléas, bien que des inondations prolongées puissent retarder la mise à l'herbe. Certains éleveurs d'ovins sur prés salés perçoivent même l'élévation du niveau marin comme une opportunité d'extension des pâturages. De manière générale, le changement climatique est souvent perçu comme lointain ou abstrait pour les enquêtés (sans le nier pour autant) relégué derrière d'autres priorités : normes, coûts, foncier, main-d'œuvre. Une défiance envers les institutions publiques émerge, pointant des politiques jugées inadaptées. Les capacités d'adaptation restent majoritairement individuelles, réactives et de court terme (pompage, drainage, diversification, investissements techniques), parfois sources de mal-adaptation en consolidant des zones à risque. Les agriculteurs interrogés privilégient les ouvrages de protection « durs », jugés plus fiables que les solutions « douces ». Les ASA, quand elles existent, sont valorisées comme des instances efficaces et proches du terrain.

Le croisement des données de terrain et des entretiens permet une lecture enrichie de la vulnérabilité systémique. Les mesures viennent objectiver les perceptions (par exemple en confirmant ou nuançant l'exposition réelle), tandis que les récits permettent de contextualiser les données, d'élargir la couverture spatiale et temporelle, et de révéler les logiques d'adaptation à l'œuvre. Cette articulation met également en lumière des écarts entre vulnérabilité mesurée et vulnérabilité ressentie, des formes d'anticipation différenciées (modélisation à long terme versus gestion au quotidien), et des besoins de co-construction de solutions adaptées aux réalités de terrain. En somme, cette approche intégrée permet de faire dialoguer science et expérience pour penser des trajectoires d'adaptation plus justes, durables et localement appropriées.

Notre communication se déploiera en quatre temps :

- Une présentation générale de l'agriculture littorale normande : poids économique, part dans la SAU, spécificités des systèmes de production, et difficultés actuelles liées à l'urbanisation, à la réglementation et aux mutations des marchés agricoles.
- Nous présenterons ensuite rapidement les résultats des mesures terrain.
- Le cœur de notre intervention portera sur les résultats des entretiens menés auprès des agriculteurs et des acteurs du territoire. Ces récits situés permettront de réfléchir aux stratégies d'adaptation en cours ou à venir, mais aussi aux tensions foncières et aux arbitrages spatiaux générés par la recomposition du littoral.
- Enfin, nous mettrons en lumière l'intérêt du croisement entre mesures de terrain et entretiens semi-directifs. Cette approche permet d'objectiver les aléas

tout en contextualisant les perceptions et les stratégies d'adaptation. Nous proposerons ainsi une lecture des vulnérabilités agricoles à travers le prisme de la vulnérabilité systémique, en croisant aléas biophysiques, dynamiques sociales et politiques d'aménagement. Cette articulation entre science et expérience ouvre la voie à des trajectoires d'adaptation plus justes, durables et localement appropriées.



Figure 1 : Parcelles inondées à quelques centaines de mètres du trait de côte - Saint-Germainsur-Ay, Havre de Lessay (Mesnage, 2024)



Figure 2 : Parcelle inondée en arrière du cordon dunaire - Surtainville, Côte des Isles (Mesnage, 2024)

# Sophie DULAU¹

# Élargir le cadre conceptuel de l'adaptation. Enquête sur l'adaptation transformationnelle dans les territoires littoraux du bassin Loire-Bretagne.

<sup>1</sup> Architecte-paysagiste, Doctorante à l'École de paysage de Versailles, Co-directrice de l'Atelier Klima

Sur les territoires littoraux, comme ailleurs, les changements climatiques se manifestent par un cumul de phénomènes qui transforment et continueront de transformer les paysages et les manières de les habiter : montée du niveau des mers, perturbation des courants marins, acidification des océans, accélération de l'érosion des côtes, salinisation des terres, remonté du biseau salé dans les rivières, mais également hausse des températures (de l'air et de l'eau), pénurie d'eau douce, perturbation des saisons et des aléas météorologiques intensifiés (tempêtes, submersions, inondations, sécheresses, canicules, méga feux, etc.). Les impacts sont de plus en plus complexes à gérer, arrivant souvent simultanément, avec des dommages irréversibles toujours plus vastes (terres submergées, destructions d'habitats et d'infrastructures, zones devenues inhabitables et/ou non-cultivables, raréfaction des ressources, effondrement de la diversité du vivant, effets en cascade). À cela, s'ajoutent une anthropisation et une fragmentation intenses des paysages littoraux (poldérisation, pressions foncières, artificialisation, modification de l'usage des sols, perte de diversité biotique, extraction accrue de ressources, perte des zones humides, etc.) qui réduisent encore leurs capacités d'adaptation.

Face à l'ampleur des bouleversements actuels et futurs, les transformations spatiales des modes d'habiter restent trop souvent partielles ou remises à un avenir lointain. Quelques projets de relocalisation vers des zones rétro-littorales existent, mais ils se limitent souvent à déplacer un camping, un parking ou une école de surf — bien loin de l'échelle d'action nécessaire pour à une préparation consciente et sans langue de bois. Pour l'heure, la relocalisation reste davantage un objectif qu'une pratique aboutie : on la retrouve dans les appels à projets ou les concours, mais dans la réalité, les dynamiques de changement restent lentes, proches d'une inertie non assumée.

Parallèlement, les rapports des principales instances climatiques, Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC), Haut Conseil pour le Climat (HCC), IPBES (Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques), se succèdent et accumulent des données, apportant la preuve incontestable de bouleversements majeurs en cours. Des « GIEC locaux » viennent compléter ces diagnostics à l'échelle des territoires. Des plans de « transition, adaptation, résilience, décarbonation » se multiplient, illustrant une tendance dominante à privilégier des réponses techniques et des ajustements ponctuels. Des systèmes de modélisation numérique toujours plus performants offrent des représentations précises de l'évolution physique des lieux. Pourtant, ces dispositifs échouent bien souvent à enclencher une transformation en profondeur des modes de vie.

Dès lors, les représentations culturelles dominantes et les méthodes actuelles de réponse aux changements climatiques contribuent-elles à faire perdurer le déni et l'inertie, compromettant ainsi les possibilités d'un avenir habitable ?

Cette communication propose de partir de ce paradoxe : malgré la clarté du diagnostic, les représentations qui sous-tendent la pensée de cette problématique climatique semblent aujourd'hui dans l'impasse. Pour ouvrir d'autres pistes, l'approche adoptée se place volontairement à contre-pied. Cette proposition de communication s'appuiera sur une enquête réalisée par l'Atelier Klima (Marie Banâtre et Sophie Dulau) dans le bassin Loire Bretagne durant cinq années, approfondie ensuite dans le cadre d'un travail doctoral mené par Sophie Dulau à l'ENSP-Versailles. La démarche globale de ce travail ayant déjà été documentée dans l'article « De l'adaptation incrémentale vers l'adaptation transformationnelle », *Projets de paysage* n°31, 2024 (DOI : doi. org/10.4000/13faf), cette intervention se concentrera sur la seconde partie de ce travail : la recherche de démarches d'adaptation alternatives et la création de modalités d'adaptation associées à ces projets.

L'enquête a consisté à repérer et à analyser une centaine d'initiatives singulières sur le territoire étudié, considérées comme des approches évolutives et transformatrices. Ces initiatives témoignent de changements sociétaux structurels (spatiaux, organisationnels, etc.) et/ou de changements ontologiques (culturels, conceptuels, manières de penser ou d'être au monde, etc.). Elles ont été regroupées et théorisées sous forme de « modalités d'adaptation », entendues comme des manières distinctes de répondre aux changements climatiques. Plutôt que de se limiter à une recherche de solutions techniques et quantifiables, ce travail met en avant un changement de posture : ces modalités d'adaptation sont envisagées comme des bases de potentialités pour renforcer et amplifier les dynamiques actuelles d'adaptation.

En représentant d'autres dynamiques à l'œuvre sur le territoire étudié, et en mettant en relation des formes d'action ou de pensée souvent peu repérées, cette approche propose d'interroger : que permettent de montrer ces formes d'analyse, de représentation et de conceptualisation ? Au contraire, que disent-elles de ce qui est considéré comme périphérique ou vu comme marginal ? Et comment cet exercice peut-il ouvrir de nouvelles façons de penser et d'aborder les enjeux d'adaptation ?

#### Éléments de contexte :

Cette proposition de communication s'inscrit dans un double parcours réflexif sur le concept d'adaptation aux changements climatiques dans les territoires littoraux. D'une part, celui d'une enquête de terrain menée avec l'atelier Klima (co-dirigé par Sophie Dulau et Marie Banâtre) depuis 2020 sur l'adaptation dans le bassin hydrographique Loire Bretagne. Et d'autre part, celui d'un travail de thèse de Sophie Dulau à l'ENSP-Versailles, pensé dans le prolongement de ces guestionnements.

- L'enquête Loire Bretagne sur l'adaptation est soutenue depuis 2020 par plusieurs institutions publiques (ADEME, Agence de l'Eau Loire Bretagne, Mécénat de la Caisse des Dépôts, Fondation de France, Dreal Bretagne) et relayées grâce à plusieurs partenaires culturels locaux.
- La thèse en cours de Sophie Dulau à l'ENSP-Versailles, « Comment appréhender un danger quand on ne le voit pas ? Enquête sur les paradoxes et dissonances dans nos rapports aux paysages, à la mer et aux changements climatiques ».
   Directeur Patrick Moquay et co-encadrant Matthieu Duperrex.

### Références:

AÏT-TOUATI Frédérique, FRODON Jean-Michel, LATOUR Bruno, RICCI Donato, Puissances de l'enquête, l'école des arts politiques. Les Liens qui Libèrent, 2022.

BESSE Jean-Marc, La nécessité du paysage. Édition Parenthèses, 2018.

BERLAN Aurélien, CARBOU Guillaume, TEULIERES Laure, Greenwashing, manuel pour dépolluer le débat public. Édition du Seuil, collection Anthropocène, 2022.

CORBIN Alain, Le territoire du vide, L'Occident et le désir de rivage. Flammarion, 1988.

DEWEY John, Reconstruction en philosophie. Paris, Gallimard, 2006 [1920]. .

DUPERREX Matthieu, Voyages en sol incertain. Éditions Wildproject, 2019.

FRESSOZ Jean-Baptiste, Sans transition, une nouvelle histoire de l'énergie. Édition du Seuil, 2024.

FRESSOZ Jean-Baptiste, LOCHER Fabien, Les Révoltes du ciel. Une histoire du changement climatique XVe-XXe siècles, Paris, Seuil, 2020.

ORFF Kate, MISRACH Richard, Petrochemical America. First Edition, First Printing, Aperture, 2012

REKACEWICZ Philippe, ZWER Nepthys, Cartographie radicale, explorations. La Découverte, 2021.

SIMONET Guillaume, « De l'ajustement à la transformation : vers un essor de l'adaptation ? », Développement durable et territoires [En ligne], vol. 7, n.2, 2016.

STIEGLER Barbara, Il faut s'adapter! Sur un nouvel impératif politique. Gallimard, 2019.

# SESSION 2 — POLITIQUES PUBLIQUES ET CULTURES PROFESSIONNELLES EN ÉVOLUTION

### Catherine BLAIN¹

# Du Var à la Côte aquitaine, évolution des politiques publiques et des formes d'habitat de vacances (1923-1973)

<sup>1</sup> Architecte, Docteur en aménagement et urbanisme, Chercheuse titulaire du ministère de la Culture, Ingénieure de recherche à l'IPRAUS, ENSA de Paris-Belleville

Cette proposition entend relier entre elles trois histoires particulières d'aménagement du littoral français afin de révéler l'évolution des mentalités quant à la nécessité de sauvegarder les qualités des paysages de bords de mer et, par conséquent, de repenser les modes de conception et de mise en œuvre des plans d'urbanisme et des formes architecturales destinées à répondre aux besoins et aux attentes de la 'société des loisirs' (Joffre Dumazedier, 1962). Le fil rouge de cette lecture est le parcours des architectes de l'Atelier de Montrouge qui, d'abord actifs sur la Côte varoise (1958-68) puis sur la Côte aquitaine (1970-73), expérimentent sur le terrain un éventail de problématiques différentes.



Plan schématique des projets d'aménagement touristique financés par l'Etat Architecture d'Aujourd'hui, n°131, avril-mai 1967 'Loisirs'



1- Plan d'aménagement de la côte varoise (Henri Prost, 1923) 2- Mission d'aménagement de la côte du Languedoc-Roussillon (1963-) 3- Misson d'aménagement de la côte aquitaine (1970-)

La France vue du ciel en 2025 : repérage des zones d'aménagement planifiées Capture écran Goocle Map retouchée C.Blain, juin 2025

Depuis le début du 20e siècle (et même avant), l'ensemble du littoral français est l'objet d'une urbanisation croissante, portée par le développement de l'habitat de villégiature, dont la construction n'est pas toujours bien contrôlée (mais qui donne lieu, malgré tout, à nombre de réalisations remarquables). Un exemple hâtif d'intervention pour contenir ce phénomène est, on le sait, le Plan d'aménagement de la côte varoise élaboré par Henri Prost (1923), qui propose un schéma d'urbanisation harmonieux, évolutif, permettant de construire sans dénaturer les paysages. Il faudra attendre après la seconde guerre mondiale pour que les politiques publiques s'emparent réellement de cette problématique. Sur la côte méditerranéenne, dès le tournant des années 1960, quelques études d'urbanisme et réalisations d'habitations de vacances

revisitent l'héritage de Prost. Parmi elles, celles de l'Atelier de Montrouge dans le Var, novatrices par leur prise en compte de préoccupations environnementales et de l'enseignement de l'architecture vernaculaire afin de renouveler les modèles : Plan d'aménagement du Domaine Volterra à Cap-Camarat (200 maisons, groupés en 5 villages sur un terrain de 20 hectares, 1959-62) et réalisation du village Le Merlier (35 maisons, 1962-67), suivie d'autres études, dont une pour l'aménagement de la plage de Pampelonne (1962-63).

Ces projets sont, à l'époque, sans commune mesure avec une plus vaste opération d'aménagement qui, portée par l'État, s'engage sur un tout autre secteur du littoral méditerranéen : la côte du Languedoc-Roussillon. En effet, suite à un accord interdépartemental signé dès 1958 et prévoyant viabiliser ce vaste territoire (assainissement des marais, démoustication, création d'un nouveau réseau viaire), est créé en juin 1963 une Mission interministérielle chargée d'élaborer un plan d'urbanisme permettant à la fois de préserver de vastes réserves naturelles et de créer, en bord de mer, de nouvelles « unités de loisirs » (capables d'accueillir de 70,000 à 120,000 vacanciers) et comportant chacune des ports de plaisance, des équipements et des ensembles d'habitation. Cinq architectes sont impliqués dans cette Mission : parmi eux, Jean Balladur et Georges Candilis, qui se voient respectivement chargés de construire deux unités en 1966 : 'La Grande Motte' et 'Leucate-Barcarès', qui illustreront deux positions diamétralement opposées en matière de conception urbaine et architecturale. Des points de convergence s'observent entre les 'recherches sur l'habitat des loisirs' menées par Candilis, qui s'interroge sur les modes de groupements des unités entre elles, et les propositions varoises de l'Atelier de Montrouge ; alors que les autres architectes impliqués dans l'urbanisation du Languedoc-Roussillon adoptent, pour leurs parts, des démarches différentes, allant parfois dans le registre de la modestie ou du mimétisme avec l'existant.

Un changement de cap semble toutefois s'opérer au niveau de l'État, dès la fin des années 1960, dans le cadre des travaux préparatoires au 6e Plan de modernisation et d'équipement de la France (1971-75). En réponse à la montée de préoccupations écologiques et de revendications politiques et sociales, la France se dotera ainsi d'un ministère de l'Environnement (1971) et d'un groupe interministériel chargé de planifier le développement des lieux de loisirs (à la mer et à la montagne, entre autres). Mais surtout, dès 1970, une des actions phares du Gouvernement est la création d'une nouvelle Mission interministérielle d'aménagement, concernant cette fois la Côte aquitaine, ouverte sur l'Atlantique. Sur un vaste périmètre d'étude qui englobe une partie des départements de la Gironde, des Landes et des Pays Basque, l'ambition de cette Mission est d'arrêter un schéma général d'aménagement comportant deux types de secteurs : des « secteurs d'équilibre naturel » (préservés mais accessibles) et des « unités principales d'aménagement » (UPA), destinées à accueillir les nouvelles infrastructures touristiques. L'esprit général de ce schéma devra s'articuler autour de deux thèmes: 1° Respect et mise en valeur de l'espace naturel « dans sa qualité la plus stricte » et des « valeurs culturelles traditionnelles » (ludiques, architecturales ou gastronomique) ; 2° Mise en relation des secteurs par un canal trans-aquitain, serpentant au milieu des forêts et des vignes (aménagé pour le tourisme nautique). La Mission s'engage par ailleurs à engager un processus de « concertation aussi large que possible » afin de convenir à terme d'une Charte comportant les directives générales en matière de protection et mise en valeur du paysage (océan, lac, forêt) d'une part et, d'autre part, d'une « offre touristique originale », adaptée aux attentes des vacanciers et susceptible de favoriser le développement économique de la région<sup>1</sup>.

Pour élaborer ces directives sont constituées neuf équipes pluridisciplinaires, associant architectes, ingénieur, paysagiste, économiste, géologue, géographe, géomètre et sociologue, chargées chacune d'étudier une UPA. Les architectes de l'Atelier de Montrouge participent à l'étude du secteur 'UPA4 -Lège Cap Ferret' (1971-73), lieu de villégiature privilégié des bordelais autour du Bassin d'Arcachon. Suite à une minutieuse enquête de terrain, l'équipe produit deux documents distincts : un

<sup>1</sup> Emile Biasini, « Côte aquitaine », *Urbanisme* n° 123-124 : Aménagement du littoral, fév.-mars 1971, p. 65 et suiv.

rapport brossant l'état de la situation et esquissant des stratégies d'intervention (juillet 1971) puis une esquisse d'aménagement (mars 1972<sup>2</sup>). L'étude souligne l'importance de protéger l'écosystème « extrêmement fragile » du Bassin et de « restructurer » les hameaux ostréicoles, véritable « lecon d'architecture populaire ». Elle dénonce par ailleurs la précarité de cet habitat traditionnel, le caractère « spontané et peu cohérent » de l'urbanisation (de belles maisons de plaisance mais aussi des constructions plus récentes, bloquant les « fenêtres » sur le bassin) et l'insuffisance générale des structures d'hébergement collectives et des équipements (« inadaptés tant sur le plan qualitatif que sur le plan quantitatif »). Enfin, elle milite pour des « espaces construits adaptables, modifiables, extensibles » qui, valables tant pour les équipements que pour l'hébergement, soient capables à la fois de contrecarrer la tendance à considérer les loisirs comme une « marchandise » et de répondre aux aspirations d'« être ailleurs ». Sur ce dernier point, l'équipe insiste : Si « être ailleurs est déià une forme de loisirs » et si l'ensemble de la population a le droit d'accéder à cet ailleurs, les lieux de loisirs doivent également offrir autre chose que ce que les gens ont quitté. Par conséquent, il s'agit de concevoir des « solutions originales » adaptées aux besoins d'une clientèle élargie. C'est ce que propose l'esquisse d'aménagement, qui prévoit une campagne d'acquisition foncière et deux lignes d'action : « modeste » dans les secteurs constitués et « volontariste » pour la création de groupements « d'un type nouveau », ouverts à tous et intégrés au cadre naturel, tissent « entre toutes les formes de loisirs des relations concertées et complémentaires ». Les solutions proposées par l'équipe en la matière sont plus qu'intéressantes... Et cette recherche servira de base au lancement, en août 1973, de la 6e session du concours PAN ayant pour thème « l'Habitat de Tourisme Social » — une « forme d'habitat » que l'on juge « appelée à occuper une place croissante » en raison des « besoins contemporains de loisirs »3.

<sup>2</sup> Les citations sont issues du rapport : Mission d'aménagement de la côte aquitaine. UPA 4, esquisse d'aménagement. Étude réalisée à la demande de la Mission d'Aménagement de la Côte Aquitaine, par MM. Riboulet, Thurnauer, Véret, architectes à Paris, avec la collaboration de Mme Legendre, sociologue, et de M. Almodovar, graphiste, MM. Dejos, Lacaze, Martinez, Ricaud, architectes à Bordeaux, avec la collaboration de M. Pomparat, géographe. MM. Porte, conseiller technique, Huret, géographe. Pietri, ingénieur d'Infrastructure du Bureau d'Etudes et de Réalisation Urbaine (BERU), juillet 1971 [162ifa702].

<sup>3</sup> Plan Construction, Programme Architecture Nouvelle, documents 2: 6e session L'habitat de Tourisme social, juin 1974 [162ifa1454/4].

# Ken NOVELLAS<sup>1</sup>, Patrick MOQUAY<sup>2</sup>

# Les paysagistes dans les projets littoraux de 1960 à aujourd'hui : une culture professionnelle du « faire avec » face à l'impermanence du littoral

- 1 IUAR/AMU et Larep
- <sup>2</sup> ENSP, Larep

Objet d'une intervention étatique forte incarnée par les différentes missions d'aménagement du littoral portées par la DATAR à partir des années 1960, les sites littoraux ont pu être investis par les paysagistes. On peut citer le rôle de Pierre Pillet à la Grande Motte ou de Marguerite Mercier au sein de la MIACA (mission interministérielle d'aménagement de la côte Aquitaine). Ces paysagistes ont été les précurseurs d'une intégration des espaces de nature à l'aménagement touristique du littoral. Cependant, leur travail s'inscrivait dans un paradigme aménagiste fort, dans une époque où ni les risques littoraux, ni le changement climatique ne sont à l'ordre du jour...

Depuis le milieu des années 1970, de premiers signes alarmants se manifestent : de nombreux sites sont progressivement touchés par l'érosion côtière, puis la mesure de l'élévation du niveau de la mer s'affine et témoigne d'une accélération. Les modèles d'aménagement évoluent en conséquence : renaturation de certains espaces de bord de mer (à l'image du réaménagement par Alfred Peter du lido du Petit et Grand Travers, de la reconstitution de la dune de la plage de Pampelonne à Ramatuelle ou encore de la conversion d'anciennes emprises industrielles en parcs publics sur le pourtour de l'étang de Berre), conception de parcs submersibles, expérimentations ponctuelles de dépoldérisation.

En parallèle, la contestation des grandes opérations d'aménagement en espace naturel (marinas...) va donner lieu à l'encadrement de l'urbanisation littorale, par la création du Conservatoire du littoral dès 1975, puis par la loi littoral en 1986. Pour autant, les mêmes décennies voient les techniques de génie civil façonner les littoraux en les parsemant de digues et d'épis, en réponse à l'érosion côtière qui s'accroît. La contestation progressive de ces ouvrages par les milieux scientifiques (en particulier les géographes et géomorphologues) peine à contrer l'hégémonie de l'ingénierie, qui préside à l'intervention des pouvoirs publics. Deux modèles s'affrontent donc, entre génie civil et renaturation.

Après la tempête Xynthia de 2010, la question du renforcement des protections contre la mer ou, au contraire, d'un « repli stratégique » vers les espaces arrière-littoraux est posée. Concernant les protections, l'intervention paysagiste permet d'intégrer les ouvrages dans leur contexte, au sein d'une conception d'ensemble des espaces publics littoraux, qui doit intégrer la gestion des risques, les protections patrimoniales et l'amélioration du cadre de vie des habitants. Un des enjeux est alors le degré de dissimulation des ouvrages, qui peut conduire à invisibiliser le risque, et donc à accroître l'exposition des populations. Différents dispositifs de rappel de l'aléa sont alors requis.

Quant au repli stratégique, il ne connaît pour l'instant que des expérimentations limitées, soit sur des sites particulièrement traumatisés (les « zones noires » de Xynthia, dans des processus souvent marqués par l'incohérence), soit sur des sites

de peu d'enjeux humains – le cas de la vallée de la Saane, en Normandie, faisant quelque peu exception, mais témoignant de la lourdeur et de la lenteur du montage de telles opérations.

Notre proposition se fonde sur un état de l'art des aménagements littoraux portés ou pensés par des paysagistes durant les dernières décennies, sur les différentes façades littorales métropolitaines, ainsi que sur des observations de terrain relatives au traitement paysager de tels aménagements littoraux, notamment ceux réalisés à la suite de la tempête Xynthia sur différents sites en Charente-Maritime. Elle révèle à la fois des évolutions dans la culture professionnelle des paysagistes praticiens (un élargissement du champ de compétences des paysagistes, des considérations esthétiques moins prégnantes et en évolution...), mais aussi un attachement toujours fort et constant à faire avec ce qui existe déjà.

#### Références:

- Atelier GEORGES, MEAT ARCHITECTURES, Mathieu DELORME, Félicien PECQUET-CAUMEIL, Thibault BARBIER, Lucille BRICKS et Chloé PICARD, « Acclimater les outils de projet pour la transformation des territoires littoraux », *Projets de paysage* [En ligne], 31 | 2024, mis en ligne le 30 décembre 2024, consulté le 24 juin 2025. DOI: <a href="https://doi.org/10.4000/13faa">https://doi.org/10.4000/13faa</a>
- BESÈME Odile, Sophie BELLOT, Jérémy DI STEFANO, 2024, *Une forêt derrière les pyramides.* La Grande-Motte, une avant-garde paysagère, catalogue d'exposition, Montpellier, La Fenêtre, 144 p.
- BESSE Jean-Marc, 2018, *La nécessité du paysage*, Marseille, Éditions Parenthèses, 122 p. BLANCHON Bernadette, 2020, « Trois femmes paysagistes pionnières en France », *Livraisons de l'histoire de l'architecture* [En ligne], 35 | 2018, mis en ligne le 15 juin 2020, consulté le 23 juin 2025. DOI: <a href="https://doi.org/10.4000/lha.983">https://doi.org/10.4000/lha.983</a>
- FARAGOU Alain, 2002, Le Parc Fernand Braudel La Seyne-Sur-Mer. Héritage et renaissance d'un paysage entre deux terres et deux mers, Aix-en-Provence, Edisud, 168 p.
- FREYTET Alain, 2013, Guide méthodologique : les paysages du Conservatoire du littoral, de la reconnaissance au projet, Conservatoire du littoral, 74 p.
- GIP du Littoral Aquitain, 2015, *La MIACA. Première politique d'aménagement touristique du littoral aquitain 1967/1988*, document pdf téléchargeable et en ligne, 144 p., URL : <a href="https://www.giplittoral.fr/sites/default/files/2021-06/miaca\_livre\_small.pdf">https://www.giplittoral.fr/sites/default/files/2021-06/miaca\_livre\_small.pdf</a>
- INterland, Alizée MOREUX, Estelle PARDON, Charlotte PIERSON et Camille VIVES, 2024, « Quand le paysage passe d'objet à sujet : un levier de transformation des territoires littoraux et de moyenne montagne face au dérèglement climatique », *Projets de paysage* [En ligne], 31 | 2024, mis en ligne le 30 décembre 2024, consulté le 25 juin 2025. DOI : <a href="https://doi.org/10.4000/13fa6">https://doi.org/10.4000/13fa6</a>
- LES CO-PAYSAGISTES, Denis DELBAERE (dir.), 2024, Le paysage est un projet, tome 1 : Ménager les territoires, Paris, Hermann, 300 p.
- NOVELLAS Ken, 2023, La démarche paysagère face aux risques littoraux et aux changements climatiques. Modèles d'aménagement et outils de projet pour ménager les terres basses de l'étang de Berre, du chenal de Caronte et du golfe de Fos, thèse de doctorat en paysage, CY Cergy Paris Université, 568 p.
- SGARD Jacques, 1966, « Les contraintes du site dans les programmes d'aménagement l'exemple du littoral landais », *Revue Aménagement et Nature*, décembre 1966, p. 11-12.
- TOUBLANC Monique, Nathalie CARCAUD, Véronique BEAUJOUAN, Patrick MOQUAY et Laurence ROBERT, « Guider pour protéger : les sols forestiers dunaires témoins de l'histoire urbaine récente du paysage littoral », *Projets de paysage* [En ligne], 27 | 2022, mis en ligne le 30 décembre 2022, consulté le 25 juin 2025. DOI : <a href="https://doi.org/10.4000/paysage.31746">https://doi.org/10.4000/paysage.31746</a>
- VIDAL Roland, « L'urbanisme balnéaire : processus de colonisation ou aménagement durable du littoral ? », Projets de paysage [En ligne], 7 | 2012, mis en ligne le 04 janvier 2012, consulté le 24 juin 2025. DOI : <a href="https://doi.org/10.4000/paysage.16308">https://doi.org/10.4000/paysage.16308</a>

# Etienne D'ANGLEJAN<sup>1</sup>, Alizée MOREUX<sup>2</sup>, Estelle PARDON<sup>3</sup>, Charlotte PIERSON<sup>4</sup>

# Le paysage mouvant de l'interface terre et mer, figure d'attachement et socle du projet de recomposition spatiale de Coutances mer et bocage

- <sup>1</sup> Architecte DE Urbaniste, Chef de projet en résilience littorale à Coutances mer et bocage
- <sup>2</sup> Architecte HMONP-urbaniste, Directrice associée de l'agence Interland
- <sup>3</sup> Architecte HMONP- Paysagiste concepteur, Directrice de projet agence Interland
- <sup>4</sup> Architecte DE-urbaniste, Cheffe de projet agence INterland

Situé au cœur de la « Côte des Havres » et sujet aux plus grandes marées d'Europe, le littoral coutançais est un espace mouvant par excellence, un paysage labile, vécu et perçu comme une transformation permanente. Cette interface terre-mer singulière, et ses figures géo-sédimentaires caractéristiques - havres, dunes, mielles... - résultent de la succession d'épisodes géologiques et climatiques à cinétique longue (périodes de transgressions interglaciaires, périodes d'accumulation sédimentaires) et d'événements hydrosédimentaire cycliques ou ponctuels à cinétique rapide (passage des marées, variations saisonnières, évolutions brusques liés aux forçages météo-marins...).

Interface terre-mer vécue, elle est socle historique de nombreuses pratiques identitaires (agriculture, élevage, conchyliculture, pêche, tourisme) et d'autant d'implantations rurales qu'urbaines. Vulnérable face aux risques littoraux (submersion marine, érosion côtière, inondations ...) et objet de pressions anthropiques, l'histoire de ses évolutions, de ses spécificités et des pratiques qui lui sont associées conduisent à considérer ce paysage comme une figure d'attachement pour les acteurs locaux et comme un vecteur des capacités de résilience sur lequel fonder un projet de recomposition littorale. Face à l'urgence, son adaptation bouleverse les modes de faire et place le vivant au centre du projet de recomposition littorale à la faveur d'une posture de ménagement.

Cet article propose ainsi d'interroger la construction et le rôle du paysage dans l'élaboration d'un projet de recomposition littorale dans un contexte de dérèglement climatique. Il s'appuiera sur un projet de recomposition littorale conduit par la Communauté de Communes de Coutances mer et bocage et l'agence INterland : le Projet Partenarial d'Aménagement (PPA) "Entre deux havres".

### 1. Le paysage, socle mouvant des usages littoraux

Le littoral coutançais fait l'objet de représentations parfois contradictoires, et d'usages multiples, qui ont contribué à façonner le paysage coutançais, entre terre et mer, entre valorisation et préservation.

Au travers d'une analyse des discours, des récits, des représentations et des usages du territoire coutançais entre le XVIIIe et le XXIème siècle, cette première partie propose d'étudier l'évolution des liens entre dynamiques naturelles, perceptions et usages du littoral coutançais, et d'analyser l'émergence et la réinvention de ce paysage singulier.

# a. Entre usage commun et valorisation : partage des mielles, assèchement, valorisation des ressources du rivage et littoralisation...

La côte des havres constitue le socle mouvant d'usages et de représentations en constante évolution entre le XVIIème et le XXème siècle. Paysages du vide « où l'homme passe et où rien ne vient, sinon une herbe rare et quelques bruyères bientôt desséchées »¹; territoires incultes ou communs à cartographier et valoriser au travers d'opérations de recensements des ressources du rivage, de poldérisation, de mise en cultures ; lieu d'une « irruption balnéaire » tardive et à géométrie variable - entre la digue urbanisée de Coutainville, et les chalets mobiles des dunes de Pirou... Enfin, paysage mobile à fixer au gré des entreprises de valorisation du rivage, la littoralisation progressive des sociétés et une urbanisation accélérée progressivement encadrée au cours de la seconde moitié du XXème siècle.

Quels récits, quelles représentations (et quelles tensions ?) sous-tendent l'émergence du paysage de la côte des havres ? Et comment ces récits ont-ils historiquement façonné l'aménagement de l'interface terre-mer ?

## b. Ce que le changement climatique fait au littoral Coutançais : perception du changement climatique et transformation du paysage perçu

Fortement exposé au changement climatique, le territoire Coutançais a fait l'objet de plusieurs démarches de diagnostic et de prospectives entre 2010 et 2020 (Litteau Surcote, LiCCo - Havre de la Sienne, Notre Littoral Pour Demain...). Ces démarches, mobilisant expertise scientifique, et approche par le paysage, provoquent une adaptation dans les politiques d'aménagement et de développement du territoire, dans le sillage des Stratégies Nationales de Gestion Intégrée du Trait de Côte (2012 et 2017). Une inflexion progressive se fait jour dans le discours officiel, et avec la mise en place de démarches plaçant la recomposition du littoral au cœur du projet de territoire. Il s'agit "de vivre avec la mer", et donc d'accompagner la mutation progressive de cette interface terre-mer - fixée tout au long du XXème siècle - au travers d'opérations de repli stratégique, de renaturation, de transformation des ouvrages et des espaces publics sur plusieurs communes exposées au recul du trait de côte.

Dans quelle mesure la prise de conscience des vulnérabilités du littoral et l'engagement de démarches de recomposition spatiale constitue-t-elle une évolution du paysage perçu dans les discours officiels, et le regard que portent les habitants et les acteurs socio-économiques du territoire ? Que provoque l'évolution de ces perceptions sur l'aménagement des interfaces terre-mer ?

# c. Le paysage comme lieu d'attachement et d'implication des communautés locales

Avec la signature du Projet Partenarial d'Aménagement Entre deux Havres en 2021, la collectivité, l'État et plusieurs partenaires publics engagent une démarche de conception urbaine et paysagère pour planifier la recomposition spatiale du territoire. Le Plan Guide, lancé en 2023, engage une concertation importante mobilisant acteurs institutionnels, habitants et acteurs socio-économiques. Ce forum, incarné par des gouvernances à l'échelle de chaque entité paysagère, fait de l'attachement local et de l'expérience du paysage un vecteur de projet. Il permet de dépasser une prise en charge techniciste de l'adaptation au changement climatique, en plaçant l'attachement au territoire vécu au cœur du débat sur la recomposition spatiale.

Comment (et jusqu'où ?) la mise en récit collective des attachements et des usages du littoral peuvent-elles constituer des vecteurs de projet pour accompagner la recomposition spatiale du territoire ?

<sup>1</sup> Barbey d'Aurevilly, J., « L'ensorcelée », Éditions Alphonse Lemerre, Paris 1916, p.11.

# 2. Le paysage de l'interface terre-mer, un vecteur pour renforcer les capacités de résilience du territoire

# a. Une interface épaisse, composée de cinq entités paysagères en évolution

Le territoire étudié se situe à l'articulation entre de deux systèmes distincts : le littoral Ouest Manche caractérisé par ses stations balnéaires et ses sites conchylicoles, qui fonctionnent en tandem avec les centres bourgs historiques en retrait des côtes, et l'arrière-pays bocager, territoire rural et agricole, ponctué de villages, hameaux, fermes isolées.

Cette interface épaisse se caractérise par une succession d'entités paysagères parallèles au trait de côte, qui scandent la progression de la terre vers la mer, connectées par la topographie et le cycle de l'eau : la paléo-falaise, en surplomb de la frange littorale, le marais, un secteur topographiquement bas, le cordon dunaire, massif sableux parallèle à la côte, l'estran sableux, zone de transition et d'échange entre terre et mer, et les havres, zones d'interfaces entre eau salée et eau douce.

Investies par les humains de façon progressive au fil des siècles et des usages, chacune de ces interfaces paysagères est aujourd'hui menacée de façon plus ou moins forte par le réchauffement climatique (érosion amplifiée par la fixation du cordon dunaire, montées des eaux et progression du biseau salé...)

Comment proposer des actions localisées et adaptées aux enjeux de chaque entité tout en s'appuyant sur des figures paysagères cohérentes à l'échelle de toute l'interface ?

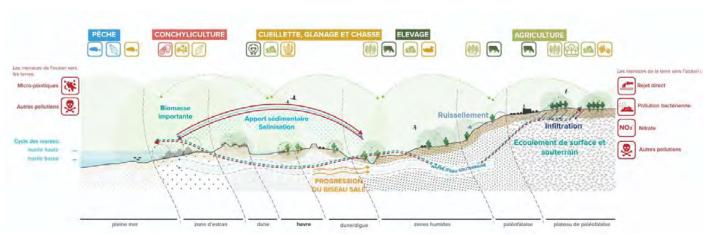


Figure 1 : Coupe transect présentant l'interdépendance des usages sur le socle naturel du territoire de Coutances Mer et Bocage. Source : Interland

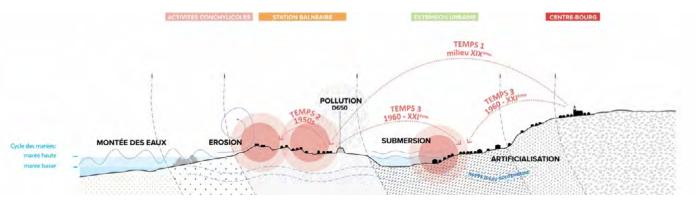


Figure 2 : Coupe transect présentant l'évolution de l'urbanisation sur le territoire à risques de Coutances Mer et Bocage. Source : INterland

# b. Sur le cordon dunaire : accompagner la restauration et la mobilité du massif dunaire

Le cordon dunaire, en tant que première ligne terrestre à l'interface de la mer, est particulièrement exposé aux effets du changement climatique tels que la montée des eaux et l'intensification des événements climatiques. C'est aussi le lieu privilégié des interactions entre écosystèmes et communautés riveraines : à la fois paysage vécu, paysage travaillé (activités conchylicoles), paysage consommé (activités touristiques), il s'agit d'une interface particulièrement sujette aux conflits d'usages.

Comment s'appuyer sur le dialogue entre parties prenantes pour articuler stratégie de gestion du trait de côte et repli des enjeux les plus menacés situés sur le cordon dunaire ?

# c. Dans les mielles et le marais côtier : accompagner les évolutions des usages

Entre bourgs et stations, le marais côtier et ses mielles constituent une entité paysagère aujourd'hui peu mise en valeur, qui a fait l'objet d'interventions techniques importantes au fil des siècles dans le but de permettre son exploitation agricole (canaux, polders). La restauration des fonctions hydrauliques et écosystémiques du marais devra s'accompagner d'un accompagnement à l'évolution des usages et de la perception de cet espace autrefois inhospitalier.

En quoi donner à comprendre ces paysages (à travers l'amplification du réseau de mobilités actives, le développement d'espaces de sensibilisation) peut devenir levier de transformation et d'adaptation ?

# d. Dans les havres : restaurer les dynamiques hydrauliques et les écosystèmes

Les havres représentent un paysage dynamique où se rencontrent les eaux salées et les eaux douces, animé par les marées quotidiennes et façonné par des processus géologiques à long terme. Les pressions d'urbanisation, d'artificialisation et d'endiguement entraînent la perte du caractère dynamique de ce paysage, compromettant son équilibre écologique et sa biodiversité. Estuaires emblématiques de la côte du Cotentin, ils ponctuent la vue depuis la route touristique RD650 et leur évolution fait partie de l'expérience collective des paysages (les échanges avec les grands témoins du territoire ont montré que la disparition du banc du Sud du havre de Blainville-sur-Mer en 2008 demeure un traumatisme). Autrefois exploités, les havres sont aujourd'hui des lieux de pâturage et d'observation ornithologique. Leur réouverture et/ou renaturation suppose un objectif de restauration de leur fonctionnement hydraulique et de leur biodiversité.

Comment partager un objectif commun de restauration d'un état initial pour ces figures emblématiques et observées au quotidien ?

Les actions conjuguées sur l'ensemble des entités paysagères traduisent de façon spatiale et localisée une trajectoire commune d'adaptation du territoire. Elle s'appuie autant sur des actions techniques (de restauration hydraulique, de gestion du trait de côte) que sur des actions d'accompagnement et d'encadrement de l'évolution des usages (mobilités, pratiques agricoles et touristiques, aménagement).

Comment intégrer l'expérience vécue des paysages littoraux au cœur de cette trajectoire d'adaptation afin de s'adapter au plus près des spécificités de chaque entité paysagère et de ses pratiques ?

- 3. Le paysage de l'interface terre-mer, un levier pour assurer la cohérence des échelles temporelles et spatiales du projet de recomposition territoriale
  - a. Les entités paysagères, des figures fédératrices pour établir des trajectoires d'adaptation cohérentes sur le temps long

Définir des trajectoires d'adaptation consiste à planifier dans l'incertitude en conciliant l'urgence d'agir à court terme et une vision stratégique à long terme. Ce processus soulève deux défis majeurs. Le premier est celui des temporalités : les actions immédiates, telles que la mise en place de dispositifs de lutte active, ne doivent pas compromettre les capacités d'adaptation futures. Le second est celui des échelles : la cohérence de l'action publique doit être garantie à tous les niveaux, des politiques nationales au des projets locaux. La définition de trajectoire inscrit la recomposition littorale dans une logique d'adaptation et évitant l'écueil de réduire la recomposition à un simple déplacement d'activités menacées. La mise en récit collective d'un territoire en transformation, traduite par les trajectoires, prend appui sur les entités paysagères pour fédérer le projet de recomposition à l'échelle territoriale et favoriser son appropriation.

Dans ce contexte, le paysage, en constante évolution, peut-il devenir le garant de la cohérence du projet de recomposition littorale sur le temps long ? Comment le paysage est considéré à la fois comme une réalité physique et sensible, mais aussi comme un socle pour le projet de recomposition spatiale capable d'assurer la continuité entre l'action immédiate et la vision stratégique ?

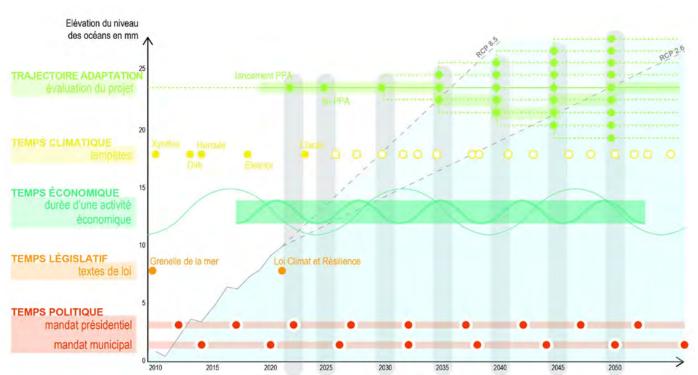


Figure 3 : Illustration des temps de la recomposition - Conférence Territoires frugaux - Charlotte Pierson - INterland

# b. Les points de bifurcation, un outil pour anticiper les transformations dans un contexte d'incertitude et ajuster le projet au cours du temps

La définition de trajectoires d'adaptation suppose le recours à des outils de planification dynamique, capables d'anticiper les transformations à venir tout en assurant une réponse cohérente aux urgences de court terme. Le croisement des dynamiques socio-économiques et géomorphologiques déclinées sur des territoires vulnérables conduit à identifier des points de bifurcation qui prennent appui sur les évolutions du paysage. Ces points marquent un moment où le système évolue vers un nouvel état qui entraîne une transformation durable et souvent rapide des

paysages et des usages. À titre d'exemple, la géomorphologie d'un littoral dunaire combinée aux enjeux socio-économiques liés au tourisme permet d'identifier deux points de bifurcations successifs. Le premier survient avec la disparition de la plage sèche, réduisant l'attractivité touristique des campings en bord de mer. Le second correspond à la disparition des cordons dunaires, exposant directement ces campings au risque de submersion marine.

En quoi les points de bifurcation constituent des outils de planification dynamique qui permettent d'anticiper la transformation des paysages et des usages dans un contexte d'incertitude ? Comment les points de bifurcation représentent une étape critique de l'analyse de l'évolution des territoires littoraux et sont un outil de planification dynamique essentiel pour accompagner les acteurs locaux dans leurs choix d'adaptation avant la survenue des basculements ?

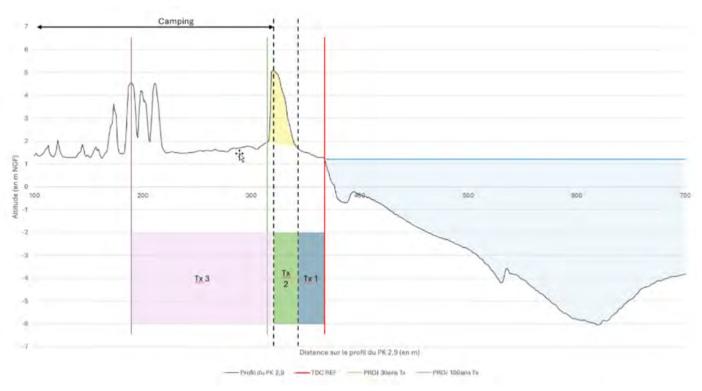


Figure 4: Illustration des points de bifurcation - EGIS & INterland

## c. L'expérimentation de solutions fondées sur la nature, une posture humble pour initier un projet de recomposition littorale à court terme

Favoriser l'expérimentation de solutions fondées sur la nature revient à envisager le paysage comme le principal levier du projet de recomposition littorale. Ces solutions s'appuient sur les écosystèmes pour répondre aux enjeux du dérèglement climatique et de la gestion des risques naturels. Préservés ou restaurés, ces écosystèmes deviennent ainsi les vecteurs essentiels de la résilience territoriale. Une telle approche par le vivant exige une connaissance fine de la dynamique des écosystèmes et des bouleversements à l'œuvre et conduit à questionner les pratiques actuelles de l'aménagement.

Dès lors, comment mobiliser la préservation et la restauration du vivant pour se donner le droit à l'erreur et faire évoluer la posture de l'aménagement dans un projet de recomposition littorale ?

Expérimenter par le vivant, c'est interroger nos modes de faire actuels en plaçant le "ménagement" au cœur du processus, avant l'aménagement. La mise en œuvre de ces actions à court terme permet de tester des solutions réversibles, d'assumer un droit à l'erreur, et d'éviter les écueils d'une mal adaptation.

#### Conclusion

Contribuer à l'adaptation d'un territoire comme celui de l'interface terre-mer de Coutances Mer et Bocages c'est aussi se permettre de tester de nouvelles manières de faire du projet. En prenant appui sur le paysage, à la fois comme socle naturel et historique des usages, comme vecteur d'attachement collectif et comme écosystème sensible, le projet de recomposition spatiale devient un processus évolutif.

Mobiliser le paysage mouvant comme socle de projet permet de dépasser une approche purement techniciste de la recomposition en intégrant à la fois réalités physiques, perceptions et pratiques locales. C'est à cette condition que l'on peut espérer construire un projet partagé, capable d'articuler des réponses à court terme avec une vision stratégique de long terme au travers de différents outils.

Le paysage devient non seulement un révélateur des transformations en cours, mais aussi un levier de résilience territoriale, fédérateur des échelles et des temporalités. Il invite à concevoir avec une posture de ménagement, fondée sur l'humilité, la réversibilité et l'apprentissage collectif face à l'incertitude en redonnant une place centrale au vivant et à l'expérience sensible du territoire.

#### Références:

- DELORME M., PECQUET-CAUMEIL F., BARBIER T., BRICKS L., PICARD C., « Acclimater les outils de projet pour la transformation des territoires littoraux », *Projets de paysage* [En ligne], 31 | 2024, mis en ligne le 30 décembre 2024, consulté le 23 juin 2025. URL : <a href="http://journals.openedition.org/paysage/34393">https://journals.openedition.org/paysage/34393</a>; DOI : <a href="https://doi.org/10.4000/13faa">https://doi.org/10.4000/13faa</a>
- BEILLOUIN T., Les stratégies d'aménagement à l'épreuve des aléas littoraux : l'épaisseur littorale : un paradigme émergent dans l'aménagement des territoires côtiers. Art et histoire de l'art. Université Paris-Est, 2021.
- BONNEAU, E., ANDRÉ, C., 2022, « Former les maîtres d'ouvrage de la transition écologique et climatique. L'apport renouvelé du paysage à l'urbanisme et réciproquement », *Projets de paysage*, hors-série, URL : <a href="http://journals.openedition.org/paysage/27899">http://journals.openedition.org/paysage/27899</a>
- CHAPPÉ F., LE BOUËDEC, G. (sld.), (2000) Pouvoirs et Littoraux du XVe au XXe siècle. Lorient : Presses Universitaires de Rennes, 722 p.
- DASI P. (2013) « Quand le département de la Manche tournait le dos à la mer (du milieu du XIXe siècle aux années 1930 ». *Annales de Normandie*, 63e année, n°1, p. 111-135.
- DEBOUDT P. (2010) « Vers la mise en œuvre d'une action collective pour gérer les risques naturels littoraux en France métropolitaine ». *Cybergeo : European Journal of Geography. Espace, société, territoire*, URL : <a href="http://cybergeo.revues.org/22964">http://cybergeo.revues.org/22964</a>. DOI : <a href="http://cybergeo.revues.org/22964">10.4000/cybergeo.22964</a>
- DELOBETTE E. (2014) « Les ports, havres et rivières navigables de Normandie dans l'enquête des amirautés de 1665 ». Annales de Bretagne et des Pays de l'Ouest [En ligne]
- GOELDNER-GIANELLA, L. (2007) « Dépoldériser en Europe occidentale ». *Annales de géographie*, n° 656, no 4 (2007), p. 339-60.
- JOHAN V. (2007) L'intrusion balnéaire : Les populations littorales bretonnes et vendéennes face au tourisme (1800-1945). Lorient : Presses universitaires de Rennes, 284 p.
- MAGNAN, A., DUVAT, V. et GARNIER, E., 2012, « Reconstituer les "trajectoires de vulnérabilité" pour penser différemment l'adaptation au changement climatique », *Natures Sciences Sociétés*, no 20(1), p. 82-91, URL : <a href="https://www.nss-journal.org/articles/nss/pdf/2012/01/nss120008.pdf">https://www.nss-journal.org/articles/nss/pdf/2012/01/nss120008.pdf</a>
- MOREUX, A., HULLIARD, F., « Recomposer les écosystèmes entre terre et mer. L'exemple de Sète et du bassin de Thau », *Espaces*, n°368, septembre 2022.
- MOREUX, A., HULLIARD, F., « Engager la recomposition spatiale du littoral : conditions et méthodes d'émergence de stratégies locales «sur mesure», Occitanie 2050, territoire d'interface », *La lettre de l'Atelier des Territoires* n°4, juin 2022.
- MOREUX, A., PARDON E., PIERSON C., VIVÈS C., « Quand le paysage passe d'objet à sujet : un levier de transformation des territoires littoraux et de moyenne montagne face au dérèglement climatique », Acclimater le paysage. Observer, penser et agir face aux climats en changement, *Projets de paysage*, N°31.
- MOLOTCH, H. (1976) « The City as a Growth Machine ». *American Journal of Sociology*, 82(2), p. 309-332.
- THOENIG J.-C., DURAN P. (1996) « L'État et la gestion publique territoriale », Revue française de science politique 46, no 4, p. 580-623. https://doi.org/10.3406/rfsp.1996.395082.

# SESSION 3 — ENTRE DÉSIRS ET ACCÈS AUX RIVAGES : POUVOIR D'APPROPRIATION OU BIEN COMMUN ?

### Gauthier VANOVERSCHELDE<sup>1</sup>

# Le nom prémonitoire d'un immeuble implanté à Soulac-sur-Mer

<sup>1</sup> Architecte, Docteur en histoire de l'architecture, Enseignant en culture architecturale, étude et réalisation d'agencement au Lycée des Métiers de l'Atlantique à Royan, Chercheur associé au Laboratoire LACTH de l'ENSAP de Lille



L'immeuble Le Signal à Soulac-sur-Mer perché au bord de l'océan, le 28 janvier 2014. Archives Sud Ouest/Julien Lestage

Figure 1 : Julien Lestage, photographie couleurs, publiée le 28 janvier 2014, intitulée « L'immeuble Le Signal à Soulac-sur-Mer perché au bord de l'Océan », Archives Sud-Ouest

« C'est un nouveau programme, celui de l'immeuble à appartements, qui devient à partir de la fin des années 1950 un programme de prédilection de la promotion privée. Combinaison de l'appartement familial réduit en taille et de l'immeuble collectif urbain, pratiquement inexistant avant la Seconde Guerre mondiale, l'immeuble à appartements ne se développe pas en France sur le mode des côtes de la Belgique et de son front quasi continu, mais plutôt de manière sélective en fonction des opportunités que saisissent les opérateurs »¹. Comme de nombreux villages

<sup>1</sup> Richard Klein, « Le bord de mer pour tous, nouveaux programmes et villes nouvelles (1929-1975) », page 87 in Bernard Toulier (Dir.), *Tous à la plage ! Villes balnéaires du 18e siècle à nos jours*, Paris, Cité de l'architecture et du patrimoine, Liénart, 2016.

balnéaires, Soulac-sur-Mer y voit une opportunité pour développer sa démographie et son attractivité touristique<sup>2</sup>.

Cette petite commune girondine inaugure le 20 juillet 1963 un aménagement urbain le long du front de mer³. Cette réalisation est le commencement d'un vaste programme immobilier de mille-deux-cents logements répartis en sept zones⁴. En 1964, une première demande d'aménager le littoral est signée, validant cet important projet dans le prolongement du front de mer avec une artère à 2x3 voies et accompagné d'une thalassothérapie et d'un hôtel de luxe.

Aidée par le fond d'équipement des stations balnéaires et touristiques provenant de financements et de planifications supervisés par la mission interministérielle d'aménagement de la côté aquitaine, créée en 1967, la municipalité s'est appuyée aussi sur cette opération foncièrement touristique pour faciliter les constructions d'un casino, d'un palais des congrès, d'un musée d'art graphique et d'autres installations.

Cependant, un unique permis de construire est établi le 28 avril 1965 comportant 9 bâtiments abritant 200 logements<sup>5</sup>. Suite à un changement de commanditaire, seul un immeuble, comprenant deux corps de bâtiments pour soixante-dix-huit logements et haut de quatre étages sur vide sanitaire, est édifié face à l'océan<sup>6</sup>. La déclaration d'achèvement des travaux est déposée en 1972 sous le nom « Le Signal ».

Cette nomination sera symbolique à plusieurs égards et plus particulièrement sur la localisation de cet immeuble positionnée à 300 m environ du large lors de sa construction. Cette réalisation accompagne l'engraissement du littoral soulacais déjà amorcé depuis plusieurs années par la municipalité<sup>7</sup>. « Les élus de Soulac essaient de sauvegarder l'intégrité du territoire communal. Depuis 1913, le visage de la station a bien changé. La plage s'est engraissée, mais il faut l'entretenir en permanence. Cela coûte 1 million de francs par an »<sup>8</sup>. Emplacement idyllique afin d'être en possession d'un logement au pied de l'océan, le choix du terrain portera préjudice aux propriétaires<sup>9</sup> dès la fin des années 1990.

L'immeuble Le Signal est exposé à tous vents et aux risques environnementaux maritimes. L'érosion du trait de côte a été engendré principalement par deux facteurs. La remontée lente du niveau moyen des mers et océans est la première raison. Pourtant ce problème a été évoqué à plusieurs reprises à Soulac-sur-Mer car la situation géographique et géologique de la commune a connu diverses périodes d'ensablement à l'Est<sup>10</sup> et la détérioration de son littoral à l'Ouest. Elle fut évaluée par un taux d'érosion de cing mètres par an en moyenne<sup>11</sup>.

- Avec un recensement de 2 387 habitants en 1975, le schéma directeur d'aménagement et d'urbanisme du Nord-Médoc en 1977 donne lieu à des projections démographiques ambitieuses pour Soulac-sur-Mer à savoir 8 100 habitants vers 1985 1990 puis 12 700 habitants vers 2000 2010 (projections établies à partir du développement de l'avant-port et de la raffinerie SHELL à Verdon-sur-Mer).
- 3 Actuellement, cette voirie est composée du boulevard Félix Mesnard et du boulevard Charcot.
- 4 Parmi les sept zones, six d'entre-elles sont installées devant la plage.
- 5 Pour une surface totale de 13 437,08 m².
- 6 La délivrance par l'état est accordée au pétitionnaire, la SERUI, pour les deux immeubles. En 1967, un permis modificatif et un certificat de conformité de 24 appartements sont alloués. Entre 1968 et 1970, un transfert du permis de construire a été effectué auprès de la Société Navale Caennaise pour 76 appartements et 2 bâtiments.
- 7 Les engraissements sont liés au passage d'un banc sableux, banc de la plage de l'Amélie situé au Nord de Soulac-sur-Mer.
- 8 France 3 Bordeaux, émission télévisuelle, aquitaine actualités, journal régional, édition du 17 Mai 1984, le recul de la côte aquitaine, Source INA.
- 9 Une expertise judiciaire date du 10 septembre 2012. Le 9 février 2016, la décision de la cour d'appel de Bordeaux indique que les propriétaires ne peuvent pas bénéficier du fonds Barnier (garantie contre les risques naturels). Concernant la démolition du Signal, des travaux de désamiantage commence le 25 février 2019.
- 10 Plusieurs phases ont été analysées par les scientifiques concernant la pointe du Médoc. Soulac-sur-Mer était sur une île durant l'antiquité puis sur une presqu'île en bordure de l'estuaire de la Gironde pendant le Moyen-Age et actuellement en bordure de mer.
- 11 Les premières études en lien avec le changement climatique à propos de la dégradation du littoral

La seconde est la succession des tempêtes qui a exhorté les propriétaires de se préoccuper de leurs biens<sup>12</sup>. Celles de 2009, Klaus et Quintin, a provoqué des inquiétudes sur la pérennité du Signal. Et l'année suivante, la tempête Xynthia a contraint à effectuer une étude géotechnique définissant des périmètres de sécurité à mettre en place autour de l'immeuble<sup>13</sup>. Les tempêtes de l'hiver 2013-2014, et plus particulièrement de la puissance de la houle, ont altéré l'enceinte de sécurité et un arrêté de péril imminent et d'expulsion des habitants de la résidence a été promulgué le 24 janvier 2014<sup>14</sup>.

A la lecture de divers articles évoquant cette évacuation du Signal<sup>15</sup>, bon nombre de qualificatifs à propos de la bataille juridique peuvent se distinguer en deux catégories à savoir « symbole de changement climatique » et « verrue urbanistique ». De ce constat, Le Signal est-il un emblème de la nature qui reprend le pas sur une construction ou une réalisation qui n'aurait peut-être pas dû être créée à cet endroit ? Cette appréciation sera sûrement débattue et servira de critère ampliatif lors des journées d'études organisées par le laboratoire Architecture Territoire Environnement les 25 et 26 Novembre 2025 à l'École Nationale Supérieure d'Architecture de Normandie.

aquitain sont abordées lors de l'année européenne pour la protection du littoral en 1984.

<sup>12</sup> Les premières tempêtes concernées par la dégradation du littoral et engendrant sur forte houle datent de 1999.

<sup>13</sup> Le résultat du processus de surveillance donnera lieu à deux arrêtés, ceux du 2 décembre 2011 et du 23 avril 2012, prescrivant des mesures à mettre en œuvre face au danger menaçant Le Signal.

<sup>14 «</sup> Évaluation de l'impact des tempêtes de l'hiver 2013-2014 sur la morphologie de la Côte Aquitaine », rapport de novembre 2014, RP-63797-FR, Observatoire de la côte Nouvelle-Aquitaine.

<sup>15</sup> Références aux articles parus dans les journaux tels que Sud-Ouest, le Monde, 20 minutes, le Figaro, etc.

#### Vincent BOTTELIN¹

# Penser au(x) futur(s) dans l'incertitude : L'adaptation des acteurs privés des plages italiennes face à l'érosion côtière.

<sup>1</sup> Doctorant d'Aix-Marseille Université, laboratoire ESPACE, EFR.

L'érosion des plages pose un défi d'adaptation aux acteurs du tourisme et des loisirs (Toimil et al., 2018). Rarement interrogés comme informateurs des capacités d'adaptation des sociétés locales aux effets du changement climatique (Soontiens-Olsen, 2023), les acteurs privés touristico-récréatifs sont pourtant fortement exposés au risque d'érosion sur les plages où ils bénéficient de concessions. En Méditerranée, particulièrement en Italie, ils occupent des plages où l'érosion peut entraîner des pertes économiques majeures (Celata et Gioia, 2024). Leur perception et leur capacité d'adaptation à l'érosion interrogent (Perna, 2017). Elle est dépendante du poids, de la place et des formes d'occupation que ces acteurs ont sur les plages. La morphologie des concessions découle en effet directement de leurs activités et interroge la faisabilité actuelle des stratégies d'action en réponse aux risques naturels, ainsi que le réaménagement possible des plages concédées (Danelon, Pranzini, 2013). Quels changements du mode d'occupation des plages les acteurs privés sontils donc prêts à effectuer face aux risques? Plaident-ils pour un maintien du trait de côte par des ouvrages défensifs, pour plus de renaturation, ou pour une relocalisation de leurs activités ? Leurs représentations du futur sont-elles en adéquation avec les stratégies portées par les pouvoirs publics?

Cette proposition de contribution se fonde sur un travail de thèse en géographie ayant pour sites d'étude Ostie (Rome, Latium), Lavagna (Ligurie) et Alghero (Sardaigne). Elle consiste à rendre compte d'une première enquête de terrain conduite à Rome auprès de gestionnaires de concessions de plage. Elle repose sur une méthode mixte alliant : des entretiens semi-directifs, un questionnaire comprenant plusieurs scénarios du futur des activités en fonction de l'évolution de la plage, ainsi que des méthodes visuelles avec une partie de photo-élicitation, basée sur des images d'aménagements pouvant constituer des scénarios plausibles pour le futur. Il ressort de notre analyse qu'aucune nouvelle configuration spatiale des concessions ne semble se dessiner face à l'érosion côtière, mais que des prémices de changement existent.

#### Références:

- CELATA et al. (2024) Resist or retreat? Beach erosion and the climate crisis in Italy: Scenarios, impacts and challenges. *Applied Geography*.
- DANELON E PRANZINI. (2013) Spiagge senza Spiaggia. Anno 2100: innalzamento del livello del mare e turismo balneare. Felici Editore.
- PERNA et al. (2017) La percezione dell'impatto dell'erosione costiera da parte degli esercenti del litorale compreso tra la foce del F. Magra e Marina di Carrara. *Studi Costieri*.
- SOONTIENS-OLSEN et al. (2023) Coastal Adaptation and Vulnerability Assessment in a Warming Future: A Systematic Review of the Tourism Sector. *SAGE Open*.
- TOIMIL and others. (2018) 'Estimating the Risk of Loss of Beach Recreation Value under Climate Change', *Tourism Management*, 68.

#### Isabelle BRUNO¹

## Habiter entre deux mondes : de la « ruée vers le sable » au « retrait géré » sur le littoral californien

<sup>1</sup> Maîtresse de conférences en science politique, HDR en sociologie, Université de Lille, Laboratoire CERAPS, IUF

« Two worlds are colliding at the shoreline – the beautiful, flexible, and infinitely adaptable world that is a beach, and the static, inflexible, urban beachfront world. » (Cooper, Pilkey 2014 : xi)

« [The] biggest threat is not global warming, where the ocean's going to rise one-eighth of an inch over the next 400 years. You'll have more oceanfront property, right? » Donald Trump, candidat à l'élection présidentielle 2024 aux États-Unis, en conversation publique avec Elon Musk sur le réseau social X (12/08/2024)

Loin d'être un paysage immuable, les plages de sable se déplacent, se raréfient, voire disparaissent. Certains géologues analysent cette disparition en termes d'extinction, prédisant une perte de près de la moitié d'entre elles dans le monde d'ici la fin du siècle (Brooks 2020). En Californie, l'U.S. Geological Survey prévoit qu'en l'absence de mesures appropriées, une élévation du niveau marin de 0,5 à 3 mètres submergera entre 24 % et 75 % des plages d'ici 2100 (Vitousek et al. 2023). Un tel scénario n'a rien d'abstrait au regard des cas concrets de compression côtière allant jusqu'à l'effondrement de falaises, de voies ferrées, de routes, de maisons ou d'hôtels. Face aux échecs répétés et coûteux des ouvrages de défense contre la mer, que les ingénieurs côtiers édifient depuis plus d'un siècle pour rendre possible la « ruée vers le sable » (Devienne, 2024), d'autres « solutions » longtemps tenues à l'écart de l'agenda politique émergent dans le débat et donnent lieu à quelques expérimentations.

Au lieu de contenir l'océan, de blinder la côte, d'ériger des digues ou des murs, certain·es scientifiques et agences publiques préconisent de relâcher la pression anthropique sur le rivage, de soustraire les plages aux « ressources disponibles », de relocaliser les infrastructures et les activités humaines à l'intérieur des terres. Les discours dominants rejettent une telle stratégie de repli, tenue pour une reddition inacceptable.

La notion de « retrait géré » (managed retreat) demeure ainsi vivement controversée, sinon impensable, d'où le recours à diverses circonlocutions (« landward redevelopment », « strategic realignment », « resilient relocation », « corrective shoreline planning », « hazard avoidance », « planned abandonment », ou encore « graceful retreat »). Selon l'anthropologue R. Anderson (2022), le retrait des côtes est « tabou » car il renvoie à un acte de destruction de richesse qui va à l'encontre du processus de conquête et de valorisation foncière au fondement de l'État. En retranchant le « Golden Shore » du circuit de la valeur, cette politique contrevient en effet à ce qu'A. Kahrl (2020) désigne comme le « capitalisme côtier » (coastal capitalism), à savoir l'encastrement des espaces littoraux dans « un cycle sans fin

de réinvestissement et de réaménagement », assignant à ces milieux vivants et mouvants des impératifs économiques de mise à disposition, de permanence et de stabilité. Les agents de ce « capitalisme » ne nient pas (ou plus) la montée des eaux, mais y voient au contraire un « défi à relever », une nouvelle source de profits à exploiter.

En mobilisant diverses données d'enquête (archives, entretiens, observations, corpus de presse, documents judiciaires et administratifs) collectées depuis 2017¹, cette communication s'attachera à rendre compte de la politisation et médiatisation récentes des stratégies de « retrait géré » en Californie, des imaginaires et enjeux matériels qui leur sont associés, des ressources de pouvoir dont disposent les acteurs prenant position dans ce débat et des dispositifs d'action publique qu'ils proposent. Une attention particulière sera accordée à la ligne de clivage qui se dessine au sein des groupes sociaux mobilisés pour défendre la cause de la « justice environnementale », tiraillés entre la protection d'un environnement littoral, largement accaparé par des propriétaires fonciers fortunés, et l'aménagement de plages en voie d'érosion comme espaces publics de loisir. Il s'agira de montrer comment les inégalités d'accès au rivage, structurées par la propriété privée, sont reconfigurées et redoublées par le recul du trait de côte, l'impératif de la déprise et ses modalités socialement différenciées.

Cette communication soulèvera ainsi la question des « inégalités de retrait » et, avec elle, celle de l'inappropriable et des « pratiques d'autolimitation » (Gorz 1975) comme conditions de possibilité du commun. Au seuil de l'enquête de terrain, elle conclura sur le retournement de perspective auquel invite la transgression marine, en nous contraignant à faire place, à céder du terrain, à ne plus endiguer. À rebours de l'artificialisation et de l'urbanisation des côtes, certains lanceurs d'alerte comme le géologue Orrin Pilkey (Kaufman, Pilkey 1979; Pilkey, Pilkey 2019) font valoir depuis des décennies les principes de bon sens et de prudence qui président aux façons ancestrales et nomades d'habiter le littoral. Les communautés amérindiennes occupaient les rivages californiens pendant les mois chauds, sans rien y construire en dur, et elles migraient à l'intérieur des terres pendant la saison des tempêtes hivernales. Encore aujourd'hui, « au Nigeria où certains groupes choisissent de vivre près des plages pour réduire l'exposition aux moustiques responsables du paludisme, les maisons y sont systématiquement construites de manière à pouvoir être facilement déplacées » (Pilkey 2012). Rendre les plages indisponibles, ce n'est pas leur tourner le dos ou les mettre sous cloche. Il ne s'agit pas de « s'abstenir de toute relation » avec les rivages mais d'« accepter de lâcher prise », de « considérer la possibilité du non-usage » et de « s'affranchir du désir de contrôle » (Cronon 1996 ; Maris 2018).

<sup>1</sup> Il s'agit d'une enquête de terrain, menée sur site en 2017 (San Francisco Bay Area) et en 2024 (comtés de Los Angeles et de Ventura), dont les résultats sont présentés dans un mémoire inédit d'HDR soutenu en 2024 sous le titre : « Quand la mer monte, à qui appartiennent les plages ? L'affaire Martin's Beach : enquête socio-historique sur le pouvoir d'appropriation des rivages et les résistances de l'indisponible (1838-2024) ».

#### Références:

- ANDERSON R. B. (2022), « The taboo of retreat: The politics of sea level rise, managed retreat, and coastal property values in California », *Economic Anthropology*, 9, 284-296.
- BROOKS S. (2020), « Disappearing beaches », Nature Climate Change, 10, 188-190.
- COOPER J. A. G., Pilkey O. H. (2014), The Last Beach, Durham, Duke University Press.
- CRONON W. (1996), « The Trouble with Wilderness: Or, Getting Back to the Wrong Nature », *Environmental History,* 1(1), 7-28.
- DEVIENNE E. (2020), La ruée vers le sable. Une histoire environnementale des plages de Los Angeles au XXe siècle, Paris, Éditions de la Sorbonne.
- GORZ A. (1992), « L'écologie entre expertocratie et autolimitation », *Actuel Marx*, 12, 15-29.
- KAHRL A. W. (2020), « From Commons to Capital: The Creative Destruction of Coastal Real Estate, Environments, and Communities in the US South », *Transatlantica*, 2 [en ligne].
- KAUFMAN W., PILKEY O. H. (1979), *The Beaches Are Moving. The Drowning of America's Shoreline*, New York, Anchor Press Doubleday.
- MARIS V. (2018), La part sauvage du monde. Penser la nature dans l'Anthropocène, Paris, Seuil.
- PILKEY O. H., « We Need to Retreat From the Beach », New York Times, 14/11/2012
- PILKEY K. C., PILKEY O. H. (2019), Sea Level Rise. A Slow Tsunami on America's Shores, Durham, Duke University Press.
- VITOUSEK S., VOS K., SPLINTER K. D., ERIKSON L., BARNARD P. L. (2023), « A model integrating satellite-derived shoreline observations for predicting fine-scale shoreline response to waves and sea-level rise across large coastal regions », JGR Earth Surface, 128 (7).

# SESSION 4 — DE LA VULNÉRABILITÉ SPATIALE À LA RELÉGATION SOCIALE

#### Guillaume COULET<sup>1</sup>

## Vivre un espace littoral à « risques »....naturels ou sociaux ? Le cas de la Côte Ouest de Vias (Hérault, France)

<sup>1</sup> Doctorant en géographie-aménagement, Université de Montpellier Paul-Valéry, UMR ART-Dev

La Côte Ouest, située sur la commune de Vias, est un espace où depuis plus de deux décennies des politiques publiques, nationales et locales, essaient de prendre en charge les phénomènes d'érosion côtière, leurs implications et répercutions. Car c'est un espace où s'est écrit l'évolution de l'occupation anthropique du littoral. Tout d'abord envisagé comme une zone à préserver de la mise en tourisme par le plan d'aménagement de la « mission Racine » des années 1960, il n'a finalement pu y échapper, participant de ce fait à l'artificialisation et à l'accentuation des risques littoraux sur la côte héraultaise.

La Côte Ouest est ainsi devenue l'un de ces espaces où la question de « la relocalisation des enjeux » (MEDDE, 2012) est présente dans le débat public depuis le début du XXIe siècle. Et où peut se lire les modifications des approches des politiques publiques qui désormais s'envisagent comme acte de « recomposition spatiale » où la réconciliation des milieux et l'approche faces aux « risques naturels » se fait à travers le réaménagement de l'espace littoral (CAHM, 2020).

Que nous apprend alors la Côte Ouest du mouvement dans lequel les collectivités territoriales littorales sont invitées à s'engager en pensant une « recomposition » de leur territoire ?

Les politiques publiques de réaménagement des territoires littoraux, qui subissent aujourd'hui les effets d'une littoralisation et d'une artificialisation non maîtrisée ou mal encadrée, peuvent-elles se faire sans ou contre les populations qui y vivent ?

Cette contribution explore comment les politiques de recomposition littorale tendent à écarter les habitants en place, en invisibilisant leurs pratiques, leurs droits et leur rôle dans la fabrique du territoire. Elle s'appuie sur une enquête de terrain menée dans le cadre de ma recherche doctorale entre 2022 et 2024. Cette enquête est composée de 15 entretiens semi-directifs: huit avec des habitants, sept auprès d'acteurs institutionnels du territoire. Elle est complétée par des séances d'observations participantes d'atelier à destination d'élu.es et technicien.nes, et de réunions de collectifs d'habitant.es. J'ai également eu accès à un large fonds documentaire dans le cadre de ma Convention Industrielle de Formation par la Recherche menée au sein du Conseil Départemental de l'Hérault.

À partir de ces matériaux je souhaite développer ma communication autour de deux axes.

Dans un premier temps une lecture diachronique et géo-historique, de l'évolution de l'occupation de la Côte Ouest, des années 1980 à jours. En m'appuyant sur des parcours d'occupants biographiques et résidentiels de la Côte Ouest, il m'est possible de retracer comment d'un espace de loisirs répondant aux « désirs de rivages » (Corbin, 1990), la Côte Ouest est devenue un espace refuge pour certaines catégories de population : classes populaires, retraités, personnes précarisés ou stigmatisées. Refuge parce que (partiellement) soustrait à la pression foncière qui

s'exerce sur les espaces littoraux, mais aussi parce qu'il est possible d'y développer des modes d'habiter « alternatifs » et fondés sur une forte solidarité, bien qu'illégaux selon les règles du code de l'urbanisme (Crozat, 2016 ; Nicolas, 2016 ; Lion, 2024)

Parallèlement mon enquête de terrain met en exergue les différentes tentatives pour réguler l'occupation (Cadoret et Lavaud-Letilleul,2013) et atténuer l'érosion depuis le début du siècle. Mais aussi la difficulté actuelle des pouvoirs publics locaux à penser la « recomposition spatiale » de leur territoire et à sortir de la path dependance (Palier, 2019) qui fait du tourisme une ressource essentielle à privilégier. Car la Côte Ouest est également le site de nombreux campings et un hot spot du tourisme héraultais.

De cette enquête, il ressort ainsi une dichotomie très forte entre « périls perçus » et « risques institutionnels » (Gramaglia et al., 2017). Sans remettre en cause, pour certain.es, la réalité de l'érosion côtière qui a tendance à s'accentuer, les habitant.es redoutent plus les incendies ou les contrôles des services de l'urbanisme. Tandis que la commune, qui continue de revendiquer le caractère initialement naturel de la Côte Ouest, fonde inlassablement ses espoirs sur de nouvelles formes d'ingénierie pour se « donner du temps ». Tout en poursuivant l'artificialisation de la partie balnéaire plus à l'est de son littoral. Le risque d'érosion et la « recomposition » apparaissent alors aux yeux des habitant.es comme une occasion pour les pouvoirs publics de faire table-rase d'une occupation jusqu'ici tolérée.

Dans un second temps, je souhaite questionner la « recomposition » les territoires littoraux, qui se concentre sur l'élaboration d'un nouveau projet territorial. En se focalisant sur la question des moyens techniques, législatifs et financiers, elle semble éluder la prise en compte des formes et des modes d'habiter. Et par là, la réalité sociale des populations. La communication interrogera l'écart entre la justice environnementale et l'obligation de soustraire les populations à un risque à venir (Blanchon et al., 2009), et leur utilisation/ détournement (politique ?) en vue de régler une « question sociale ». Ce faisant, je montrerai dans quelle mesure le discours sur la légalité des modes d'occupation du littoral sert à délégitimer la parole de ceux qui habitent la Côte Ouest, et leur participation à l'écriture du projet territorial renouvelé.

La réalité de la territorialisation de cette politique publique émergente, qui a vocation à se déployer sur de nombreux littoraux, reste pour l'instant balbutiante, du moins concernant la Côte Ouest. Les outils législatifs et réglementaires à disposition ne permettant pas encore l'approche systémique reliant préoccupations environnementales et sociales. La « recomposition spatiale » tend s'appuyer sur des « publics faibles » (Fraser, 1990), et même si la discussion peut être organisée elle ne débouche sur aucune décision influençant les décisions politiques, faute de continuités et de cadre stabilisé. Ce faisant, elle ne prend pas en compte les réalités sociales associées aux modes d'habiter sur certaines portions du littoral, et semble donc vouée à un rejet massif de la part des populations par incompréhension de la volonté derrière l'action publique.

Ainsi, la proposition s'inscrit au croisement de l'axe de réflexion relatif aux formes d'urbanisation et aux politiques de gestion intégrée, et de l'axe portant sur les pratiques d'habiter et les cultures architecturales du littoral, de l'appel à communications. Elle vise à mettre en lumière les tensions entre les logiques institutionnelles de « recomposition spatiale » et les pratiques résidentielles informelles et populaires, révélant les dissonances entre gestion du risque, droit à l'habiter et fabrique territoriale

#### Références:

- BLANCHON David, MOREAU Sophie et VEYRET Yvette, 2009, « Comprendre et construire la justice environnementale », *Annales de géographie*, vol. n° 665-666, n° 1, p. 3560.
- CADORET, Anne, et LAVAUD-LETILLEUL Valérie, 2013, « Des "cabanes" à la "cabanisation" : la face cachée de l'urbanisation sur le littoral du Languedoc-Roussillon. » *Espace populations sociétés*. *Space populations sociétés*, no. 2013/1-2, pp. 125–39
- COMMUNAUTÉ D'AGGLOMÉRATION HÉRAULT MÉDITERRANÉE, 2020, « Appel à partenaires Anel-Cerema « gestion intégrée de la mer et du littoral ». Vers un projet de territoire littoral résilient : Expérimenter des solutions innovantes et préparer l'avenir en côte ouest de Vias, 14 p.
- CORBIN Alain, 1990, *Le territoire du vide: l'occident et le désir du rivage (1750 1840)*, Paris, Flammarion, 407 p.
- CROZAT Dominique, 2016, « La cabanisation dans l'Hérault. Lire l'habitat illégal pour comprendre les processus de normalisation spatiale de la périphérie », in Grégoire Cousin, Gaëlla Loiseau, Laurent Viala, Dominique Crozat et Marion Lièvre (dir.), Actualité de l'Habitat Temporaire. De l'habitat rêvé à l'habitat contraint, Marseille, Terra HN éditions.
- FRASER Nancy, 1990, « Rethinking the Public Sphere: A Contribution to the Critique of Actually Existing Democracy », *Social Text*, n° 25/26, p. 5680.
- GRAMAGLIA Christelle, AUSTRUY Annabelle, BERRY-CHERKAOUI I, LAVAUD-LETILLEUL Valérie, DUCHÊNE E et TESTON J.L., 2017, « Risques, pollutions et habitabilité d'une zone industrialo-portuaire : le Golfe de Fos (HABIRISK) », in Séminaire annuel 2017 de l'OHM Littoral méditerranéen, Marseille, France, CNRS and OHM Littoral méditerranéen, 12 p.
- LION Gaspard, 2024, « Le camping : une solution face à la crise du logement ? », AOC media Analyse Opinion Critique.
- MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE ET DE L'ÉNERGIE (MEDDE), 2012, « Stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte \_ Vers la relocalisation des activités et des biens 2012-2015 ».
- NICOLAS Laurence, 2016, « Pratiques de nature populaires et écologisation du territoire », *Norois. Environnement, aménagement, société*, nºs 238239, p. 5967.
- PALIER Bruno, 2019, « Path dependence », in Laurie Boussaguet, Sophie Jacquot et Pauline Ravinet (dir.), *Dictionnaire des politiques publiques*, Vol. 5e éd., Paris, Presses de Sciences Po, p. 446453.

#### Giulia BUFFOLI¹

# Fragments d'un littoral ouvrier : de l'industrie aux habitats informels à l'Estaque, Marseille (années 1970)

<sup>1</sup> Architecte, Post-doctorante en géographie, Université d'Aix-Marseille, UMR Telemme

Le quartier de l'Estaque, à Marseille, constitue un terrain d'étude privilégié pour interroger les relations entre

industrialisation, migrations populaires, pollution et formes d'habitat auto-construites sur un littoral en mutation. Marqué dès le XIXe siècle par la concentration d'activités productives (tuileries, cimenteries, chimie lourde), ce territoire se transforme, à partir des années 1970, en un espace de recomposition sociale et urbaine, à la croisée du déclin industriel et de l'arrivée de nouvelles populations migrantes, notamment d'origine maghrébine.

Cette communication explore les formes architecturales et urbaines émergentes de cette période, en s'appuyant sur deux types d'habitat emblématiques : les cités ouvrières industrielles (telles que les cités Kuhlmann ou la Coloniale), et les courées auto-construites inspirées des modèles italiens, qui apparaissent souvent en marge du tissu urbain officiel. Ces formes se superposent progressivement aux premiers bidonvilles, comme celui de la Campagne Fenouil, construits sur des friches industrielles partiellement polluées. Dans ces espaces, les matériaux délaissés par l'industrie – notamment les tuiles et briques cassées – deviennent des ressources d'habitation.

Ce lien direct entre déchets industriels, pratiques d'auto-construction et précarité foncière ouvre une lecture matérielle, sociale et environnementale de l'habitat populaire. Par ailleurs, la pollution diffuse des sols et desneaux, liée aux anciennes activités chimiques et métallurgiques, participe à la vulnérabilité de ces formes d'habiter et à leur invisibilisation dans les politiques urbaines.

S'appuyant sur un corpus d'archives photographiques inédites du photographe Pierre Gallocher (1921-1996), issues de mon travail post-doctoral en géographie à Marseille (en cours), cette recherche articule analyse morphologique, récits de vie et lecture des représentations pour restituer une mémoire habitante souvent négligée. Elle met en lumière les dynamiques de solidarité, d'adaptation et de résilience développées par les habitants dans un contexte de forte insécurité sociale et environnementale.

En croisant les outils de l'architecture, de l'urbanisme critique et des sciences sociales, cette contribution propose de relire le littoral de l'Estaque comme un espace hybride, façonné autant par les logiques industrielles que par l'ingéniosité populaire. Elle vise à nourrir une réflexion plus large sur les formes oubliées d'habiter littoral, les récits de marginalité et la patrimonialisation selective des franges urbaines.

#### Félicie HAZARD¹

# Ethnographie d'un risque diffus : formes de présences des avancées de la mer dans une station balnéaire du littoral breton

<sup>1</sup> Ingénieure d'étude (Living Lab Glaz, MSHB), Université Rennes 2, laboratoire de rattachement : AMURE (UMR 6308), OSIRISC

Ce travail se fonde sur une enquête ethnographique réalisée sur les côtes finistériennes, dont l'objectif était d'appréhender la diversité des expériences vécues des avancées de la mer dans un temps et un lieu situés. Le territoire d'étude est exposé à des risques avérés et clairement identifiés sur le plan scientifique. Cependant, la visibilité sociale de ces changements, c'est-à-dire l'attention publique accordée à certains groupes sociaux (Arborio, 2001), leur capacité à occuper l'espace public, ainsi que la compréhension des dynamiques internes spécifiques à des modes de fonctionnement socialement déterminés, restent incertaines. De même, les enjeux et la manière dont les discours scientifiques et institutionnels résonnent ou non avec les expériences des habitants sont également sujets à incertitude.

À partir de l'hypothèse selon laquelle les expériences vécues des avancées de la mer sur ce terrain reposent sur des constructions sociales incertaines et socialement différenciées, l'enquête s'est attachée à documenter les formes de présence de ces phénomènes.

S'appuyant sur des archives, des entretiens et des données ethnographiques, ce travail interroge l'uniformité ou, au contraire, la diversité des discours et des pratiques liés à l'appropriation des connaissances sur les risques, ainsi que les conditions de cette appropriation et la coexistence de différentes traductions des phénomènes d'érosion et de submersion. Si la diversité des expériences vécues et des transformations de la côte ne saurait se réduire à la catégorie des risques côtiers, le principe qui guide ce travail vise à faire exister la pluralité des manifestations des avancées de la mer : les spatialités et temporalités différentes qui se tissent à travers les relations au littoral.

Cette proposition trouve un écho dans le travail de Charlotte Bréda qui, en s'appuyant sur la thèse d'Etienne Souriau, documente les « modes d'existence » (Souriau, 1943) de l'érosion à travers un travail ethnographique mené sur la côte nord du Québec (Bréda, 2016). Tout en s'inscrivant dans un pluralisme similaire, ce travail invite à se situer sur le plan de la mise en forme et de la manifestation des avancées de la mer au sein de collectifs sociaux distincts afin d'interroger une réception socialement et politiquement déterminée de ces manifestations.

Les principaux résultats de cette étude mettent au jour l'absence d'existence stabilisée des avancées de la mer, ainsi que des manifestations multiples, traduites dans des expériences et des témoignages sensibles, ou des attentions phénoménologiques aux déplacements qui participent d'une transformation de l'expérience du littoral. À partir de ces manifestations, une typologie est proposée comme un canevas non exhaustif des formes de présence des avancées de la mer, qui se décline en quatre propositions : la disparition du sable (1), les réseaux (eau, électricité) révélés et fragilisés par l'érosion (2), la compression foncière du territoire qui se redouble d'une compression sociale génératrice d'exclusion (3), et la normativité écologique, qui se

manifeste dans les discours à travers l'injonction à laisser la nature reprendre ses droits (4).

#### Éléments de contexte :

Cette proposition de communication s'appuie sur une enquête de terrain réalisée en 2024 sur les côtes bretonnes avec l'Observatoire Intégré des Risques Côtiers d'érosion et de submersion (OSIRISC) et en étroite collaboration avec Alix Levain (EMR POSSEA/CNRS). Dans la continuité des travaux initiés par la communauté OSIRISC (Meur-Férec et Guillou, 2017; Rulleau, et al. 2017; Hellequin, et al. 2014) sur les recompositions de l'habitat en milieu côtier dans un contexte de bouleversements écologiques et climatiques majeurs, cette enquête s'inscrit dans ce cadre général de réflexion tout en proposant de l'aborder à partir d'autres méthodes. Dès lors, ce travail prolonge les préoccupations définies dans l'axe 1 en interrogeant les risques naturels littoraux dans une perspective constructiviste, ainsi que l'axe 3, en interrogeant les reconfigurations sociales ouvertes par les prises en charge des risques côtiers et des aménagements de la côte.

Kardiatou SAMBA SALL<sup>1,2</sup>, Clara THERVILLE<sup>2</sup>, François BOUSQUET<sup>2</sup>, Sambou NDIAYE<sup>3</sup>, Elhadj SOW<sup>1</sup>, Boubou ALDIOUMA SY<sup>1</sup>

Faire face aux risques côtiers, entre digue et relocalisation : analyse des perceptions sur les risques côtiers, attachement au lieu et vulnérabilités par les habitants de la « Langue de Barbarie » (Nord du Sénégal)

- Université Gaston Berger, département de géographie, LEIDI, Saint-Louis, Sénégal
- <sup>2</sup> SENS, IRD, CIRAD, Université Paul Valery, Montpellier, Montpellier, France.
- <sup>3</sup> Université Gaston Berger, département de sociologie, ARUT, Saint-Louis, Sénégal

La ville de Saint-Louis au Sénégal fait face à des aléas climatiques exposant les habitants de la « langue de Barbarie » à une érosion du trait de côte (érosion côtière) et à des phénomènes de submersion. En particulier, les quartiers des pêcheurs de Guet Ndarr, Goxu Mbacc et Ndarr-Toute à Saint-Louis ont été violemment touchés par des inondations en 2017-2018. Cette situation a conduit l'État du Sénégal à penser à une relocalisation en urgence de centaines de personnes, et à la construction d'une digue le long du trait de côte, inaugurée en juillet 2022. Cet ouvrage est pensé pour apporter une protection d'urgence à court terme, le temps de prévoir un recul stratégique sur une bande de 20 m de large et 3,6 km de long, nécessitant à terme le relogement d'environ 12 000 personnes et la requalification de l'espace libéré. Par ailleurs, la relocalisation comme politique d'adaptation face au changement climatique en général, et à la montée des eaux au niveau des littoraux en particulier, constitue une solution parfois inéluctable dans certaine situation, selon le dernier rapport du GIEC. Néanmoins cette politique d'adaptation à Saint-Louis est confrontée à des difficultés du fait de la mise en place de la dique, qui, aujourd'hui impacte la perception des habitants vis-à-vis des risques côtiers. L'objectif de l'étude est de mieux comprendre d'une part, les perceptions des habitants de la langue de Barbarie concernant les risques d'érosion et de submersion marine, l'impact perçu de la construction de la dique, et leurs attitudes vis-à-vis des politiques de relocalisation. D'autre part, nous analysons la manière dont la digue modifie les sentiments de vulnérabilités et le bien être perçu.

Dès lors, nous avons travaillé sur la bande des 20 m, concernée par la relocalisation, avec des enquêtes semi-quantitatives auprès d'un échantillon de 80 personnes. Nous avons utilisé la méthode mixte à savoir le recueil et la triangulation entre des méthodes et des données à la fois quantitative (par questionnaire) et qualitative (par entretiens ouverts). Nous avons élaboré un guide d'entretien semi quantitatif, avec des questions fermées, et des espaces qualitatifs d'expression libre afin de préciser et vérifier le sens des réponses quantitatives, et permettre l'expression d'autres éléments importants en dehors du cadrage proposé. Nos résultats montrent l'existence d'une diversité des formes d'attachement à la langue de Barbarie, à la fois à la mer (attachement économique de dépendance, identitaire) et aux quartiers (attachement hérité et social...), susceptible d'influencer les représentations sur les politiques d'adaptation (digue et relocalisation en particulier). Nous montrons également que la digue impacte la perception du risque, et donne un sentiment de réduction de la vulnérabilité des habitants face aux risques côtiers, jouant sur les attitudes des répondants quant à une relocalisation future.



# ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE D'ARCHITECTURE DE NORMANDIE

AMPHITHÉÂTRE JEAN-DUMINY 27, rue Lucien Fromage 76160 Darnétal 02 32 83 42 00

#### CONTACT

Valter Balducci Milena Guest Laboratoire ATE

milena.guest@rouen.archi.fr

### ACCÈS EN BUS DEPUIS LA GARE SNCF

- Prendre le TEOR 4 direction « CHU Charles Nicolle »
- Descendre à « Saint-Hilaire »
- Prendre le TEOR 3 direction « Darnétal Durécu Lavoisier »
- Descendre à « École d'architecture »