

« Natur'Adapt,  
l'indispensable adaptation »



## Démarche Natur'Adapt

Méthodologie et retour d'expériences du site Natura 2000 de la Grande Brière, du marais de Donges et du Brivet – PNR de Brière

*Aline Gouhier, PNR de Brière*

*Christine Coudurier, Réserves Naturelles de France*

## QUI ?

- **Christine Coudurier**, chargée de mission Natur'Adapt, **Réserves Naturelles de France**
- **Aline Gouhier**, Chargée d'opération NATURA 2000, **Parc Naturel Régional de Brière**

## QUOI ?

- Le **projet LIFE Natur'Adapt**, en bref
- **Démarche Natur'Adapt** : méthodologie, retour d'expériences et principaux enseignements à deux voix
- Quelques perspectives
- **Échanges**



# Le projet Natur'Adapt en bref

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

**Guide  
méthodologique**  
de « La démarche  
Natur'Adapt »

**Formation**  
professionnelle à  
distance (COOC)



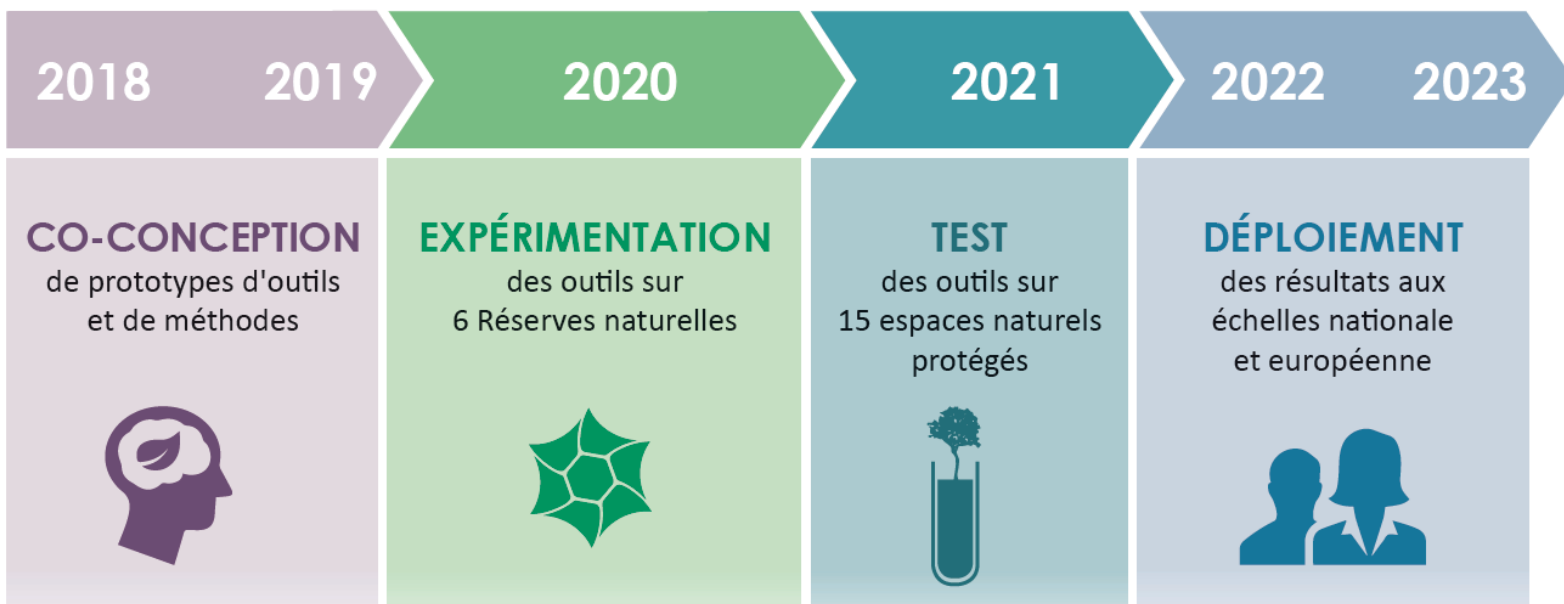
**INTÉGRER** le  
changement climatique  
dans la **GESTION**  
des aires protégées

**ACTIVER TOUS LES  
LEVIERS** pour la mise  
en œuvre concrète  
de l'adaptation

**DÉVELOPPER ET  
ANIMER UNE  
COMMUNAUTÉ** sur  
le sujet

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

**MOOC** tous publics  
« Agir pour la nature  
face au changement  
climatique »



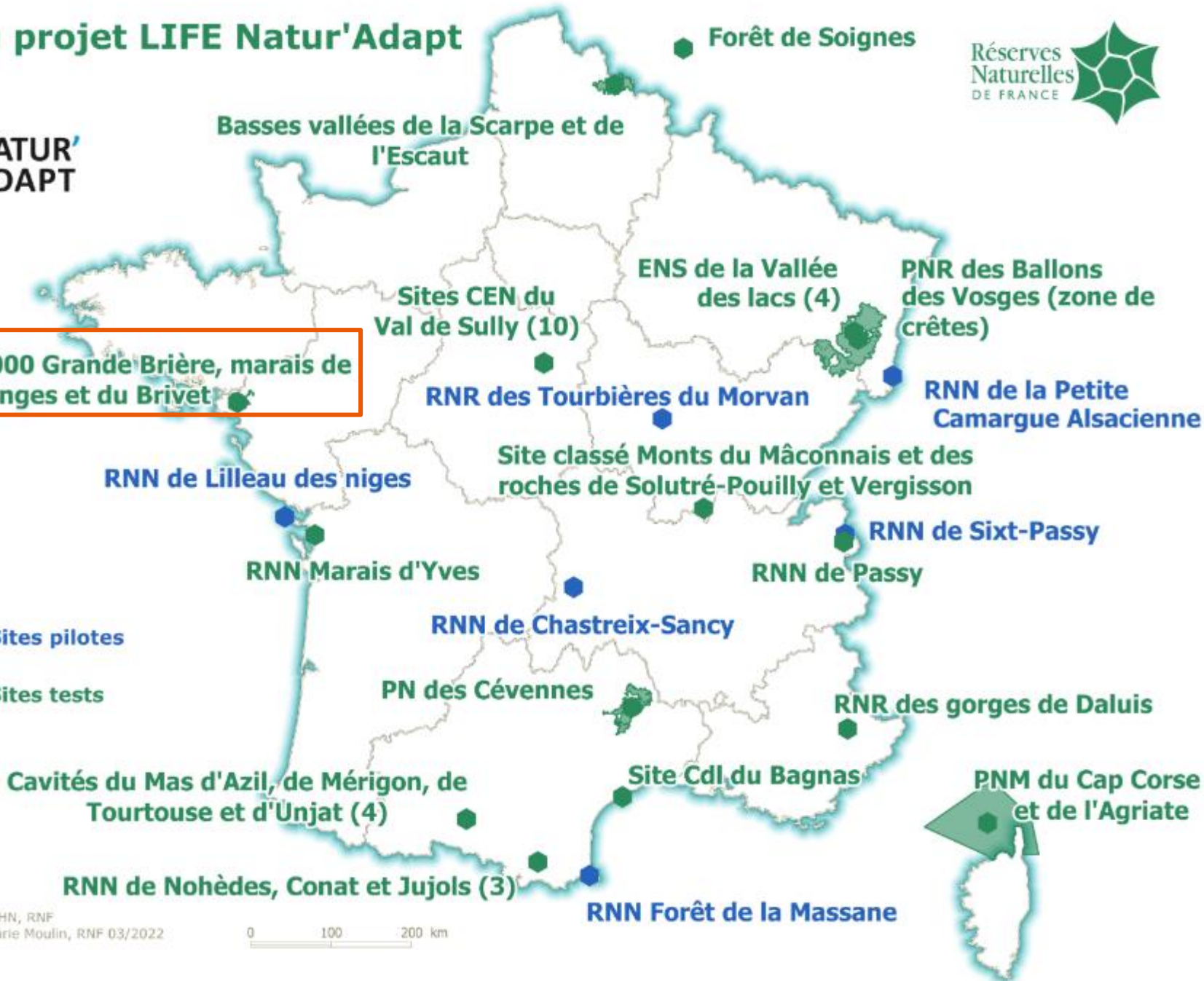
## Financiers du projet



# Sites du projet LIFE Natur'Adapt



Site Natura 2000 Grande Brière, marais de Donges et du Brivet

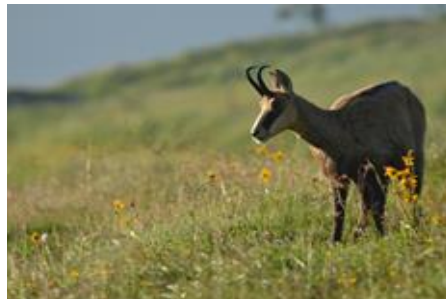


6 Sites pilotes

15 Sites tests

Sources : IGN, MNHN, RNF  
Conception : Zacharie Moulin, RNF 03/2022







# 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

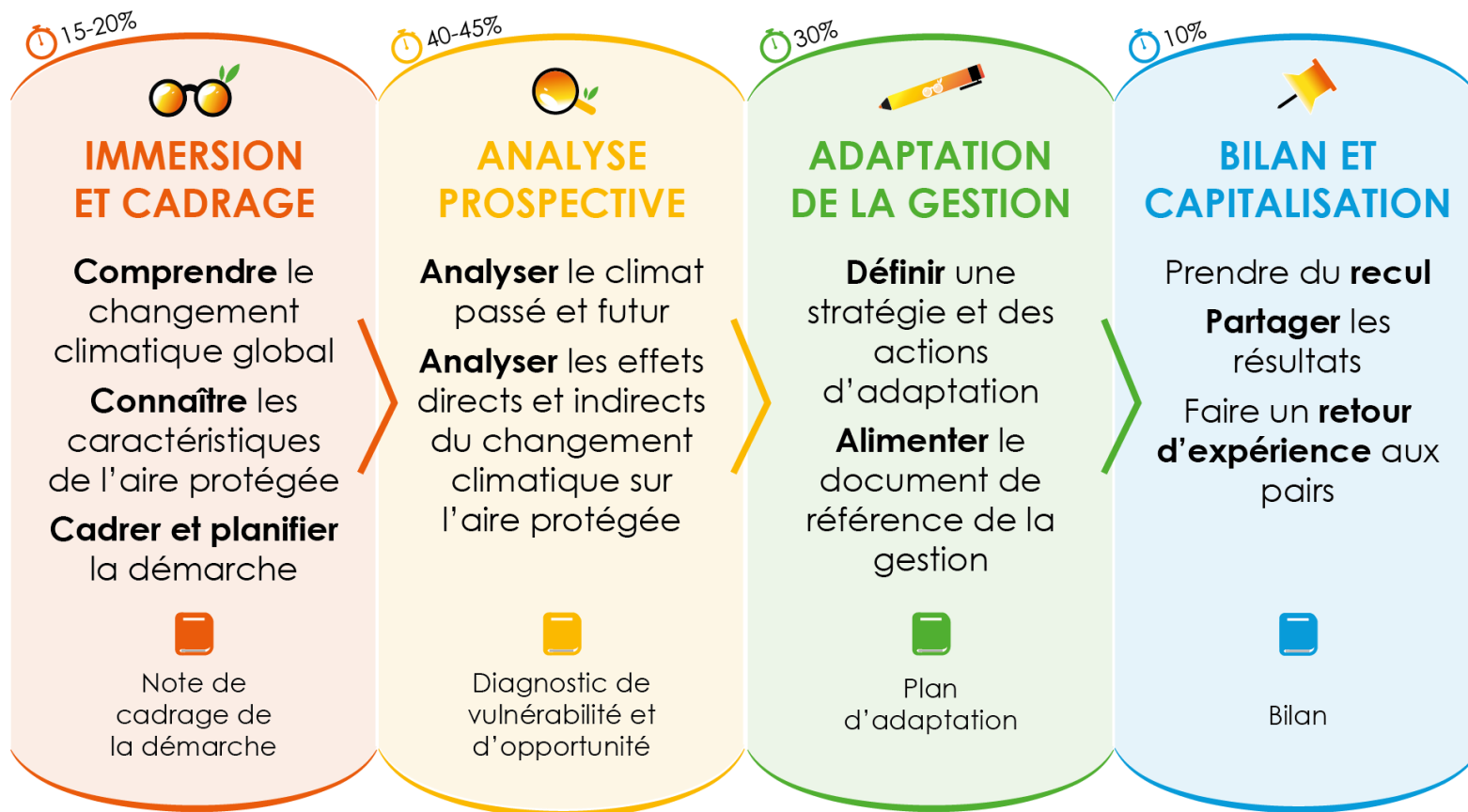
## COMMENT ?

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

## QUAND ?

- A n'importe quelle étape du document de gestion

Bibliographie, données et services climatiques, acteurs et experts



50 à 80 jours sur 12 à 18 mois

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 bottom right towards the center. In the far distance, a city skyline is visible under a blue sky with scattered white clouds.

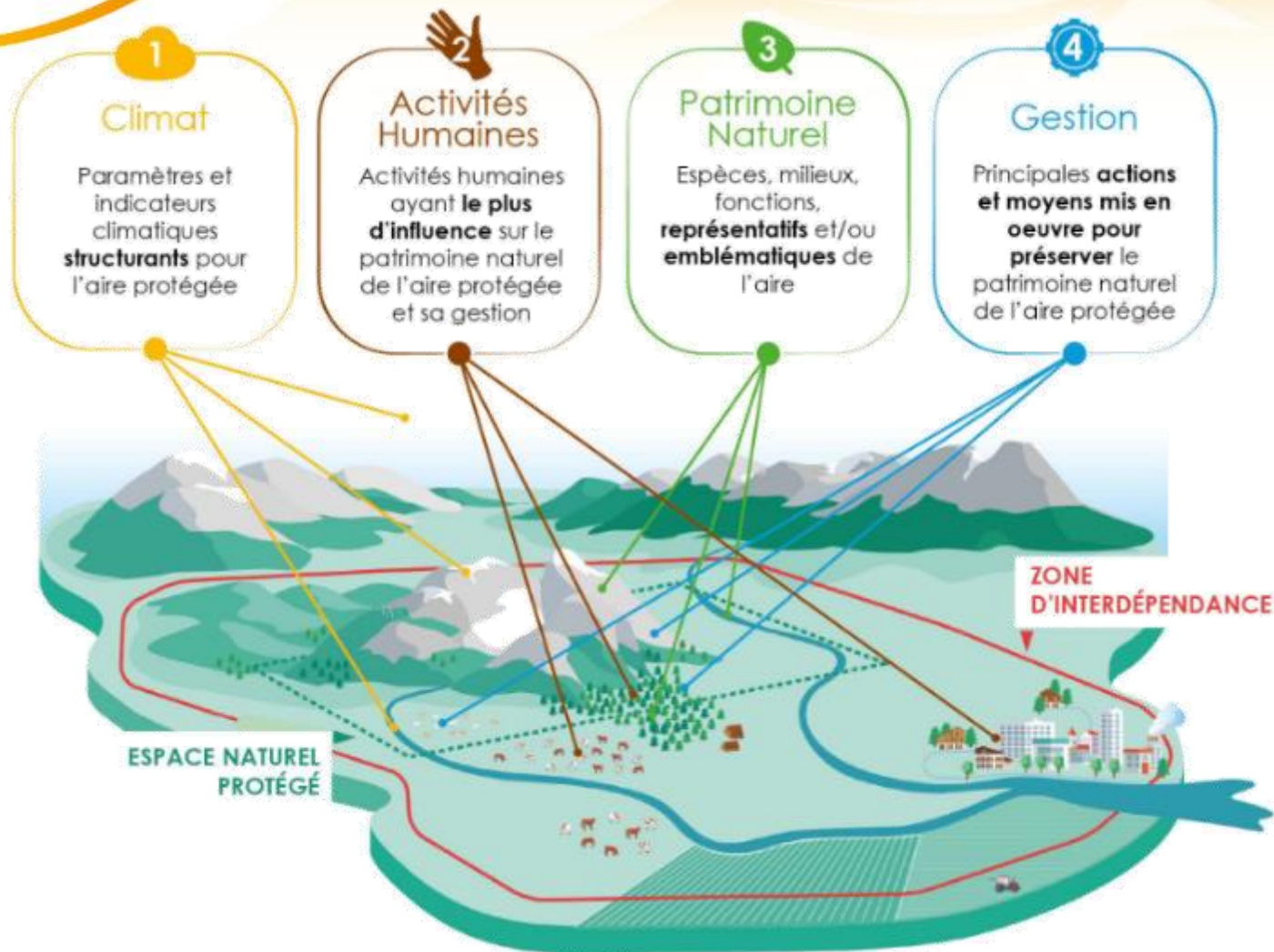
# 1. Immersion et cadrage

## IMMERSION

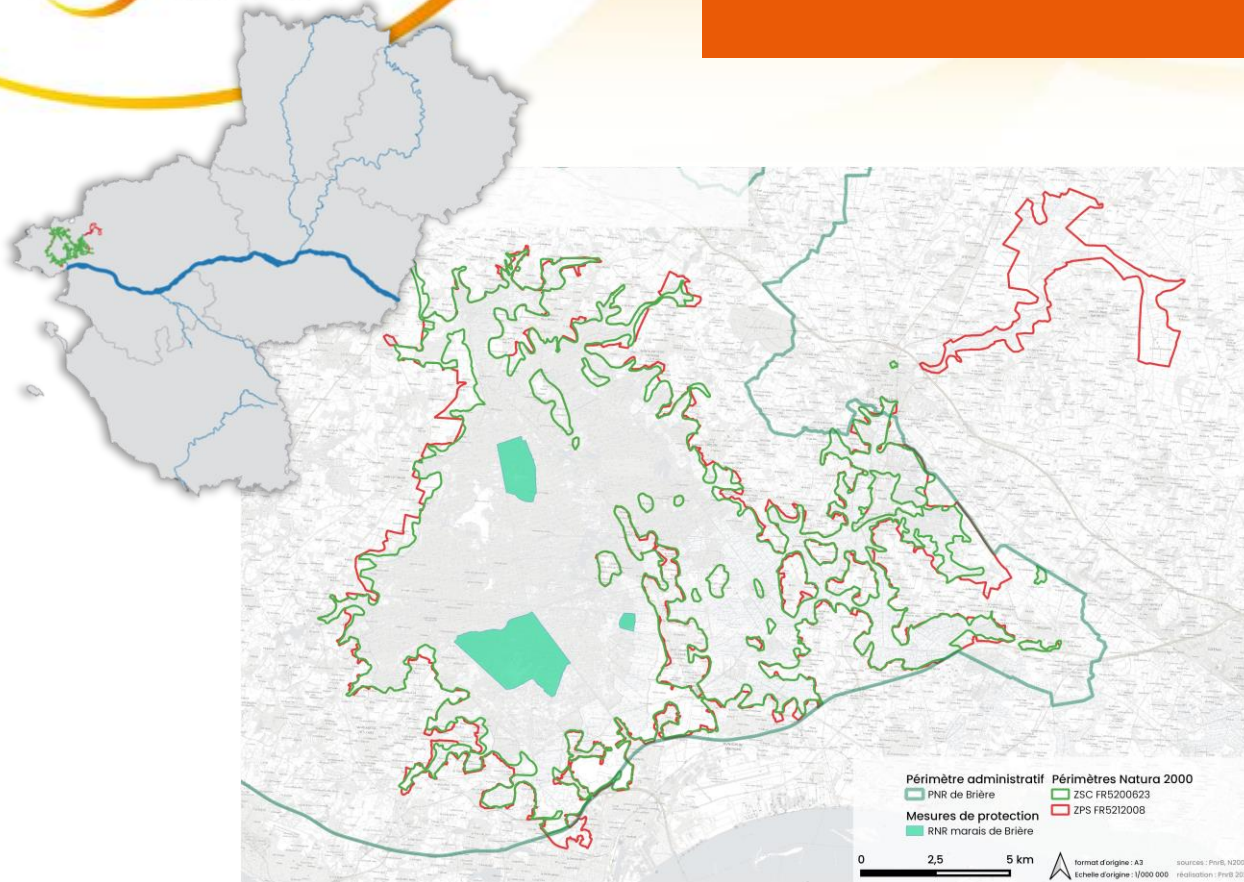
- ➔ Dans le sujet du **changement climatique**
- ➔ Dans le **socio-écosystème** de l'aire protégée

## CADRAGE

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



# Immersion et cadrage : Site Natura 2000 « Grande Brière, marais de Donges et du Brivet »



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

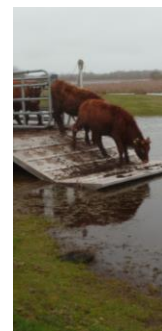
Gestion de l'eau

Usages

Dynamiques  
naturelles

E.E.E.

Urbanisation  
périphérique



## Méthodologie



Un recrutement : Elisa Tuailon

- 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 N2000
- 1 échange avec les  
gestionnaires locaux de 10  
sites N2000
- Entretiens semi-directif  
(6 entretiens + 2 échanges  
informels)
- Soumission à 2 CoPil N2000

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

➔ *Récit prospectif  
de l'aire protégée*

3

Quels sont et seront les effets de l'évolution du climat et des activités humaines sur le **patrimoine naturel actuel** de l'aire protégée ?

Quelles nouvelles espèces et habitats **pourraient arriver**, se développer ?

Quelles sont les **premières pistes d'adaptation** face à ces effets ?

1

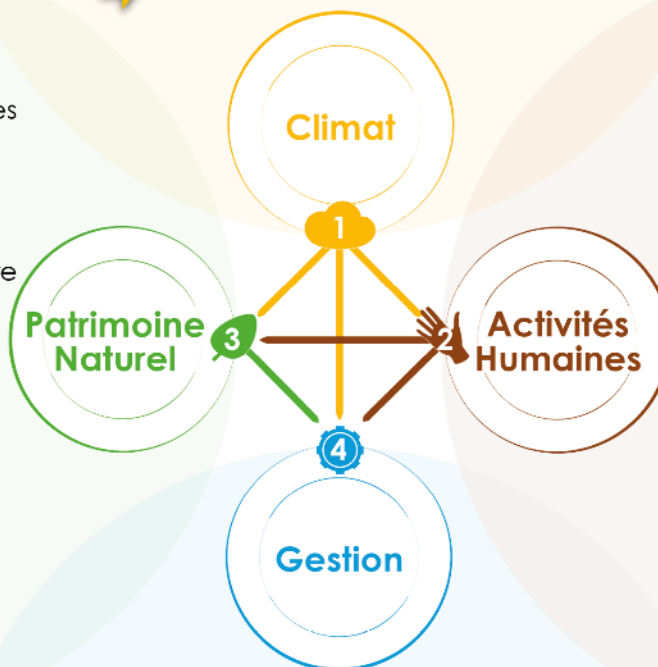
Quelle évolution passée et future du **climat** local ?



*Récit climatique de l'aire protégée*

2

Comment les **activités humaines** ont-elles et vont-elles évoluer sous l'effet du changement climatique ?



4

Quels sont et seront les effets de l'évolution du climat et des activités humaines sur les **actions et moyens de gestion** de l'aire protégée (en l'absence d'adaptation) ?

En quoi les actions et moyens de **gestion actuels sont-ils adaptés** dans un contexte de changement climatique ?

Quelles sont les **premières pistes d'adaptation** ?

Evolution récente  
GIEC Pays de la Loire  
(1961-2019)

---

 **+1,2 à 1,8°C**

 **0 à -15j**

 ?

 Pas de tendance significative

 **+30cm en 300ans**  
(Accélération : +0,88 mm/an au début du XVIIe siècle et aujourd'hui +2,75 mm/an.)\*\*\*

Carte d'identité du climat  
briéron  
(1976-2005)

---

 **12,2°C**  
(moyenne/an)







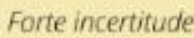

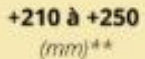

 **20 jours de gel**  
(en moyenne/an)

 **27 jours à plus de 25°C**  
(en moyenne/an)

 **767,3 mm**  
(cumul annuel)

 X

Evolution attendue à l'horizon...\*\*

Intermédiaire (2040-2070)	Lointain (2070-2100)
 <b>+ 1,35°C à +1,83°C</b>	 <b>+ 1,80°C à +3,45°C</b>
 <b>- 4 à - 9 jours</b> de gel	 <b>- 9 à - 15 jours</b> de gel
 <b>+ 21 à +29 jours</b> de jours à plus de 25°C	 <b>+ 30 à +55 jours</b> de jours à plus de 25°C
 Forte incertitude	 Forte incertitude
 <b>+210 à +250</b> (mm)**	 <b>+530 à +720m</b> (mm)****

Ces chiffres proposent une fourchette basée sur deux scénarios RCP 4.5 (scénario intermédiaire avec stabilisation des émissions de GES avant 2100) et 8.5 (scénario pessimiste avec augmentation continue des émissions de GES après 2100)

\*Source : GIEC PDL

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

\*\*\*Source : SHOM

\*\*\*\*Source : NASA Sea level projection tool

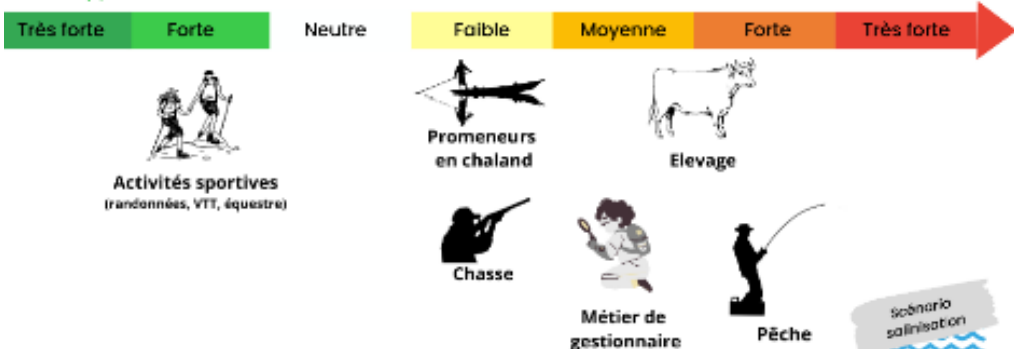
- Prospective validée par M Robin, Université de Nantes membre du Giec PDL

## ANALYSE DES ACTIVITÉS HUMAINES

Scénario  
gestion constante

Opportunité

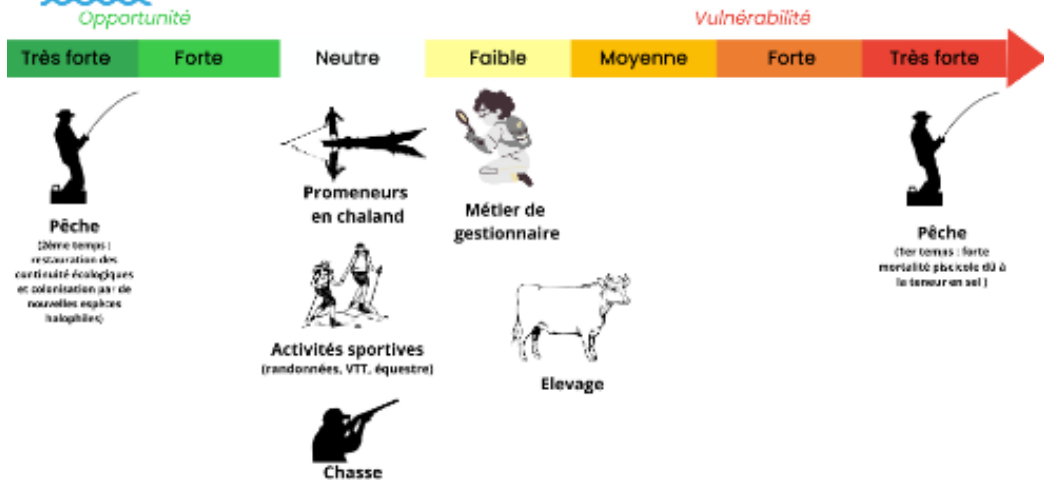
### Les activités humaines



scénario  
salinisation

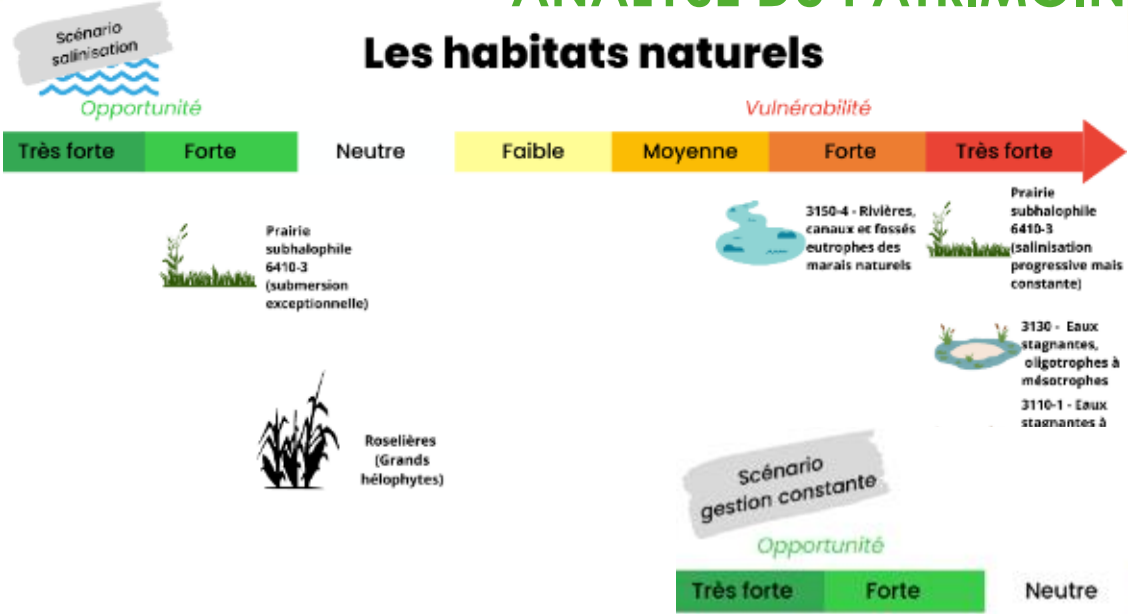
Opportunité

### Les activités humaines

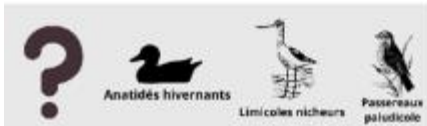
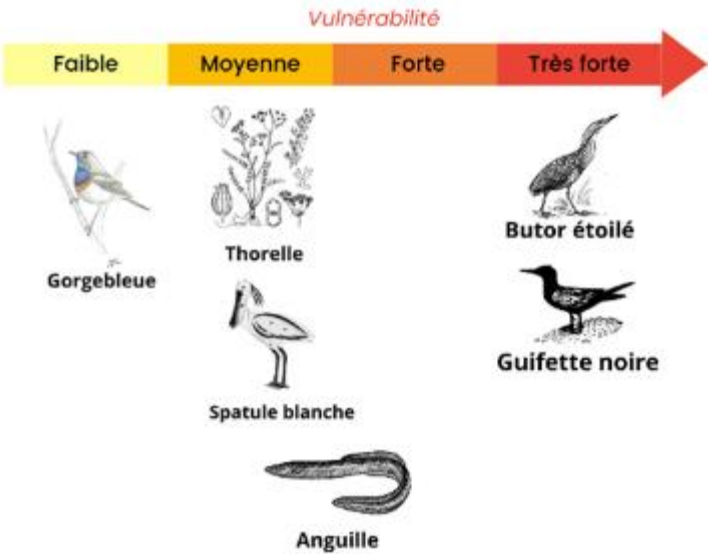


# ANALYSE DU PATRIMOINE NATUREL

## Les habitats naturels



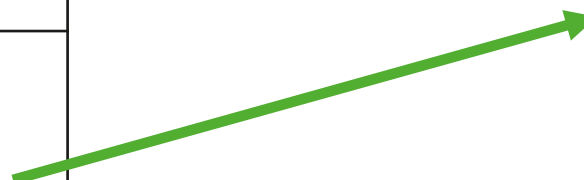
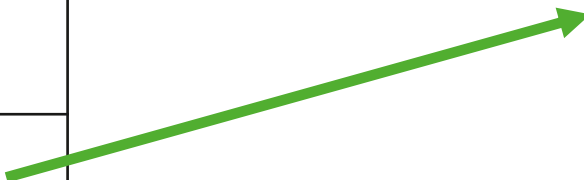
## Les espèces



## 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

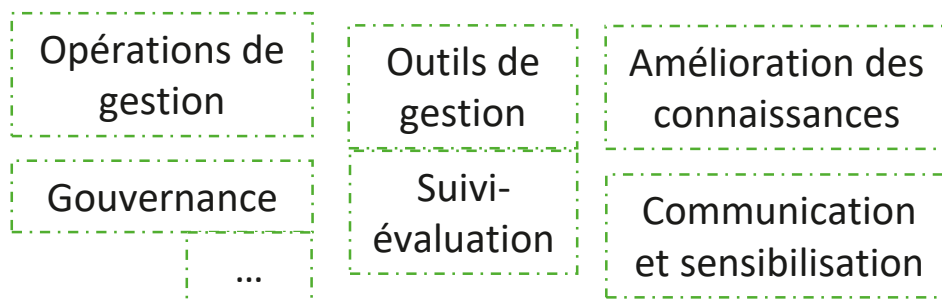


Scénario gestion constante	OPPORTUNITE FORTE
Scénario salinisation	OPPORTUNITE TRES FORTE
Scénario gestion constante	VULNERABILITE FORTE
Scénario salinisation	OPPORTUNITE ?



# 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**



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

- Faire une « pause réflexive » avant la mise en œuvre
- Les retours d'expérience sont très précieux pour ceux qui vont se lancer !



Ne pas attendre cette phase pour partager les résultats avec vos collègues et les acteurs locaux, mais le faire tout au long du processus !

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** : se projeter dans le futur, avec de nombreuses incertitudes
- ➔ **Qualitatif** : travail sur des tendances et à dire d'experts
- ➔ **Continu** : il n'y a pas de fin à l'adaptation !
- ➔ **Qui bouscule** : le gestionnaire passe par différentes phases émotionnelles

## L'adaptation est source d'opportunités

- ➔ De **nouvelles connaissances et compétences**
- ➔ **Anticiper** au lieu de subir
- ➔ Lancer des **nouvelles dynamiques** internes/locales, créer de nouvelles relations avec les acteurs du territoire, etc.



**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!**

## L'adaptation change le regard sur la gestion / le métier

- **Disparition / apparition** d'espèces et de milieux ; **modification** des équilibres
- Elle **(re)questionne** la gestion actuelle, des objectifs aux opérations
- La **naturalité**, la **connectivité** et la **fonctionnalité** des milieux sont des facteurs clés pour l'adaptation
- Gestion - **axée sur la patrimonialité ; + sur dynamique et fonctionnalité**
- 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 est

**Indispensable!**

An aerial photograph of a serene landscape. In the center, a calm lake reflects the surrounding environment. To the left, a small farm with several buildings and a barn sits on a lush green field. The background is dominated by a dense forest with trees in various stages of autumn, showing shades of green, yellow, and orange. The overall scene is peaceful and scenic.

# Quelques perspectives

## Perspectives identifiées pour la suite du projet Natur'Adapt :

- **Poursuivre le déploiement des outils** Natur'Adapt, **pérenniser l'animation** du collectif (groupe climat à RNF), de la communauté (plateforme) et des **formations** (COOC et MOOC)
- Approfondir le “**cas Natura 2000**”
- Tester et adapter la méthode en **outre-mer**
- **Développer des outils complémentaires** notamment :
  - une boîte à outils en ligne
  - une formation-action en présentiel
  - des services d'accompagnement des gestionnaires



## Zoom sur Natura 2000 (2025-2027) :

**Objectif** : tester et adapter les outils Natur'Adapt au contexte Natura 2000 et partager les enseignements auprès des institutionnels

- Action inscrite dans le **LIFE Biodiv'France** (OFB), se déroulant de 2025 à 2027
- Contenu et calendrier :
  - ✓ Préparation du test et sélection de 5 sites Natura 2000 tests (AMI) (1er semestre 2025)
  - ✓ Test de la méthodologie Natur'Adapt sur les 5 sites sélectionnés (2e semestre 2025 et 1er semestre 2026)
  - ✓ Adaptation des outils Natur'Adapt et développement d'un module de formation en présentiel (2e semestre 2026 et 1er semestre 2027)
  - ✓ Diffusion des enseignements auprès des institutions en charge de la politique Natura 2000 (2e semestre 2027)

## Les services d'accompagnement des gestionnaires sur Natur'Adapt (2024)

- **Formations** sur le climat, le changement climatique et la démarche Natur'Adapt
- **Appui individuel ou collectif** pour les gestionnaires et/ou les organismes gestionnaires intéressés pour mettre en œuvre la démarche Natur'Adapt
  - Journées d'appui sur sites pour les gestionnaires
  - Suivi aux étapes clés de la démarche (en présentiel et/ou en distanciel)
  - Mise à disposition de groupes collaboratifs dédiés sur la plateforme Natur'Adapt
  - ...



# Echanges

- Votre ressenti face au changement climatique ? Et à ce qui vous a été présenté ?
- Intérêt pour intégrer l'adaptation au changement climatique dans le cadre de la révision de vos document d'objectifs ?
  - Leviers ? Freins ?
- Pour vous lancer :
  - Qu'est ce qui pourrait aider ? Quels besoins et attentes ?
  - Intérêt pour l'AMI Natura 2000 prévu en 2025 ?

