

# La stratégie des zones humides de l'Agence de l'eau Loire-Bretagne

Une approche cartographique des milieux humides probables  
altérés sur le bassin Loire -Bretagne

Laurent VIENNE *Agence de l'eau Loire-Bretagne*

### 1. Le **SDAGE 2022-2027 un chapitre 8 dédié aux ZH**

- Il met en avant l'importance de connaître, **préserv**er et **resta**urer les ZH et préconise de mettre en place des **plans d'action** à l'échelle des territoires

### 2. Le **Plan d'adaptation au changement climatique**

- Adopté par le bassin en avril 2018 et révision le 6/04/2023 met en avant l'importance multifonctionnelle des zones humides et l'importance de les **préserv**er / **resta**urer pour leurs services rendus

### 3. **Etude d'évaluation de la politique zone humides de l'agence**

- Production d'un **plan d'action** validé par le CA pour mieux expliciter et rendre plus lisibles les interventions ZH de **l'agence au 11<sup>ème</sup> P**. Le plan recommande de **définir une stratégie**

### 4. Le **11<sup>ème</sup> Programme (2019-2024) révisé**

- **Les MAQ** dont les **ZH = priorité** du programme d'intervention pour restaurer la **qualité de l'eau** et la biodiversité
- **Le CT = outil** pour sélectionner, concentrer et coordonner les actions avec un budget MAQ de **312 M€** sur 6 ans
- **Mise en œuvre d'un plan de résilience** de bassin 2023-2024 : **modification** des taux d'aides ZH + **suppression** de la condition d'éligibilité limitant intervention aux seuls CT = **accélérer** les actions de **restauration** des ZH

Suite à ce contexte et recommandations un travail de réflexion mené pour accompagner, produire et mettre à disposition un cadre de référence et des outils = **stratégie**



Permettant à chaque porteur dans ou hors CT d'être en capacité de proposer un programme cible d'actions ZH cohérent et articulé avec les objectifs globaux de son territoire

## STRATÉGIE ZH DE L'AGENCE

### 1- Inventorier les zones humides existantes et rendre accessibles les données

→ Mieux les connaître, évaluer leur **état fonctionnel**

→ Les protéger, **éviter** de nouvelles dégradations et destructions

→ Articulation avec les documents d'urbanisme : SCoT, PLU(i)

→ Lien à la démarche ERc

Poursuivre l'**accompagnement** des territoires pour la réalisation et la fiabilisation des inventaires, la structuration, l'agrégation, la bancarisation et la diffusion des données

### 2- Evaluer l'état global des zones humides à l'échelle des masses d'eau et croiser avec les enjeux de bon état

→ Approche stratégique pour prioriser les **secteurs à enjeux**

→ Articulation avec les objectifs des contrats territoriaux

Mettre à disposition des outils cartographiques permettant une **vision stratégique de l'état global des zones humides** (quantification et spatialisation) et une **pré-hiérarchisation des enjeux** à une échelle hydrographique cohérente par des croisements entre les zones humides potentielles, les données d'occupation du sol et les enjeux identifiés

### 3- Mettre en œuvre des programmes d'actions en adéquation avec les enjeux du territoire et l'état fonctionnel des zones

→ Prioriser les **secteurs d'action**

→ Identifier les actions à mettre en œuvre

→ Mise en œuvre des actions dans le cadre des contrats territoriaux (restauration, acquisition foncière...)

Accompagner les territoires dans le montage et la mise en œuvre de leur programme d'action via :  
- des **méthodologies opérationnelles** pour hiérarchiser les interventions  
- des **références techniques** sur les travaux de restauration, les bonnes pratiques de gestion, les approches participatives  
>> guides, outils-logiciels, formations, réseaux expérimentaux, appuis « individualisés »

### 4- Suivre, évaluer et communiquer

→ Mesurer l'**évolution** des milieux

→ Mesurer l'**efficacité** des actions

→ **Communiquer** et diffuser des retours d'expériences

Accompagner les territoires dans le suivi de l'état des zones humides, l'évaluation de l'efficacité des actions, et la communication  
Avoir une évaluation stratégique des efforts de restauration des zones humides au vu des enjeux  
>> guides, formations, appuis « individualisés »

### Axe 2

2- Evaluer l'état global des zones humides à l'échelle des masses d'eau et croiser avec les enjeux de bon état

→ Approche stratégique pour et prioriser les secteurs à enjeux

→ Articulation avec les objectifs des contrats territoriaux

Mettre à disposition des outils cartographiques permettant une vision stratégique de l'état global des zones humides (quantification et spatialisation) et une pré-hiérarchisation des enjeux à une échelle hydrographique cohérente par des croisements entre les zones humides potentielles, les données d'occupation du sol et les enjeux identifiés

### Outils mis à disposition des maîtres d'ouvrage

#### Axe 2

- ✓ **Etablir** une hiérarchisation et priorisation d'actions sur les zones humides et donc disposer d'éléments de méthode et d'analyse fine et robuste
- ✓ **Comprendre** la priorisation cartographique des bassins versants ZH : objectif, méthode, choix des données.....
- ✓ **Croisement** avec enjeux du territoire et définir priorités à différentes échelles

➡ Mise à disposition d'une cartographie complète bassin = 2023

## CONTEXTE

### Origine :

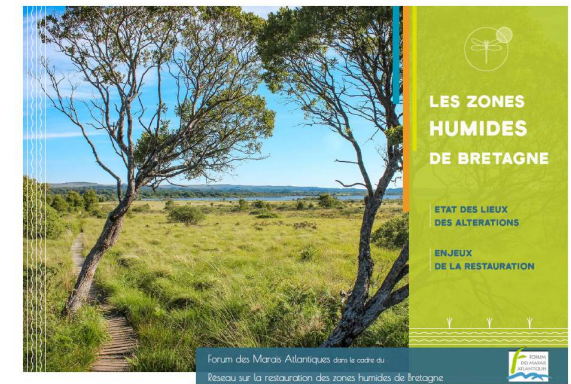
**transposition de la démarche bretonne mise en place pour répondre au besoin de priorisation des actions CT**

à suivre dans le cadre du Réseau sur la restauration des zones humides de Bretagne

- Quels types d'altérations ou travaux de restauration étudier ?
- Sur quels types de milieux ?
- Pour répondre à quels enjeux ?

→ Pour cela, identifier :

- Les **causes et le degré de l'altération** des zones humides en Bretagne
- Les **enjeux liés à la restauration** des zones humides
- **L'effort de restauration** déjà réalisé en Bretagne et les enseignements acquis



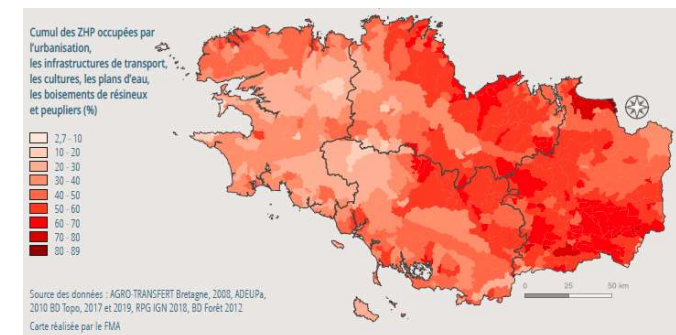
### Un constat :

Des **données fragmentaires et hétérogènes** sur les causes de l'altération des zones humides sur la région

→ Des données difficiles à synthétiser

### Réponse :

Une carte du pourcentage surfacique total de zones humides potentielles par bassin versant de masse d'eau à risque d'altérations (FMA, 2020).





# SURFACES DE MHP PAR BASSINS VERSANTS SPÉCIFIQUES EN LOIRE-BRETAGNE

## CROISEMENT DES DONNÉES AVEC 5 ALTÉRATIONS RETENUES DES ZH AELB

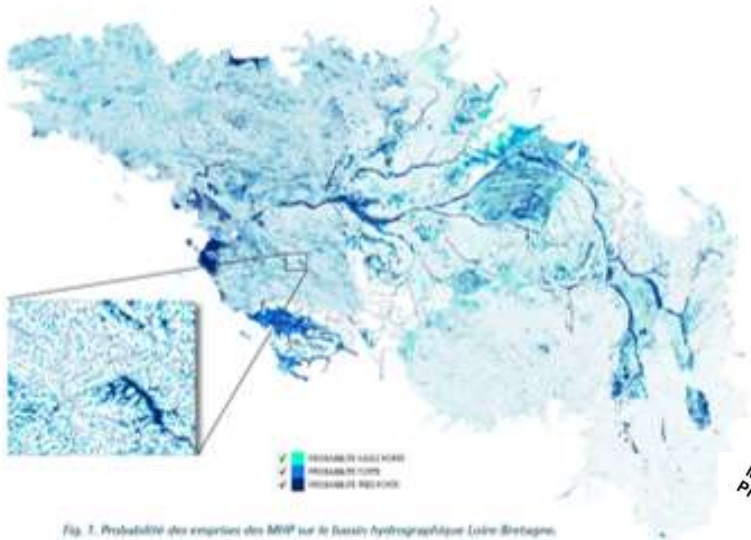


Fig. 1. Probabilité des emprises des MHP sur le bassin hydrographique Loire-Bretagne, zoom de détail

Artificialisation des sols

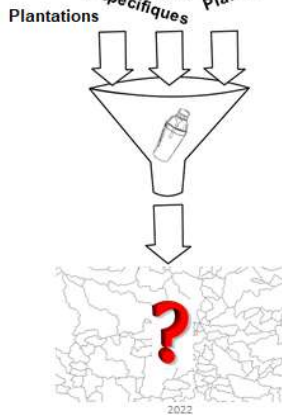


L.Granguilot/REA

Création de plans d'eau



Infrastructures de transport  
Bassins Bâti cultures  
Mieux Humides Probables (MHP) spécifiques  
Plans d'eau



2022

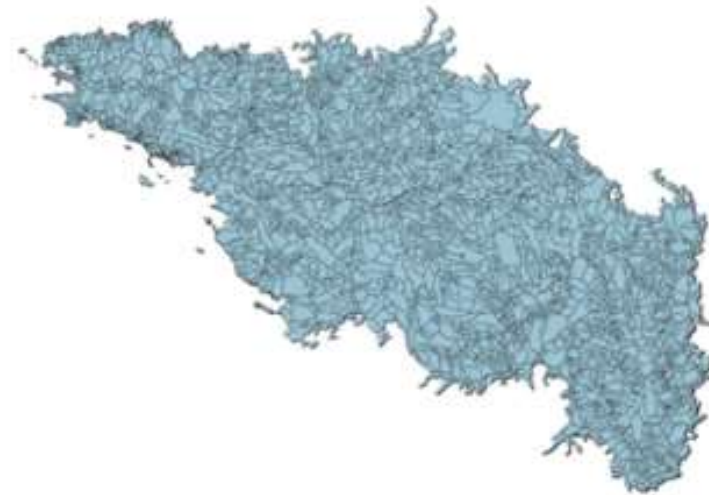


Fig. 2. Emprises des bassins versants spécifiques de masses d'eau sur le bassin hydrographique Loire-Bretagne

Infrastructures de transport



Mise en culture



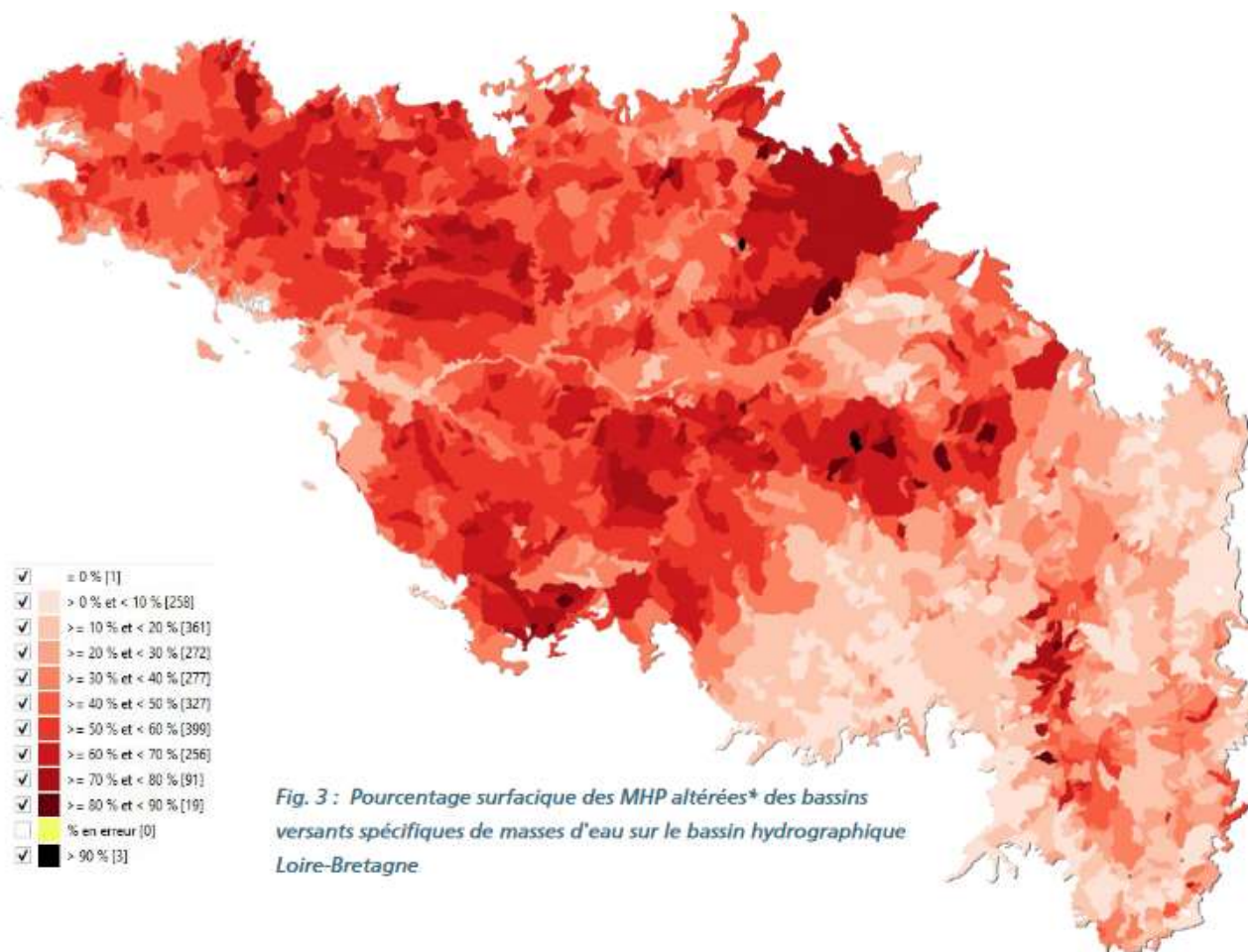
Loire Authion

Plantations forestières



## % SURFACIQUE DES MHP EXPOSÉS À DES ALTÉRATIONS POTENTIELLES SUR LOIRE-BRETAGNE

### Résultat





← → ↻ sig.reseau-zones-humides.org

Accueil ? Aide WMS Chercher une adresse Réseau Partenarial des Données sur les Zones Humides

Ortho IGN

**Couches sélectionnées**

MPH Altérées - AELB

PCT\_MPH\_ALTER\_BVSMDES

- = 0 %
- > 0 % et < 10 %
- >= 10 % et < 20 %
- >= 20 % et < 30 %
- >= 30 % et < 40 %
- >= 40 % et < 50 %

Source : Forum Marais Atlantiques

**Couches disponibles**

Rechercher, filtrer ...

- Zones humides effectives (1)
- Etat de la connaissance sur les zones (1) humides
- Zones humides probables (93)
- Inventaires "plans d'eau" (1)
- Prélocalisation "plans d'eau" (2)
- Thématiques (14)
- Limites administratives (6)
- Eau (16)
- Patrimoine naturel (14)
- ▾ Outil de gestion et de planification (5)
  - ▾ Gestion (3)
    - ▾ Altérations potentielles des bassins versants (1)
      - MPH Altérées - AELB
      - Saqe - SANDRE

Scale = 1:8M  
fond de carte fourni par IGN  
4441319 42880 6751601 81727

+ des parametres de faisabilité a approfondir dans le cadre d'une analyse par secteur

Diapositive 13 de 14 Français (France) Accessibilité : consultez nos recommandations

Notes 71 %

% SURFACIQUE DES MHP ALTÉRÉES (POTENTIELLES) DES BASSINS VERSANTS SPÉCIFIQUES DE MASSES D'EAU SUR LOIRE-BRETAGNE

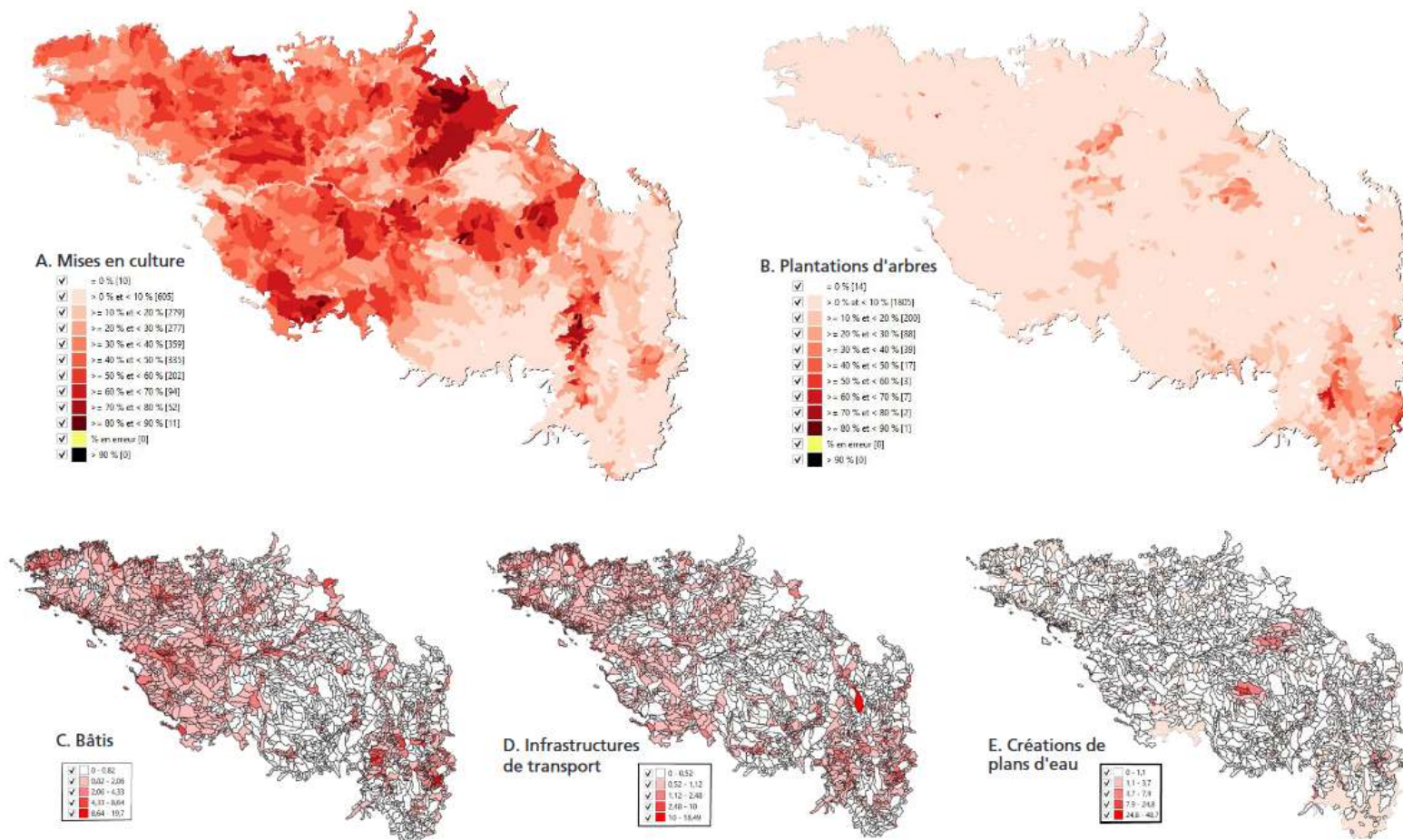


Fig. 5 : Pourcentage surfacique des MHP altérées\* des bassins versants spécifiques de masses d'eau sur le bassin hydrographique Loire-Bretagne

A : Mises en culture , B : Plantations d'arbres ; (Gamme de variation étendue de 0 à 90%)

C : Bâti ; D : Infrastructures de transport ; E : Créations de plan d'eau (Gammes de variation resserrées)



## BILAN POUR LA COMMISSION ALLIER LOIRE AMONT

### Commission Allier Loire amont

La carte de la Commission présente un profil contrasté ouest-est. Une bande à forts pourcentages s'étend de Moulins au Puy-en-Velay et une zone autour de Saint-Étienne et Montbrison présente aussi des valeurs élevées. (Fig. 6). Le reste de la Commission présente des valeurs globalement modérées.

Sur la totalité des 624 BVS, la moitié ne présente qu'un taux inférieur ou égal à 15% de leurs milieux humides exposés aux risques.

54,8% de la totalité des BV présentent les 5 types d'altérations\* et 38,8% comportent 4 altérations. 6,4% des BV présentent un nombre inférieur ou égal à 3 sources d'altérations\*.

Enfin, l'altération\* la plus représentée en termes de surface de MHP est la culture (25,2%), suivie des plantations d'arbres (2,8%), des infrastructures de transport, du bâti et des plans d'eau (Fig. 7).

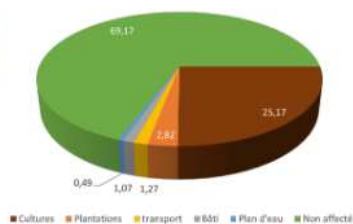


Fig. 7 : Pourcentage des surfaces totales de MHP affectées par une altération potentielle

\* Altérations potentielles

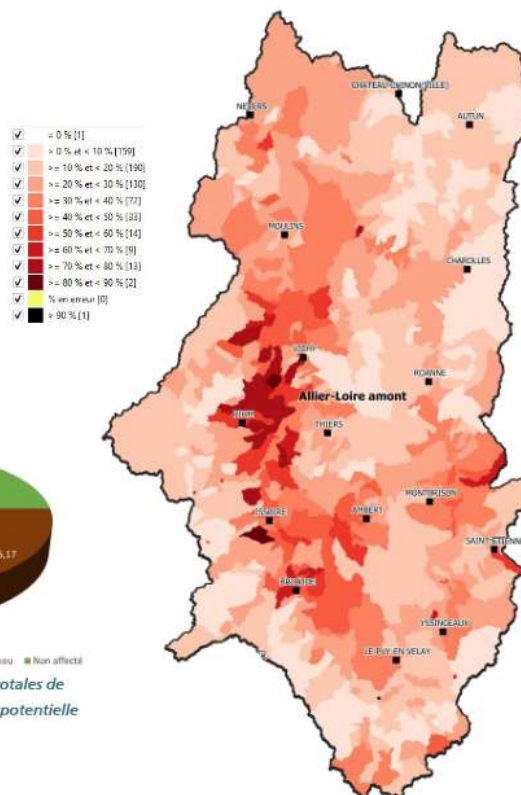


Fig. 6 : Pourcentage surfacique des MHP altérées\* des bassins versants spécifiques de masses d'eau sur la Commission Allier Loire amont

## NOTICE

### LES MILIEUX HUMIDES

du bassin  
hydrographique  
Loire-Bretagne

État des lieux  
des altérations  
potentielles

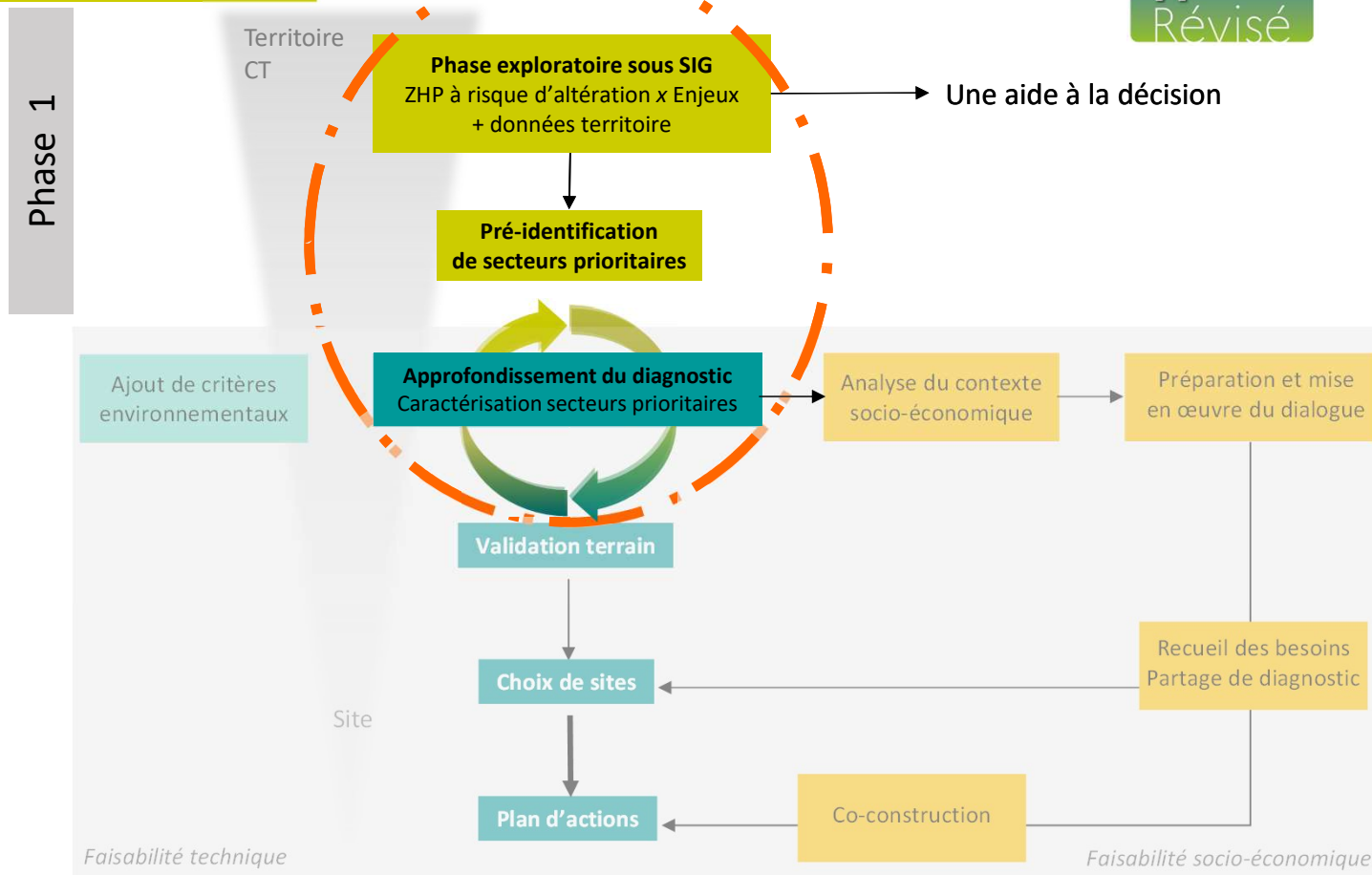


## EXEMPLE D'UTILISATION POUR LE CT RANCE-FRÉMUR

### . PRÉ-IDENTIFICATION ENJEUX

✓ **Réalisation d'une approche expérimentale de pré-identification de secteurs prioritaires par croisement de données SIG**

- Aider les techniciens à prendre du recul via une **approche cartographique** mobilisant les données du FMA + du territoire
- Mobiliser les données à une **échelle hydrologique cohérente** afin de cibler des **secteurs où des actions transversales** contribueraient à répondre aux enjeux **eau**





## EXEMPLE DU CT RANCE-FRÉMUR

### Évaluation de l'état d'altération des zones humides potentielles (ZHP) à l'échelle des T2BV

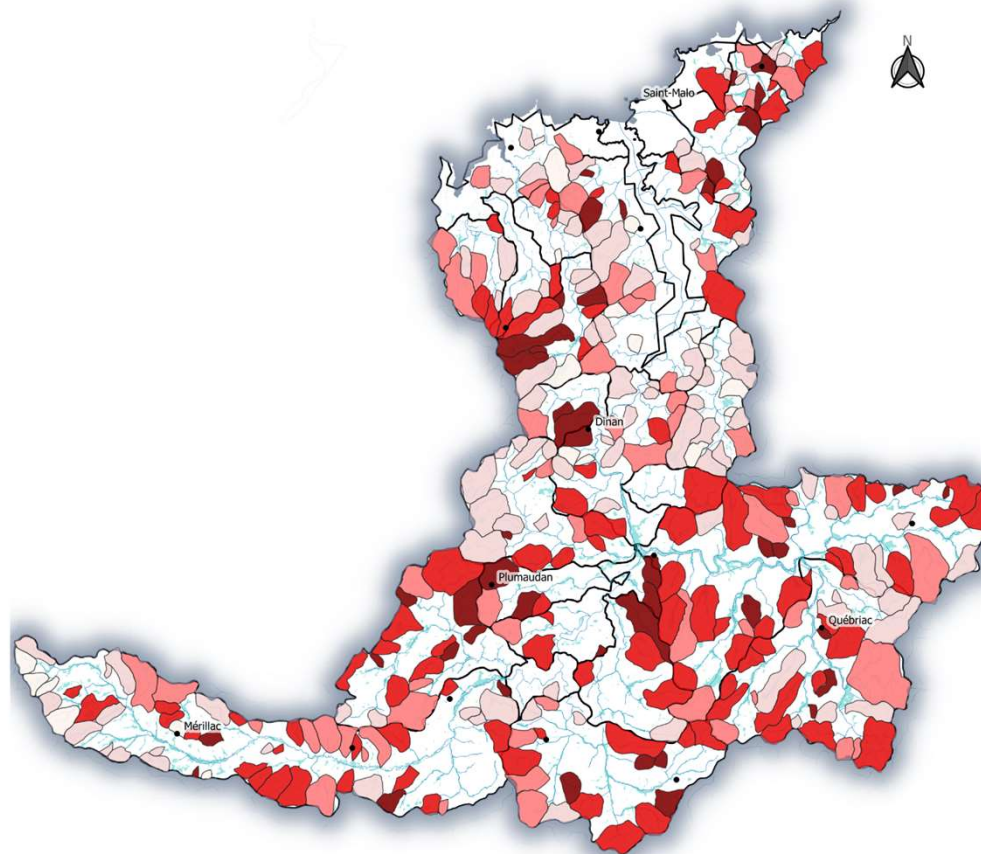
### Pourcentage surfacique total de zones humides potentielles à risque d'altération des têtes de bassins versants CT Rance Frémur

#### Légende

- Masses d'eau
- Réseau hydrographique
- Inventaires zones humides

#### Cumul (%) des zhp à risque d'altération

- 1 - 20
- 20 - 45
- 45 - 55
- 55 - 70
- 70 - 93



Sources : L'Inventaire des zones humides - Enjeux et restauration, Fma 2021, Suivi des évolutions 2016-2021, SAGE Rance Frémur Bae de Belussais.

## EXEMPLE DU CT RANCE-FRÉMUR

Pré-identification de secteurs où la restauration des ZH pourrait contribuer à répondre à des enjeux qualitatifs et/ou quantitatifs

→ Vigilance qualité/exhaustivité des données disponibles !

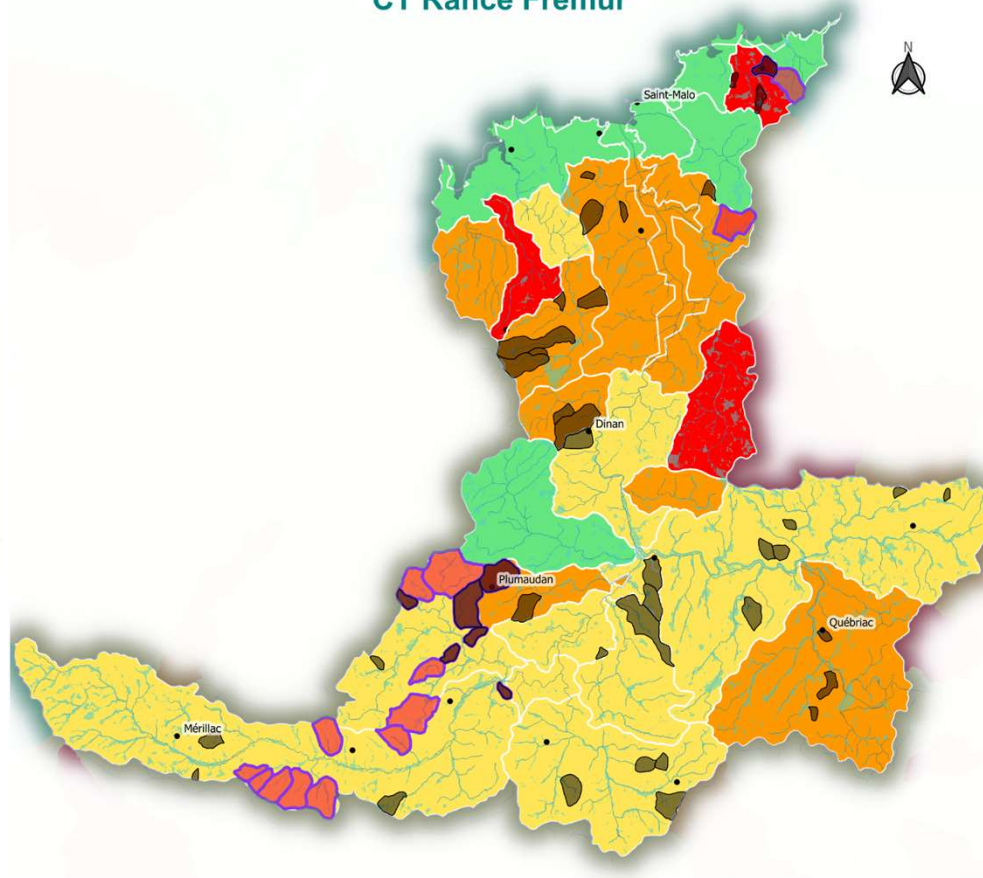
### Légende

- Réseau hydrographique
- Masses d'eau
- Inventaires zones humides
- TBV avec % d'altération de ZHP >70%
- TBV avec 4 ans d'assecs et % d'altération de ZHP > 45%

### Etat écologique masses d'eau

- Bon
- Moyen
- Médiocre
- Mauvais

Etat écologique de masses d'eau et têtes de bassins versants intégrant les enjeux quantitatif et qualitatif CT Rance Frémur



Sources : Etat des lieux des altérations des zones humides - Enjeux et restauration, Fma 2021. Suivi des écoulements 2019-2021, SAGE Rance Frémur Baie de Bousais.

## EXEMPLE DU CT RANCE-FRÉMUR

→ Partage de la démarche et des résultats avec le coordinateur du CT et l'animatrice du SAGE

### Secteurs issus du travail exploratoire mené par le Forum des Marais Atlantiques CT Rance Frémur

#### Légende

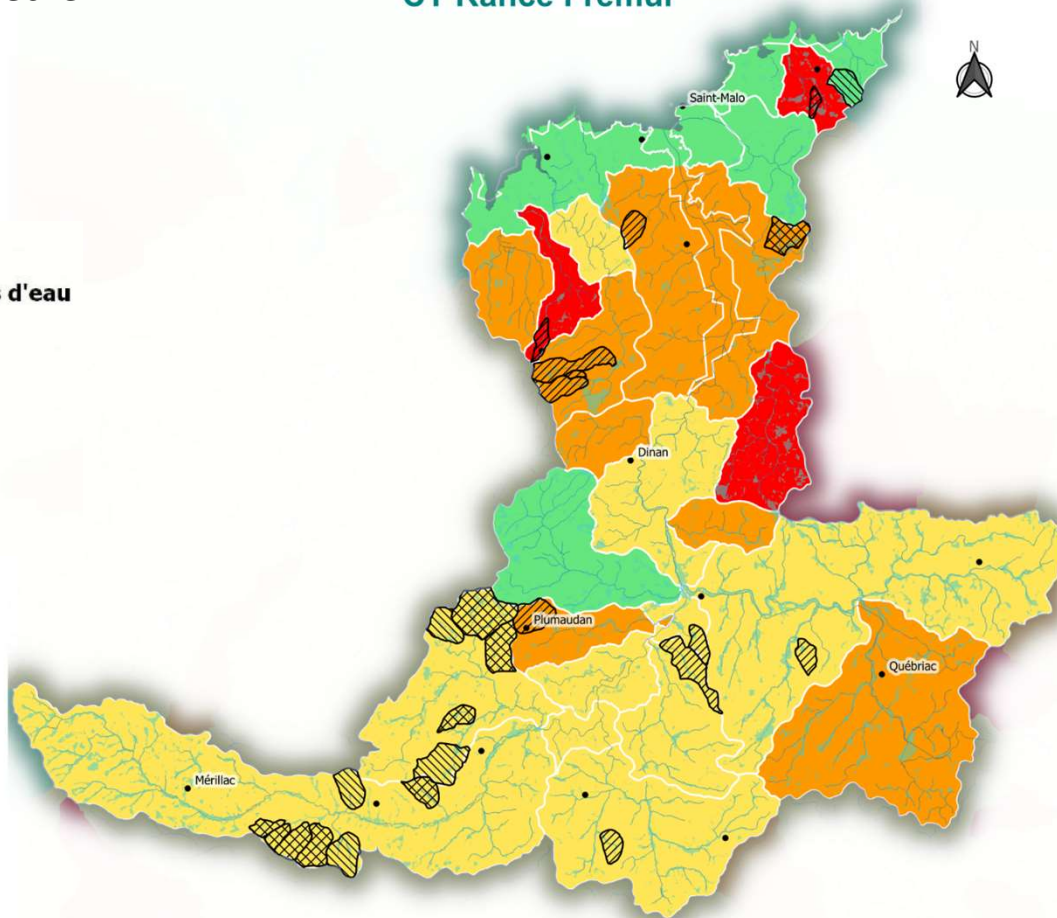
- Réseau hydrographique
- Masses d'eau
- Inventaires zones humides

#### Secteurs à :

- ▨ Enjeu qualitatif
- ▨ Enjeu quantitatif
- ▣ Enjeux qualitatif et quantitatif

#### Etat écologique masses d'eau

- Bon
- Moyen
- Médiocre
- Mauvais





## EXEMPLE DU CT RANCE-FRÉMUR

### Secteurs prioritaires identifiés au regard des enjeux Eau et du risque d'altération des ZH

28 secteurs, soit 14 % du territoire

Dont 17 secteurs issus du travail  
FMA

+ 11 secteurs issus de l'atelier



Intégration dans le CT des éléments transmis  
(CT en cours de finalisation)

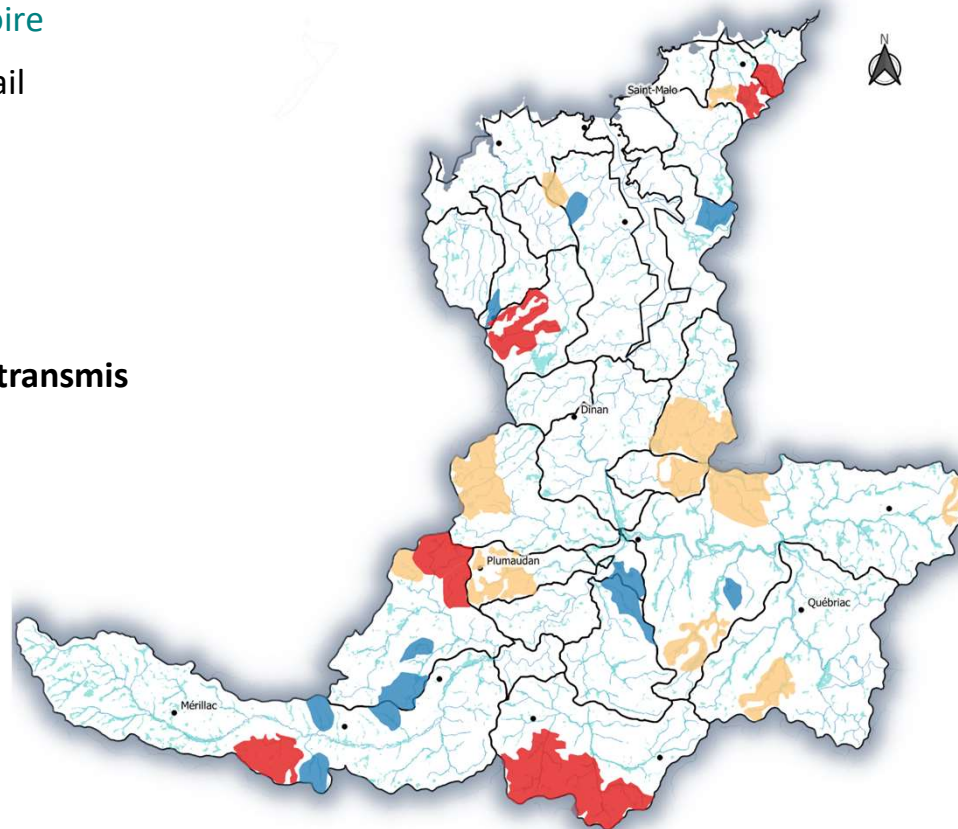
#### Légende

- Réseau hydrographique
- Inventaires zones humides
- Masses d'eau

#### Priorisation issue :

- Du travail exploratoire et de l'atelier du 11/10/22
- De l'atelier du 11/10/22
- Du travail exploratoire mené par le FMA  
et en concertation avec le porteur du CT

### Secteurs prioritaires identifiés CT Rance Frémur



# La synthèse

Mise à disposition de la carte de pré-hiérarchisation des enjeux ZH (axe 2)



2023 : ensemble des outils disponibles pour les 4 AXES  
+ appui convention de partenariat

- **A1** Inventaires ZH : CCTP et appui : **OK**
- **A2** Pré hiérarchisation enjeux = **OK**
- **A3** Accompagnement des territoires + transfert référentiels = **OK + notice**
- **A4** Boîte à outils MH ZH pour mesurer efficacité des travaux et évolution = **OK + formations**

- **BUT** : Accompagner les porteurs de projets des CT à mieux prendre en compte un volet ZH (au sein de la feuille de route CT ou non) en fléchant nos aides REST sur des priorités issues de l'exploitation des données (d'inventaires ZH) (**AXE1**), injectées dans une pré- hiérarchisation des secteurs à enjeux (**AXE 2**) pour la réalisation d'un programme d'action ciblé et territorialisé (**AXE 3**), et dont la mesure de l'efficacité des actions et d'une communication autour de retours d'expériences (**AXE 4**) permet de contribuer à l'amélioration d'état des ME.



# Pour plus de précisions,

[https://agence.eau-loire-bretagne.fr/archives/archives-](https://agence.eau-loire-bretagne.fr/archives/archives-actualites/2023/fevrier/contenu1/archives-des-actualites-de-fevrier-2023/quelle-strategie-pour-les-milieus-humides.html)

[actualites/2023/fevrier/contenu1/archives-des-actualites-de-fevrier-2023/quelle-  
strategie-pour-les-milieus-humides.html](https://agence.eau-loire-bretagne.fr/archives/archives-actualites/2023/fevrier/contenu1/archives-des-actualites-de-fevrier-2023/quelle-strategie-pour-les-milieus-humides.html)

[https://donnees-documents.eau-loire-bretagne.fr/home/eaux-et-milieus-  
aquatiques/zones-humides.html?ongletActif4860dd39-a048-4d80-b1c0-  
d1514949fd93=2#4860dd39-a048-4d80-b1c0-d1514949fd93](https://donnees-documents.eau-loire-bretagne.fr/home/eaux-et-milieus-aquatiques/zones-humides.html?ongletActif4860dd39-a048-4d80-b1c0-d1514949fd93=2#4860dd39-a048-4d80-b1c0-d1514949fd93)

# pour déposer des demandes d'aide...

<https://aides-redevances.eau-loire-bretagne.fr>

