



**MINISTÈRE  
DE LA TRANSITION  
ÉCOLOGIQUE,  
DE L'ÉNERGIE, DU CLIMAT  
ET DE LA PRÉVENTION  
DES RISQUES**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



# Recherche Innovation et Génie écologique Actualités

**24/10/24**



# BRIEau – en 2025 une nouvelle organisation de la programmation de la recherche et de l'expertise





# Déroulé d'une année type

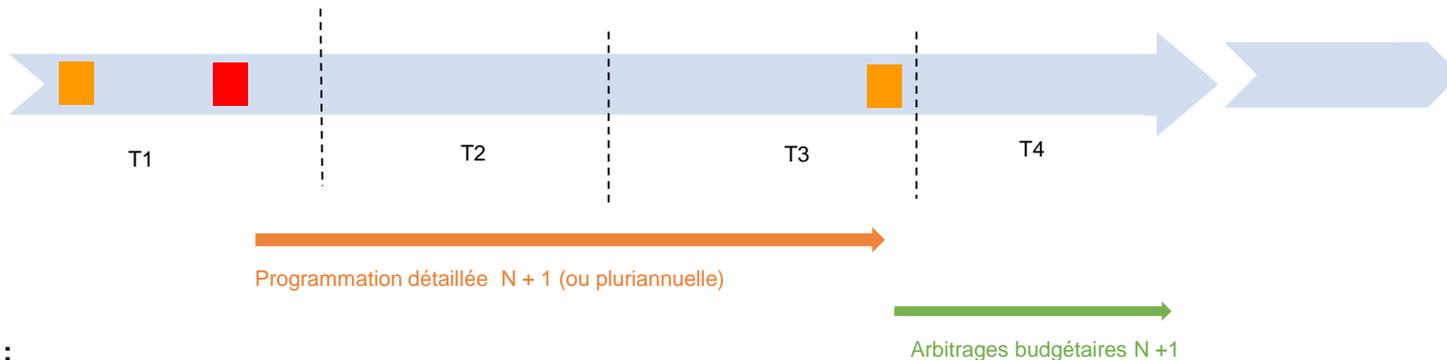
Année N

Année N + 1

Définition sujets prioritaires  
année N + 1

Fléchage des sujets  
prioritaires vers les  
guichets et  
rapportage

Maquette budgétaire et  
arbitrage



Légende :

-  Comité de programmation DEB – sous directeurs et chefs de bureaux/adjoints, OFB, CGDD, AE, DDT
-  COPIL – directeurs, partenaires scientifiques

# Actualités recherche Milieux Humides



# Outils et projets en cours sur les MH

## Horizon Europe

Projet Horizon Europe ORCaSa (lancé en 2022) : un grand volet wetland  
<https://irc-orcasa.eu/wetlands/>

## Partenariat Water4all

AAP de 2023 sur les services écosystémiques :

- DOWES Disclosing the Overlooked Wetlandscape Ecosystem Services porté par la Suède,
- WeTreat Optimising Wetland-Based Solutions for Improved Micropollutant Treatment Efficiency from Wastewater Treatment Plant (WWTP) Effluent porté par le Portugal

Contact MTE : CGDD/SRI/MiCOEST/Aurore Delahaye

---

# Outils et projets en cours sur les MH

## Partenariat Biodiversa +

AAP Solutions fondées sur la nature (kick-off aura lieu en avril 2025)

- **ARE BEST NbS** – Aquatic and Riparian Ecosystems: Biodiversity and Economic Service Transformations from NbS (PT, DK, HU, NL, NO)
  - **RiVIVE** – River Conviviality: Advancing socio-environmentally just river restoration through nature based solutions (ES, FR, IT, NL)
  - **SaltyBEATS** – Salty symphonies: bringing back BiodivErsity in mArginal Saltlands (ES, PT, TN, IT, PL, NL)

AAP monitoring de la biodiversité - <https://www.biodiversa.eu/2024/04/15/>

- **DESTRESS** – DEciphering temporal trends and safe operating spaces for river biodiversity within the context of multiple STRESSors (NO, DE, DK, SE, NL)
- **DNAqualMG** – Innovating transnational aquatic biodiversity monitoring using high-throughput DNA tools and automated image recognition (DE, DK, AT, FI, FR, PL, IE, PT, CZ, RS, SE)
- **MiDiPeat** – Monitoring of peat microbial diversity through vegetation properties and its implication for carbon dynamics across European peatlands (FI, DE, EE, CZ)
- **MoSTFun** – Monitoring Strategies and Tools to address knowledge gaps on aquatic Fungal biodiversity (CH, CA, IT, DE, SE, NO, ES, EE, USA)
- **TRANSPONDER** – Transnational biodiversity and ecosystem assessment approaches for pondscapes in Europe (DK, HU, BE, CH, ES, TR, DE)

# Outils et projets en cours sur les MH

## 1 - Programmes et Equipement Prioritaires de Recherche (PEPRs)

**Fair CarboN** : 1er AAP du PEPR :

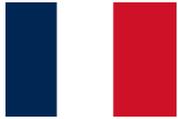
- *projet CABESTAN* : Le cycle du carbone de l'interface terre-mer dans le contexte des estrans et des zones humides du littoral des façades Atlantique et Manche
- *projet cible du PEPR CarboNium* « Dynamique du carbone dans le continuum terrestre - aquatique : Soutien aux infrastructures » - ambition de contribuer à mieux documenter le cycle du carbone à l'interface des écosystèmes terrestres et aquatiques (eaux de surface, zones humides), à l'interface entre les surfaces continentales et les océans (écosystèmes côtiers, estuaires), et le long de systèmes fluviaux assurant le continuum Terre-Mer

**One Water** : pas de projet dédié aux MH spécifiquement. Un membre du Conseil Scientifique International du PEPR est un spécialiste des zones humides (Stuart Bunn).

Contact MTE : CGDD/SRI/MiCOEST/Aurore Delahaye

**Solu-biod** : pas de living lab dédiés spécifiquement aux MH

CGDD/SRI/MIBSAA, C.Julliot



# Outils et projets en cours sur les MH

## 3 – Zones ateliers

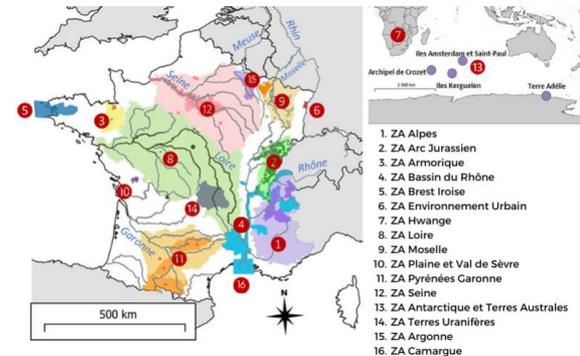
CNRS et observatoires (CNRS-Insu) : Observatoires de la Zone Critique OZCAR  
(CNRS, INRAE, IRD, BRGM) avec un focus zones humides / tourbière

Mesure 35 SNB

Création de deux nouvelles Zones Ateliers – CNRS

- Zone Atelier Santé et environnement en Camargue (ZACAM) : Pathogènes zoonotiques circulants et émergents, Antibiorésistance, Écotoxicologie, santé mentale : éco-anxiété et effets bénéfiques des écosystèmes sur la santé  
<https://www.cnrs.fr/fr/actualite/defi-sante-et-environnement-focus-sur-la-future-zone-atelier-camargue>

- Zone atelier Guyane : dynamiques des socio-écosystèmes littoraux et côtiers de Guyane, de la forêt jusqu'à la mer. Autour d'enjeux de gestion durable des socio-écosystèmes en considérant une mosaïque de socio-écosystèmes, prenant en compte la diversité des terrains à l'échelle de la Guyane.  
<https://www.cnrs.fr/fr/actualite/guyane-construire-la-recherche-ensemble>



# Projet de Zone Atelier Camargue

Défi santé | environnement du COP du CNRS :  
4 observatoires



**Tucson**  
Socio-hydrosystèmes  
IRC UA – iGlobes  
OHM Pima County

**Sénégal**  
Transition  
Épidémiologique  
ESS - OHM Tessekere

**Camargue**  
Maladies infectieuses  
circulantes & émergentes

**Paris**  
Antibiorésistance /  
métaux lourds  
ZA Seine



## Préfiguration d'une ZA en Guyane

=> Etude des interactions hommes-milieux dans le contexte de forte instabilité chronique du littoral, d'intensification de l'anthropisation, des changements globaux

Territoire soumis à des dynamiques hydro-morphologiques, démographiques, d'urbanisations et d'enjeux géopolitiques et migratoires sans précédents

### Thèmes de recherche :

1. Décrire précisément les interactions entre humains et milieux
2. Comprendre les formes de résilience socio-écologiques propres à ces territoires
3. Anticiper les influences des changements globaux et climatique à venir

Le territoire s'étend de Cayenne à Saint-Laurent du Maroni (80% de la population)

- 8 structures académiques, la plupart en métropole
- 5 structures d'état (communautés d'agglomération, collectivités territoriales)
- 3 réserves naturelles
- 10 gestionnaires, agences, offices, associations
- fort soutien des populations locales



Ifremer



LEEISA  
Laboratoire Ecologie, Evolution, Interactions  
des Systèmes amazoniens | CNRS-UG-IFREMER



# 1 – Recherche : Outils et réseaux mobilisables par le Gth Connaissance PNMH4

**Programme POPSU : Erable**, récits territoires sur la biodiversité, prospectives - binôme élu/chercheur lancé  
Novembre 2023 - 1<sup>er</sup> lauréats <https://erable.archi.fr/projets>

*Projets 2<sup>ème</sup> vague en cours de sélection*



## CAMARGUE, LE PROCÈS DU SEL

Adaptation d'un territoire face à la salinisation des milieux et au changement climatique

Parc naturel régional de Camargue, Gard (30) et Bouches-du-Rhône (13)

Justice Fiction biodiversité Économie  
Transformation



## ARTSèves

Accompagner la reconversion de la tourbière de Sèves : mise en récit pour un développement territorial en faveur de la vie

Parc naturel régional des Marais du Cotentin et du Bessin, Manche (50)

Zone humide Marais Protection  
biodiversité Développement

## 2 – Innovation : Outils et réseaux mobilisables par le Gth Connaissance PNMH4

### 1 –Stratégies d'accélération

**France2030 Hydrologie Spatiale** : pas d'application directe

**Appel à projet Innov Eau** : anticiper la transition hydrique et de soutenir les innovations qui y concourent <https://www.gouvernement.fr/france-2030-lancement-de-l-appel-a-projets-innov-eau-dispositif-de-soutien-a-l-innovation-au-service> - *Ademe*

Concours d'innovation pour PME - *Ademe*

Mesure 25 SNB -  
faire appel au dispositif France 2030 - AAP Innov'eau - pour favoriser les innovations techniques, technologiques, et la formation.

**et aussi** (*GT RDI piloté par OFB*)

- AAP Fil de l'eau de l'OFB
- AAP innovation Agences de l'eau

# Feuille de route du Génie Ecologique Horizon 2030 !



# Génie écologique

## Une feuille de route 2025 – 2030 incarnée

# 53 MESURES POUR L'EAU

PLANIFICATION ÉCOLOGIQUE

PLAN D'ACTION  
POUR UNE GESTION  
RÉSILIENTE ET  
CONCERTÉE DE L'EAU

# Pour une Stratégie nationale BIODIVERSITÉ 2030

juillet 2023

# PNACC

Plan national d'adaptation  
au changement  
climatique (2024)

LA FRANCE  
S'ADAPTE



UNITED NATIONS DECADE ON  
**ECOSYSTEM  
RESTORATION**  
2021-2030



# Maquette : 8 ambitions et 59 actions

Ambition 1 : Hisser l'écosystème des acteurs sur une **échelle plus stratégique** et **monter en ambitions les réalisations** – 6 actions

Ambition 2 : Faire en sorte que les **maîtres d'ouvrages et les gestionnaires** d'espaces publics et privés mobilisent le Génie écologique – 12 actions

Ambition 3 : Organiser et améliorer la **commande publique** de Génie écologique – 7 actions

Ambition 4 : Soutenir les **filières économiques**, bureaux d'études / entreprises de travaux spécialisées et non spécialisées au service du génie écologique - – 8 actions

Ambition 5 : Organiser et développer les **filières locales de fourniture et matériel** pour favoriser des pratiques responsables pour les projets de génie écologique dans le contexte climatique – 6 actions

Ambition 6 : Faire monter en **compétences** les acteurs privés et publics à travers les formations initiales et continues – 14 actions

Ambition 7 : Organiser et orchestrer les travaux **de recherche et de production de connaissance** dans le Génie écologique – 7 actions

Ambition 8 : **Promouvoir et valoriser** le Génie écologique et ses réalisations auprès des différents publics – 7 actions

Organiser et développer les  
**filières locales de fourniture  
et matériel**

Objectif Stratégique : En tenant compte des évolutions climatiques, organiser et développer la fourniture d'outils et engins :

- A5a6 : Collecte des pratiques, affiner le besoin en matériel, homologation, réglementation, aide au sourcing, besoins d'innovation => A-IGeco (commission travaux de l'UPGE), gestionnaires espaces naturels, FNTF, OFB, UNEP, *quel intérêt ? qui ?*
- A5a7 : Créer un répertoire des outils intelligents (nouvelles technologies) => *quel intérêt ? qui ?*

Organiser et orchestrer les travaux **de recherche et de production de connaissance**

A7a2 : Développer des démonstrateurs / recherche-action : participer aux PEPR, sites démonstrateurs OFB, renforcer les liens avec les zones ateliers

A7a5 - A l'échelle nationale, travailler sur l'expression des besoins de recherche et d'innovation et le faire connaître (lien gouvernance BRIEau)