



Conservatoire du  
**littoral**



Géosciences pour une Terre durable

**brgm**

# adapto

## Volet Pédagogique

**Pour une pédagogie territorialisée  
contributive à la gestion souple du trait  
de côte**

*Recueil de trois ans de création et d'utilisation d'outils  
pédagogiques dans le cadre du projet adapto*

Décembre 2021

Pierre Boivin, Ludovic Serin (Union nationale des CPIE)



RÉSEAU CPIE

## Introduction

Le réseau des Centres permanents d'initiatives en environnement (CPIE, [www.cpie.fr](http://www.cpie.fr)) regroupe 80 associations, dont l'action consiste à co-construire au quotidien, avec les habitantes, les habitants et l'ensemble des acteurs en territoires, des projets pour répondre aux défis environnementaux et sociétaux.

De 2018 à 2021, l'Union nationale des CPIE a coordonné la mise en œuvre du volet pédagogique du projet adapto sur chacun des 10 sites expérimentaux par 10 associations locales, dont 8 CPIE :

### Structures en charge du volet pédagogique sur les 10 sites adapto



## Sommaire

Une plateforme numérique pour accéder aux outils pédagogiques adapto.....2

Une pédagogie interactive et adaptée, au-delà d'une boîte à outils générique.....2

1. *L'expertise scientifique et technique, levier de sensibilisation et de mobilisation.....2*
2. *Recueillir les savoirs des bénéficiaires de la pédagogie et des parties prenantes au projet.....3*
3. *Renforcer le pouvoir d'agir des bénéficiaires de la pédagogie.....3*

Cinq compétences majeures mobilisées pour la co-construction et la mise en œuvre de la pédagogie en territoires.....3

Quels outils pédagogiques pour chaque public cible, et comment ont-ils été mis en œuvre ?...6

1. *Caractéristiques d'un programme pédagogique scolaire type.....6*
2. *Les gardes et agents du littoral, en contact quotidien avec les usagers.....6*
3. *Une entrée « histoire » efficace pour le grand public et les scolaires.....7*
4. *Une prise en compte essentielle des spécificités propres à chaque public.....7*

## Une plateforme numérique pour accéder aux outils pédagogiques adapto

Retrouvez dans cette page dédiée l'ensemble des outils pédagogiques conçus et mis en œuvre par les 10 associations locales sur chaque site adapto.

Vous pourrez effectuer une recherche afin d'identifier l'outil le plus adapté à votre besoin, en fonction d'une diversité de critères :

- Type d'outil (supports pédagogiques, jeux, maquette, mallette pédagogique, dépliant, outils d'animation...)
- Thématiques abordées (paysage et territoire, mobilité du rivage, aléas et risques littoraux, changement climatique, solutions, biodiversité...)
- Public cible (grand public, élus, scolaire, agents et gardes du littoral)
- Cycle scolaire (*uniquement pour les outils dédiés au public scolaire*)
- État d'avancement de l'aménagement du site adapto
- Type de côte (sableuse, basse poldérisée)
- Façade littorale

Pour chaque outil, vous pourrez accéder en un clic à une fiche synthétique de présentation et de retour d'expérience sur sa mise en œuvre.

Vous pourrez télécharger l'outil quand il est disponible au format numérique, et/ou prendre contact avec la structure qui l'a développé pour voir s'il est possible de récupérer l'outil. Vous pourrez aussi solliciter auprès d'elle des conseils ou une intervention pédagogique.

## Une pédagogie interactive et adaptée, au-delà d'une boîte à outils générique

Afin de développer une pédagogie souple et participative, les associations de terrain mobilisent les acteurs du territoire afin de co-construire et de mettre en œuvre ensemble des actions pédagogiques adaptées aux spécificités du site.

### 1. L'expertise scientifique et technique, levier de sensibilisation et de mobilisation

Pour une action pédagogique portant sur le sujet « complexe » qu'est la gestion souple du trait de côte, les associations de terrain estiment important de s'appuyer sur une expertise large, de connaissances scientifiques comme territoriales.

Les connaissances ainsi transmises constituent un socle pour une réflexion commune, à même d'ouvrir une discussion entre les acteurs locaux. C'est un préalable à l'identification d'un projet partagé sur le territoire, qui permet un aménagement plus durable et résilient du littoral, sans pénaliser les parties prenantes.

Dans le cadre de la conception et de la mise en œuvre de la pédagogie, les associations se sont donc appuyées sur l'ensemble des acteurs pouvant mettre à contribution leur expertise : institutions publiques, scientifiques, collectivités et cabinets d'expertise.

## 2. Recueillir les savoirs des bénéficiaires de la pédagogie et des parties prenantes au projet

Le sujet des événements climatiques violents et de la montée du niveau de la mer touche directement et au plus profond les habitants et acteurs du territoire, ainsi que ceux à qui a été confiée la gestion du littoral.

Afin de mettre en œuvre une pédagogie prenant en compte les spécificités d'un territoire face à un tel enjeu, il est essentiel de mobiliser les connaissances « non-sachantes » (expérientielles, historiques, mémorielles...) des acteurs du territoire pour contribuer à la réflexion commune.

Confronter ces connaissances « non-sachantes » à des connaissances scientifiques permet de sortir des positions radicales, et de relier ces deux types de connaissances. C'est là tout l'enjeu de la pédagogie mise en œuvre par les associations de terrain : faciliter cet échange, pour ne pas se contenter d'enregistrer des positions clivantes, mais que chacun puisse s'exprimer et s'écouter pour faire évoluer ses propres conceptions.

Un fort accent a ainsi été mis sur l'implication d'une diversité d'acteurs dans la conception et la mise en œuvre des actions pédagogiques adaptos. Elles ont ainsi été conçues de façon adaptée aux spécificités et aux réalités de chaque territoire concerné, en alliant à l'expertise scientifique et technique, la connaissance du site, de son histoire et de ses acteurs.

## 3. Renforcer le pouvoir d'agir des bénéficiaires de la pédagogie

Les associations de terrain ont mis en œuvre une pédagogie adaptée, afin d'augmenter la capacité des bénéficiaires à s'impliquer dans la réflexion et l'élaboration d'un projet d'aménagement sur leur site en faveur d'une gestion souple du trait de côte.

Les outils pédagogiques ont ainsi été développés pour favoriser une approche participative, valorisant les connaissances et les réflexions des publics cibles, et évitant l'écueil d'une pédagogie uniquement descendante. Les bénéficiaires se sentent ainsi plus concernés et impliqués par les enjeux liés au littoral sur leur territoire, plus acteurs. Ils sont confortés dans leur légitimité à apporter leur voix à la discussion et à la réflexion autour du projet d'aménagement.

Cette forme de pédagogie constitue un puissant levier pour développer le sentiment d'identification à son territoire, pour que l'ensemble des acteurs cibles se sentent directement concernés par les enjeux d'aménagement, d'érosion du littoral et de submersion marine auxquels est liée la gestion souple du trait de côte.

## Cinq compétences majeures mobilisées pour la co-construction et la mise en œuvre de la pédagogie en territoires

En s'appuyant sur l'analyse de leur propre expérience dans le cadre d'adapto, les associations de terrain ont identifié cinq compétences majeures qui doivent être mobilisées pour une pédagogie co-construite et adaptée aux spécificités locales : médiation/animation, éducation, sensibilisation, concertation et expertise.

L'usage global et cohérent de ces cinq compétences permet une innovation dans la façon de mettre en œuvre la pédagogie. Elles ne doivent ainsi pas être prises comme des étapes successives mais comme un ensemble de compétences à articuler.

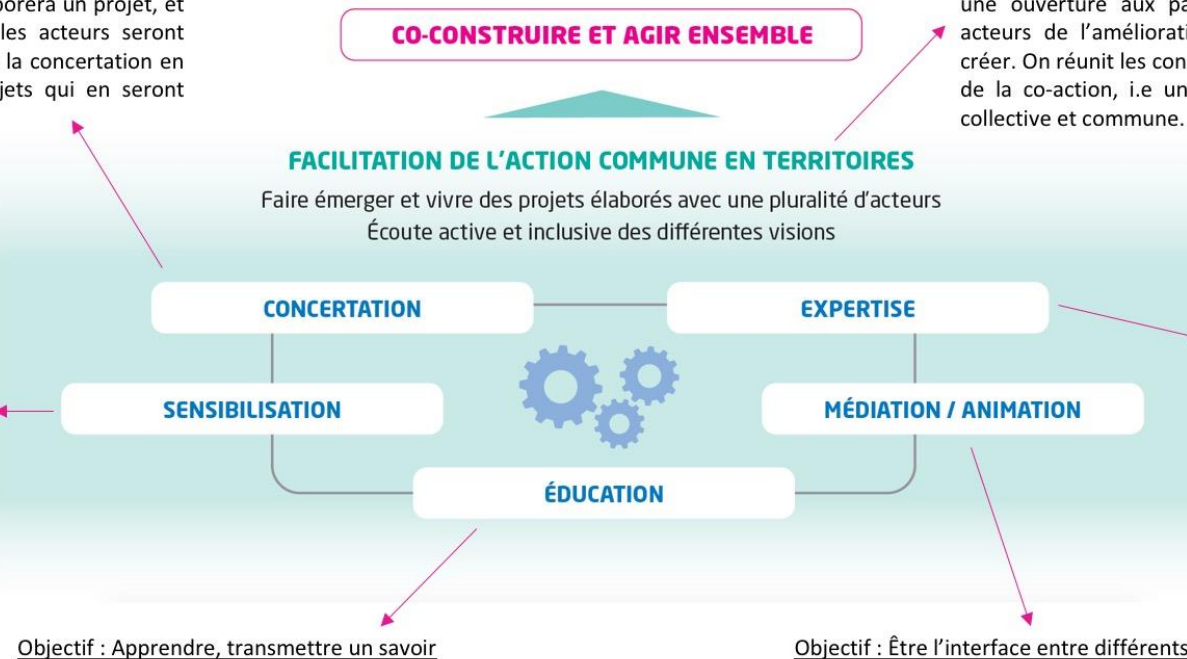
Cette forme d'élaboration et de mise en forme de la pédagogie permet de mener une action de « facilitation de l'action commune en territoires » : face à un enjeu complexe et multiacteurs, l'action pédagogique fournit un socle de réflexion commun et ouvre la discussion afin de dépasser les clivages, permettant ainsi l'élaboration d'un projet prenant en compte les besoins et les contraintes de l'ensemble des parties prenantes.

Objectif : Tenir compte de la vision des publics concernés pour décider

La problématique est portée par un acteur (souvent public) qui sollicite les points de vue des autres acteurs pour construire sa réponse. L'objectif étant la décision, puis l'action par l'organisateur de la concertation, le mode d'action est collectif : l'acteur public élaborera un projet, et éventuellement des règles auxquelles les acteurs seront soumis (lois, décrets...). On accompagne la concertation en faisant respecter ces règles et les projets qui en seront issus.

Objectif : Faire prendre conscience de l'importance d'agir

On cherche à « faire prendre conscience » qu'il y a un problème/un changement à opérer. Les destinataires de la sensibilisation sont invités à agir dans leur sphère individuelle (changement de pratique). On propose des changements de comportements et/ou de nouvelles pratiques applicables dans le cadre des règles existantes.



Objectif : Apprendre, transmettre un savoir

On enseigne les caractéristiques du littoral, les actions actuellement menées mais aussi les différentes stratégies de gestion, dont la gestion souple du trait de côte. On ne considère pas les destinataires de l'éducation comme de potentiels acteurs de la prise en charge de la problématique. Ils sont destinataires d'une information, éventuellement potentiels transmetteurs de cette information.

Objectif : Être l'interface entre différents acteurs

On se fait le relai d'une information et d'une connaissance entre les experts qui les produisent, et les destinataires (par exemple entre chercheurs et grand public). On anime des rencontres de façon à ce que des acteurs divers puissent parler ensemble d'un même sujet. On vise un niveau partagé de connaissance du territoire et de ses enjeux.

Objectif : Co-construire une réponse complexe avec les acteurs en tant qu'experts

La problématique est identifiée et co-portée par un ensemble d'acteurs, qui se donnent ensemble des règles et des moyens pour agir. Il est proposé à ceux qui le souhaitent de devenir acteurs de la prise en charge de la problématique aux différentes échelles. C'est une ouverture aux parties prenantes comme co-experts et co-acteurs de l'amélioration de la situation, selon des modalités à créer. On réunit les conditions et les moyens de la co-construction et de la co-action, i.e un terrain favorable à l'initiative individuelle, collective et commune.

Objectif : Contribuer à la mise en œuvre de projet en fournissant des éléments d'expertise scientifique et technique

Un ou plusieurs acteurs, le plus souvent des collectivités territoriales, recherchent un accompagnement d'experts pour la mise en œuvre de politiques publiques. Il est visé l'application territoriale d'une politique publique élaborée à priori et identifiée localement comme servant l'intérêt général. On diffuse l'expertise auprès des acteurs concernés.

## Quels outils pédagogiques pour chaque public cible, et comment ont-ils été mis en œuvre ?

### 1. Caractéristiques d'un programme pédagogique scolaire type

Dans le cadre de la mise en œuvre du volet pédagogique du programme adapté auprès du public scolaire, les associations de terrain ont collectivement identifié un déroulé type particulièrement efficace :

1. Séance introductive, présentation des notions et du contexte (évolution historique du trait de côte) et évaluation des connaissances (en classe) ;
2. Découverte du terrain, avec animations et explications sur place ;
3. Retour sur les observations issues du terrain et les notions théoriques qui y sont liées, avec support (photos, cartes, maquettes) permettant de bien comprendre et d'illustrer le fonctionnement du littoral (en classe) ;
4. Capitalisation des acquis et du travail réalisé à travers un carnet de bord, une vidéo, une interview, etc.

Ce déroulé s'applique aux scolaires de cycle 3 et 4, le contenu et les outils utilisés sont ajustés en fonction du cycle scolaire concerné. Par exemple, Terre & Océan proposait aux classes de cycle 3 une séance introductive simple d'une heure, contre deux heures pour le cycle 4 incluant l'utilisation de l'outil « adaptons-nous », un jeu de gestion permettant d'appréhender les problématiques sur la reconexion marine. Les séances de découverte sur le terrain se différencient aussi, avec une approche plus ludique pour le cycle 3, et un module d'ateliers supplémentaire sur la qualité de l'eau pour le cycle 4.

Le recours aux jeux pédagogiques est efficace pour intéresser les élèves à la thématique et leur permettre de prendre conscience des enjeux liés au fonctionnement du littoral, des différents acteurs impliqués et de leur rôle. On retrouve dans la mallette de jeux « En quête de chiffres » créée par le CPIE Vallée de l'Orne un ensemble d'activités permettant de mieux comprendre les contraintes (économiques, écologiques, touristique, politique...) liées aux différents scénarios d'aménagement du littoral envisageables.

Afin de s'assurer que les principaux concepts sont bien compris et intégrés par les élèves, il est intéressant d'avoir recours à des approches plus concrètes et tangibles. Le CPIE Médoc, le CPIE Pays de Morlaix-Trégor et le CPIE Côte Provençale ont chacun développé une maquette représentant l'effet de la houle sur l'érosion du rivage. L'apprentissage des phénomènes physiques et des risques qu'ils peuvent provoquer, en lien avec le type d'aménagement du littoral, est ainsi renforcée par un aspect visuel, très facilement compréhensible.

### 2. Les gardes et agents du littoral, en contact quotidien avec les usagers

L'action pédagogique menée auprès des gardes et agents du Conservatoire du Littoral a pour but de les former et les outiller pour leur permettre d'être en capacité de communiquer de façon adéquate sur la gestion souple du trait de côte lors d'échanges avec les usagers. Les associations de terrain ont mis en œuvre deux types d'actions efficaces pour parvenir à cet objectif :

- La formation des gardes et agents du Conservatoire du Littoral pour mieux maîtriser plusieurs aspects :

- Les éléments théoriques liés au changement climatique, à son impact sur le trait de côte ;
- Les projets d'aménagement et le contexte spécifique du site ;
- La communication, la sensibilisation et la transmission de ces informations au grand public.
- La création et mise à disposition de guides de maraudage, suite aux formations et en se basant sur les échanges et les besoins exprimés par les gardes et agents, auxquels ils pourront se référer lorsqu'ils seront sur le terrain au contact des usagers. Ils peuvent prendre différentes formes, en fonction des usages et des besoins identifiés :
  - Un document synthétique et esthétique, rappelant les principales informations à porter à la connaissance des usagers du littoral, comme le dépliant « Les littoraux, des espaces en mouvement » créé par le CPIE Bassin de Thau. Ces plaquettes peuvent être distribuées aux usagers afin de laisser une trace durable de l'information fournie.
  - Un document plus fourni permettant de s'acculturer de façon plus exhaustive au sujet des aléas liés à l'aménagement du littoral et à la gestion souple du trait de côte, et pouvoir ainsi mieux en parler aux usagers du littoral et répondre à leurs éventuelles interrogations. C'est ce qu'a fait le CPIE Marennes-Oléron en éditant un « Guide de ressources sur le changement climatique », qui reprend les bases de cette thématique au-delà de la seule question du littoral.

### 3. Une entrée « histoire » efficace pour le grand public et les scolaires

Un angle d'entrée particulièrement efficace pour intéresser et sensibiliser le grand public a été d'illustrer et de rendre concret, par des photos, cartes, schémas et maquettes, l'évolution historique du trait de côte et du paysage spécifique à chaque site.

Le fait de présenter aux personnes, par exemple au travers d'une exposition, un paysage qu'ils peuvent connaître et fréquenter au quotidien, permet d'accrocher plus facilement leur attention. Cela rend aussi très concrète la mobilité du trait de côte au fil des années, avec des représentations de paysages anciens parfois méconnaissables. Le CPIE Marennes-Oléron a, dans cette optique, eu recours à des cartes anciennes de différentes époques du site Polders de Mortagne, compilées au sein d'un support de présentation utilisé lors de séances en classe avec des élèves de cycle scolaire 3 et 4.

Cette entrée historique fonctionne aussi en se projetant dans l'avenir : le CPIE Vallée de l'Orne a conçu l'exposition « 2100, Odyssée de l'estuaire », qui projette les visiteurs dans le futur potentiel de leur territoire, non sans une touche d'humour. L'exposition a rencontré un franc succès, en attirant de nombreux visiteurs dans les divers lieux où elle était affichée, leur permettant de prendre conscience des menaces qui pèsent sur l'avenir de leur site littoral de manière très concrète.

L'évolution historique a aussi été mobilisée pour susciter un fort intérêt auprès du public scolaire, les enfants n'ayant pas eu connaissance personnellement de fluctuations ou d'évolutions du trait de côte. Les schémas, cartes et photos permettent d'en appréhender la mobilité, et ainsi de mieux saisir les enjeux d'aménagement et les menaces qui y sont associés.

### 4. Une prise en compte essentielle des spécificités propres à chaque public

La forme et la fonction des outils développés doivent être adaptées aux particularités du public auquel ils s'adressent



Afin de captiver et de marquer le grand public, il faut privilégier les outils disponibles et visibles directement sur le site ou sur un lieu fortement fréquenté, qui attirent l'attention (exposition, banderole, etc.). Dans cette optique, Le CPIE Bastia-Golo Méditerranée a créé une « Banderole de sensibilisation » qui peut facilement être accrochée aux ganivelles à l'entrée des plages sur différents points du site adapto. Très illustrée et bilingue (français et corse), elle explique à un public très large, enfants comme adultes, le fonctionnement naturel du littoral et la gestion souple du trait de côte par des schémas, zones de texte et des bulles de discussion.

Ces supports doivent « donner envie » de s'informer et d'en savoir plus grâce à des formats simples et pratiques : flyer, dépliant, guides. Le CPIE Val d'Authie a par exemple pu sensibiliser un public à la recherche d'itinéraires et de sentiers de ballade en publiant le livret « Parcours de découverte pédestre ».

Pour le public scolaire, les conclusions issues de l'action des associations de terrain mettent l'accent sur le fait de développer des outils ludiques et illustrés, facilement accessibles, mais permettant de transmettre un socle de connaissances sur le littoral, le trait de côte et les enjeux propres à chaque site. C'est un public plus « captif » que le grand public, le temps consacré au sujet dans le cadre d'interventions en classe et sur le terrain permet de s'attarder plus longtemps sur l'acquisition de connaissances à travers par exemple des expériences illustrant l'érosion du littoral, ou la réalisation de travaux individuels ou collectifs développant l'implication des élèves (création artistique, vidéos et interviews d'acteurs, etc.).

Il est aussi essentiel d'associer séances en classe et sorties sur le terrain, afin d'illustrer et de faire prendre conscience concrètement des savoirs théoriques sur la gestion du littoral. En développant la connaissance qu'ont les élèves du site, on développe aussi leur sentiment d'appartenance et leur implication dans sa protection.

Pour les gardes et agents du littoral, le dialogue préalable à la création d'outils est essentiel pour identifier les besoins et les attentes. Il faut pour cela combiner :

- La transmission d'éléments théoriques techniques de compréhension de la notion de gestion souple du trait de côte, des dynamiques à l'œuvre sur le site et des aménagements qui y sont liés. Dans le cadre d'une journée de formation des gardes du littoral, le CPIE Marennes Oléron a proposé un atelier s'appuyant sur un « Tableau d'écriture collective », afin d'identifier de manière participative les acquis et les besoins en termes de connaissances des enjeux du changement climatique, et y répondre lors de l'élaboration de guides de ressources ;
- La formation au dialogue et à la sensibilisation des usagers du littoral, et l'outillage pour aller à leur contact et leur transmettre de façon efficace et les informations essentielles. Une méthode efficace consiste à animer un « jeu de maraudage », comme celui développé par le CPIE Val d'Authie et utilisé dans le cadre de formations à destination des gardes, agents et animateurs du littoral. Il permet une mise en situation, en imaginant la façon dont ils aborderaient les sujets liés à la gestion souple du trait de côte face à divers profils-types, du touriste occasionnel à l'agriculteur du territoire, en passant par le climato-sceptique.