



# GUIDE DE RESSOURCES

## 2021



Avec BRGM, Union européenne, Agence française pour la biodiversité, Agences de l'eau, Fondation de France, Fondation Total, ENSP, MNHN, UNCPIC, UBO, ULCO, EPHE, ULR.

## Sommaire

Présentation et objectifs du guide .....	1
<b>LE CHANGEMENT CLIMATIQUE.....</b>	<b>2</b>
Les sites clefs .....	2
En région... ..	3
Pour aller plus loin.....	4
Brochures.....	5
En région... ..	6
Outils.....	6
<b>LES RISQUES MAJEURS.....</b>	<b>7</b>
Les sites clefs .....	7
<b>TRAIT DE COTE ET ADAPTATION.....</b>	<b>8</b>
Les sites clefs .....	8
Pour aller plus loin.....	10
Brochures.....	10
Outils.....	11

## Présentation et objectifs du guide

Ce document a été conçu et rédigé par le CPIE Val d'Authie dans le cadre du programme LIFE Adapto. Ce guide est un complément aux formations qui ont été dispensés auprès des gardes et animateurs exerçants sur les espaces naturels du Conservatoire du Littoral. Il s'adresse par conséquent aux acteurs en contact avec des publics, souhaitant sensibiliser aux enjeux de l'adaptation du trait de côte dans un contexte de changement climatique.

L'objectif de ce livret est de fournir aux acteurs les ressources pertinentes pour s'approprier, s'informer, renforcer ses connaissances sur le phénomène du changement climatiques, les risques, et les solutions d'adaptations existantes.

Ce guide propose par conséquent des ressources variées (Sites internet, Brochure, Exemple d'outils) avec des contenus vulgarisés permettant une meilleure appropriation des sujets. Ce document reste toutefois non exhaustif mais permet une première approche des différentes thématiques.

# LE CHANGEMENT CLIMATIQUE

## Les sites clefs

### *Le climat en question*

<https://www.climat-en-questions.fr/>



Ce site a été créé l'Institut Pierre-Simon Laplace, une fédération de six laboratoires publics de recherche en sciences de l'environnement. Né d'une volonté de donner directement la parole aux chercheurs, ce site s'adresse à tous ceux qui

s'intéressent au climat et à son évolution.

**Accessible à tous, le site répond sous forme de questions/réponses aux interrogations que chacun peut se poser sur le climat.** Pour faciliter la compréhension de certains phénomènes, le site propose deux niveaux de difficulté, élémentaire en vert, et avancé en rouge.

### *Réseau action climat*

<https://reseauactionclimat.org>



Réseau action climat est le représentant français d'un réseau mondial d'ONG qui regroupe environ 1300 membres à travers la planète. Leur objectif ? Parler d'une seule voix pour avoir un impact auprès des décideurs.

Le Réseau action climat nous propose de faire le point sur le système climatique et son évolution. **Expliquées de façon claire, les différentes sections regorgent de chiffres clefs à l'échelle de la métropole et mondiale. Sur le site, on trouve également des actualités, articles et ressources sur l'ensemble des secteurs responsables du dérèglement climatique ; transport, énergie, alimentation, agriculture, habitat ...**

The screenshot shows the website's navigation bar with a search icon and a 'FAIRE UN DON' button. The main menu includes: ALIMENTATION, BÂTIMENT, DÉCHETS, ÉMISSIONS CACHÉES, ÉNERGIE, EUROPE, FISCALITÉ, INTERNATIONAL, LOCAL, TRANSITION JUSTE, and TRANSPORTS. The article 'LE SYSTÈME CLIMATIQUE' is displayed, with the following text:

**LE SYSTÈME CLIMATIQUE**

La Terre est entourée d'une très mince enveloppe gazeuse : l'atmosphère, qui est composée principalement d'azote (78 %) et d'oxygène (21 %). La surface de la Terre est quant à elle recouverte à 70 % par les océans, les 30 % de terres émergées restantes étant très inégalement réparties.

L'atmosphère, les surfaces continentales, les océans et les glaces sont en interactions permanentes, à travers de nombreux processus physiques, chimiques ou biologiques. Cet ensemble influence les températures, les vents et les précipitations auxquels nous sommes confrontés au fil des jours, des saisons et des siècles.

---

## Le climat change

<https://leclimatchange.fr/>



Le climat change est un site du Réseau Action Climat. Ce site internet destiné au grand public vise à **vulgariser les principales informations tirées du 5<sup>ème</sup> rapport du GIEC** et en faciliter la compréhension. On y retrouve les informations sous forme de textes, infographies et chiffres clefs.

---

## Ecologie.Gouv Comprendre le changement climatique

<https://www.ecologie.gouv.fr/politiques/comprendre-changement-climatique>



Le site du gouvernement explique également de façon simple et précises les causes, effets et enjeux du changement climatique. On y retrouve également l'ensemble des actions prévues par l'état pour lutter contre le changement climatique (Plan climat, Accords de Paris, Stratégie nationale etc).

### En région...

---

## Le Centre de Ressource du Développement Durable(CERDD)



<http://www.cerdd.org/>

Au niveau régional, le CERDD est devenu **un site de ressources incontournable.**

Depuis 2001, le CERDD vise à accompagner les acteurs du territoire vers de nouveaux modèles de société et à participer à la transition énergétique.

On retrouve sur leur site de **nombreuses brochures déclinées à l'échelle régionale** et accessibles à tous sur les thématique du développement durable, de la biodiversité, du changement climatique, de la transition alimentaire...

---

## Plus deux degrés

<https://plusdeuxdegres.org/#intro>

Plus deux degrés est un site créé par le CERDD. Il permet de comprendre le changement climatique et ses enjeux et les scénarii futurs de façon interactive. **Un site à connaître, facile à parcourir et agréable à consulter qui ne manque pas d'informations.**



---

## Observatoire du climat Hauts de France

<http://www.observatoireclimat-hautsdefrance.org/>



L'observatoire du climat en Hauts de France est également porté par le CERDD.

Le site a pour objectifs de collecter les données et les chiffres clefs nécessaires à la prise de décision mais également de les faire partager auprès de l'ensemble des usagers et acteurs du territoire. En naviguant sur le site, **on a accès aux indicateurs locaux du changement climatique et a une importante bibliothèque de ressources locales.**

*Pour aller plus loin...*

---

## Site officiel du GIEC

<https://www.ipcc.ch/languages-2/francais/>



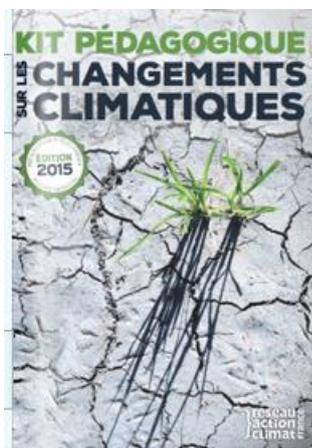
Le site du GIEC est le site officiel où sont téléchargeables l'ensemble des rapports édités par le groupe.

**Cette source est la plus complète et la plus consistante en matière de changement climatique.**

Attention, seulement certains rapports sont disponibles en français. L'anglais est de rigueur pour les rapports complets.

## Brochures

### *Kit Pédagogique changement climatique*

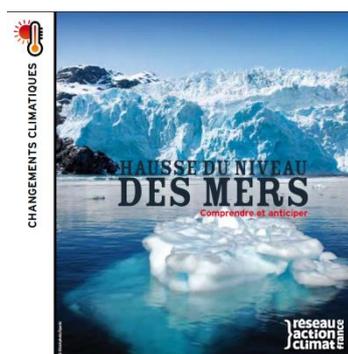


En 2015, le Réseau Action Climat (RAC) a publié ce kit pédagogique qui regroupe l'ensemble des connaissances sur le changement climatique et propose des solutions à différentes échelles pour y faire face.

**Destiné au tout public où aux personnes voulant transmettre des informations, ce document s'appuie sur de nombreux schémas qui permettent de vulgariser facilement les connaissances scientifiques.**

*Disponible directement dans le dossier « Guide de ressources »*

### *Hausse du niveau des mers, comprendre et anticiper*



Le RAC a également édité un livret d'une dizaine de pages sur l'élévation du niveau marin. **Ce document permet de comprendre simplement, et à l'aide d'illustrations, le phénomène de montée des eaux ses impacts et les enjeux qui y sont associés.**

*Disponible directement dans le dossier « Guide de ressources »*

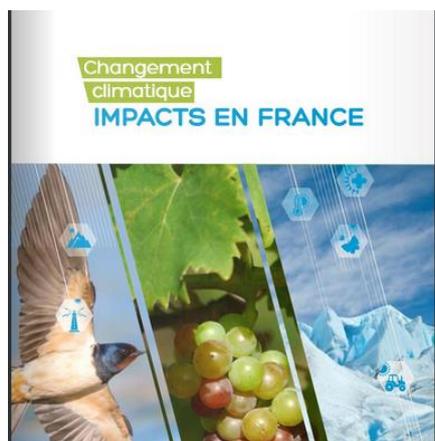
### *Comprendre le changement climatique*



Cette brochure conçue par le gouvernement regorge de chiffres clés et d'illustration. **Agréable à parcourir, ce document explique le phénomène de changement climatique, ses impacts sur la mer, la biodiversité etc, et apporte des pistes sur comment agir, de l'atténuation à l'adaptation.**

*Disponible directement dans le dossier « Guide de ressources »*

## Changement climatique, Impacts en France



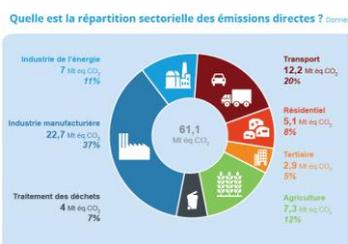
Editée par le Ministère de la transition écologique et solidaire, cette brochure fait **un bilan des indicateurs du changement climatique en France.**

Masse des glaciers, températures de l'air, niveau des océans, date de migration de l'avifaune, date des vendanges et expositions du territoire au risques climatiques sont mentionnés à l'aide de chiffres clefs.

*Disponible directement dans le dossier « Guide de ressources »*

### En région...

## Bilan GES Hauts de France



L'Observatoire Climat HdF a produit cette **fiche de synthèse sur les émissions de gaz à effet de serre et la consommation d'énergie en HdF.**

De nombreux schémas et graphiques sont à disposition pour illustrer les chiffres à l'échelle régionale.

*Disponible directement dans le dossier « Guide de ressources »*

### Outils

## LUDICC



Disponible depuis la rentrée scolaire 2018 sur Apple store et Google Play, **Ludicc** est une application smartphone et tablette conçue par une équipe de chercheurs.

Destinée à tous, **elle permet d'apprendre de façon ludique et de tester ses connaissances sur l'environnement et le climat quel que soit son niveau.**

Des mécanismes physiques du climat aux enjeux juridiques et économiques en passant par l'acidification des océans, les événements extrêmes, les pratiques agricoles ou l'urbanisation, la plupart des aspects du changement climatique sont abordés.

*Le flyer de l'application est disponible directement dans le dossier « Guide de ressources »*

# LES RISQUES MAJEURS

## Les sites clefs

---

### *Géorisques*

<https://www.georisques.gouv.fr/>

Géorisque est un **site d'information à la population qui permet de connaître les risques à un endroit donné**. Pour chaque localité, un descriptif est disponible comprenant :

- les risques recensés ;
- des documents d'informations préventives ;
- les arrêtés de reconnaissance de catastrophes naturelles ;
- des informations précises sur les différents types de risques près de chez vous (inondations, mouvements de terrain, cavités souterraines, séismes, installations industrielles, sols pollués...).



Ce site vous donne également accès à des cartes interactives mais aussi à des dossiers thématiques détaillant tout ce qu'il faut savoir par type de risques.

---

### *La prévention des risques majeurs*

<https://www.gouvernement.fr/risques/risques-naturels>



Ce site gouvernemental explique de façon claire l'ensemble des risques existant, naturels ou non. **Il indique les bons réflexes à adopter pour chacun d'entre eux et quels gestes à adopter pour les prévenir.**

---

### *Vigilance Météo France et Vigicrues*

<https://vigilance.meteofrance.fr/fr>

<https://www.vigicrues.gouv.fr/>

Ces deux sites font partis de la procédure nationale d'information de la population en cas de phénomène météorologique dangereux prévu.

Les cartes disponibles permettent d'attirer l'attention sur 9 phénomènes :

- Vent violent
- Pluie-inondation
- Inondation
- Orages
- Neige-verglas
- Avalanches
- Canicule
- Grand froid
- Submersions

---

## Risques Majeurs.info

<https://www.risques-majeurs.info/>



Ce site créé par l'Institut Français de Formateurs Risques Majeurs et protection de l'Environnement (IFFO-RME) est destiné à tous ceux qui souhaitent diffuser la culture du risque.

Concrètement, **ce site mutualise et inventorie les outils et actions de sensibilisation sur les risques qui ont ou être mis en place par des acteurs territoriaux.**

Une source riche d'idées pour de futures animations ou partenariats.

## TRAIT DE COTE ET ADAPTATION

### Les sites clefs

---

#### *Le réseau national des observatoires du trait de côte*

<http://observatoires-littoral.developpement-durable.gouv.fr/>

Ce portail national vise à favoriser le partage et la diffusion des données et des savoirs traitant de l'évolution du littoral sur le long terme.

**On y retrouve des dossiers thématiques, des infographies et des chiffres clefs sur le trait de côte en France.** Un onglet ressources et un agenda des événements en lien avec le trait de côte sont également accessibles.



---

## GéoLittoral

<http://www.geolittoral.developpement-durable.gouv.fr/>



**GéoLittoral**  
Le portail de la mer et du littoral

**Géolittoral** est le portail des données sur la mer et le littoral du Ministère en charge de l'environnement et de la mer. Il diffuse notamment des données géographiques.

Géolittoral est organisé autour de 4 grandes thématiques :

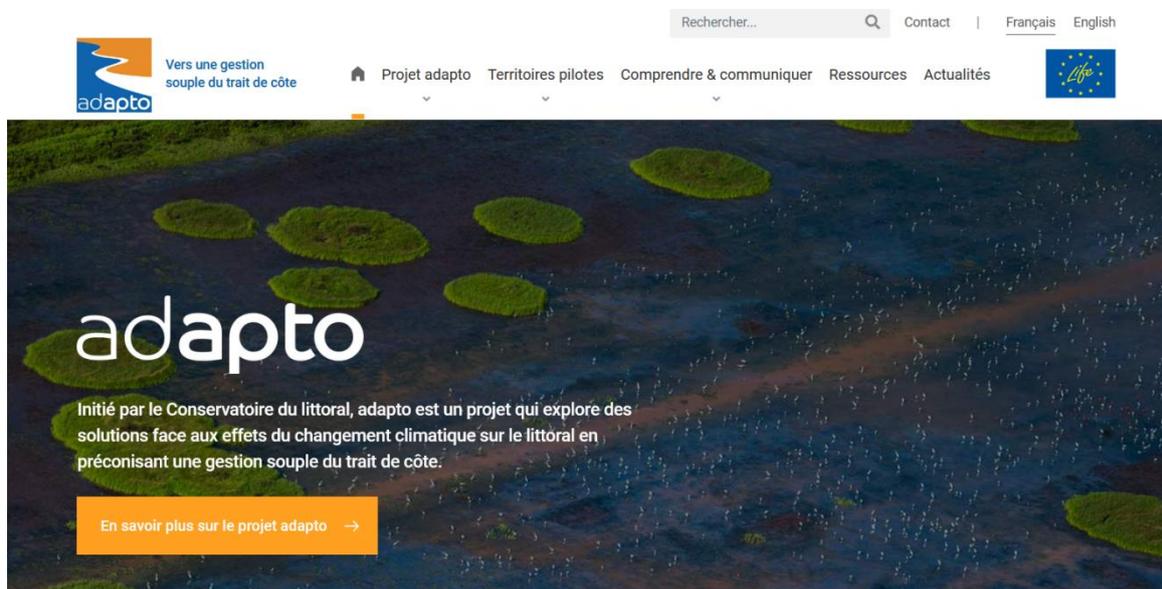
- **Découverte du littoral** qui permet de consulter et de visualiser le sentier du littoral ou des photographies aériennes,
- **Érosion côtière et autres risques littoraux** pour obtenir des informations sur l'évolution du trait de côte, découvrir des projets d'adaptation des territoires ou encore collaborer à la saisie de traits de côtes à partir d'une application smartphone,
- **Activités et usages** pour visualiser les espaces maritimes dans lesquels une activité humaine se développe comme par exemples les sites d'énergies marines renouvelables, les sites d'immersion de sédiments de dragage,
- **Stratégies maritimes** pour prendre connaissance de l'organisation et de l'aménagement de l'espace maritime de la France.

---

## *Adapto*

<https://www.lifeadapto.eu/>

Le site du programme LIFE Adapto permet de **visualiser l'ensemble des démarches qui sont entrepris sur les 10 territoires expérimentaux**. On y retrouve pour chacun des frises chronologiques, des vidéos, des rapports techniques, scientifiques, paysagers, des simulations 3D...



*Pour aller plus loin...*

---

## *Réseau d'observation du littoral de Normandie et des Hauts de France*

<https://www.rolnp.fr/rolnp/>

L'un des objectifs du Rol est de **produire et diffuser une connaissance approfondie de l'évolution de la bande côtière**, des enjeux qui y prennent place, pour adapter les modalités d'intervention publique.

Pour y répondre, le Rol propose sur son site des cartographies interactives, des ressources sur des données côtières régionales ainsi que les évènements en lien dans la région.



---

## Brochures

---

### *FNE Trait de cote*



France Nature Environnement Languedoc Roussillon a édité **un carnet qui vulgarise au public la gestion du trait de côte.**

Le guide aborde la question de la transformation des paysages littoraux, puis abordent les différentes stratégies de gestion qu'il est possible de mettre en place.

*Disponible directement dans le dossier « Guide de ressources »*

---

### *Habiter au bord de l'eau*



L'originalité de ce livret est **d'aborder le risque de manière ludique** en le contextualisant à ce qui fonde l'identité, le charme et l'attractivité de notre bassin et de sa côte : l'eau.

Ce livret retrace l'histoire de deux jeunes enfants longeant le fleuve jusqu'à la baie. **Il mêle jeux, explications, en abordant les thèmes des inondations, du littoral, du trait de côte et des solutions d'adaptation.**

*Disponible directement dans le dossier « Guide de ressources »*

## Plaquette Adapto

### adapto

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



Cette plaquette adapto reprend les points essentiels du programme. Il présente brièvement les territoires impliqués, les approches transversales du programme, les partenaires, et montre une vision chronologique des actions du Conservatoire du Littoral en lien avec le changement climatique.

Disponible directement dans le dossier « Guide de ressources »

### Outils

## Application Rivages



Cette application accessible à tous peut permettre d'évaluer l'évolution d'une plage en sensibilisant la population aux problématiques liées au littoral telles que l'érosion et la protection de l'espace naturel qui lie la terre et la mer. Rivages permet ainsi de constituer une base de données de relevés du trait de côte à grande échelle.

Plus d'informations : <https://www.cerema.fr/fr/actualites/vacances-aidez-scientifiques-suivre-evolution-du-littoral>

Outils cartographiques :

<https://cerema.maps.arcgis.com/apps/MapJournal/index.html?appid=9a02e98050de43da806ee3b931010243>

Le flyer de l'application et le protocole sont disponibles directement dans le dossier « Guide de ressources »

**Conception et rédaction :** CPIE Val d'Authie

**Crédits photos :** Couverture – CPIE Val d'Authie

**Date de publication :** 2021

