



7. STRATÉGIE DE PRIORISATION À
L'ACCOMPAGNEMENT POUR
PROGRAMMER ET METTRE EN ŒUVRE
DES ACTIONS DE RESTAURATION SUR
LES TERRITOIRES

Rappel du contexte de la prise en compte des zones humides 1/4

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

Il met en avant l'importance de connaître, préserver et restaurer les ZH et préconise de mettre en place des plans d'action à l'échelle des territoires

Orientation 8A : préserver et restaurer les ZH en pérennisant leurs fonctionnalités

- Inventaires, inscription dans les PLU, SCoT, Sage...
- Plans d'actions de préservation, gestion, restauration dans les CLE...
- **Plans de restauration et reconquête**, notamment dans les territoires où les ME présentent un RNAOE (risque de non atteinte des objectifs environnementaux).

Il met en avant l'importance des services rendus par les ZH..... et donc pourquoi il est important de les préserver et restaurer

Services rendus par les Zones Humides

Atténuer le changement
climatique

en stockant du carbone
Adaptation au changement climatique

Améliorer la qualité de
l'eau

Stocker l'eau pour soutenir
les débits d'étiage

Stocker l'eau pour
prévenir et atténuer les
inondations

Conserver et
recréer des îlots
de fraîcheur en
période estivale

Cadre de vie

Préserver et restaurer
Les zones humides

Eau

Fournir du
fourrage durant
les étés secs

Economie

Biodiversité

Préserver et recréer
des milieux favorables à
de nombreuses
espèces

Contribuer aux
continuités écologiques

Favoriser et faire
revenir des auxiliaires
des cultures

Loisirs

Retombées sociales et
économiques +/- importantes
chasse, pêche, randonnée,
observer la nature... tourisme vert,
littoral

Rappel du contexte de la prise en compte des zones humides 2/4

2. Le Plan d'adaptation au changement climatique

Adopté par le bassin (04/2018) (examen révision le 6/04/2023) met en avant l'importance multifonctionnelle des zones humides et l'importance de les **préserver / restaurer** pour leurs services rendus pour :

- la réduction des pollutions
- la sauvegarde ou reconquête des milieux aquatiques
- la disponibilité en eau

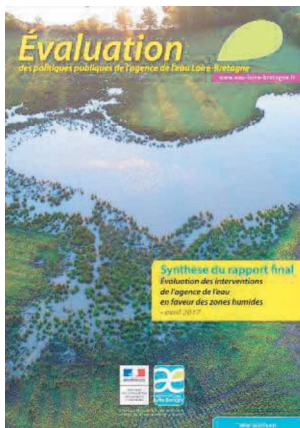


Rappel du contexte de la prise en compte des zones humides 3/4

3. Etude d'évaluation de la politique zones 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^{ème} P.
- Le plan recommande de :
 - **définir une stratégie** pour faire prendre en compte un volet zones humides au sein des contrats territoriaux;
 - tenir compte des recommandations du rapport parlementaire des assises de l'eau

Repris par le PNMH V4 de mettre les territoires en responsabilité en s'appuyant notamment sur les agences pour définir et mettre en œuvre **des plans territoriaux de valorisation des milieux humides.**



Rappel du contexte de la prise en compte des zones humides 4/4

4. Le 11^{ème} Programme (2019-2024)



- Les MAQ dont les ZH = une 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
- Un budget de 312 M€ sur 6 ans pour les MAQ
- Mise en œuvre d'un plan de résilience de bassin 2023-2024 décliné dans un volet 1 spécifique résilience des milieux
- Une modification des taux d'aides en matière de MH
- Suppression de la condition d'éligibilité limitant intervention aux seuls CT

= il s'agit d'accélérer les actions de restauration des MH



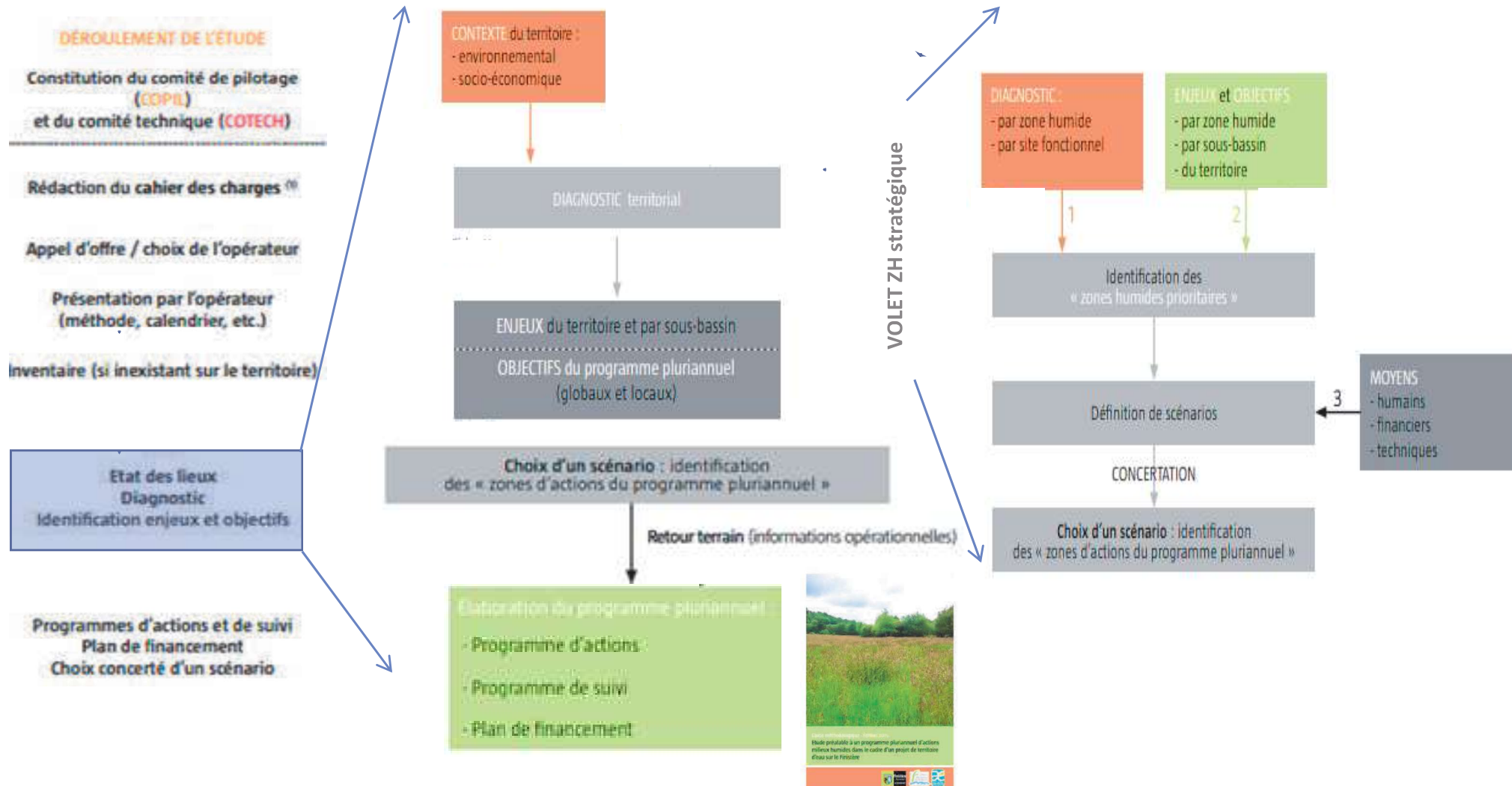
Vers la construction d'une stratégie ZH

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**

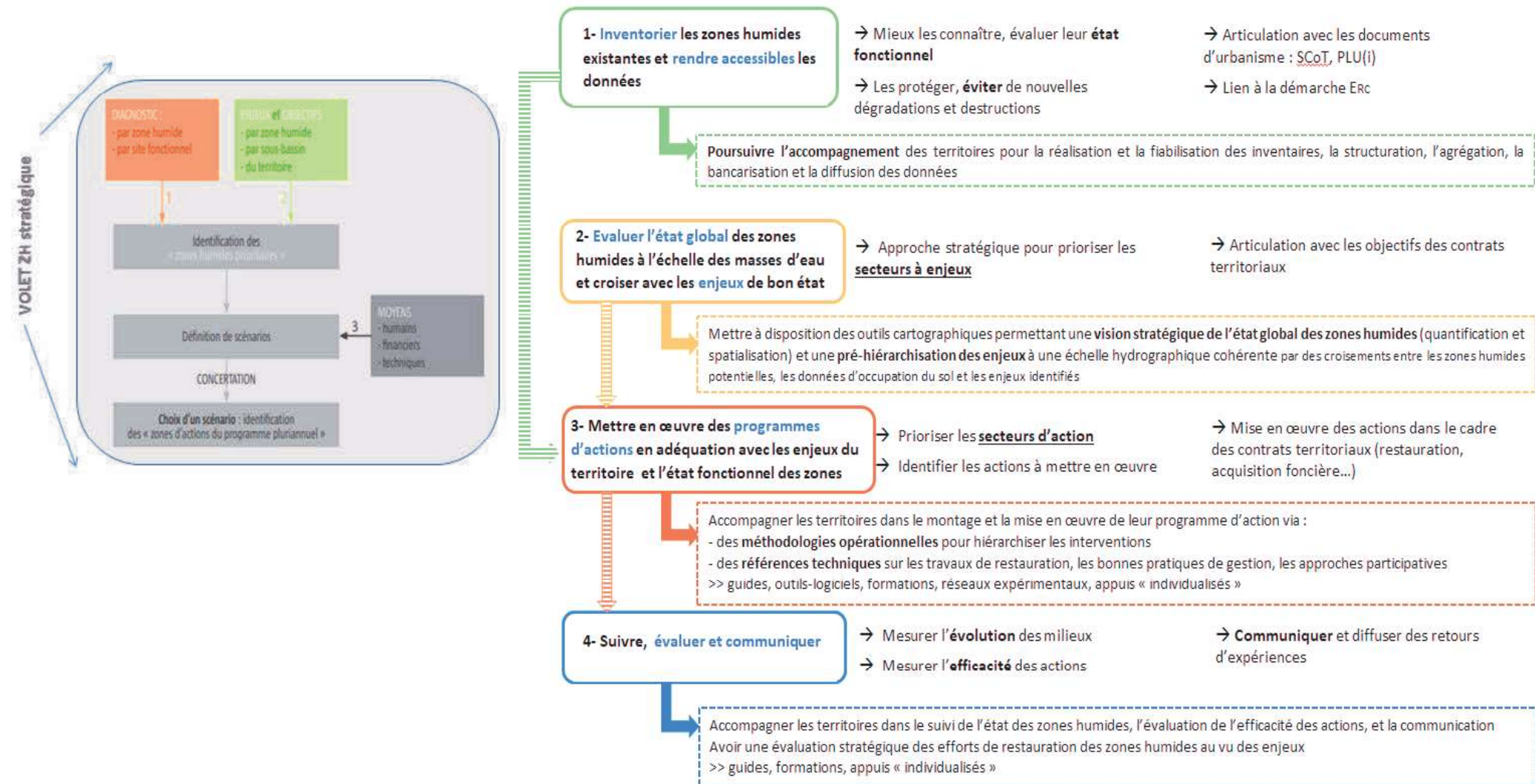
Permettant à chaque porteur dans ou hors CT d'être en capacité de proposer un programme

cible d'actions ZH cohérent et articulé avec les objectifs globaux de son territoire

Place de la stratégie ZH dans le déroulé d'un Contrat Territorial



De quoi peut-on disposer sur son territoire pour mener à bien les étapes de sa stratégie ZH



Les étapes de la stratégie ZH

Axe 1

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

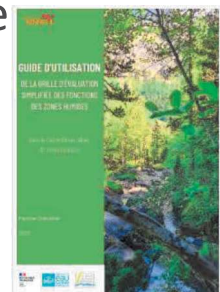
→ Articulation avec les documents d'urbanisme : SCOT, PLU(i)

→ Lien à la démarche ERc

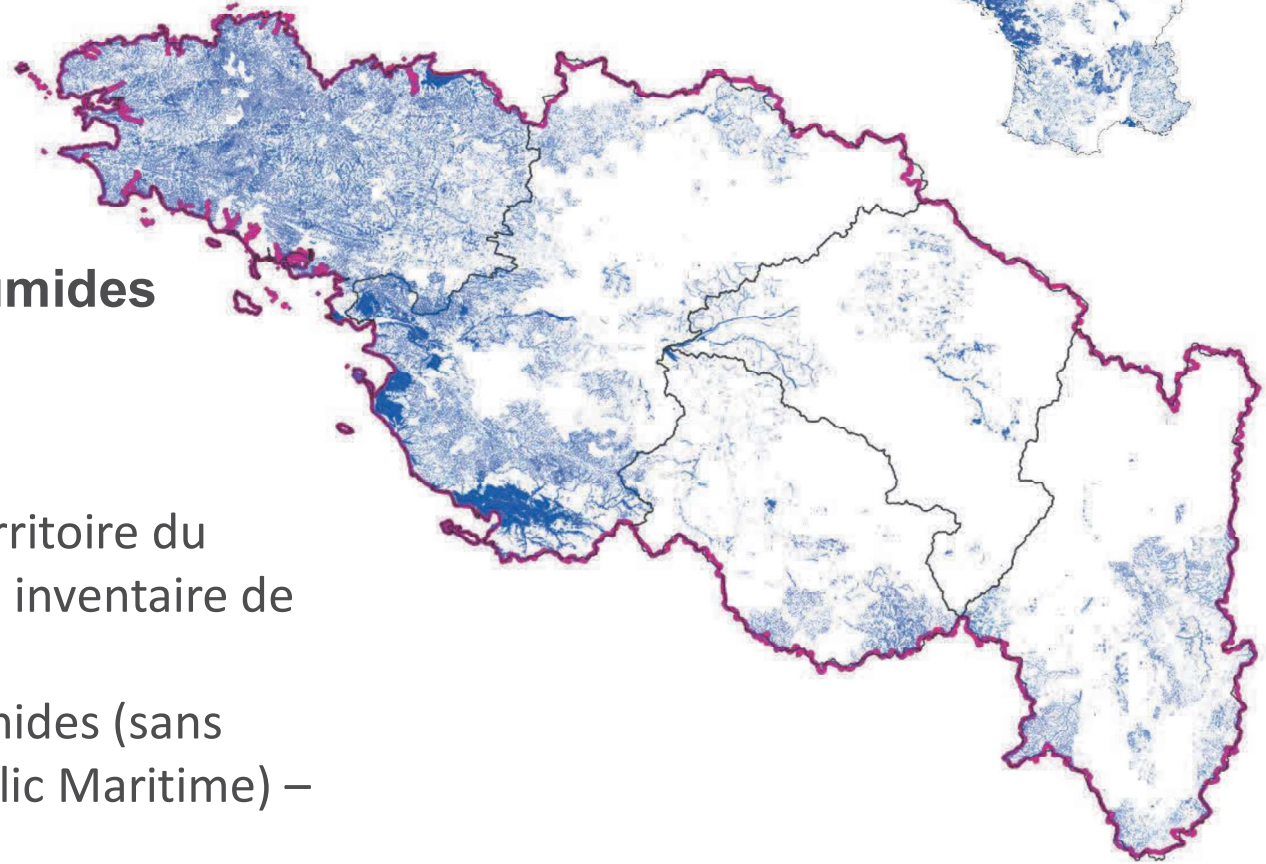
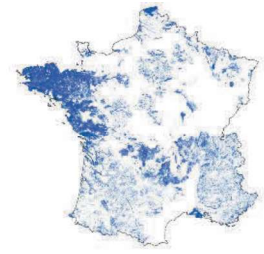
Poursuivre l'accompagnement des territoires pour la réalisation et la fiabilisation des inventaires, la structuration, l'agrégation, la bancarisation et la diffusion des données

Axe 1 Outils mis à disposition des maîtres d'ouvrage

- ✓ Un outil RPDZH = disponibilité et valorisation des inventaires zones humides
- ✓ Un CCTP type ZH avec des étapes clés (mise en place banque de données nationale)
- ✓ Une grille d'analyse pour connaître les fonctions des ZH
- ✓ Permettre meilleure prise de conscience intérêt ZH



un accompagnement AELB et appui du FMA = convention de partenariat (printemps 2022) et copil qui identifie le plus en amont les missions



Inventaires des zones humides et données

Quelques chiffres :

- Entre 50 % et 55 % du territoire du bassin est couvert par un inventaire de « zones humides »
- 685 000 ha de zones humides (sans compter le Domaine Public Maritime) – RPDZH au 01/06/2022

Mise en place d'un CCTP « type »

- Appui, suivi, validation du CCTP, des données intermédiaires et des données finales - FMA

Accessibilité des données

via le RPDZH (téléchargement, flux WMS et WFS, envoi)



Les étapes de la stratégie ZH

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

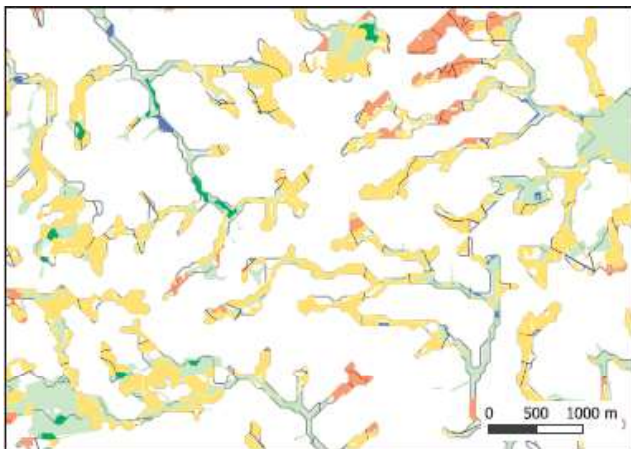
- ✓ Comprendre la priorisation cartographique des bassins versants ZH : objectif, méthode, choix des données.....
- ✓ Croisement avec enjeux du territoire et définir priorités à différentes échelles

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

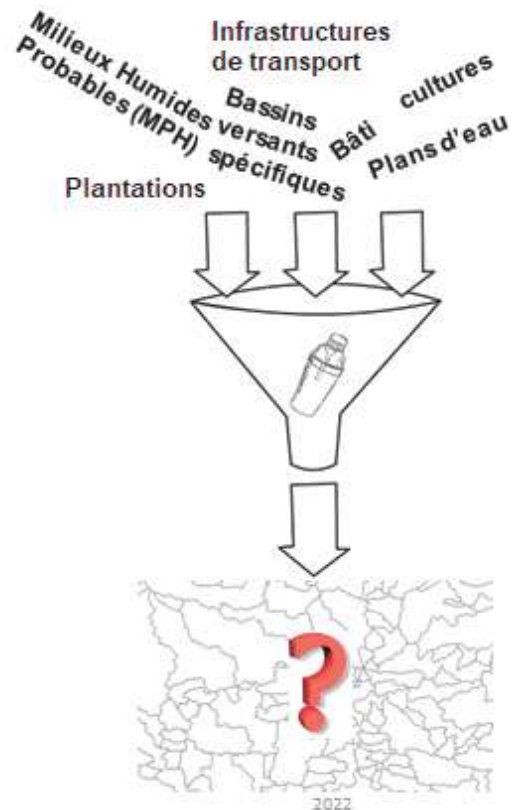
Comment évaluer l'altération des zones humides sur le bassin Loire-Bretagne

Méthode utilisée

X



- ZHP
- Type d'altération en ZHP
- Infrastructure de transport
- Plan d'eau
- Plantation
- Artificialisation
- Culture



Aménagements et usages étudiés

Analyses spatialisées:

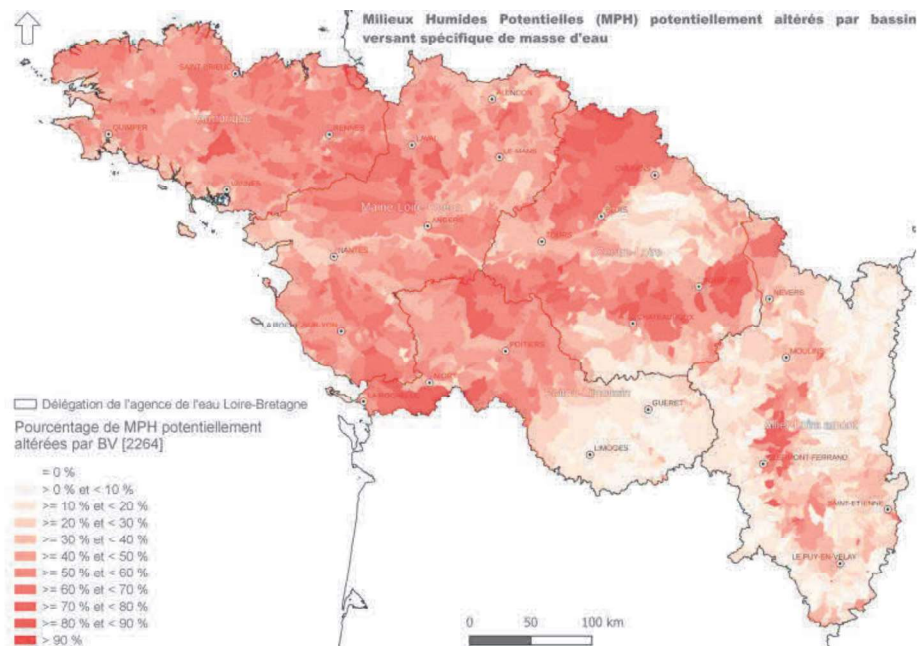
- Artificialisation (urbanisation et transports)
- Cultures / prairies permanentes
- Plantations de résineux et peupliers
- Créations de plans d'eau

Manque de référentiels:

- Pré-localisation et non inventaires zh pour avoir une démarche homogène
- Dépendant de la qualité de la pré-localisation

Comment évaluer l'altération des zones humides sur le bassin Loire-Bretagne

Milieus humides probables potentiellement altérés par bassin versant



Résultats

- Création d'une cartographie sur les bassins versants spécifiques de masses d'eau accessibles via le RPDZH
- Diffusion des résultats accompagnés d'un livret explicatif (contrats territoriaux, masses d'eau,...) via le RPDZH
- Appui aux structures gestionnaires en 2023 possible

Complémentarité vision bassin / vision inventaires

- Ex. 1 bassin sur lequel entre 20 et 30 % des milieux humides probables peuvent être altérés
- En jaune : zones humides altérées (zones humides terrain avec des atteintes)



Les étapes de la stratégie ZH

Axe 3

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

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 »

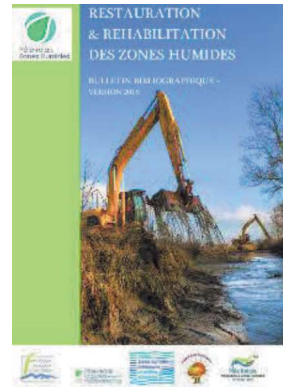
Axe 3 Outils mis à disposition des maîtres d'ouvrage

- ✓ Aider à la définition de plans de gestion stratégiques des zones humides= volet ZH stratégique à l'échelle d'un bassin versant pour favoriser l'atteinte des objectifs de bon état des masses d'eau
- ✓ Mettre en œuvre des programmes d'actions avec approche transversale = gestion intégrée
- ✓ Travail sur l'acceptabilité des actions de restauration, lien avec usages, foncier.....

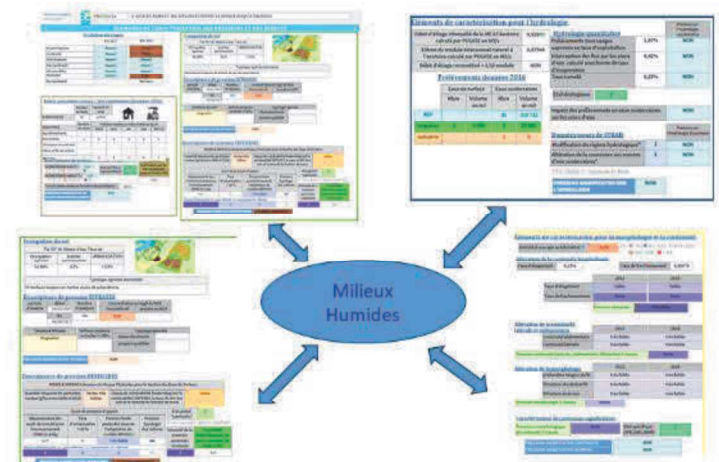
un accompagnement des réseaux de partenaires = FMA, ASTER, CATER, ZH, CEN

un accompagnement AELB des cartes qualité eau/ME

Les étapes de la stratégie ZH



https://www.arraa.org/sites/default/files/media/documents/journees_tech/actes_jt_zh_1.pdf



http://www.zones-humides.org/sites/default/files/images/Forum-marais-atlantiques/bulletin_restoration_zh.pdf

Les étapes de la stratégie ZH

Axe 4

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, et l'évaluation de l'efficacité des actions mises en œuvre
Avoir une évaluation stratégique des efforts de restauration des zones humides au vu des enjeux
>> guides, formations, appuis « individualisés »

Axe 4

Outils mis à disposition des maîtres d'ouvrage

- ✓ Appuyer les acteurs dans leurs démarches (stratégies d'acquisitions foncières, contractualisation agricole, projets de restauration... et évaluation des actions ZH)
- ✓ Mise à disposition **d'une boîte à outils zh LIGERO** <http://www.ligero-zh.org/la-boite-a-outils>
pour permettre un suivi avant et après travaux et se projeter dans évaluation mi parcours
- ✓ Mise en place de formations annuelles et accompagnement en amont de l'élaboration du CT

un accompagnement des réseaux de partenaires = FMA, ASTER, CATER, ZH, CEN

Les étapes de la stratégie ZH



LES PERSPECTIVES

Mise à disposition de la carte de pré-hiérarchisation des enjeux ZH (axe 2) au sein des CT envisagée pour 2023

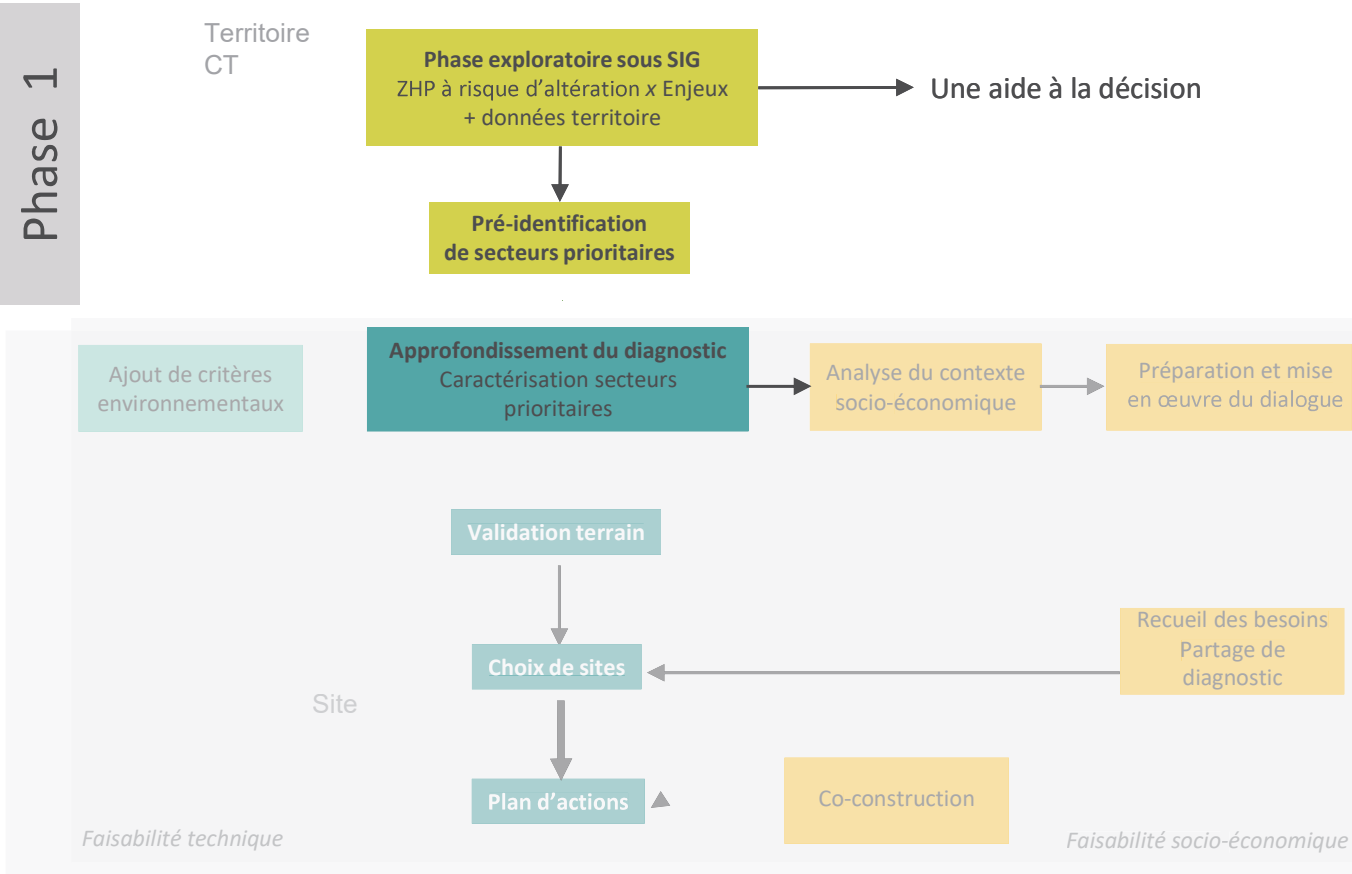
2022/2023 : ensemble des outils disponibles pour les 4 AXES
+ appui convention de partenariat

- **A1** Inventaires ZH : CCTP et appui : **OK**
- **A2** Pré hiérarchisation enjeux = **en cours de finalisation**
- **A3** Accompagnement des territoires + transfert référentiels = **OK**
- **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 du CT 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.

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**



PRE-IDENTIFICATION DES ENJEUX / Exemple du CT Rance-Frémur

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

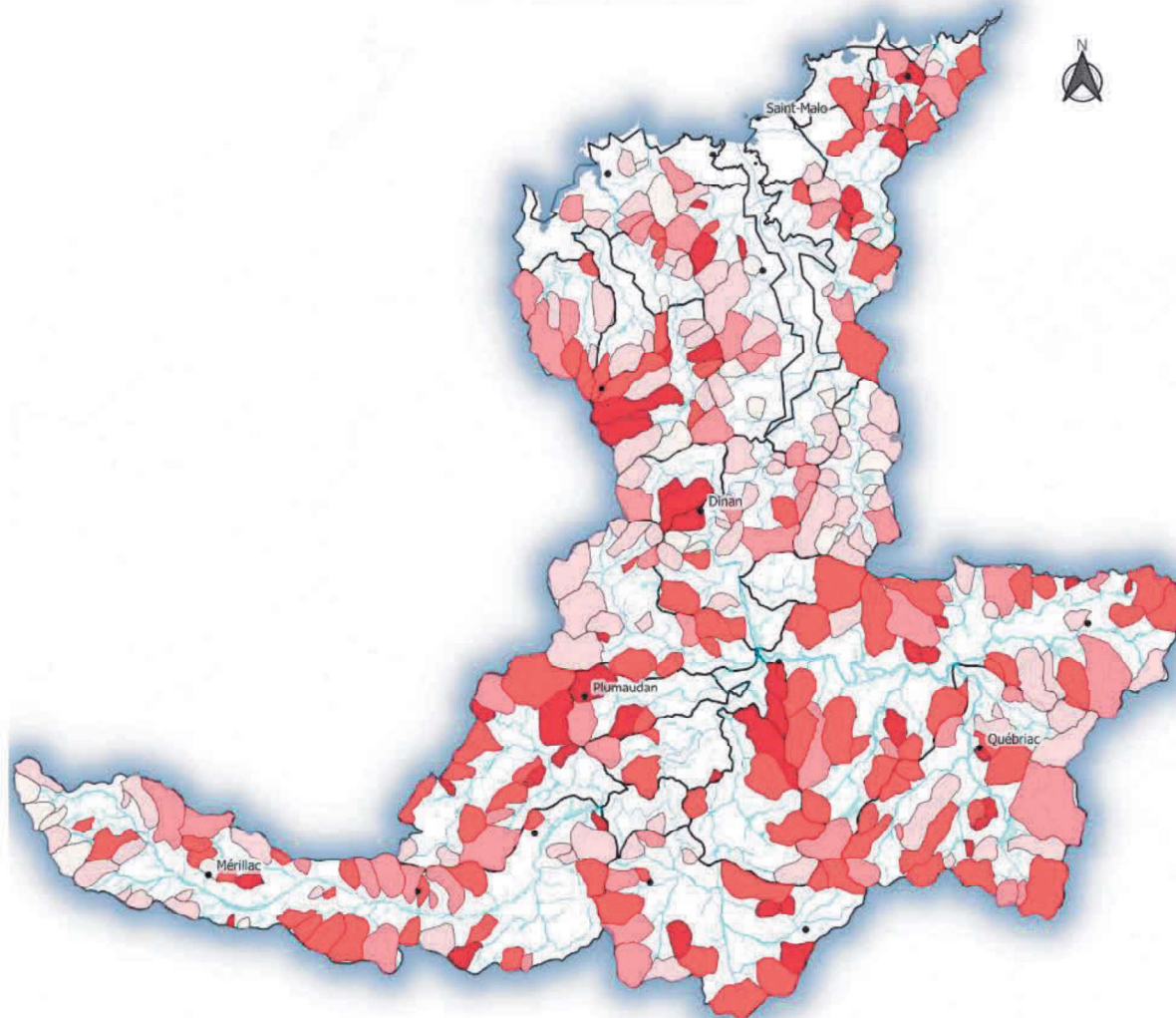
Pourcentage surfacique total de zones humides potentielles à risque d'altération des têtes de bassins versants
CT Rance Frémur

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



2. 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 !

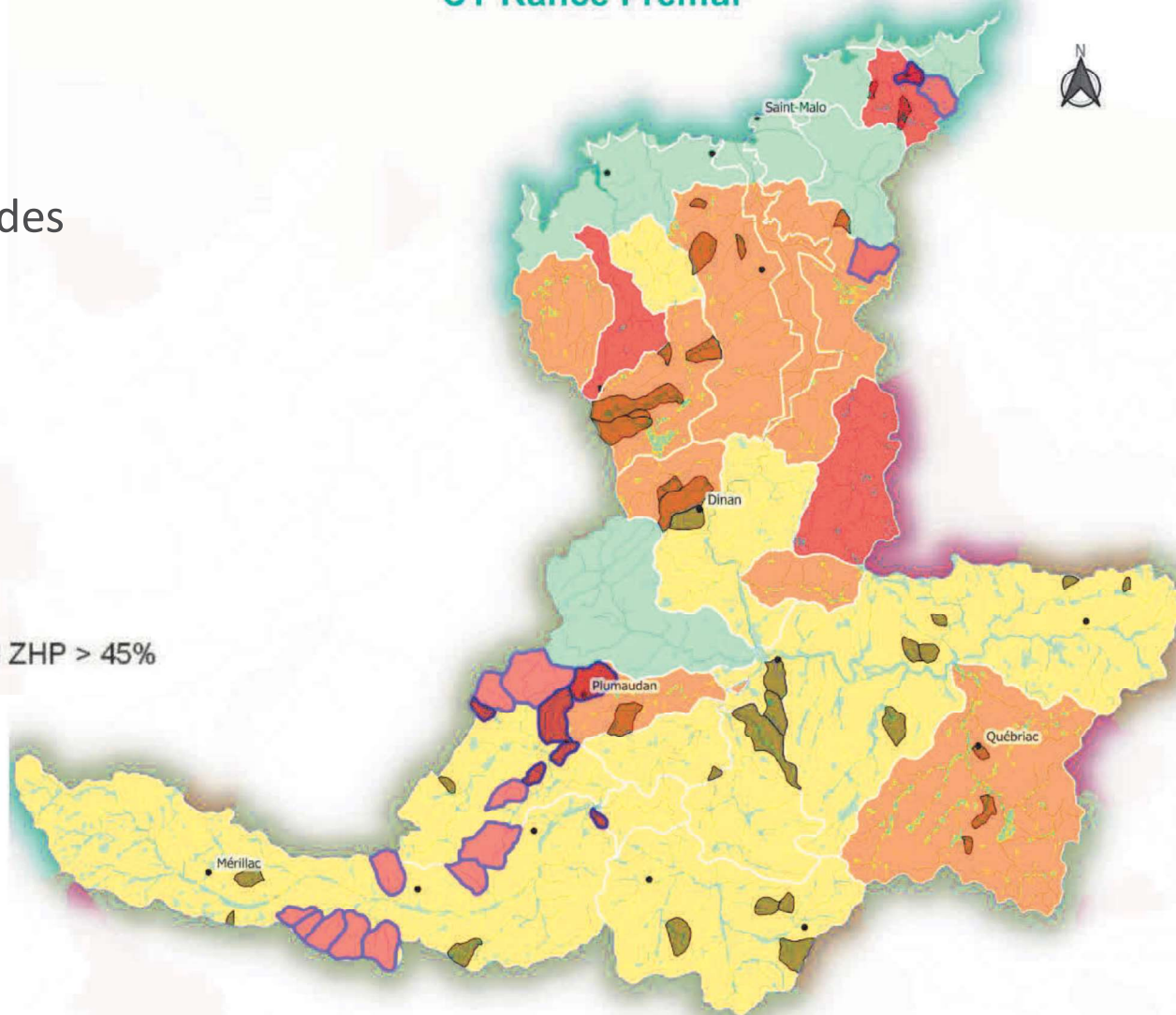
Etat écologique de masses d'eau et têtes de bassins versants intégrant les enjeux quantitatif et qualitatif CT Rance Frémur

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



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

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

Légende

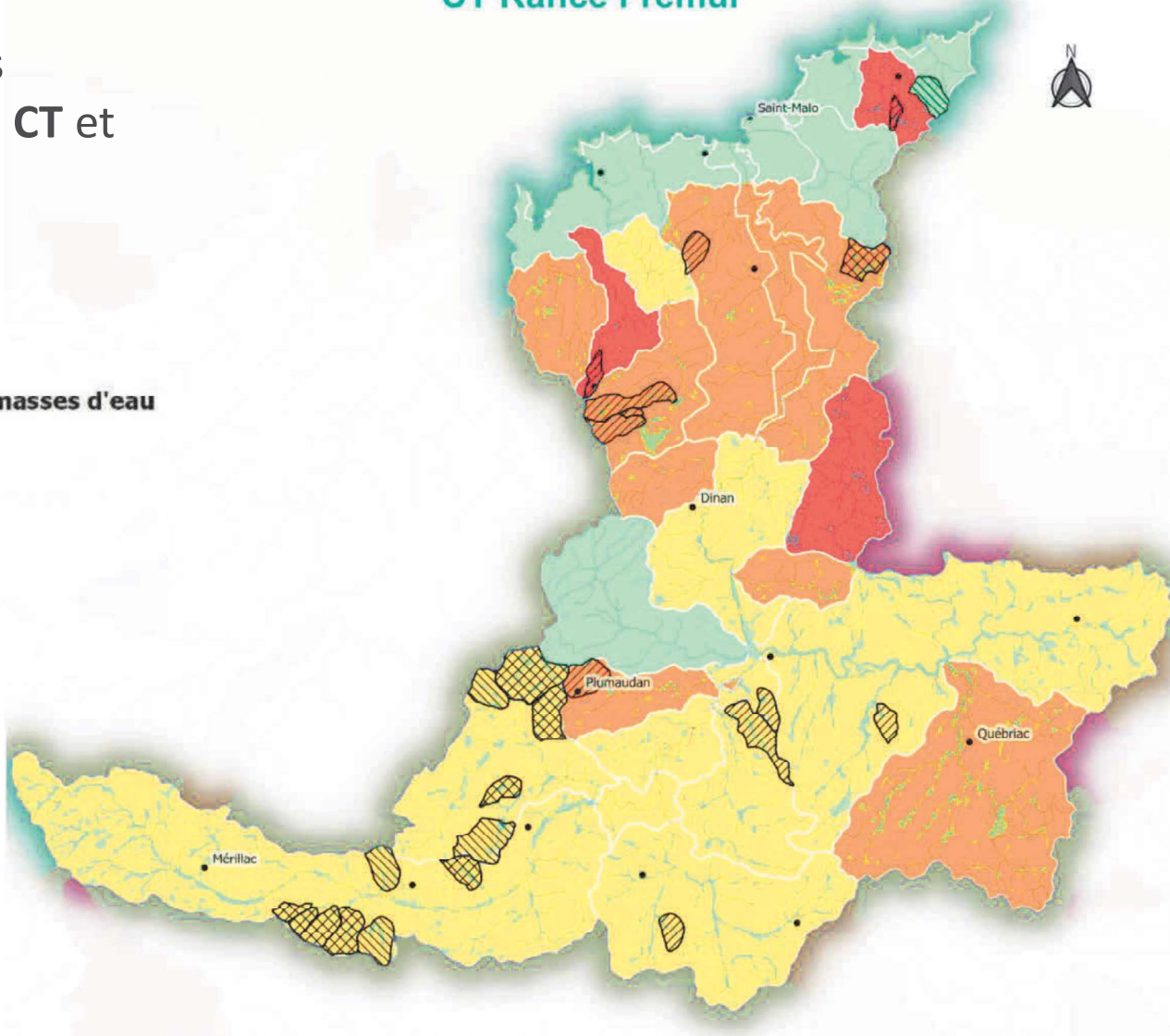
- Réseau hydrographique
- Masses d'eau
- Inventaires zones humides

Secteurs à :

- Enjeu qualitatif
- Enjeu quantitatif
- Enjeux qualitatif et quantitatif

Etat écologique masses d'eau

- Bon
- Moyen
- Médiocre
- Mauvais



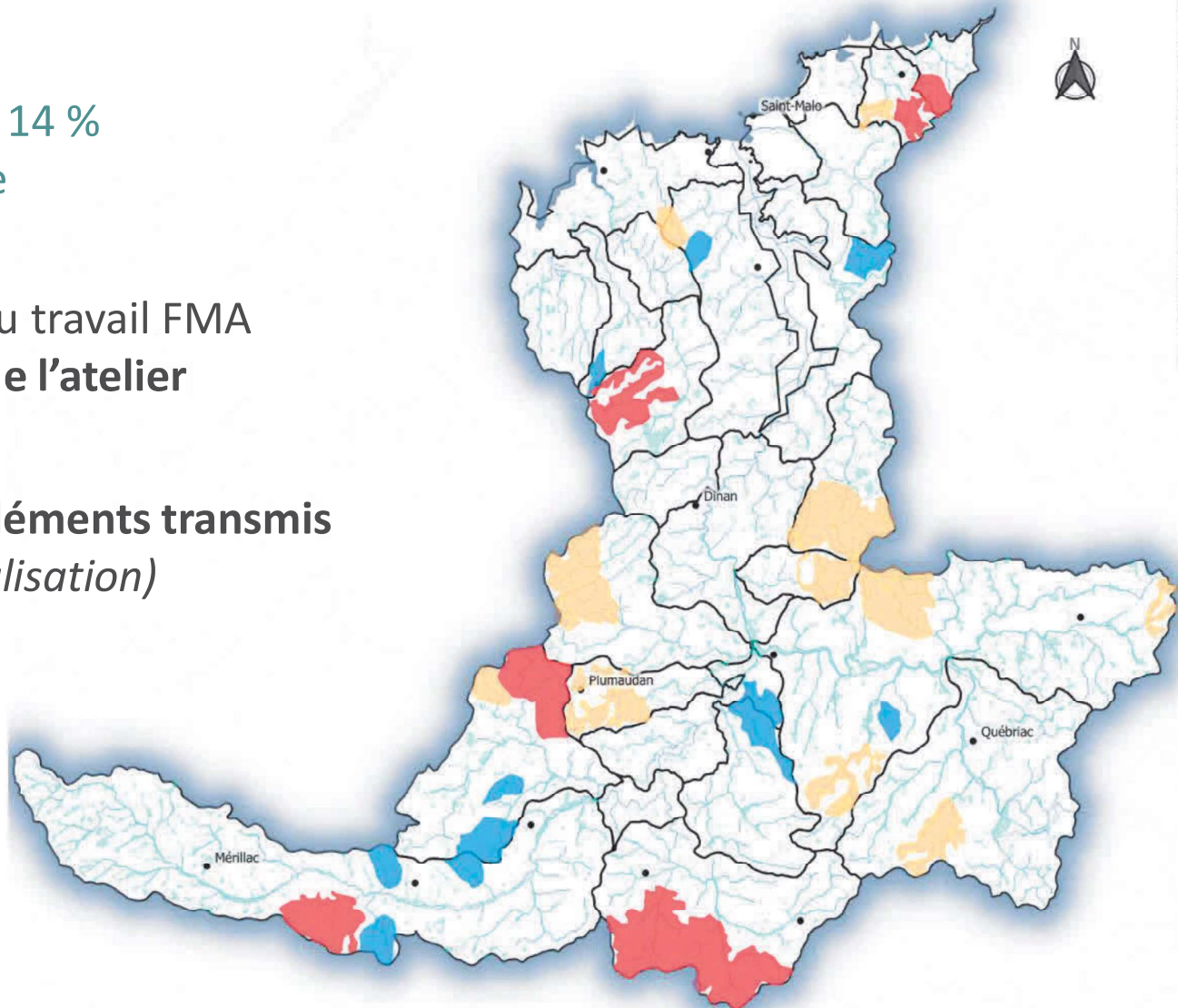
Secteurs prioritaires identifiés au regard des enjeux Eau et du risque d'altération des ZH

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)

Secteurs prioritaires identifiés CT Rance Frémur



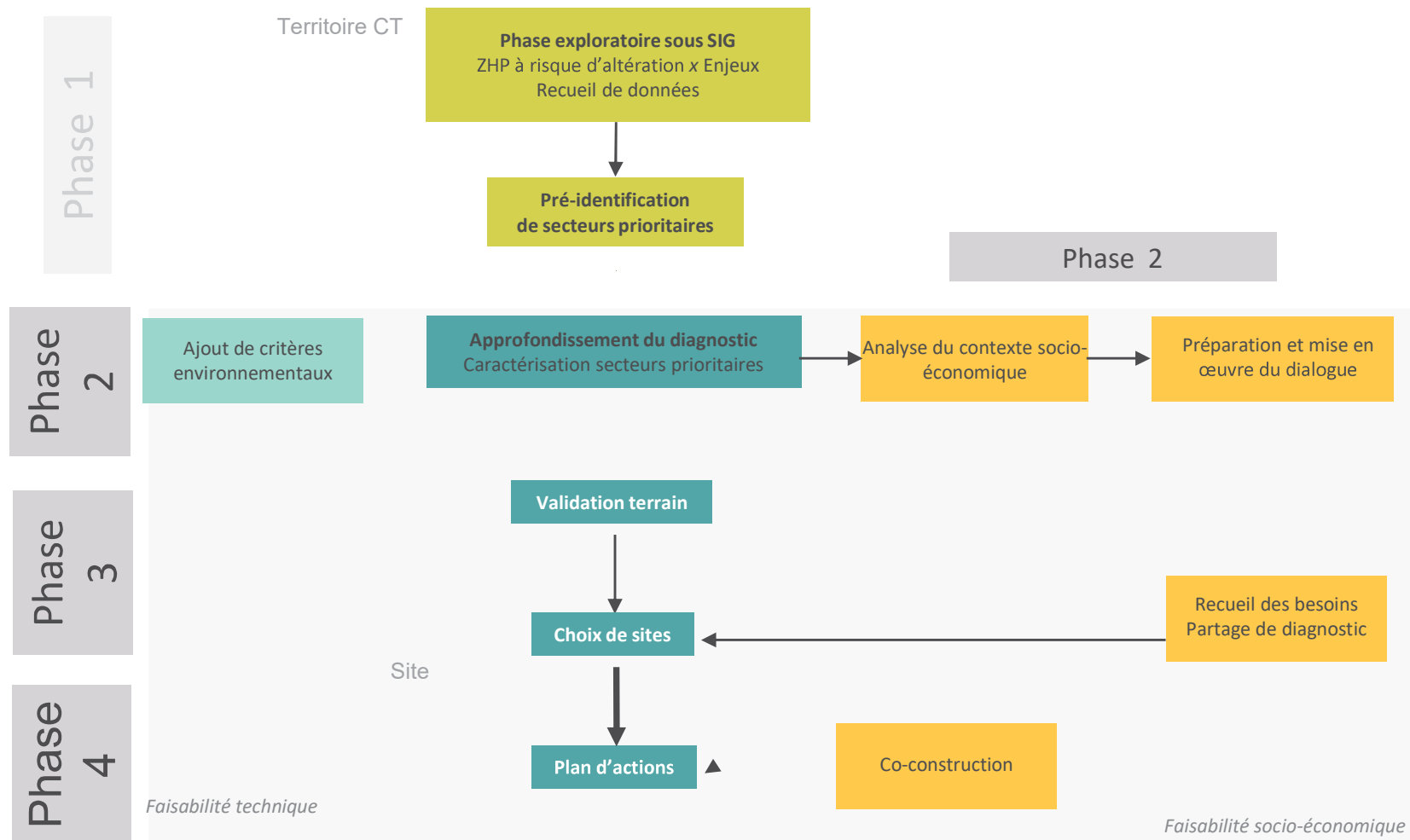
Sources : Etat de lieu des altérations des zones humides - Enjeux et restaurations, Fma 2021.

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



**Pour plus de précisions,
pour déposer des demandes d'aide...**

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

**11^E PROGRAMME
D'INTERVENTION
RÉVISÉ**

Agence de l'eau Loire-Bretagne
Période 2022-2024

