

# Webinaire « CLE » en main

## Les zones humides : atouts durables pour les territoires

ETABLISSEMENT PUBLIC  
LOIRE

SAGE  
CHER  
AVAL

SAGE  
Cher  
amont

SAGE  
YÈVRE-AURON

SAGE  
ALLIER AVAL

Jeudi 12 mai 2022

# Ordre du jour

1. Définition et rôle des zones humides
2. Outils pour protéger les zones humides
3. Intégration des zones humides dans les documents d'urbanisme
4. Connaissance et délimitation des zones humides : étude des SAGE



# 1. Définition et rôle des zones humides

- Définition
- Des espèces et milieux diversifiés et caractéristiques
- Des sols spécifiques
- Fonctions et services rendus

**SAGE**CHER  
AVAL

**SAGE**  
Cher  
amont

**SAGE**  
YÈVRE-AURON

**SAGE**  
ALLIER AVAL

# Qu'est ce qu'une zone humide ?

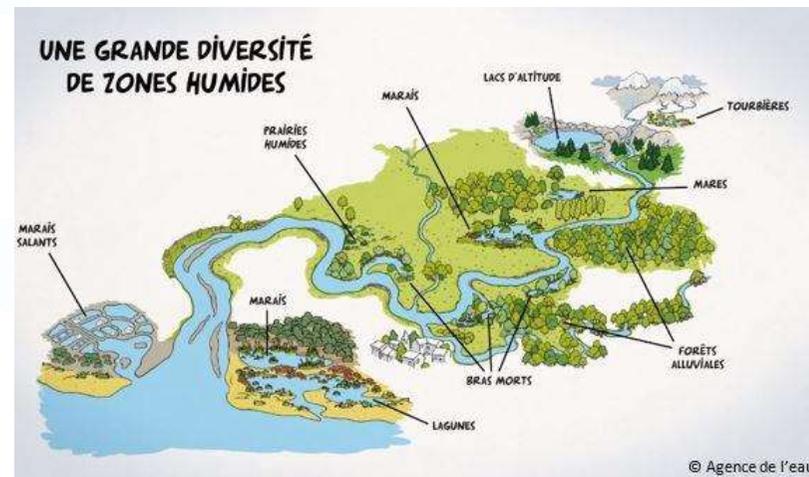
## Définition

➔ **Un milieu inondé ou gorgé d'eau de façon permanente ou temporaire** (article L. 211-1 du Code de l'Environnement)

➔ **Critères de définition** : arrêté du 24 juin 2008 complété par la loi du 24 juillet 2019 et son article 23 rétablissant le **caractère alternatif** des critères

➔ **La végétation s'y développant naturellement est caractéristique** (dominée par des plantes dites « **hygrophiles** »)

➔ **Les sols présentent des traces d'oxydation** (présence temporaire d'eau) **ou de réduction** (présence permanente)



# Qu'est ce qu'une zone humide ?

## *Des espèces végétales caractéristiques*

- Une liste de plus de 800 espèces végétales caractéristiques



# Qu'est ce qu'une zone humide ?

*Une palette d'habitats très diversifiée*

➤ **Des milieux ouverts**



*Bas-marais et tourbière*



*Prairies humides*



*Mégaphorbiaies*



*Roselières et cariçaies*

# Qu'est ce qu'une zone humide ?

*Une palette d'habitats très diversifiée*

➤ **Des milieux forestiers**



*Forêts rivulaires*



*Forêts marécageuses*



*Forêts tourbeuses*

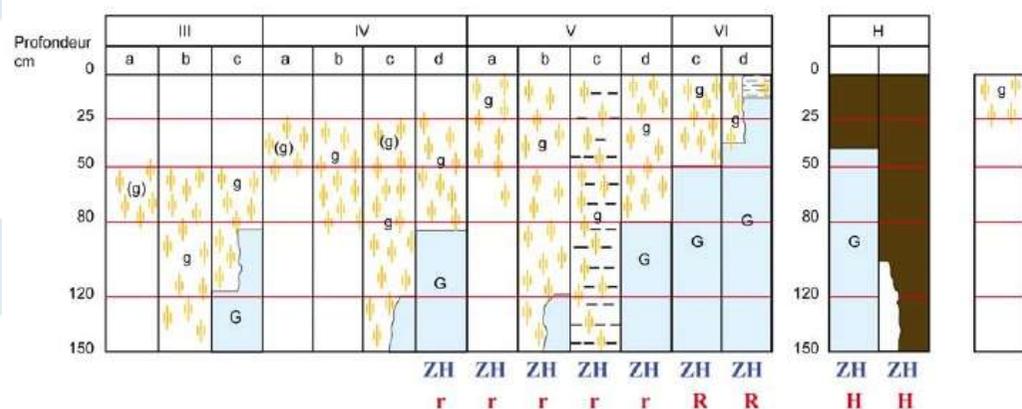


*Plantations*

# Qu'est ce qu'une zone humide ?

## *Une palette d'habitats très diversifiée*

➤ **Des sols caractéristiques** présentant des traces d'oxydation et/ou de réduction



### Morphologie des sols correspondant à des "zones humides" (ZH)

- (g) caractère rédoxique peu marqué (pseudogley peu marqué)
- g caractère rédoxique marqué (pseudogley marqué)
- G horizon réductique (gley)
- H Histosols R Réductisols
- r Rédoxisols (rattachements simples et rattachements doubles)

d'après Classes d'hydromorphie du Groupe d'Étude des Problèmes de Pédologie Appliquée (GEPPA, 1981)

Pseudogley

Gley



# Qu'est ce qu'une zone humide ?

## Fonctions et services rendus



### FONCTIONS HYDROLOGIQUES

Les milieux humides sont des « éponges naturelles » qui reçoivent, stockent et restituent l'eau.

- *Ralentissement des ruissellements*
- *Recharge des nappes*
- *Soutien du débit d'étiage*



### FONCTIONS BIOGÉOCHIMIQUES

Elles sont aussi des « filtres naturels », les « reins » des bassins versants qui reçoivent des matières minérales et organiques, les emmagasinent, les transforment et/ou les retournent à l'environnement.

- *Dénitrification des nitrates*
- *Séquestration de substances polluantes*



### FONCTION ACCOMPLISSEMENT DU CYCLE BIOLOGIQUE

Les conditions hydrologiques et chimiques permettent un développement de la vie dans les milieux humides, véritable réservoir de biodiversité.

- *Biodiversité*
- *Support et connexion des habitats*

Des milieux qui ont une importance particulière quant à la gestion de la quantité et la qualité de la ressource en eau dans un contexte de changement climatique, **fondements des SAGE**

## 2. Outils pour protéger les zones humides

- *Réglementation : code de l'environnement, code de l'urbanisme*
- *Outils de planification : ce que dit le Sdage et les SAGE*

**SAGE**CHER  
AVAL

SAGE  
Cher  
amont

SAGE  
YÈVRE-AURON

SAGE  
ALLIER AVAL

# Outils pour protéger les zones humides

## *le Code de l'environnement*

➔ **Le Code de l'Environnement**, dans lequel ces lois ont été codifiées, accorde une attention toute particulière à la préservation des zones humides. Ainsi, les articles L. 214-1 à L. 214-6 précisent les régimes d'autorisation ou de déclaration et l'article réglementaire R 214-1 qui en découle présente la nomenclature des installations, ouvrages, travaux et activités (**IOTA**) soumis à autorisation ou à déclaration. **La rubrique 3.3.1.0** de cet article s'intéresse plus précisément à la protection des zones humides.

➔ **Rubrique 3.3.1.0** « Assèchement, mise en eau, imperméabilisation, remblais de zones humides ou de marais »

**Tout projet soumis à la loi sur l'eau au titre d'une rubrique autre que la 3.3.1.0 devra également être examiné au regard de la préservation des zones humides**

**Mon projet impacte  
+ de 1 000 m<sup>2</sup> de zone humide**

Nature du projet

Assèchement, mise en eau (submersion d'au moins 30 cm pendant plusieurs mois consécutifs), imperméabilisation, remblai de zones humides ou de marais

1 000 m<sup>2</sup> < Surface impactée < 10 000 m<sup>2</sup>

D

Surface impactée > 10 000 m<sup>2</sup>

A

# Outils pour protéger les zones humides

## *Ce que dit le Sdage*

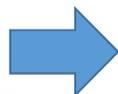
- ➔ **Le Sdage Loire-Bretagne 2022-2027 inscrit la préservation des zones humides parmi ses orientations fondamentales (Chapitre 8)**
- ➔ **La disposition 8A-1** rappelle que, conformément à l'article L.111-1-1 du Code de l'urbanisme, les documents d'urbanisme (SCoT ou à défaut PLU/PLUi et carte communale) doivent être compatibles avec les objectifs de protection des zones humides prévues dans le SDAGE et dans les SAGE
- ➔ **La disposition 8B-1** vise à préserver les zones humides de projets ou d'activités les impactant en reprenant la séquence « **Éviter-Réduire-Compenser** »
- ➔ **La disposition 8E-1** confie au SAGE la réalisation d'inventaires précis des zones humides basée sur une identification et une hiérarchisation d'enveloppes de forte probabilité de zones humides

# Outils pour protéger les zones humides

## *Ce que dit le Sage*



**Le plan d'aménagement et de gestion durable de la ressource en eau du SAGE (PAGD)** définit les objectifs du SAGE et leurs conditions de réalisation. Il peut ainsi préciser certaines orientations du SDAGE relatives aux zones humides



**Le règlement du SAGE** est opposable aux tiers. Il peut édicter **des règles** concernant les projets soumis à déclaration ou à autorisation au titre de la loi sur l'eau. Ainsi, le règlement du SAGE peut protéger de toute destruction ou dégradation la zone humide, à partir du premier mètre carré impacté, si l'intérêt de la zone le justifie.



Disposition GM-4-D2



Dispositions 4.6.1 à 4.6.6



Dispositions 17 à 24



Les 3 SAGE comportent des objectifs de connaissance et de protection des zones humides



Chacun a édicté une règle dans l'**objectif de limiter la destruction de zones humides**

### 3. Intégration des zones humides dans les documents d'urbanismes

- *Scot, PLU, PLUi*
- *Quels leviers dans les PLU ?*
- *Séquence « éviter, réduire, compenser » & choix de zonage*
- *Exemple de la commune de Montaigut-en-Combraille*

SAGE  
CHER  
AVAL

SAGE  
Cher  
amont

SAGE  
YÈVRE-AURON

SAGE  
ALLIER AVAL

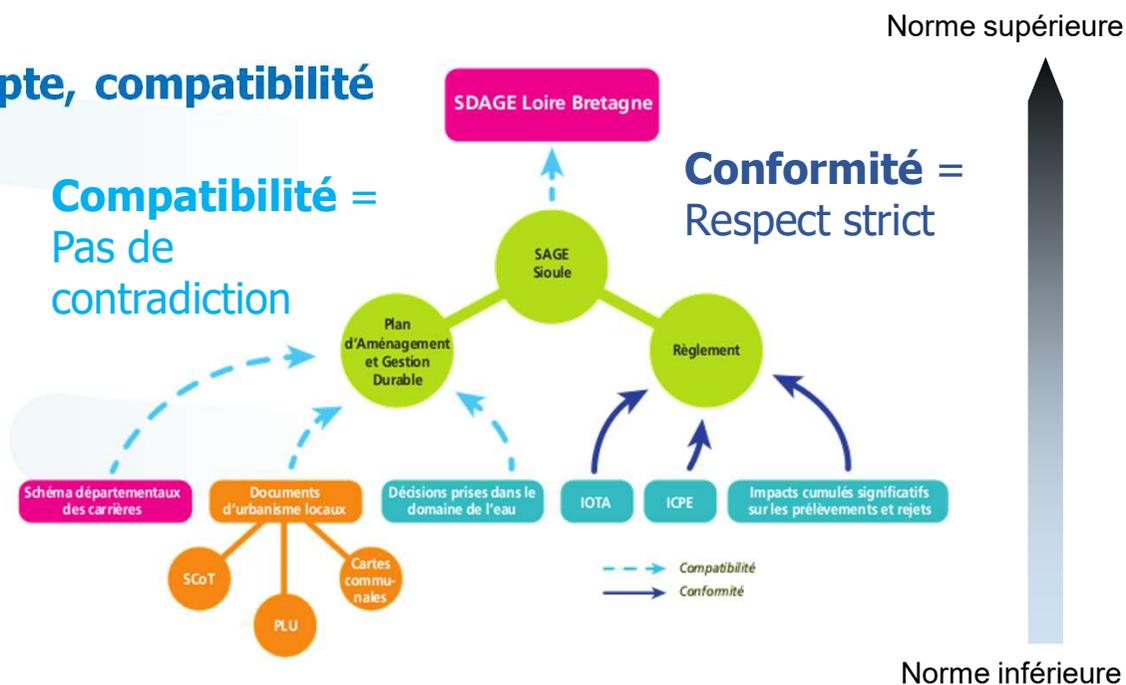
# Intégration des zones humides dans les documents d'urbanisme

*SCOT, PLU, PLUi*

➔ Prévues par la Loi Grenelle, puis le Code de l'Environnement, la préservation des zones humides doit être intégrée aux documents d'urbanisme (SCOT, PLU, PLUi...)

➔ Hiérarchie des normes entre prise en compte, compatibilité et conformité

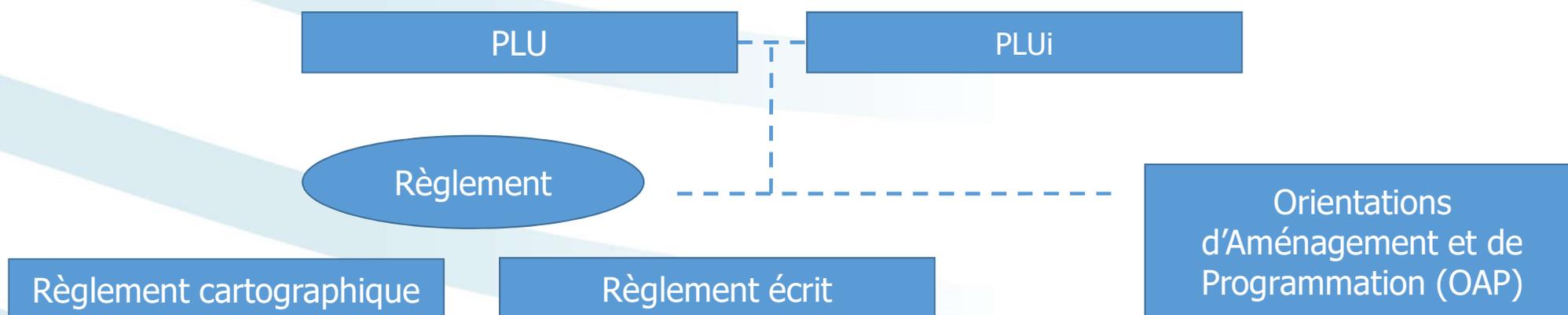
Le **SCOT** dispose de leviers pour la préservation des zones humides et peut par exemple aller plus loin en demandant aux PLU de classer impérativement les zones humides en zones inconstructibles. Il doit rester **compatible** avec les documents qui lui sont supérieurs (ex : SAGE).



# Intégration des zones humides dans les documents d'urbanisme

## *Quels leviers dans les PLU ?*

- **Plusieurs outils pour préserver les zones humides dans les PLU, PLUi :**



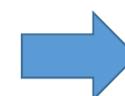
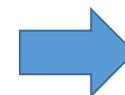
# Intégration des zones humides dans les documents d'urbanisme

## *Quels leviers dans les PLU ?*

**Le règlement cartographique** : il identifie géographiquement les zones humides voire leur affecte des zonages permettant de les protéger

**Le règlement écrit** : véritable levier de protection, il définit les règles générales et les servitudes d'utilisation du sol

**Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)**, qui peuvent fixer les grandes lignes en matière d'aménagement en fixant les actions et opérations nécessaires à la préservation des zones humides



*Exemple : Interdire les nouvelles constructions ou encore des modes d'utilisation des sols qui détruisent les zones humides*

**De façon générale, les zones N et A** sont celles qui préservent le plus les zones humides.



**Dans les zones U et AU**, le règlement peut présenter des dispositions visant à minimiser l'impact de l'urbanisation sur la zone humide menacée

# Intégration des zones humides dans les documents d'urbanisme

## Exemple de Montaigut en Combraille (63)

**OAP et règlement écrit :** Ces secteurs (zones humides) ont été définis par des études de terrains réalisés par le SMADC des Combrailles. Les zones humides avérées sont identifiées au plan de zonage. Ainsi, dans ces espaces, les prescriptions sont :

- D'interdire tout mouvement de terrain susceptible de porter atteinte au caractère humide du secteur ;
- De préserver les écoulements pour maintenir l'alimentation hydrique du secteur.



# Intégration des zones humides dans les documents d'urbanisme

*Séquence « ERC » : Eviter, Réduire, Compenser*

- Il doit s'appliquer la séquence, « Eviter, Réduire, Compenser » :

**Renoncer ou déplacer** le projet pour **éviter** toute atteinte à la zone humide et plus largement à l'environnement ;

**Ajuster** le projet pour **réduire** ces atteintes si elles n'ont pu être évitées ;

**compenser** ces atteintes **si elles n'ont pu être évitées et réduites** et s'il reste un impact résiduel notable, par exemple en restaurant une zone humide dégradée sur une surface égale à au moins 200 % de la surface détériorée

L'évitement de la destruction doit primer sur la compensation à fonctionnalité équivalente

## 4. Connaissance et délimitation des zones humides

- *Etude d'inventaire des zones humides sur les SAGE Cher amont et Cher aval*
- *Etude d'inventaire sur le SAGE Yèvre-Auron*

**SAGE** CHER  
AVAL

**SAGE**  
Cher  
amont

**SAGE**  
YÈVRE-AURON

**SAGE**  
ALLIER AVAL

# Méthodes d'inventaire

## sur les SAGE Cher amont et Cher aval

### • Étape 1 – Collecte de données et intégration sous un SIG :

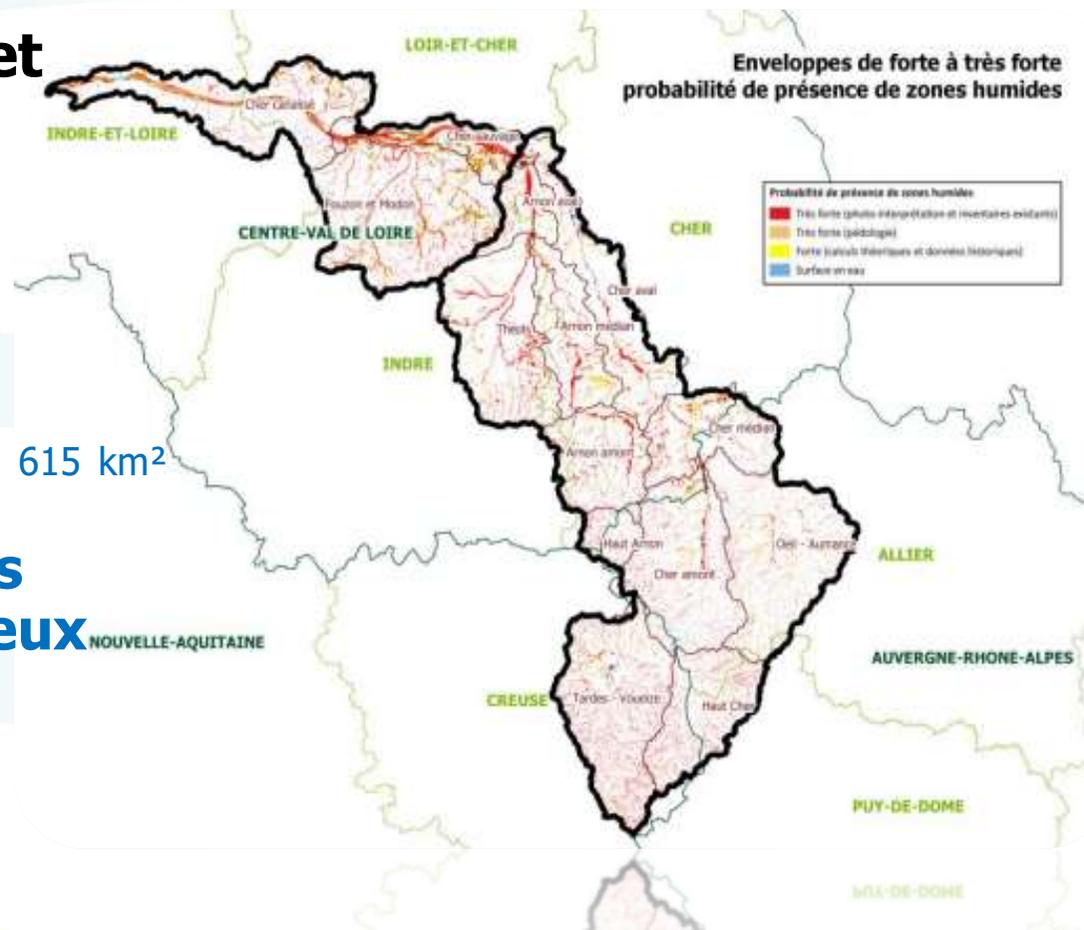
#### ➤ Inventaires existants

#### ➤ Enveloppes identifiées en 2013 :

- Enveloppes de très fortes probabilité de présence : 615 km<sup>2</sup>  
dont 422 km<sup>2</sup> sur Cher amont et 193 km<sup>2</sup> sur Cher aval

#### ➤ « Toilettage » des enveloppes de très forte probabilité de présence de milieux humides

#### ➤ Mise en forme de cartes à l'échelle communale pour concertation



# Méthodes d'inventaire

*sur les SAGE Cher amont et Cher aval*

## ➤ Étape 2– Investigations de terrain (avril à septembre 2022)

### ➤ Trois objectifs :

- **Identifier = confirmer ou non le caractère humide** de la zone prospectée en s'appuyant principalement sur le critère végétation et en complément sur le critère sol à partir de sondages pédologiques
- **Cartographier** la zone humide effectivement présente
- **Caractériser le milieu humide** (type de milieu, usages, menaces, fonctionnalités...) à partir de la base de données GWERN

## ➤ Organisation d'un premier atelier de concertation de présentation des sites prospectés et de la méthode



# Méthodes d'inventaire

## *sur les SAGE Cher amont et Cher aval*

- **Étape 3 – Investigations de terrain (avril à septembre 2022)**
- **Trois objectifs :**
  - Report des zones humides effectivement présentes recensées lors des investigations de terrain
  - Mise en forme de cartes à l'échelle communale pour consultation des acteurs locaux
  - Premier traitement de données pour restitution en atelier de concertation
- **Organisation d'un second atelier de concertation de partage et validation des cartographies**



# Etude d'inventaire sur le SAGE Yèvre-Auron

## 1. Préalocalisation (2007)

## 2. Inventaire des zones humides prioritaires (2016)

Enveloppes forte à très forte probabilité de présence



Enjeux / pressions



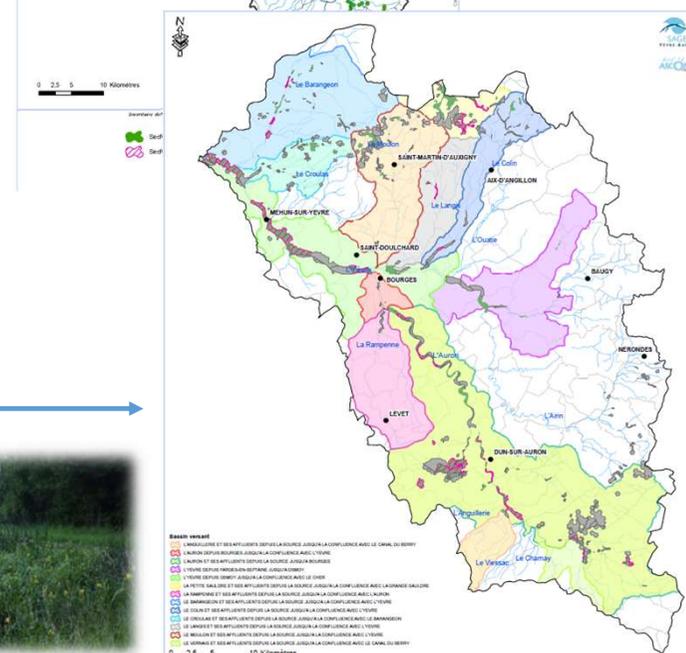
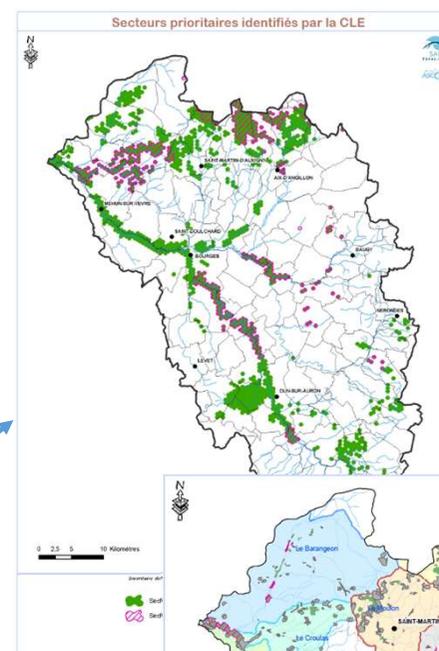
Secteurs potentiels à ZHIEP / ZSGE  
= zones à inventorier en priorité  
290 km<sup>2</sup>

## 3. Inventaires de terrain + recommandations de gestion

97,4 km<sup>2</sup> de ZH délimitées  
(1376 sondages pédologiques)

Lien vers la cartographie des inventaires Yèvre-Auron :

[https://www.eptb-loire.fr/Cartographie/html/yevre-auron/index\\_inventaire\\_zh.html](https://www.eptb-loire.fr/Cartographie/html/yevre-auron/index_inventaire_zh.html)



# Pour aller plus loin sur les zones humides



La clé pour réussir la GEMAPI de son territoire  
- Zones humides et gestionnaires d'espaces naturels

<https://www.youtube.com/watch?v=IVIGDFWuVHY&feature=youtu.be>



Syr'Usse zone humide sappey Ep1

Découvrez la restauration de la zone humide les Mouilles, sur la commune du Sappey. En partenariat avec Asters - Conservatoire des Espaces Naturels de Haute-S...

<https://www.youtube.com/watch?v=TjHjGPGwdvc>



Solutions fondées sur la nature face aux enjeux climatiques. Projet SIVY lauréat LIFE ARTISAN 2022

Vidéo réalisée dans le cadre du trophée LIFE ARTISAN, avec la participation du SIVY (M. Jérémy JOLIVET), de la commune de Saint-Martin d'Auxigny (M. Fabrice ...

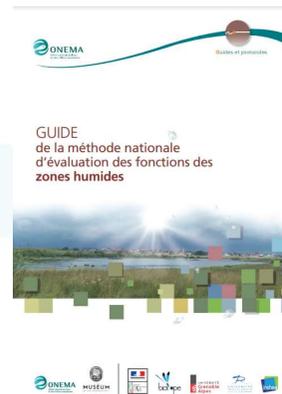
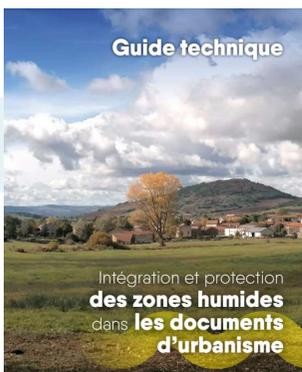
<https://youtu.be/-S4GBFSjVFY>

## Guides techniques :

- [https://migration.sage-loire-amont.fr/wp-content/uploads/2022/04/SAGE\\_ZH\\_URB\\_A\\_PLAQUETTE\\_V5\\_PAGES.pdf](https://migration.sage-loire-amont.fr/wp-content/uploads/2022/04/SAGE_ZH_URB_A_PLAQUETTE_V5_PAGES.pdf)
- <http://zones-humides.org/sites/default/files/images/methode%20ZH/guidezh-complet.pdf>



[Centre de ressources Loire nature](https://www.loire-nature.fr/)



Merci de votre attention

Prochain webinaire jeudi 19 mai, 11h30:  
Démarche HMUC : stratégie et déclinaison opérationnelle

