

# Les Milieux Humides

Pauline GERMANAUD, *SICEC – Contrat SEQUANA*

LAIGNES - 5 octobre 2015





# Sommaire

---

Qu'est-ce qu'un « milieu humide » ?

Quels sont leurs fonctions et les services rendus par ces milieux ?

Pourquoi les protéger ?



# Qu'est-ce qu'un milieu humide?



Les milieux humides sont des écosystèmes à **l'interface** entre les milieux terrestres et les milieux aquatiques, caractérisés par la **présence d'eau plus ou moins continue**, en surface et/ou dans les sols



P. GERMANAUD, SICEC, 2015

*Zone humide en bordure du Landion, à Verpillières-sur-Ource*

# Quelles sont leurs caractéristiques?

- Présence d'eau, de façon **permanente ou temporaire**, en surface et/ou dans les sols



P.GERMANAUD, SICEC, 2014

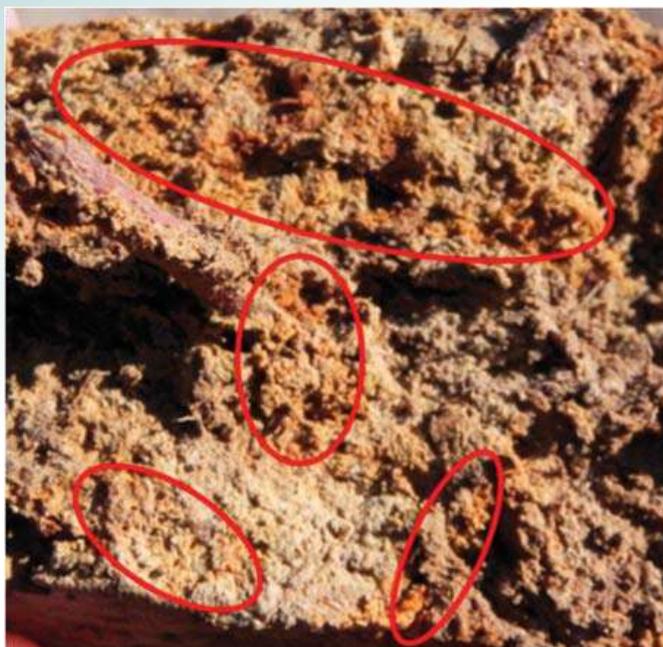


P.GERMANAUD, SICEC, 2015

*Prairie humide en bordure de la Sarce, à Bragelogne-Beauvoir, en octobre 2014 (à gauche) et février 2015 (à droite)*

# Quelles sont leurs caractéristiques?

- Présence de **sols saturés en eau** : marques caractéristiques liées à cet engorgement permanent ou temporaire (hydromorphie)



Traits rédoxyques (entourés en rouge)



Traits rédoxyques (entourés en rouge) et réductiques (matrice bleu-grise)



Sols tourbeux



# Quelles sont leurs caractéristiques?

- Présence d'une **végétation adaptée** à ces conditions hydrologiques particulières (saturation en eau du sol, submersion)



*Renoncule*



*Reine des prés*



*Laîche*



*Saule*



*Jonc*

# Une grande variété de milieux humides



# Une grande variété de milieux humides



P. GERMAUD, SICEC, 2015

**PRAIRIE HUMIDE PÂTURÉE, Châtillon-sur-Seine**



C. DIAZ, CENB, 2010

**PRAIRIE HUMIDE DE FAUCHE, Bure-les-Templiers**

# Une grande variété de milieux humides



SICEC, 2014

**MARAIS TUFEUX**, Saint-Germain-le-Rocheux



CENCA, 2009

**MARAIS** des Sièges à Fontette

# Une grande variété de milieux humides



*MARE à Balnot-sur-Laignes*



*BASSIN DE RÉTENTION viticole au Riceys  
(milieu humide artificiel)*

# Une grande variété de milieux humides



P.GERMANAUD, SICEC, 2015

**ROSELIÈRE**, bord de l'étang de Marcenay



A.ANTOINE, 2009

**BOISEMENT HUMIDE**, vallée de la Seine

# Une grande variété de milieux humides



*RIPISYLVE, La Laignes à Molesme*



*MEGAPHORBIAIE  
(Végétation à  
hautes herbes),  
Saint-Germain-le-  
Rocheux*

# Milieux humides, milieux utiles



Les milieux humides remplissent  
des **fonctions** utiles aux  
équilibres écologiques, qui  
rendent des **services importants**  
à l'Homme



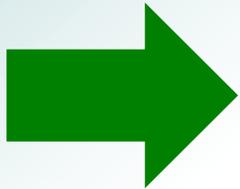
C. DIAZ, CENB, 2010

*MARAIS ALCALIN, Terrefondrée*





# Fonction hydrologique



Les milieux humides constituent de véritables « **éponges** » à l'échelle du bassin versant:  
ils reçoivent – stockent – restituent progressivement les eaux

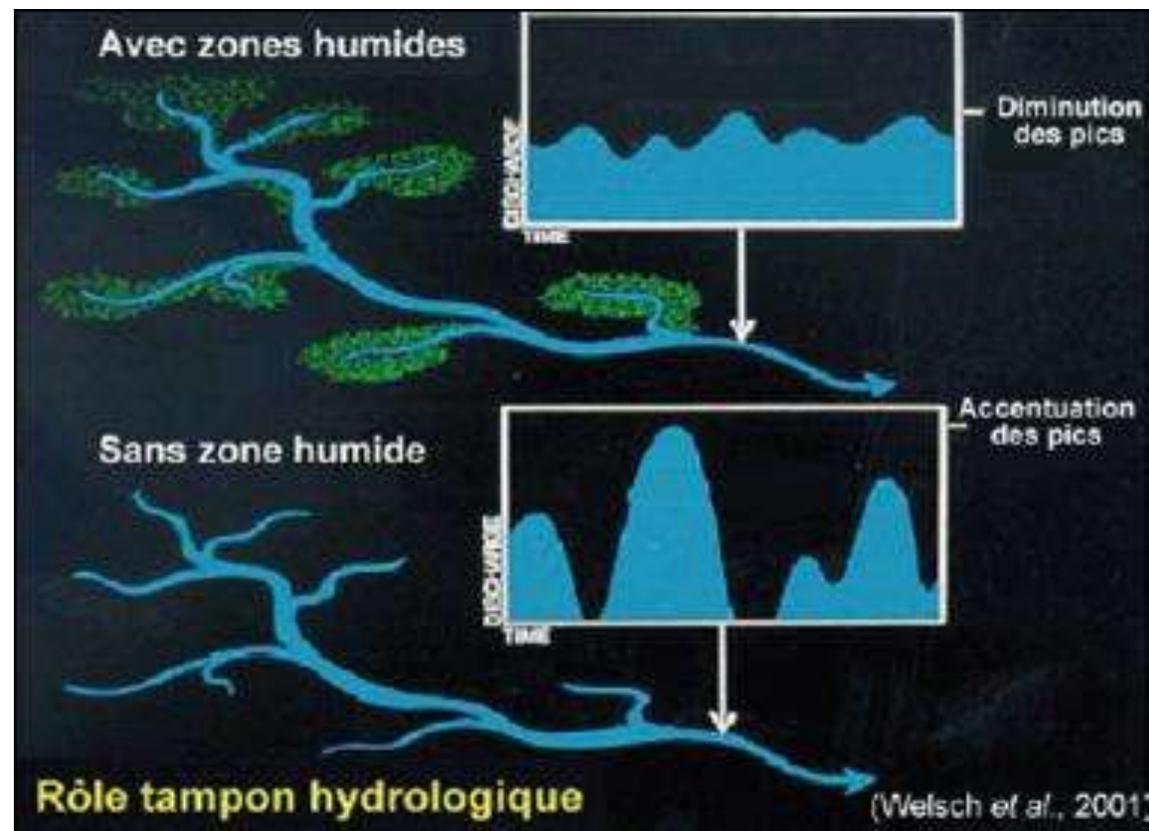
- Régulation des inondations
- Recharge des nappes
- Soutien d'étiage
- Diminution de l'érosion (diminution des vitesses d'écoulement)



*Prairie inondable, Châtillon-sur-Seine*



# Fonction hydrologique

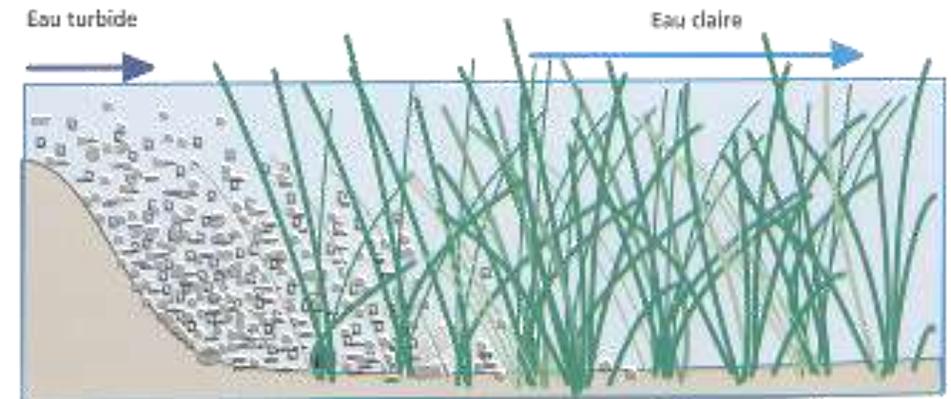




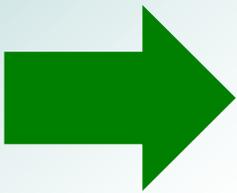
# Fonctions épuratrices

Les **sols** et la **végétation** des milieux humides « **filtrent** » les eaux, par des **processus biogéochimiques complexes**

- **Rétention des matières en suspension**
- **Transformation/consommation des nutriments (azote, phosphore) et substances toxiques (pesticides, métaux lourds...)**
- **Stockage du carbone**



*D'après Skinner J. & Zalewski S., 1995*





# Fonctions écologiques



O. DENUX

Des écosystèmes riches et complexes



M. VERHAGEN

Aconit napel



SICEC

Mare à Aisey-sur-Seine



M. ZEKHUIS

Agrion de Mercure

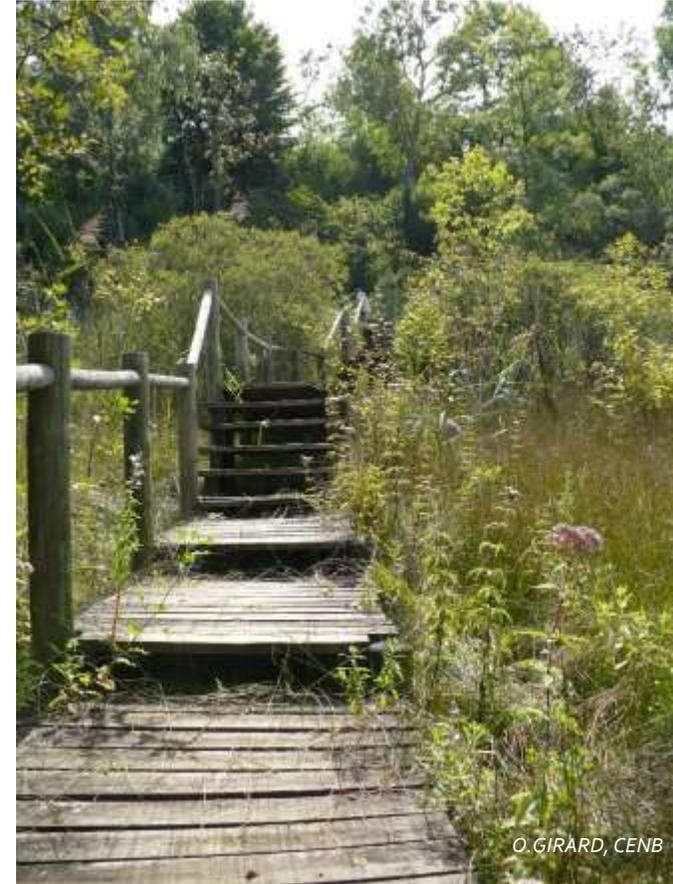
- Maintien d'une biodiversité importante
- Rôle de corridor écologique



# Services récréatifs

Les milieux humides sont des atouts pour les **activités de pleine nature** (chasse, pêche), mais aussi pour le **tourisme** (intérêt paysager).

Ils font partie de notre **patrimoine** historique, culturel et naturel.



O. GIRARD, CENB

*Sentier pédagogique de découverte du marais du Côneis, Bure-les-Templiers*

# Des services importants rendus à l'Homme



## Services culturels et sociaux:

- Patrimoine
- Tourisme, loisirs

## Services d'approvisionnement:

- Eau potable
- Production de ressources alimentaires et énergétiques : bois, fourrage, poisson  
-> 25% de l'alimentation mondiale

## Services de régulation:

- Epuration de l'eau
- Régulation des débits, lutte contre les inondations
- Régulation du climat

VALEUR MOYENNE  
DES SERVICES  
RENDUS  
**907-3132 €/ha/an**



Coût de traitements évités:  
**272€/ha/an** en moyenne  
[15-11300]

Lutte contre les inondations:  
**37-617€/ha/an**

Source: Commissariat général au développement durable – Service de l'économie, de l'évaluation et de l'intégration du développement durable, 2010, « Evaluation économique des services rendus par les zones humides,





# Des milieux menacés

En France, au cours du XXe siècle, les milieux humides ont perdu **2/3 de leur superficie**, soit 2,5 millions d'hectares disparus



Urbanisation,  
aménagement du  
territoire

Intensification des  
pratiques agricoles

Drainage

Pollution

Abandon/diminution  
de l'élevage

Remblaiement



Construction LGV



Retournement d'une prairie  
et fossé de drainage



Peupleraie en zone humide



# Des milieux menacés



Disparition des milieux humides



Perte des services associés

Augmentation des inondations  
Dégradation de la qualité de l'eau  
Diminution de la biodiversité

La préservation et la gestion durable des milieux humides sont essentielles et sont désormais reconnues comme étant **d'intérêt général**

*(Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques du 30 décembre 2006).*

Il est de la responsabilité de **tous**, et en particulier des collectivités, de s'inquiéter du sort des milieux humides.

W. Van Kruijsbergen

Narcisses des poètes



# CONCLUSION





Merci de  
votre  
attention

