



# Outil de hiérarchisation des milieux humides

*Réunion des porteurs de projet jurassiens – CDZH*

*Petit-Noir, 14 décembre 2017*



# Introduction

Issu de la fusion des outils existants :  
ARZH et Cellule Milieux humides



**Objectif général : Mise en commun et optimisation des outils développés**

**Objectifs opérationnels :**

- Répondre aux besoins des acteurs des territoires en développant et en diffusant des outils mutualisés et en apportant des conseils techniques
- Apporter de la cohérence dans les actions conduites
- Dynamiser un réseau d'acteurs
- Servir de relais pour les acteurs locaux, les gestionnaires et les animateurs territoriaux



## *Cellule d'appui*

*Appui aux inventaires  
et à la diffusion des  
données*

*Appui technique aux  
stratégies  
d'intervention*

*Appui technique aux  
opérations*

*Appui à la  
communication et à la  
sensibilisation*

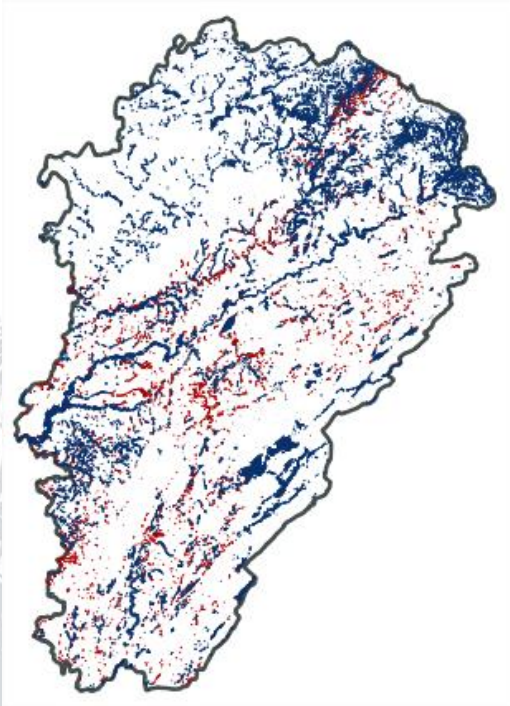
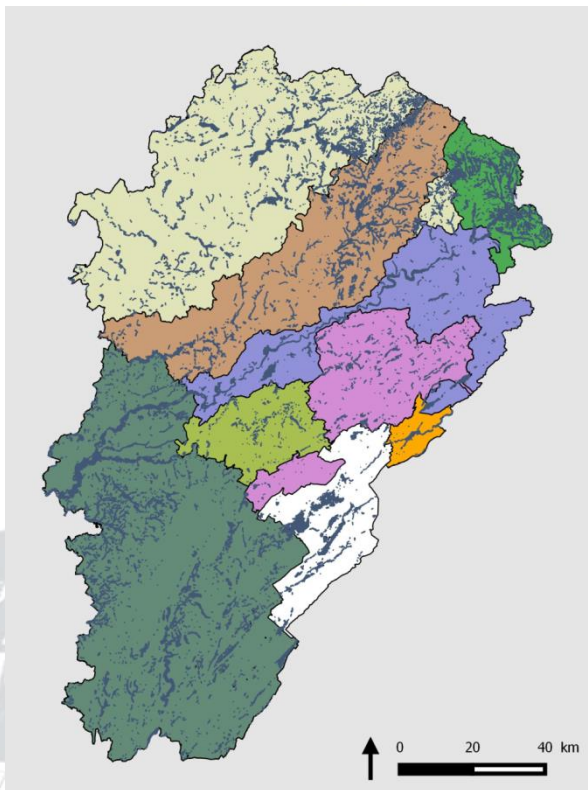
*Gouvernance/  
suivi du Pôle MH*

*Réseau d'acteurs des  
MH*

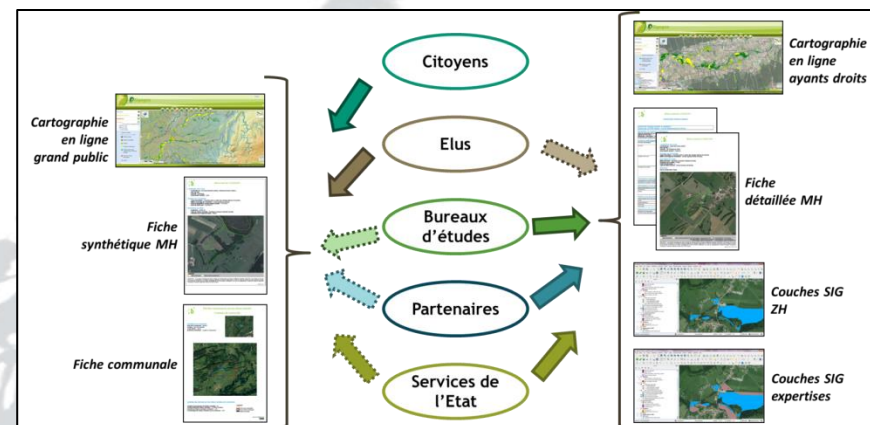


# 1 – Contexte et objectifs

- Inventaires de milieux humides



MO	Période	Etat d'avancement
DREAL	1999-2004	Inventaire achevé, inventaire permanent
FDCJ	2006-2010	Inventaire achevé, inventaire permanent
SMIX Loue	2010-2014	Inventaire en cours d'achèvement
Dpt 25	2011-2014	Inventaire en cours d'achèvement
EPTB	2012-2016	Inventaire en cours
SMAMBVO	2013-2015	Inventaire en cours
Dpt 90	2013-2017	Inventaire en cours
Dpt 70	2015-2018	Inventaire en cours
CCVM/SMMAHD	2016-2018	Inventaire en cours



# 1 – Contexte et objectifs

**Mission de développement d'un outil de hiérarchisation des milieux humides, permettant une priorisation**

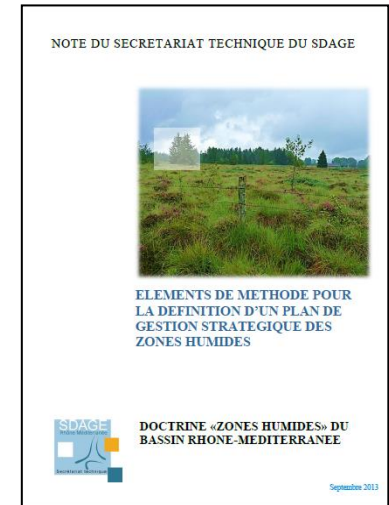
**Existence d'autres outils mis en œuvre à différentes échelles (notamment outil du CDZH 39)**

## Objectifs

- Valoriser les données d'inventaires
- Définir des Plans de gestion stratégiques des zones humides
- Appuyer les acteurs dans leurs démarches (urbanisme, mesures compensatoires, stratégies d'acquisitions foncières, contractualisation avec les agriculteurs, projets de restauration...)
- Disposer d'une méthode plus fine et plus robuste que d'autres outils de hiérarchisation

## Développement

- Par le Pôle Milieux humides
- Appui sur le GTT Hiérarchisation
- Appui par un stagiaire du Labo LAMSADE/CNRS accueilli par la DREAL



## 2 – Esprit de la démarche

### Principes :

- Pas d'agrégation en une hiérarchisation unique
- Adaptation aux objectifs des porteurs de projet
- Déclinaisons territoriales
- Utilisation pragmatique des données disponibles : valoriser l'existant

*Dans le cadre du PLUi, je cherche à orienter l'urbanisation en dehors des MH les plus stratégiques de par les services qu'ils rendent.*

*Je cherche à réaliser des travaux de restauration des atteintes hydrauliques des MH, sur des secteurs peu complexes au niveau du contexte foncier et des usages, sur des sites orphelins.*

*Je cherche à acquérir des MH menacés avec une forte richesse patrimoniale.*

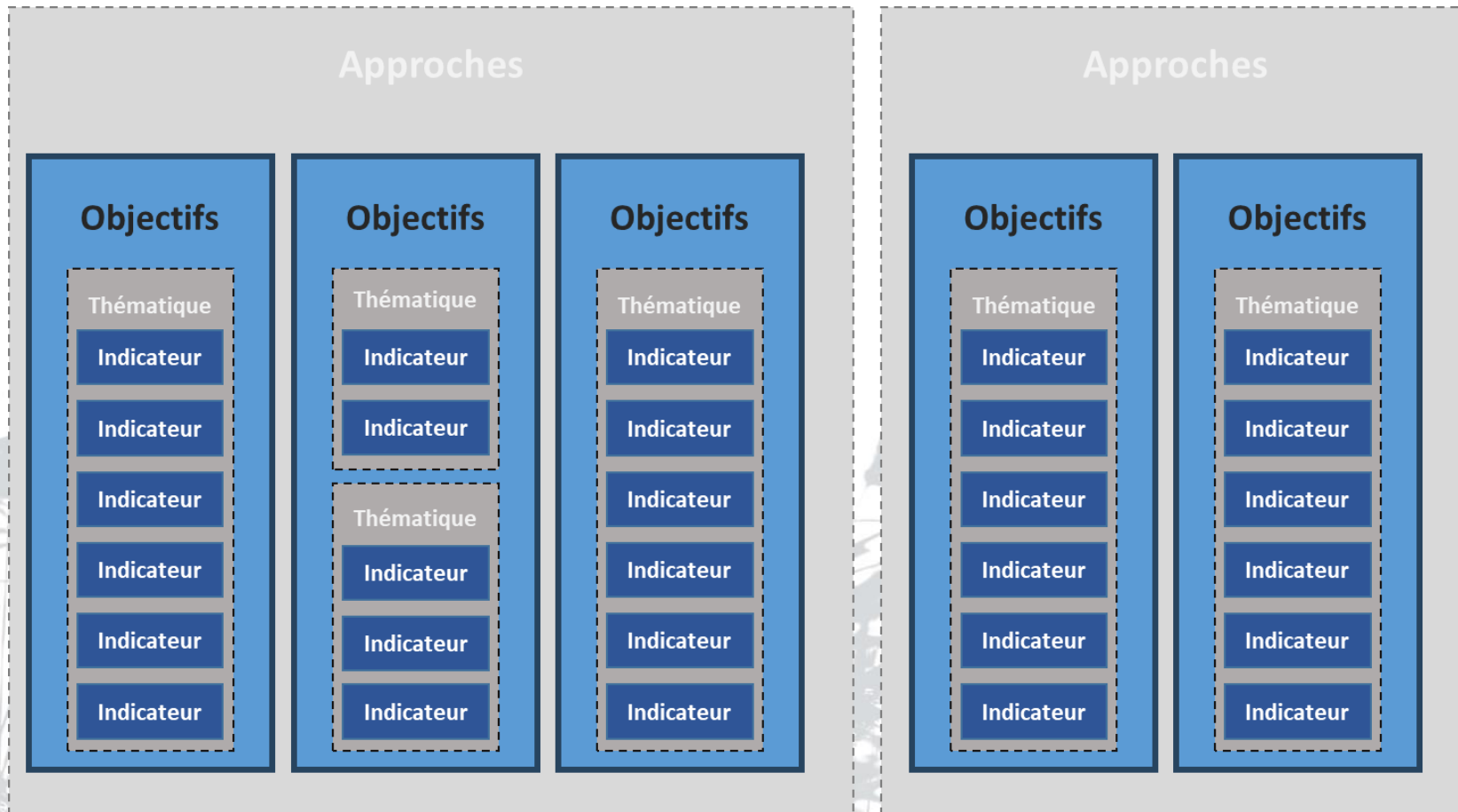
*Je cherche des MH dégradés à restaurer pour servir de mesures compensatoires.*

*Je cherche à contractualiser avec les agriculteurs pour favoriser les pratiques extensives sur les zones de captage.*



# 3 – Cadrage technique de l'outil

## Structuration de l'outil



# 3 – Cadrage technique de l'outil

## Fonctions d'épuration

Préserver les zones contribuant à la protection des captages

Préserver les zones contribuant à la protection des masses d'eau

## Fonctions de régulation hydrologique

Préserver les zones contribuant à la régulation des crues

Préserver les zones contribuant au soutien d'étiage

## Fonctions biologiques

Préserver les milieux humides à forte valeur patrimoniale

Préserver les milieux humides remplissant des fonctions biologiques majeures

## Fonctions socio-économiques

Préserver les milieux humides avec un usage de production extensif

Préserver les milieux humides avec un usage social

## Atteintes

Gérer/Restaurer les milieux humides dégradés par des atteintes hydrauliques

Gérer/Restaurer les milieux humides dégradés par des usages sylvicoles intensifs

Gérer/Restaurer les milieux humides dégradés par l'artificialisation

Gérer/Restaurer les milieux humides dégradés par la pollution et les nuisances

Gérer/Restaurer les milieux humides dégradés par des usages agricoles intensifs

Gérer/Restaurer les milieux humides dégradés par la présence d'espèces invasives

## Menaces

Protéger les milieux humides de l'artificialisation

Préserver les milieux humides de la pollution

Préserver les milieux humides de l'intensification des usages

Préserver les milieux humides de la déprise

## Faisabilité

S'appuyer sur la présence d'un gestionnaire

S'orienter vers les secteurs à statut public

S'appuyer sur la présence d'un outil de planification

S'appuyer sur la possibilité de mobilisation d'aides agricoles

S'orienter vers les secteurs peu morcelés foncièrement

## Nécessité d'intervention

Agir en dehors des secteurs gérés

Agir en dehors des secteurs faisant l'objet d'opérations

# 4 – Exemples

## Fonctions de régulation hydrologique

Préserver les zones contribuant à la régulation des crues

Préserver les zones contribuant au soutien d'étiage

EAIP	<i>st_intersects</i>	0 : absence 1 : présence		<b>0 : absence de données permettant de caractériser un enjeu inondations</b> <b>1 : enjeu inondation non caractérisé = enveloppe approchée des inondations potentielles seulement</b> <b>2 : enjeu inondation moyen = inondations rares, aléa faible/moyen, risque modéré et/ou fonction de régulation BD</b> <b>3 : enjeu inondation majeur = inondations fréquentes et/ou TRI et/ou aléa fort/très fort, risque fort</b>
Zones inondées fréquemment issues des PPRI/autres cartographies	<i>st_intersects</i>	0 : absence 1 : présence	Q2, Q5, aléa fort/très fort, risque fort	
Zones inondées rarement issues des PPRI/autres cartographies	<i>st_intersects</i>	0 : absence 1 : présence	Q10, Q20, Q50, Q100, aléa faible/moyen, risque modéré	
TRI	<i>st_intersects</i>	0 : absence 1 : présence		
Fonctions hydrauliques	<i>expertise_hydrologique.id_ref_fonction_hydro</i>	0 : absence 1 : présence	fonctions hydrauliques = fonction de régulation des crues	

Ressource stratégique : ZIA	<i>st_intersects</i>	0 : absence 1 : présence		<b>0 : absence de données permettant de caractériser un rôle de soutien étiage</b> <b>1 : présence d'un élément (1 fonction ou ZIA ou ZIF)</b> <b>2 : présence d'au moins 2 éléments</b>
Ressource stratégique : ZIF	<i>st_intersects</i>	0 : absence 1 : présence		
Fonctions hydrauliques	<i>expertise_hydrologique.id_ref_fonction_hydro</i>	0 : absence 1 : présence d'une ou plusieurs fonctions	fonctions hydrauliques = fonction de soutien d'étiage + fonction de stockage d'eau potable	



# 4 – Exemple

## Faisabilité

S'appuyer sur la présence d'un gestionnaire

S'appuyer sur la présence d'un outil de planification

S'orienter vers les secteurs peu morcelés foncièrement

S'orienter vers les secteurs à statut public

S'appuyer sur la possibilité de mobilisation d'aides agricoles

Forêts publiques	<i>st_intersects / 10 %</i>	0 : non 2 : oui	<b>0 = Aucun</b> <b>1 = Forêts publiques</b> <b>2 = Natura 2000</b> <b>3 = ENS, FDC, CEN</b> <b>4 = RNR, RNN</b>  pas de cumul des niveaux (le niveau supérieur s'impose toujours)
Natura 2000 avéré et projet	<i>st_intersects / 10 %</i>	0 : non 2 : ZPS ou ZSC	
Sites CEN	<i>st_intersects / 10 %</i>	0 : non 2 : oui	
Sites FDC	<i>st_intersects / 10 %</i>	0 : non 2 : oui	
ENS avéré et projet	<i>st_intersects / 10 %</i>	0 : non 2 : oui	
RNR	<i>st_intersects / 10 %</i>	0 : non 2 : oui	
RNN	<i>st_intersects / 10 %</i>	0 : non 2 : oui	

Statut foncier	<i>expertise_socioeco.regimes_fonciers</i> <i>.id_ref_regimes_fonciers</i> <i>st_intersects</i> <i>EPTB, MFU CEN, Forêt publiques, Cons. Litt</i>	numeric (de 0 à 100)	0 % : 0 0 % < x < 49 % : 1 50 % < x < 99 % : 2 100 % : 3
----------------	--	----------------------	---

# 5 – Synthèse

## Fonctions d'épuration

Préserver les zones contribuant à la protection des masses d'eau

## Fonctions biologiques

Préserver les milieux humides à forte valeur patrimoniale

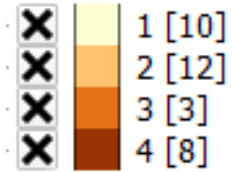
## Nécessité d'intervention

Agir en dehors des secteurs gérés

## Faisabilité

S'appuyer sur la présence d'un outil de planification

S'orienter vers les secteurs peu morcelés foncièrement



ELECTRE-TRI

Criteria Profiles Thresholds Inference

Criterion		Weight
<input type="checkbox"/> id_mh	Max	
<input checked="" type="checkbox"/> gestionnai	Min	0.3
<input type="checkbox"/> planif	Max	
<input checked="" type="checkbox"/> morcellem	Max	0.2
<input checked="" type="checkbox"/> patrim	Max	0.4
<input checked="" type="checkbox"/> masse_eau	Max	0.1

XMCDCA

Load parameters

Save parameters

Input Layer

lot\_doucier\_temp\_criteres\_test Load

Categories

4

Thresholds

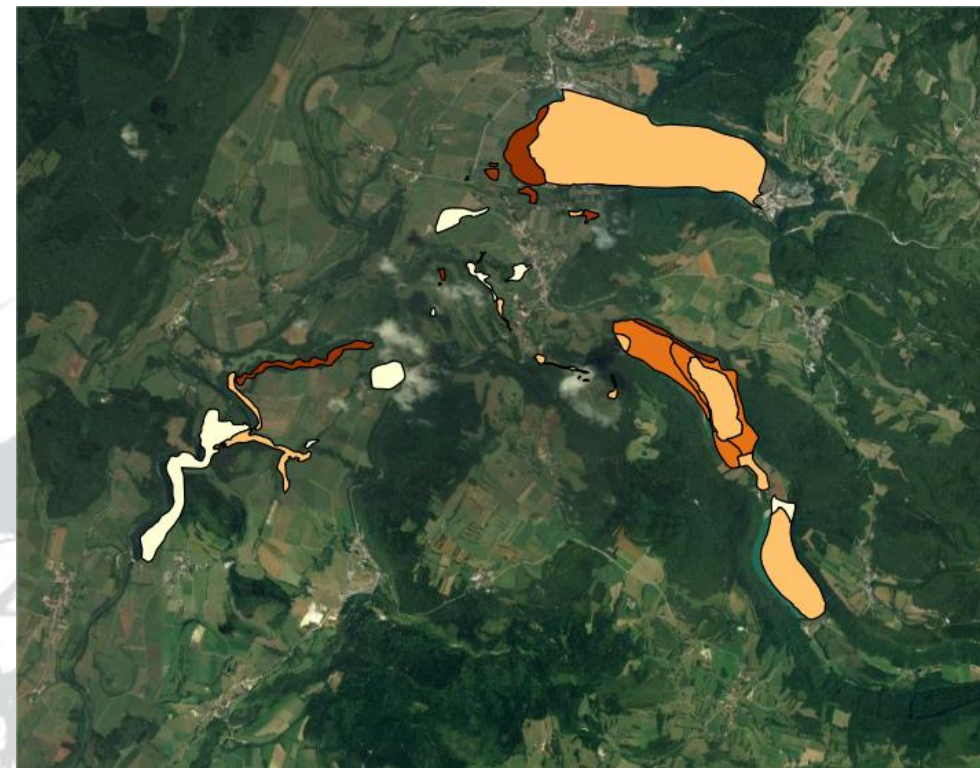
- Use same for all profiles
- No Veto
- MR-Sort model

Affectation

Cutting level: 0,70

Procedure: Pessimistic

Generate Decision Map





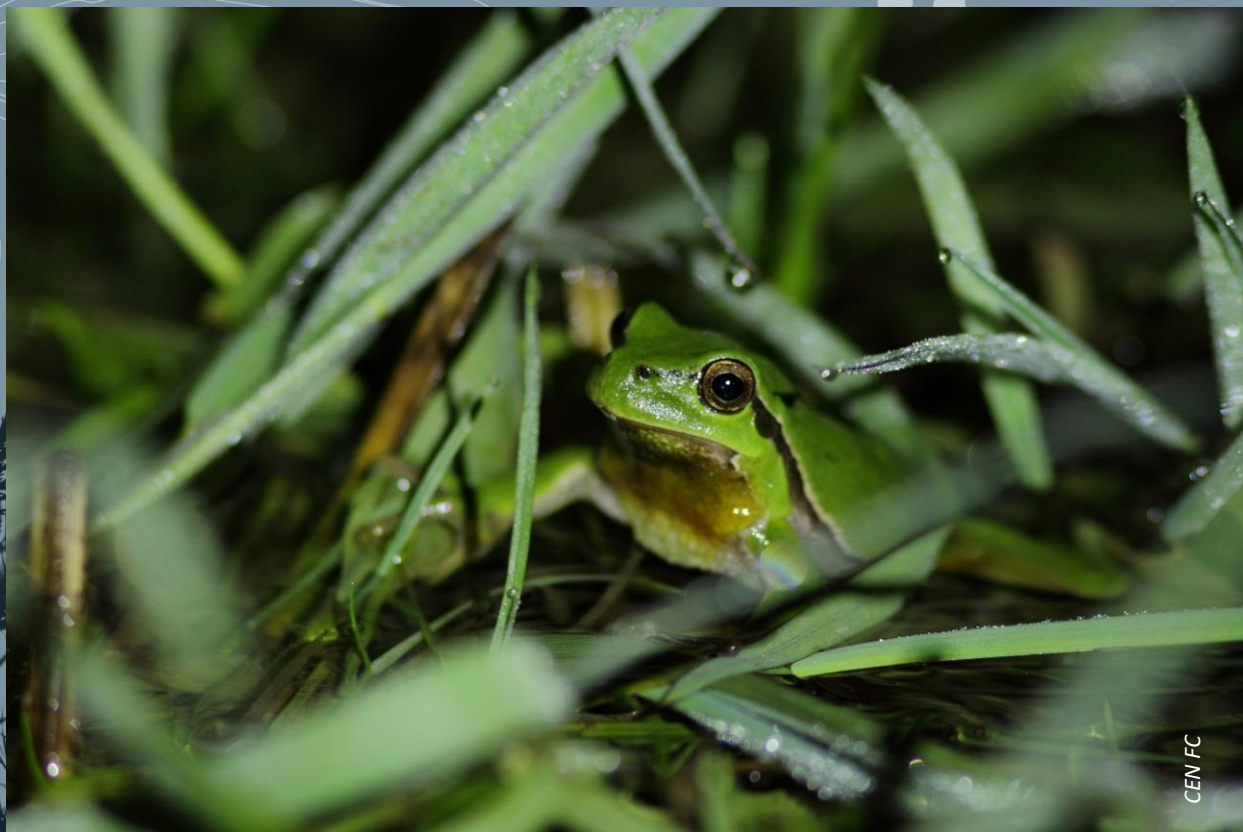
# Conclusion

- **Mise en œuvre à l'échelle de territoire à partir de 2018**
- **Présentation lors du Séminaire technique de mars 2018**





*Merci pour votre attention*



CEN FC



**Milieux  
humides**

Bourgogne - Franche - Comté