

Quel est le rôle des zones humides dans la prévention des inondations ?

Élaboration d'un outil d'aide à la décision

Appel à projet d'innovation GEMAPI Irstea / Cerema

Joris BIAUNIER et Virginie BILLON

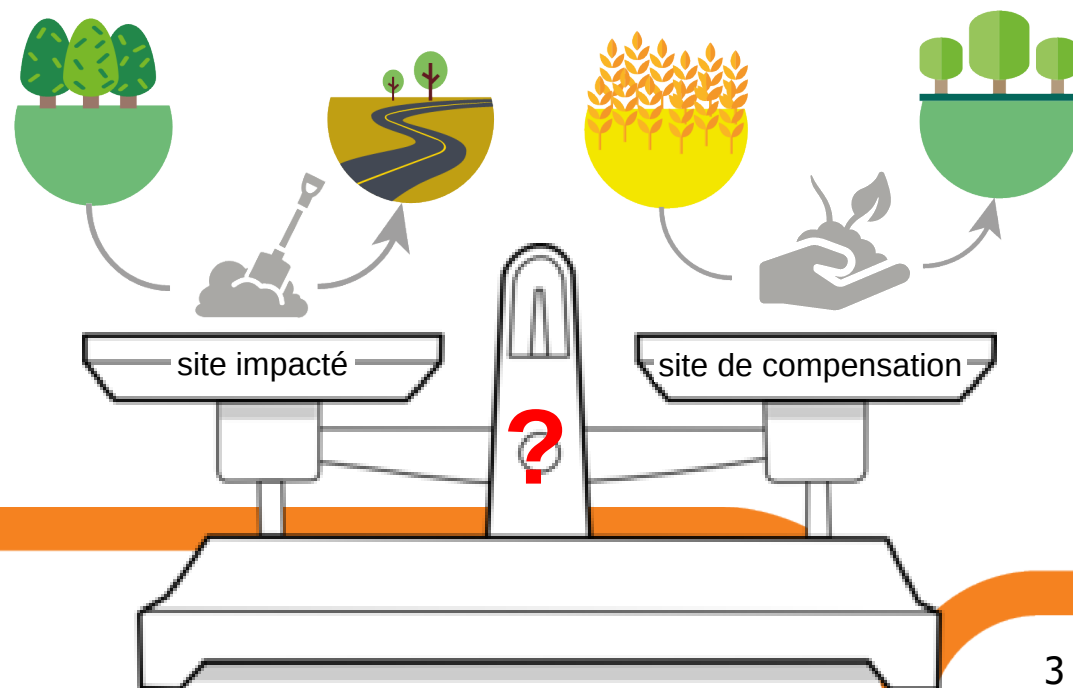




# Contexte

**Objectif** : Méthodologie permettant de prioriser les actions de préservation ou de restauration des ZH en fonction de leur rôle dans la prévention des inondations

**Moyen** : Utilisation de la Méthode Nationale d'Évaluation des Fonctions des Zones Humides pour évaluer les différents indicateurs qui caractérisent la sous-fonction « ralentissement des ruissellements » de la fonction hydrologique



PARAMÈTRE À LA BASE DE L'INDICATEUR

NOM DE L'INDICATEUR

SOUS-FONCTIONS RENSEIGNÉES

Le couvert végétal

Couvert végétal permanent

Végétalisation du site



Type de couvert végétal

Couvert végétal 1



Couvert végétal 2



Rugosité du couvert végétal\*



Les systèmes de drainage

Rigoles

Rareté des rigoles



Fossés

Rareté des fossés



Fossés profonds

Rareté des fossés profonds



Couvert végétal dans les fossés et fossés profonds

Végétalisation des fossés et fossés profonds



Drains souterrains

Rareté des drains souterrains



Cours d'eau

Sinuosité du cours d'eau

Sinuosité du cours d'eau\*



Distance au lit mineur

Proximité au lit mineur\*



Incision du lit mineur

Incision du lit mineur\*



- en bleu, les sous-fonctions hydrologiques : **R** Ralentissement des ruissellements | **N** Recharge des nappes **S** Rétention des sédiments

- en rouge, les sous-fonctions biogéochimiques : **Nd** Dénitrification des nitrates **Nv** Assimilation végétale de l'azote

**Pa** Adsorption, précipitation du phosphore **Pv** Assimilation végétale des orthophosphates **C** Séquestration du carbone

- en vert, les sous-fonctions d'accomplissement du cycle biologique des espèces : **S** Support des habitats **C** Connexion des habitats

# Rôle des indicateurs

Rugosité du couvert végétal : + le CV tend vers un couvert arboré

Rareté des fossés : + les fossés sont rares

Pente : + la pente est faible



+ la ZH ralentit les ruissellements



# Rôle des indicateurs

**Proximité du lit mineur** : + le lit mineur est proche

**Incision du lit mineur** : + les berges sont basses

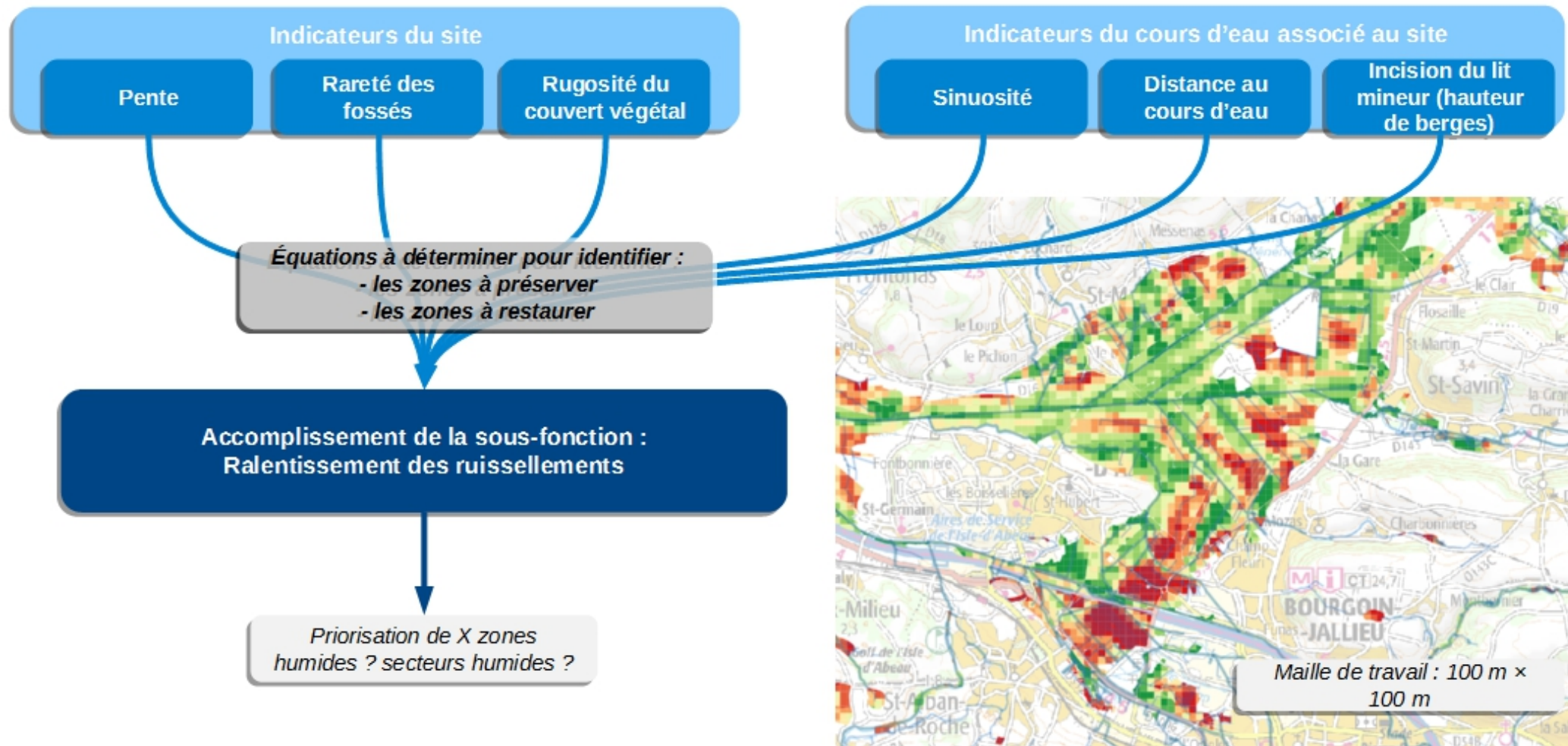
**Sinuosité du cours d'eau** : + le cours d'eau associé à la ZH est sinueux



+ la capacité de la ZH à ralentir les ruissellement s'exprime



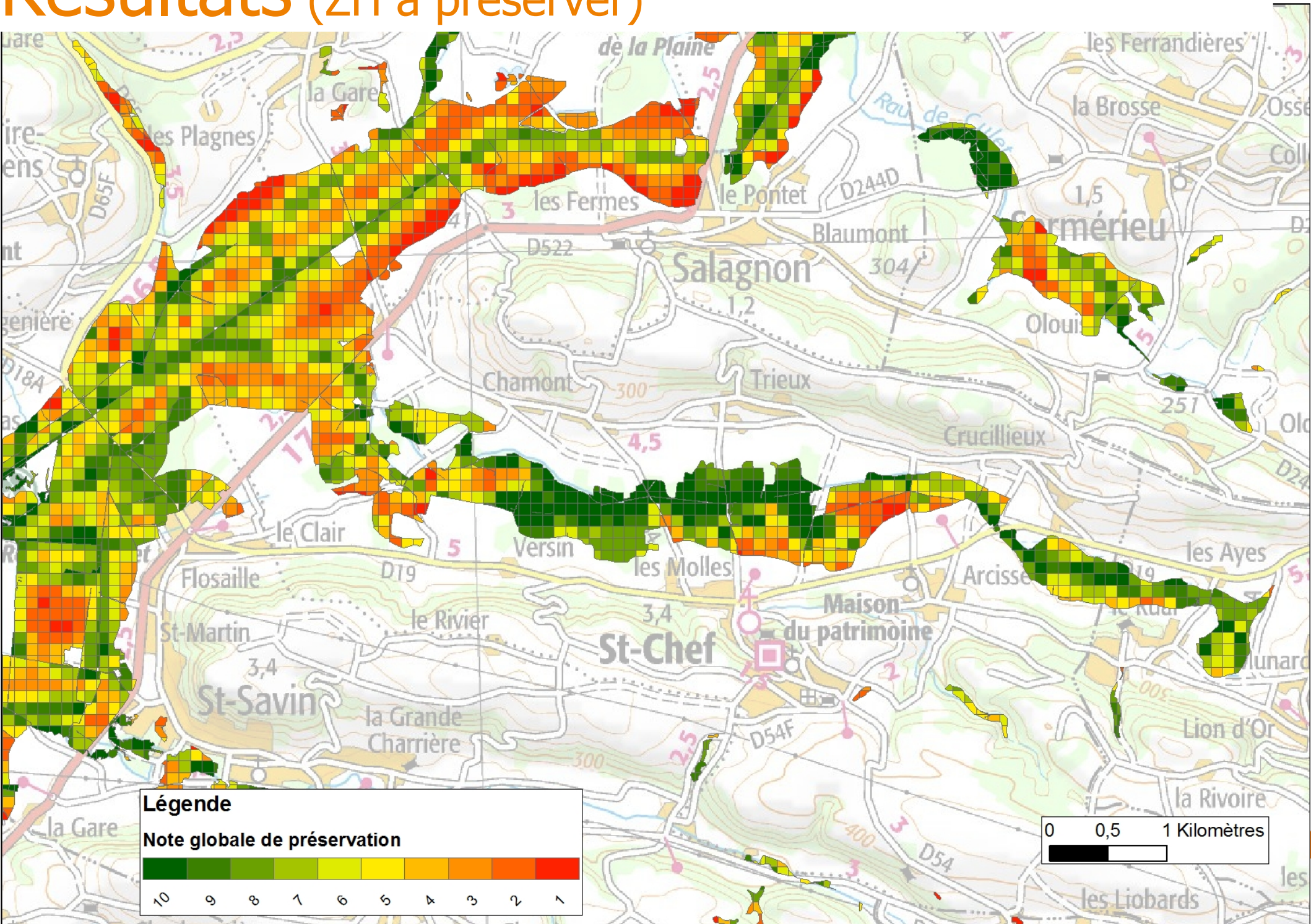
# Combinaison des indicateurs



**Outil d'aide à la décision pour :**

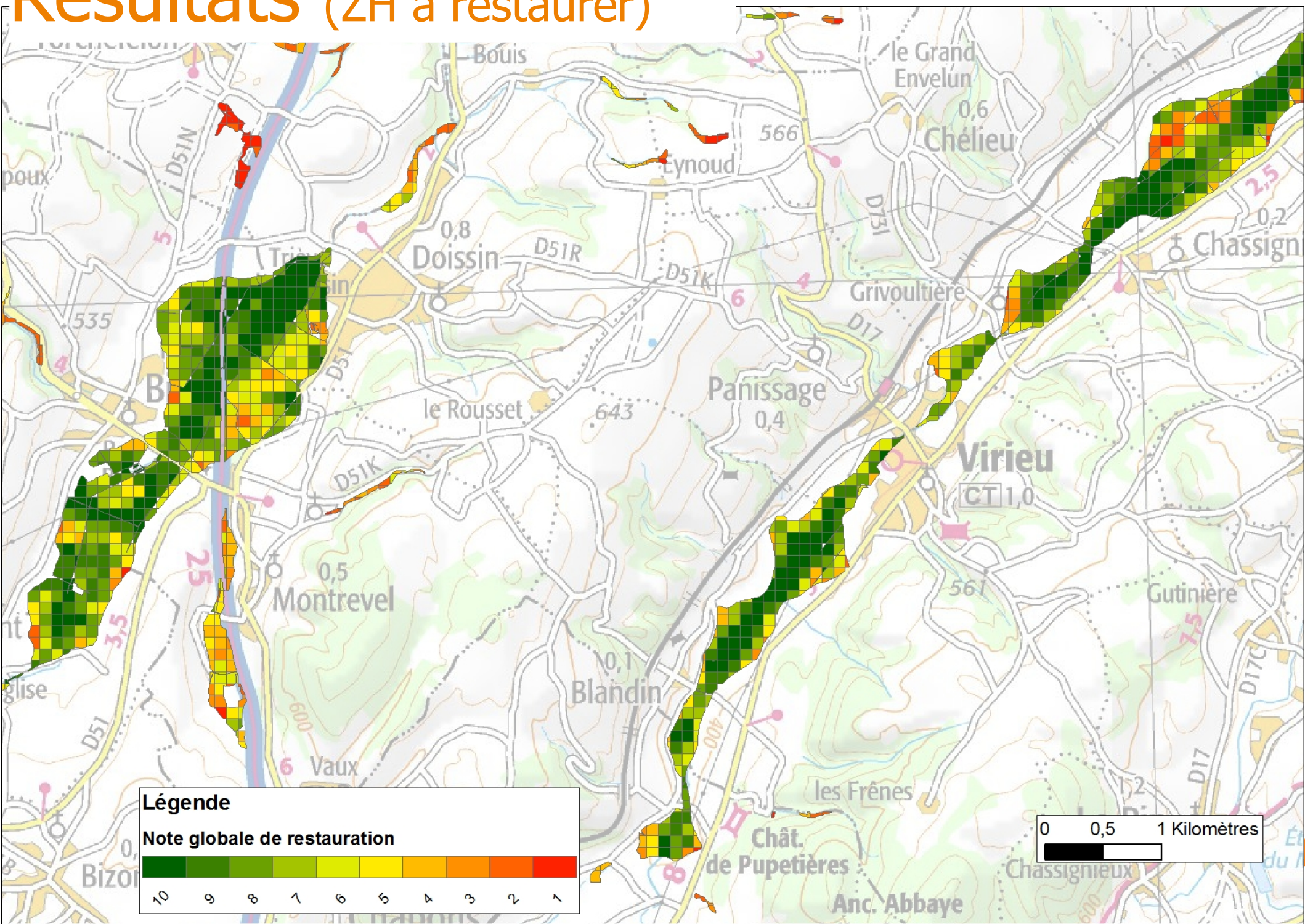
- **objectiver et homogénéiser** l'appréciation des ZH
- **combler des lacunes** de connaissances de certains territoires

# Résultats (ZH à préserver)

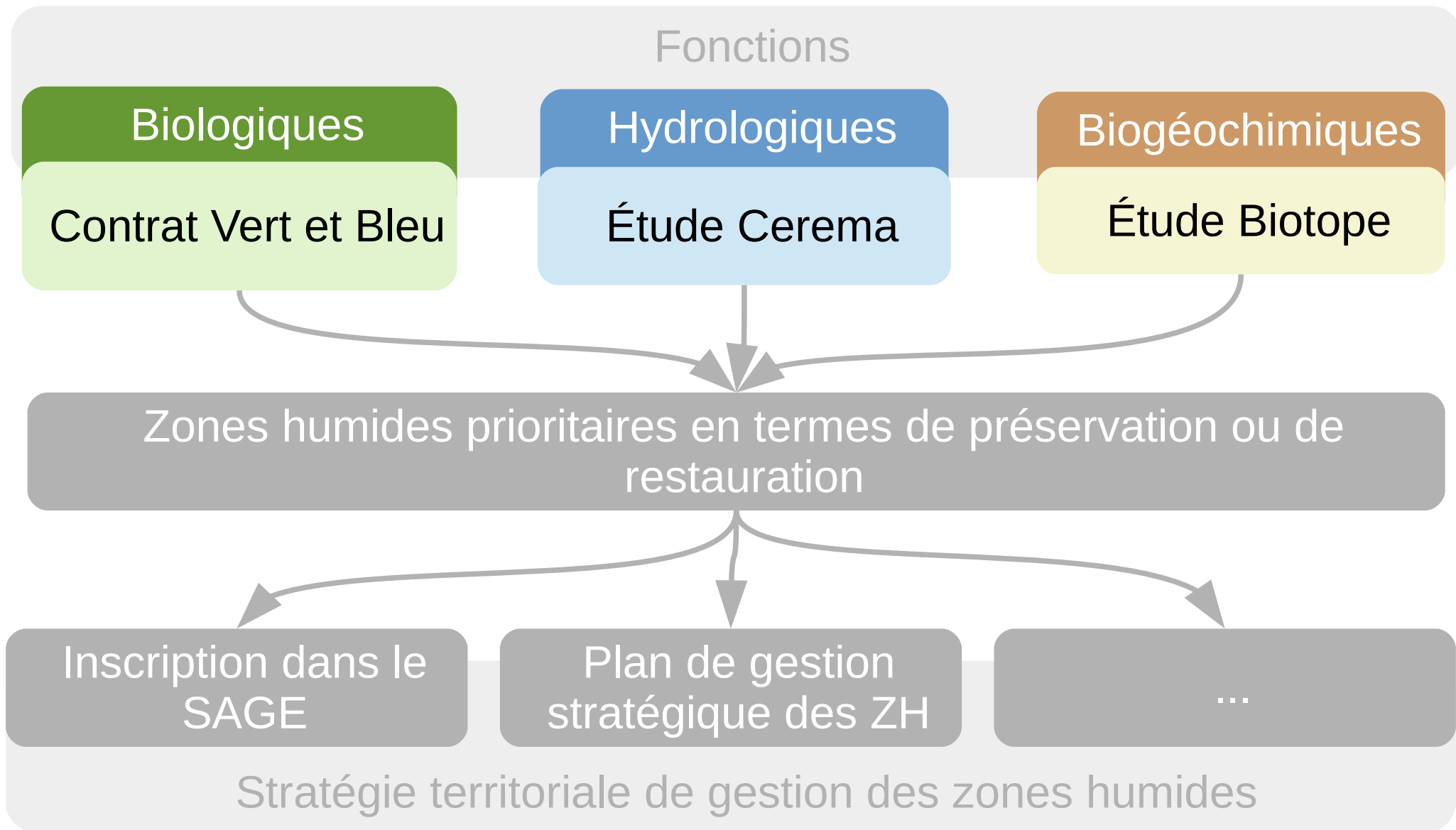




# Résultats (ZH à restaurer)



# Perspectives du SMABB



Merci de votre attention

