

Bonjour à tous!

Le webinaire va bientôt commencer...

... n'hésitez pas à vous présenter dans le chat 😊

Quelques rappels :

- Pensez à **vous renommer** « nom, structure » en cliquant droit sur votre encart vidéo.
- Le **webinaire est enregistré** et sera mis en ligne sur YouTube : pensez à couper votre vidéo si vous ne souhaitez pas apparaître.
- Pour un bon enregistrement, merci de **garder votre micro coupé hors prise de parole** et d'utiliser la fonction « main levée » en bas à droite de votre écran zoom pour intervenir,

Merci !

06.07.2023

organisé par :



« Natur'Adapt,
l'indispensable adaptation »



Mettre en place une démarche
d'adaptation au changement
climatique sur une aire protégée
Résultats du projet LIFE Natur'Adapt

Anne-Cerise Tissot, Réserves Naturelles de France
Christine Coudurier, Réserves Naturelles de France
Jean-Patrice Damien, PNR Brière

Jeudi 6 juillet 2023 – Webinaire

LIFE #CC #NATURADAPT - LIFE17 CCA/FR/000089





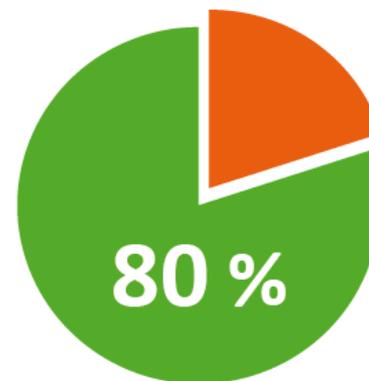
Le projet Natur'Adapt en bref



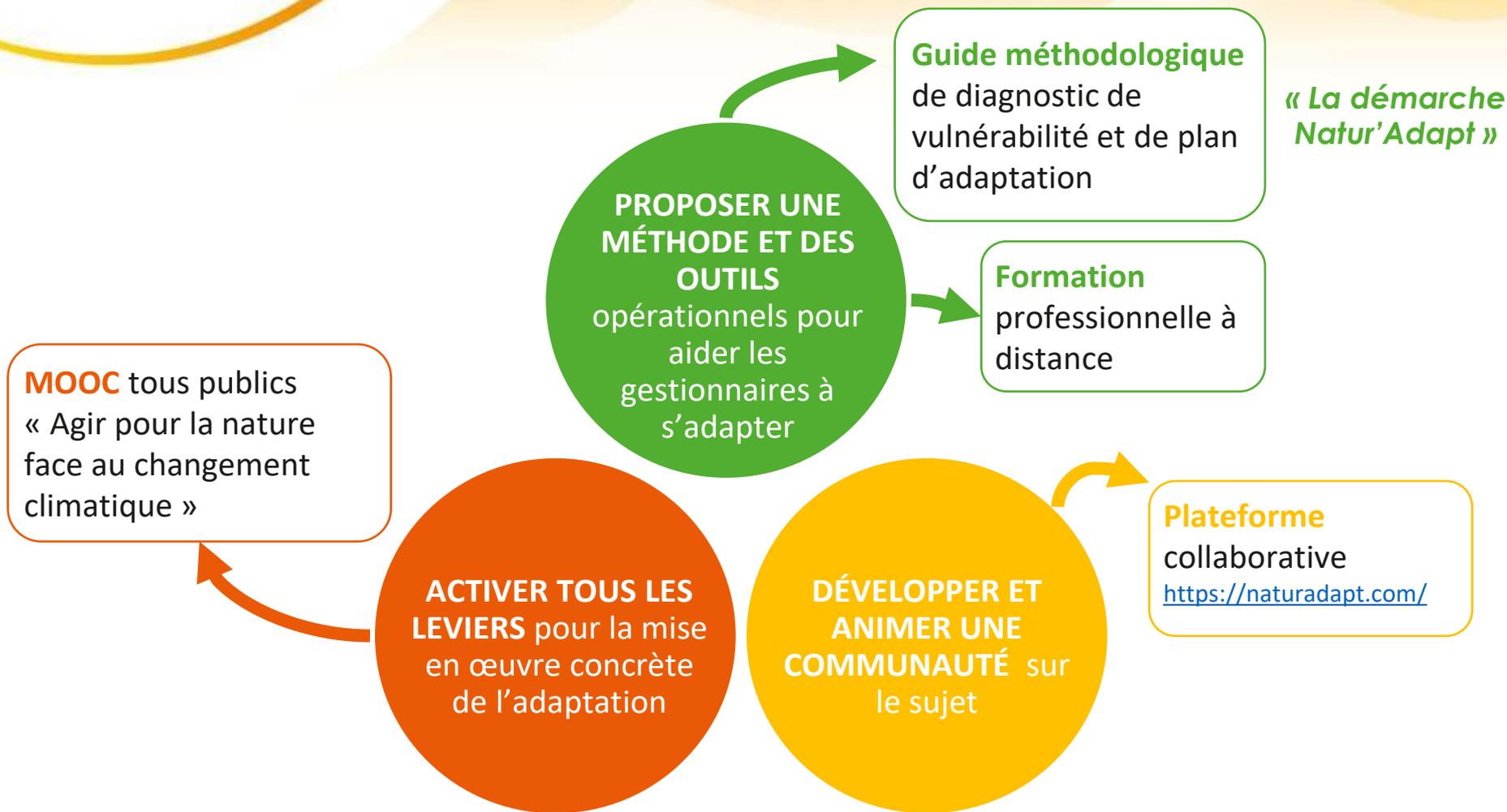
INTÉGRER le
changement climatique
dans la **GESTION**
des aires protégées

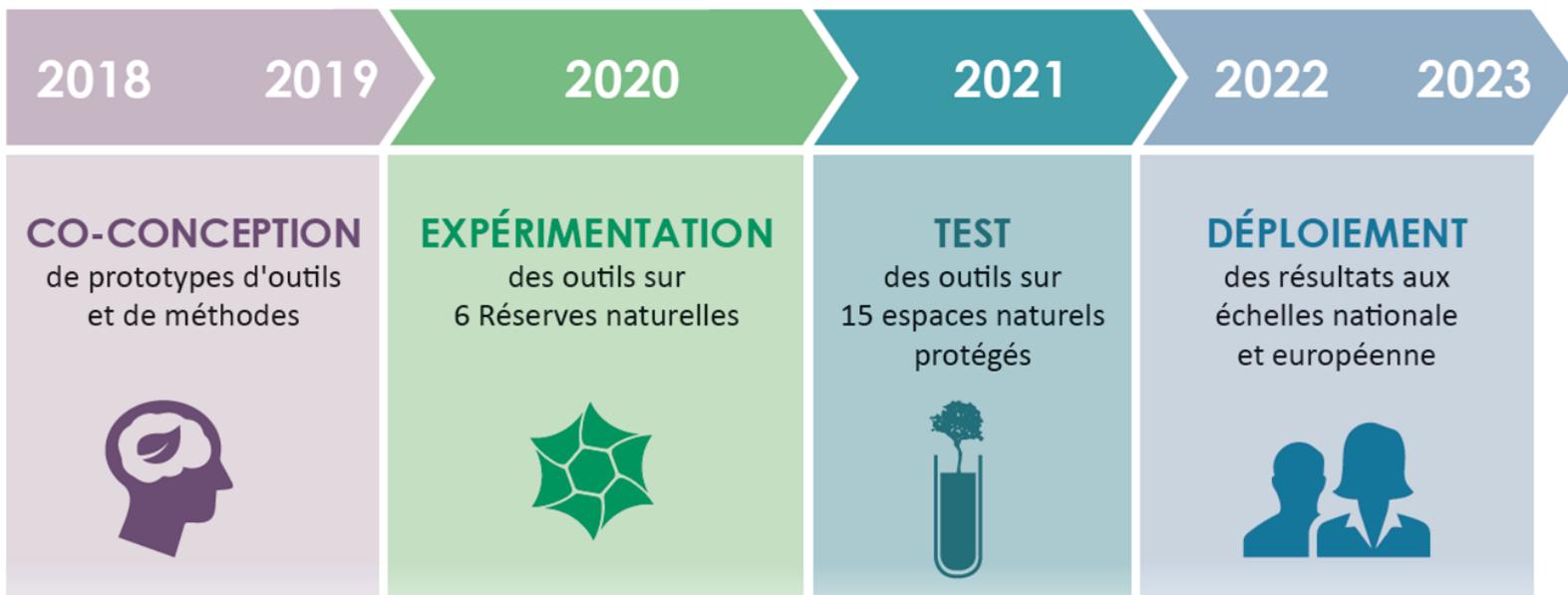


Objectif à 10 ans



des gestionnaires de Réserves naturelles ont adopté des modalités de gestion, planification et gouvernance adaptatives dans un contexte de changement climatique, et les autres principaux espaces naturels protégés s'engagent dans cette voie.





Financiers du projet







Présentation de la démarche Natur'Adapt

UNE MÉTHODE POUR QUOI ?

- Prendre en compte le **changement climatique** et ses impacts dans ses pratiques de gestion à l'échelle d'une aire protégée

POUR QUI ?

- Tout type d'aire protégée

COMMENT ?

- Grâce à un **diagnostic de vulnérabilité** et un **plan d'adaptation** au changement climatique

QUAND ?

- A n'importe quelle **étape** du document de gestion

UNE MÉTHODE...

- Basée sur la **bibliographie** internationale
- **Co-construite et testée sur 21 aires protégées** de différents profils

OU PLUTÔT UNE DEMARCHE !

- Pas une étude scientifique mais une **démarche prospective**, où de fortes **incertitudes** existent
- Elle donne un **cadre de réflexion**, des questionnements et des conseils pour y répondre
- Elle se caractérise par des **itérations régulières**
- Elle marque **le début** de l'adaptation (il n'y a pas de fin...)

Bibliographie, données et services climatiques, acteurs et experts

 15-20%

IMMERSION ET CADRAGE

- Comprendre le changement climatique global
- Connaître les caractéristiques de l'aire protégée
- Cadrer et planifier la démarche



 Note de cadrage de la démarche

 40-45%

ANALYSE PROSPECTIVE

- Analyser le climat passé et futur
- Analyser les effets directs et indirects du changement climatique sur l'aire protégée



 Diagnostic de vulnérabilité et d'opportunité

 30%

ADAPTATION DE LA GESTION

- Définir une stratégie et des actions d'adaptation
- Alimenter le document de référence de la gestion



 Plan d'adaptation

 10%

BILAN ET CAPITALISATION

- Prendre du recul
- Partager les résultats
- Faire un retour d'expérience aux pairs



 Bilan

50 à 80 jours sur 12 à 18 mois

MISE EN ŒUVRE ADAPTATIVE !

An aerial photograph of a vast wetland landscape, likely a marsh or delta. The terrain is a mix of golden-brown and dark blue, indicating water and mudflats. A prominent, straight canal or drainage ditch runs diagonally from the upper right towards the center. In the far distance, a cityscape is visible under a blue sky with scattered white clouds. The overall scene is a wide, flat expanse of water and land.

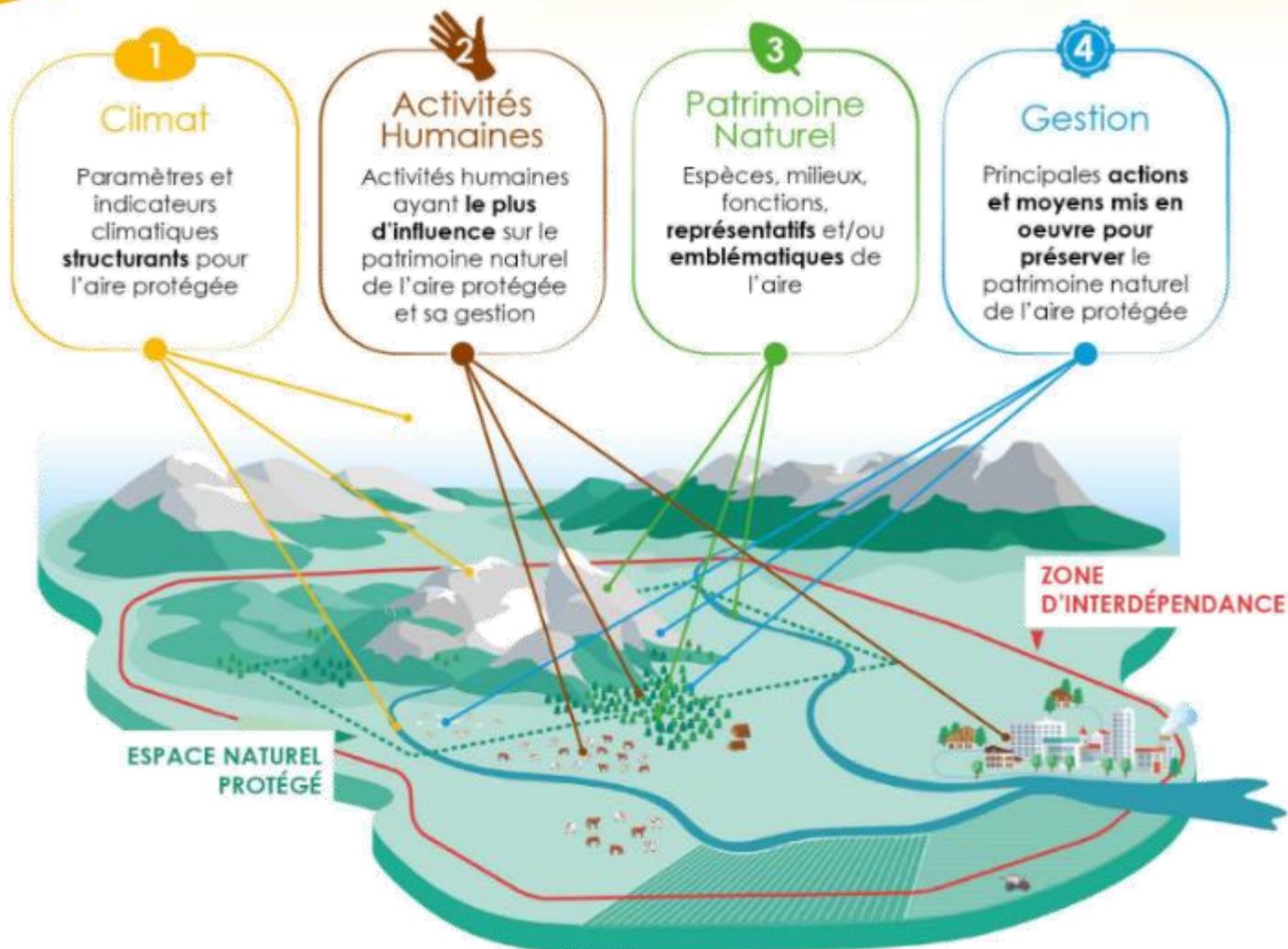
1. Immersion et cadrage

IMMERSION

- ➔ Dans le sujet du **changement climatique**
- ➔ Dans le **socio-écosystème** de l'aire protégée

CADRAGE

- ➔ **Objectifs** et **échelle spatiale** de la démarche
- ➔ Choix d'**objets d'analyse** qui reflètent l'aire protégée



IMMERSION

- ➔ Dans le sujet du **changement climatique**
- ➔ Dans le **socio-écosystème** de l'aire protégée

CADRAGE

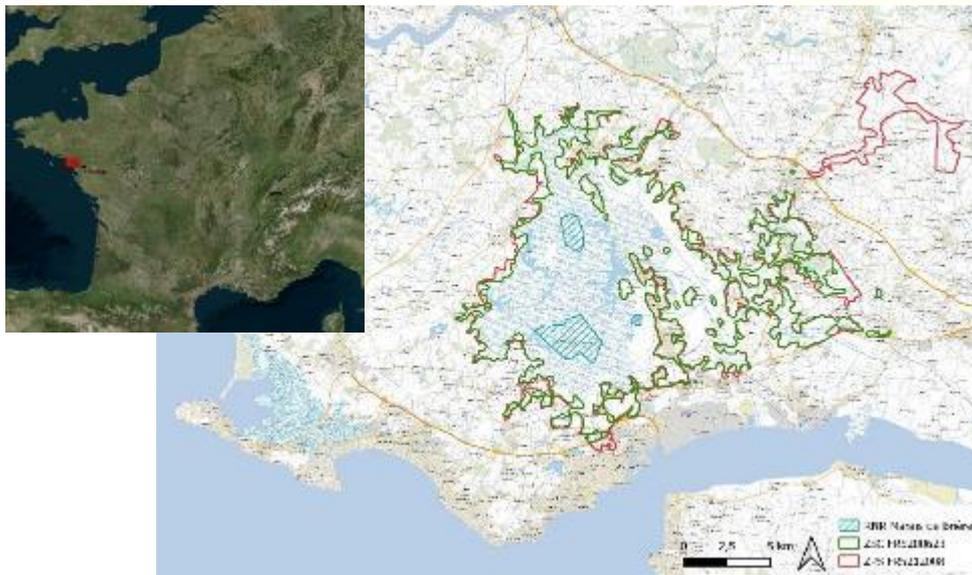
- ➔ **Objectifs** et **échelle spatiale** de la démarche
- ➔ Choix d'**objets d'analyse** qui reflètent l'aire protégée
- ➔ **Avec qui travailler** et comment ? acteurs, experts, gouvernance, autres démarches en cours, etc.
- ➔ **Planifier** les étapes dans le temps et les moyens dédiés



BIBLIOGRAPHIE

SERVICES CLIMATIQUES

ACTEURS/EXPERTS



Marais rétro-littoral **aménagé**

+/- 20 000ha dont 15 000ha **tourbeux**

Zone humide reconnue **d'intérêt international** pour la migration et la nidification de l'**avifaune**

Directives habitats et oiseaux



Pressions
Gestion de l'eau
Usages
Dynamiques naturelles
E.E.E.
Urbanisation périphérique

Un recrutement : Elisa Tuailon

Méthodologie



- 27 composantes (5 habitats, 9 espèces ou groupes d'espèce, 7 usages, 6 outils)
- 2 scénarii « eau »
(gestion constante et salinisation)
- Références bibliographiques
- Dires 4 experts (botanique / écologie)

Gouvernance/mobilisation



- 2 ateliers du groupe technique :
2x ~15 pers issus copil Nat 2000
- 1 échange avec les gestionnaires
locaux de 10 sites N2000
- Entretiens semi-directif
(6 entretiens + 2 échanges informels)
- Soumission à 2 copil Nat 2000

A perspective view from the front of a boat on a narrow waterway. The water is calm and reflects the sky and the surrounding trees. The sky is filled with soft, white clouds, and the sun is low on the horizon, creating a warm, golden light. The boat's bow is visible in the foreground, and the waterway leads towards a distant horizon.

2. Analyse prospective

Grande Brière, marais de Donges et
du Brivet

© Youen Mary

Diagnostic de vulnérabilité et d'opportunité

1. Quelle évolution passée et future du climat local?

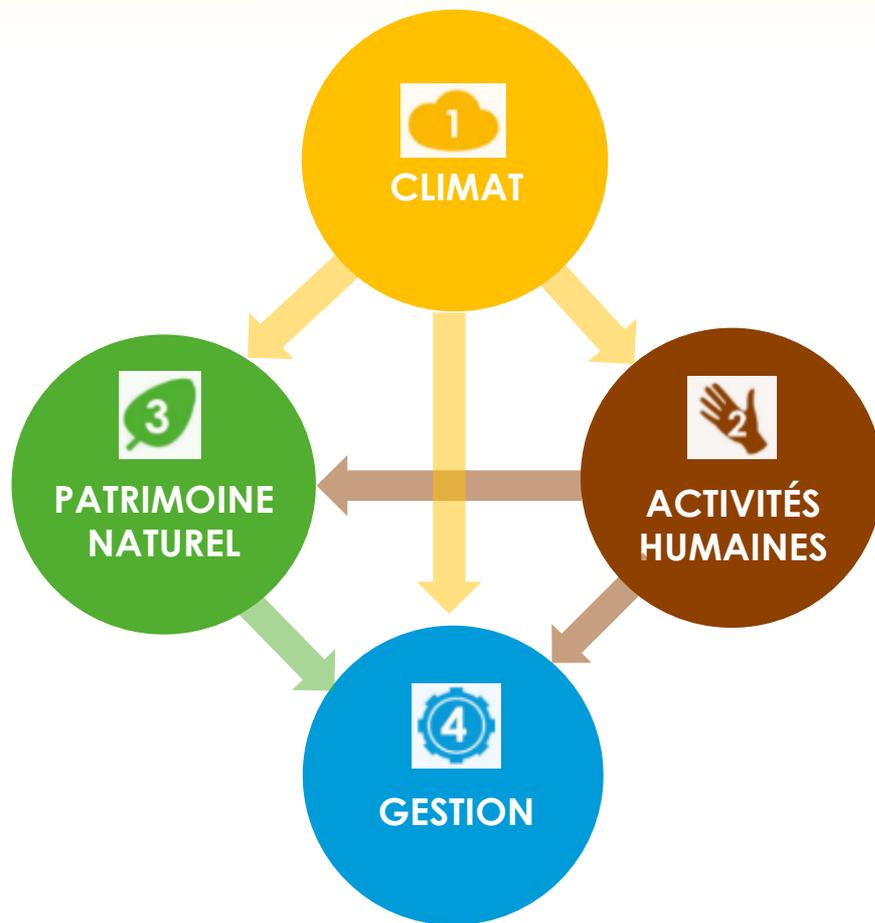
➔ *Récit climatique de l'aire protégée*

2. Comment les activités vont-elles évoluer sous l'effet du changement climatique ?

3. Quels effets de l'évolution conjuguée du climat et des activités humaines sur le patrimoine naturel existant ?
Quelles espèces et habitats pourraient arriver ?
Quelles premières pistes d'adaptation ?

4. Quels effets sur les outils et moyens de gestion ?
En quoi la gestion actuelle est-elle adaptée ou non ?
Quelles premières pistes d'adaptation ?

➔ *Récit prospectif de l'aire protégée*



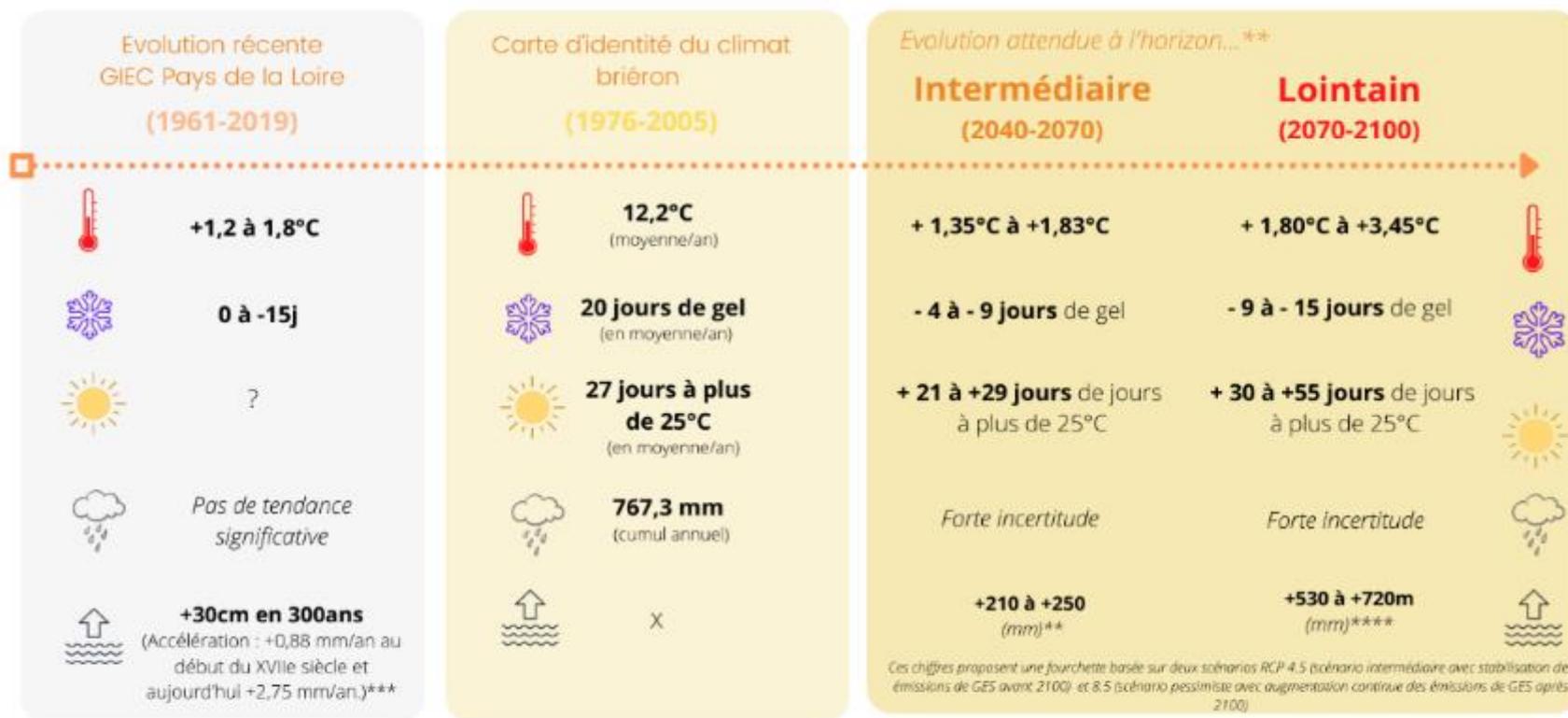
1

1. Quelle évolution passée et future du climat local?

- ➔ **Objets d'analyse** : paramètres et indicateurs climatiques structurants pour l'aire protégée
- ➔ **Analyses** : passé et futur
- ➔ **Choix méthodologiques** : modèles, scénarios, horizons temporels...
- ➔ **Sources** : stations météo locales, études et experts locaux, PCAET, observatoires et GIEC régionaux, climat HD, DRIAS...
- ➔ **Résultats** : graphiques, cartes, tendances... récit climatique!



La manipulation des données climatiques peut être très chronophage!
Les tendances suffisent pour analyser les autres composantes MAIS certains ont besoin de manipuler les services climatiques pour s'appropriier les résultats...



*Source : GIEC PDL

**Source : DRIAS par rapport à la période de référence 1976-2005

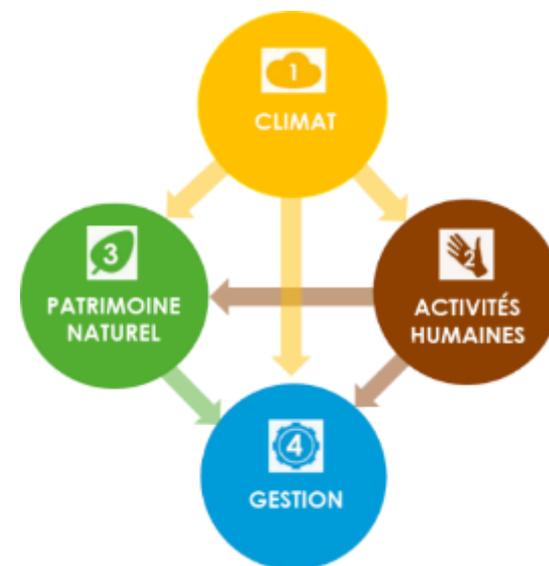
***Source : SHOM

****Source : NASA Sea level projection tool

- Prospective validée par M Robin, Université de Nantes membre du Giec PDL

ETAPES COMMUNES

- ➔ **Affiner** la liste d'objets d'analyse
- ➔ **Récolter** des informations : bibliographie et mobilisation des acteurs
- ➔ **Analyser** objet par objet (collectivement) puis de manière croisée
- ➔ Identifier des **premières pistes d'adaptation** et les **besoins en connaissances**
- ➔ **Revoir les analyses précédentes** si pertinent (itérations), **partager** et consolider les résultats



Selon le temps disponible les analyses peuvent être **plus ou moins approfondies**. Dans le guide Natur'Adapt, 2 niveaux sont proposés (simple ou détaillée).



Composante « activité humaines » : La **mobilitation** des acteurs est indispensable pour recueillir leurs pistes d'adaptation. Mais le but n'est pas de faire leur diagnostic de vulnérabilité à leur place !



Composante « patrimoine naturel » :

- L'évaluation de la vulnérabilité est parfois très délicate. Le croisement des **dires d'experts** est la principale source d'information: il faut l'accepter et l'assumer.
- **En + de l'analyse des objets** : anticiper les « **nouveaux arrivants** »



Composante « actions et moyens de gestion » :

- **En + de l'analyse des objets** : analyser la **pertinence** de la gestion actuelle
- Parfois le changement climatique peut remettre en cause les fondements mêmes de l'aire protégée et de sa gestion.

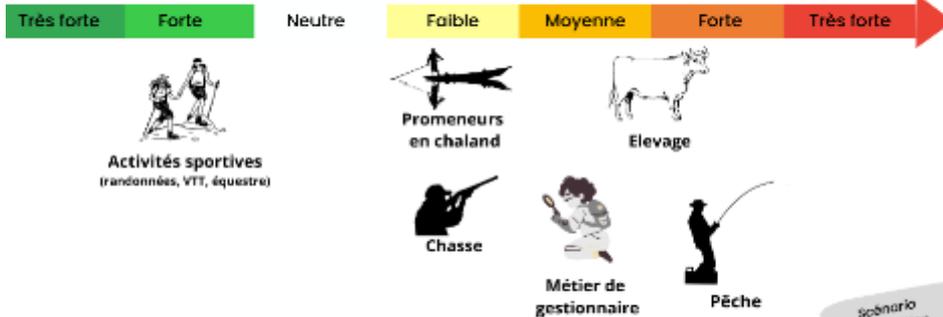


ANALYSE DES ACTIVITÉS HUMAINES

Scénario
gestion constante

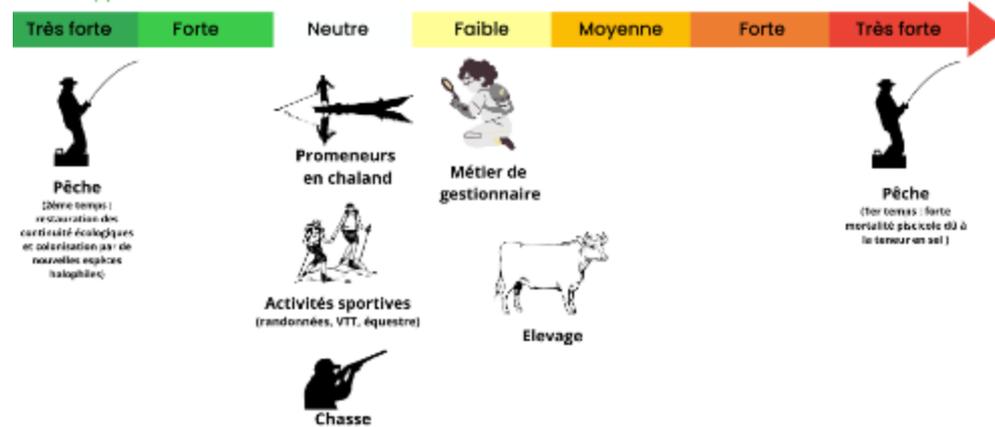
Opportunité

Les activités humaines



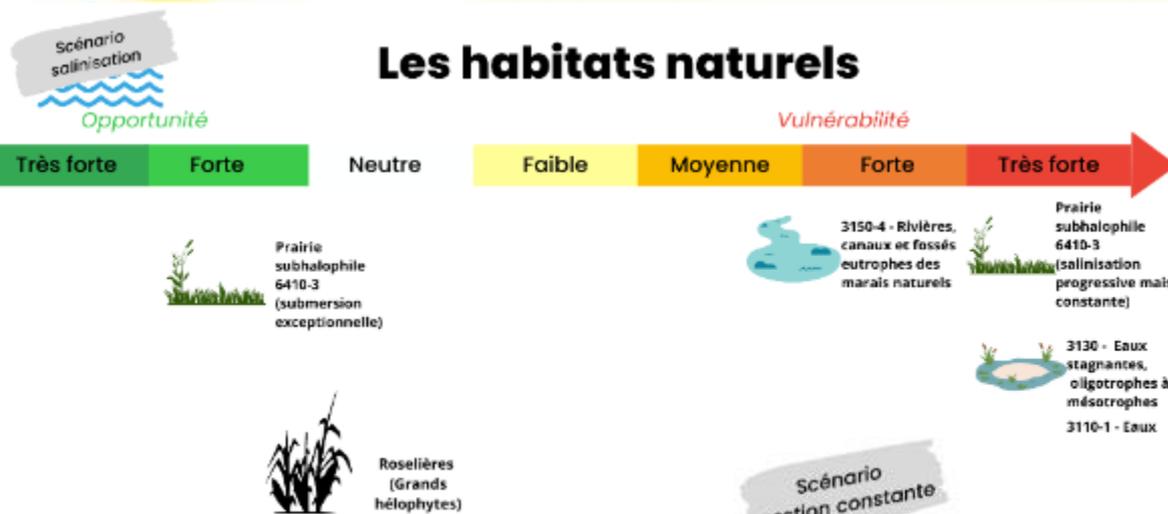
Scénario
salinisation

Opportunité

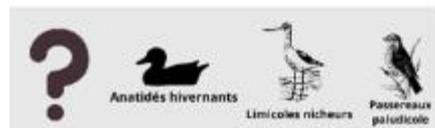
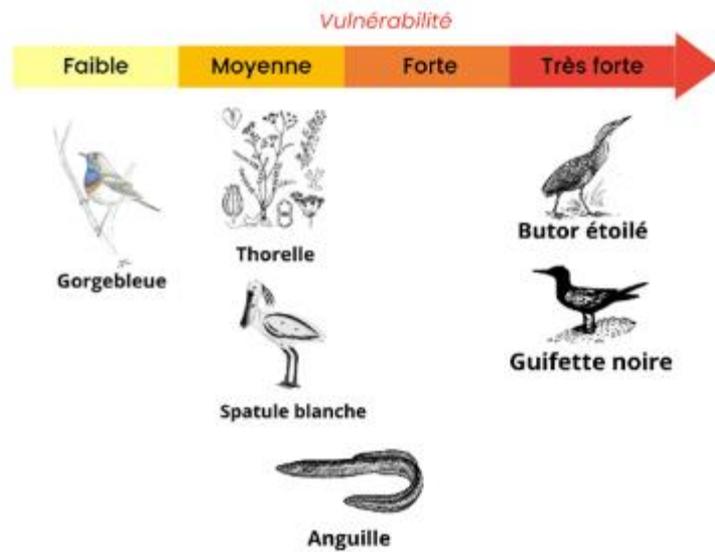


ANALYSE DU PATRIMOINE NATUREL

Les habitats naturels



Les espèces



ANALYSE DES OUTILS ET MOYENS DE GESTION

Le site Natura 2000
« Grande Brière, marais de Donges et du Brivet »

Outils contractuels
Assistances aux porteurs de projets
Etudes et suivi
Communication et sensibilisation
Maitrise des niveaux d'eau

Scénario gestion constante	OPPORTUNITE FORTE
Scénario salinisation	OPPORTUNITE TRES FORTE
Scénario gestion constante	VULNERABILITE FORTE
Scénario salinisation	OPPORTUNITE ?



3. Adaptation de la gestion

- Choisir une stratégie d'adaptation
- Définir des actions d'adaptation :



- Intégrer ou préparer l'intégration des résultats de la démarche **au document de gestion**

Résister, Accepter ou Diriger ?



Les mesures d'adaptation ne sont généralement pas révolutionnaires !

Stratégie d'adaptation

Intégrer
le changement
climatique dans
**le document
d'objectif**

Intégrer
le changement
climatique dans
**les outils
Natura2000**

Faire de
l'adaptation
un enjeu partagé
avec le territoire via
l'animation
Natura 2000

Contribuer au
**renforcement du
réseau d'aires
protégées**

Contribuer
à l'évolution des
**Directives
européennes**

Une boîte à outils pour des mesures plus concrètes

GOVERNANCE

RÉGULER LES FLUX
D'EAU ET ASSURER
LA QUALITÉ DE
L'EAU

AMÉLIORER LES
CONNAISSANCES

ACCOMPAGNER
L'ADAPTATION DES
PRATIQUES

INFORMER ET
SENSIBILISER

BUTOR
ÉTOILÉ



THORELLE



PRAIRIE
SUBHALOPHILE





4. Bilan et capitalisation

Présentation du test de la démarche Natur Adap't au Copil Natura 2000 le 13 Janvier 2023

Volonté de prolonger et compléter la démarche

- amélioration des connaissances et des projections en cours
ex : Evaluation de l'état de conservation de la Tourbière
- intégration lors de la prochaine révision des DOCOBs (2024/2025)





Enseignements

L'adaptation est un processus :



- **Prospectif** : on se projette dans le futur, avec de nombreuses incertitudes
- **Qualitatif** : on travaille sur des tendances et à dire d'experts
- **Oblige à « dézoomer »** dans le temps, dans l'espace et intellectuellement
- **Prend du temps** : nécessite de monter en compétence, de sensibiliser (en interne et en externe), de « digérer » les résultats à chaque grande étape...
- **Itératif** : on revient souvent sur les résultats précédents
- **Continu** : il n'y a pas de fin à l'adaptation !

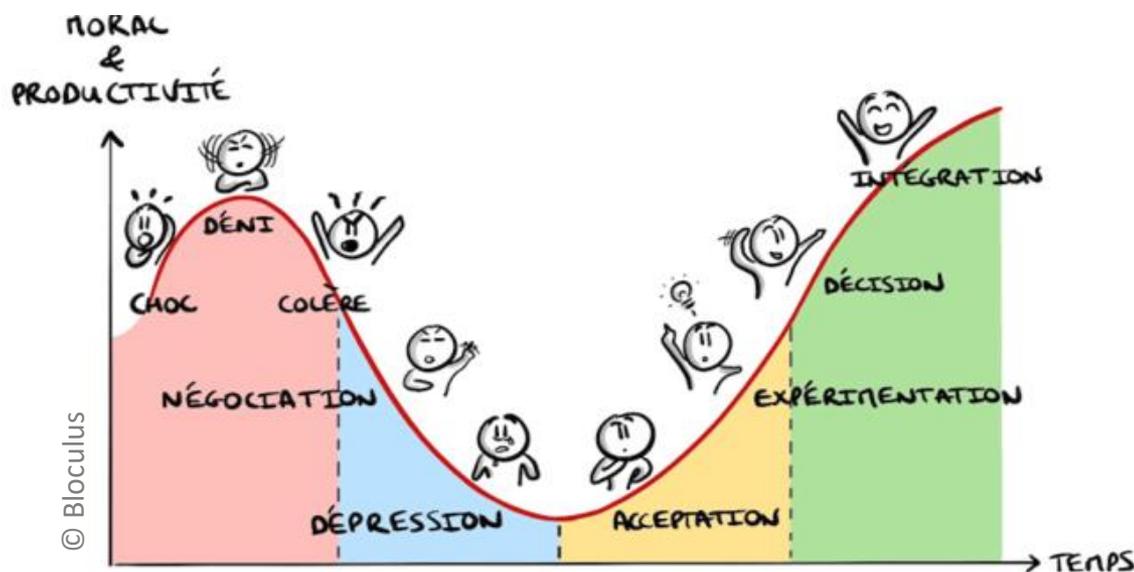


Le cheminement qui mène à chausser ses « lunettes changement climatique » est aussi (voire plus) important que le contenu du diagnostic et du plan d'adaptation!

« On se sent au début d'une démarche, et on pense qu'on va pouvoir continuer avec des projets de territoires »

L'adaptation bouscule

- ➔ On passe par les différentes **phases émotionnelles** du changement (Kubler-Ross)



« La surprise pour moi, c'est peut-être le côté émotionnel très fort [...]. Je ne m'attendais pas à ça. J'étais surprise de la variété d'émotions que l'on traverse en faisant la démarche à titre personnel sur sa vision du monde [...] j'étais surprise de me rendre compte que les autres avaient aussi vécu ça et de la place que ça a pris »

L'adaptation bouscule

- Des espèces et milieux vont disparaître, d'autres vont apparaître, les équilibres vont être modifiés
- Cela (re)questionne la gestion actuelle, des objectifs aux opérations
- La connectivité et la fonctionnalité des milieux sont des facteurs clés pour l'adaptation
- **Change la façon de voir la gestion et son métier**
 - Vision – patrimoniale + dynamique et fonctionnelle
 - Vers + d'animation de territoire



La vocation des aires protégées ne peut plus être uniquement de conserver les espèces et habitats qui justifient leur création mais de **constituer des espaces de nature fonctionnelle, connectés et abritant une riche biodiversité!**

« L'adaptation, c'est une **grosse remise en question de ce que l'on fait**. C'est un défi pour tout le monde, ce n'est pas forcément négatif »

« **On a réfléchi autrement**. On n'est pas dans la continuité de l'ancien plan de gestion. »

« Le terme conservateur est horrible »

« La première orientation de gestion c'est le maintien d'une mosaïque de milieux à l'échelle globale de la réserve naturelle (...) **on va passer de la protection du patrimoine à la préservation des fonctionnalités**, (...) des espèces emblématiques à une priorité à la naturalité et donc à la réduction des pressions »

L'adaptation est source d'opportunités

- ➔ De nouvelles **connaissances** et **compétences**
- ➔ **Anticiper** au lieu de subir
- ➔ **Lancement de dynamiques** internes/locales, avec de nouvelles relations avec les acteurs du territoire, etc.
- ➔ Créer/rejoindre un **collectif** de gestionnaires

*« Ces temps partagés sont un vrai bol d'oxygène ! A chaque fois ils nous permettent de **prendre du recul et de repartir reboostés** par le collectif »*

*« La période de test a été l'occasion de **modifier nos relations avec certains acteurs** parce qu'ils ne s'attendaient pas à ce que l'on puisse faire des choses en dehors des zones que l'on gérait. Certains acteurs ont un **regard plus favorable** sur notre rôle »*

*« Nous avons eu vraiment l'impression de participer à une **aventure humaine.** »*

L'adaptation est :

Indispensable!

*« Ce qui est curieux, c'est que certains retours des sites expérimentaux ont pris du sens seulement une fois qu'on y a été confrontés dans sa propre démarche. **Il faut faire sa propre expérience pour se l'approprier.** »*

An aerial photograph of a serene landscape. In the center, a calm lake reflects the surrounding environment. To the left, a small farmstead with several buildings and a barn sits on a lush green field. The surrounding hills are covered in dense forests, with many trees showing vibrant autumn colors of yellow, orange, and red. The overall scene is peaceful and scenic.

Echanges



LE PAYSAN ET LE PAYSAN

Les outils Natur'Adapt

**PROPOSER UNE
MÉTHODE ET DES
OUTILS**
opérationnels pour
aider les
gestionnaires à
s'adapter

**Guide méthodologique et
ses fiches pratique**

Natur'Adapt, la formation
« Intégrer le changement
climatique dans vos
pratiques de gestion »

Retours d'expérience
(nouveaux à venir)

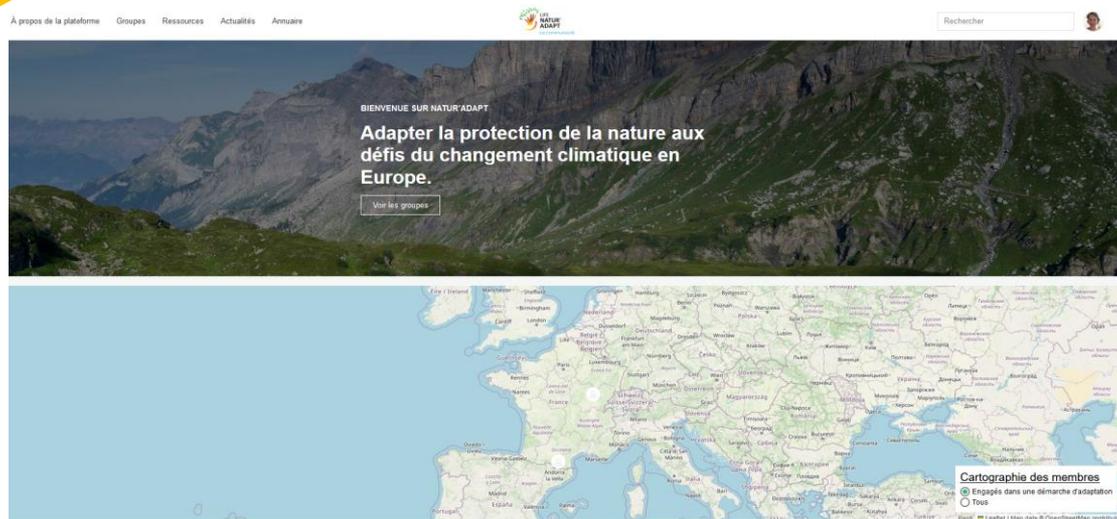
**Portail de ressources « Aires
protégées et changement
climatique »** *(en cours)*

Argumentaire sur le rôle des
AP dans l'adaptation des
territoires *(à venir)*



DÉVELOPPER ET
ANIMER UNE
COMMUNAUTÉ sur
le sujet

Plateforme collaborative
<https://naturadapt.com/>



Newsletter
<https://naturadapt.com/communaute/pages/newsletter>

Événements et webinaires
<https://naturadapt.com/groups/webinaires-natur-adapt/pages>

Membres

1270





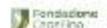
Merci de votre
attention !



Coordinateur du projet



Ordre des Ingénieurs / Réseau de



Contact : naturadapt@vivfrance.org / 03-80-48-91-00

LIFE17 CCA/FR/000089 – LIFE #CC #NATURADAPT

Partenaires engagés dans le projet



Financeurs du projet



The Natur'adapt project has received funding from the LIFE Programme of the European Union