

Comprendre et prédire la dynamique des écosystèmes prairiaux humides de l'estuaire de la Seine : un prérequis à l'adaptation des pratiques de restauration

Projet REPREF (02/2025 → 08/2027)

RONDEAU Nathan

BUREAU Fabrice

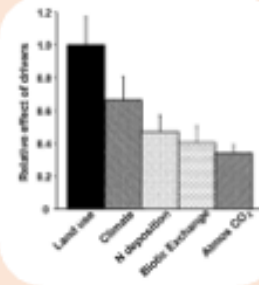
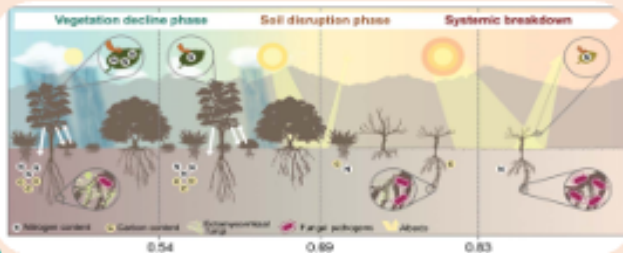
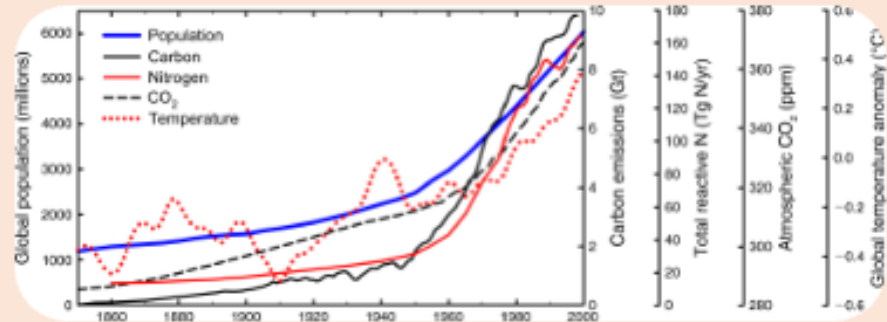
LANGLOIS Estelle



Laboratoire Étude et COmpréhension de la bioDIVERSité
ECODIV EA 1499 / USC - Université de Rouen Normandie - INRAe

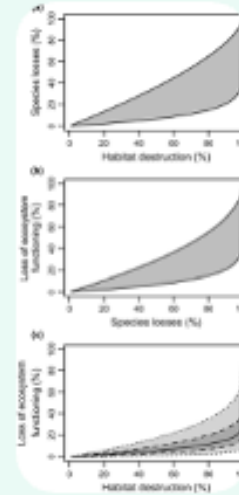
Contextualisation et enjeux globaux

Changement Global

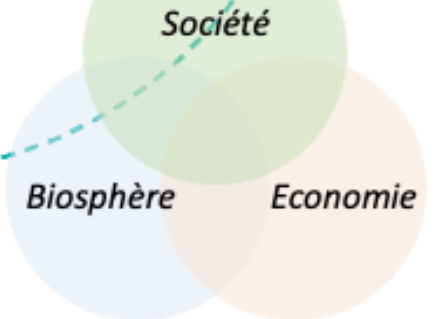
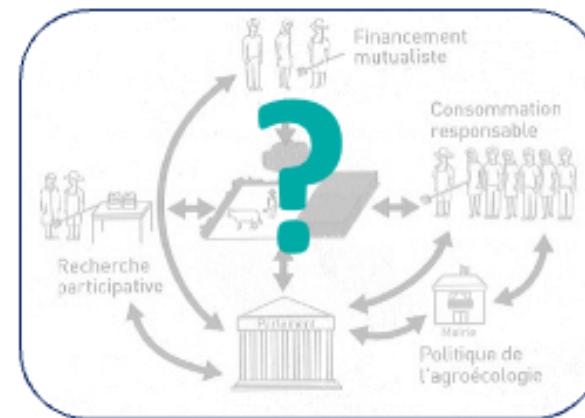


Ecosystèmes

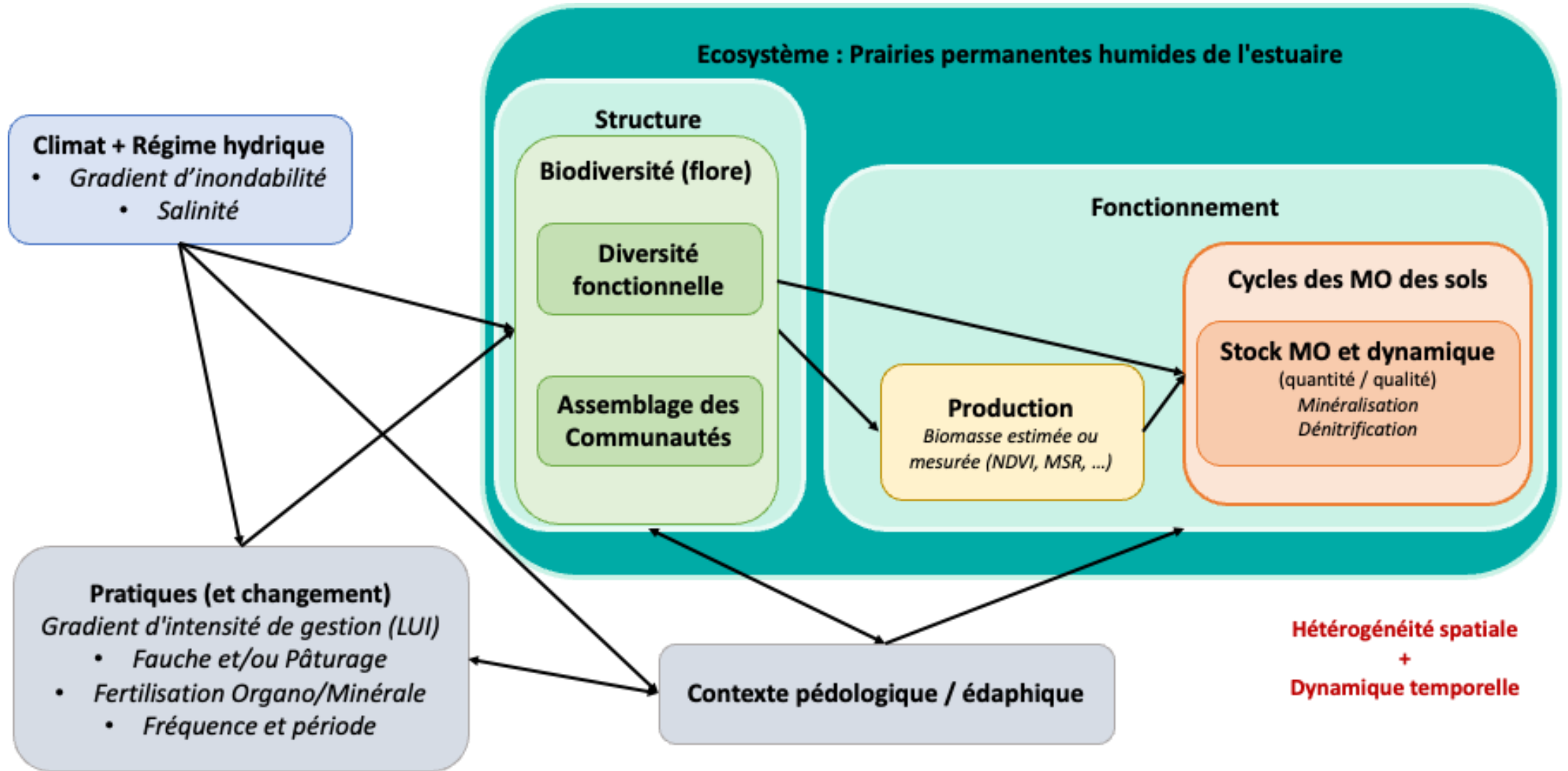
Changement dans la **structure** et dans le **fonctionnement** des écosystèmes



Comprendre et prédire la réponse structurelle et fonctionnelle des prairies humides permanentes face aux facteurs du changement global



Objectifs du projet



Axes de travail

Axe 1

Construction d'un **réseau de prairies permanentes humides de référence** – **Typologie** des prairies permanentes humides de l'estuaire de la seine

Axe 2

Application à des **études de cas concrètes de "restauration"** de prairies humides :

- **Avec recréation de sol** (Yville) : Carrière d'exploitation --> Pairies humides
- **Sans recréation de sol** (Marais de Cressenval) : Grandes cultures --> Prairies humides



Axe 1 - Typologie des prairies permanentes humides de l'estuaire de la seine

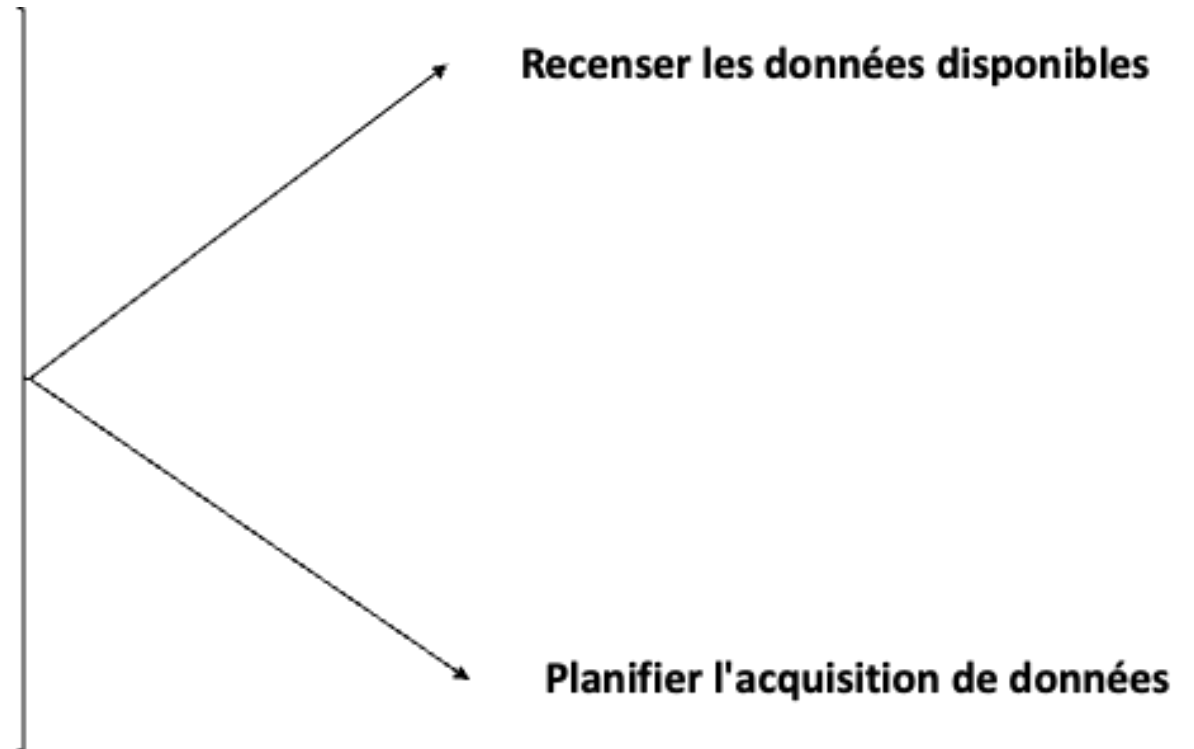
**Etudier les prairies permanentes humides représentatives du territoire
(et de sa diversité de contextes)**

- **Grand type de sol**

Tourbe affleurante
Tourbe recouverte
Sol minérale à engorgement temporaire
Sol minérale à engorgement permanent

- **Modalité de gestion**

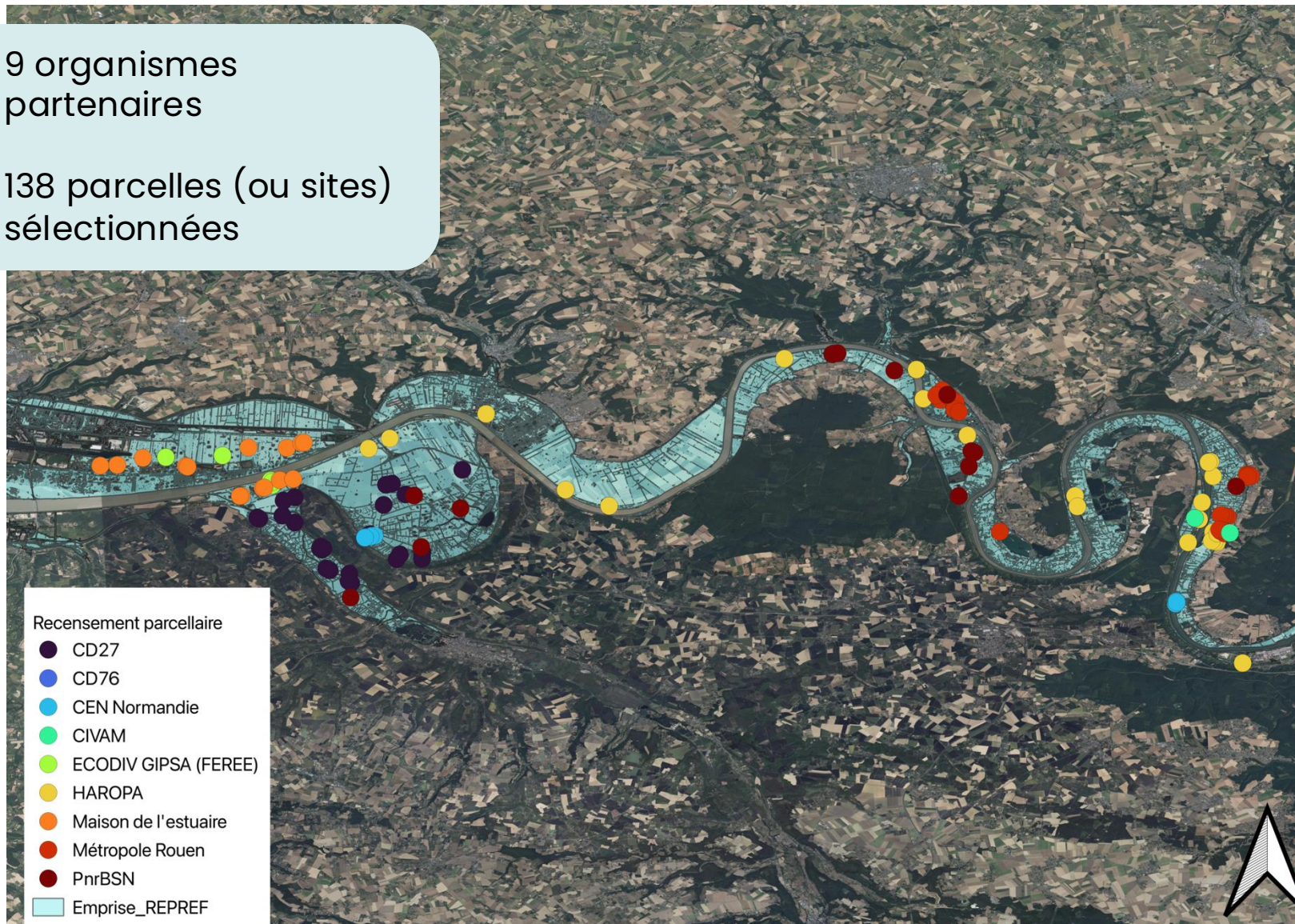
Intensité de gestion
Fauçage / Pâturage / Mixte
Fréquence Fauçage / Chargement UGB.ha-1
Fertilisation organique et/ou minérale



Axe 1 - Typologie des prairies permanentes humides de l'estuaire de la seine

Recensement des données disponibles

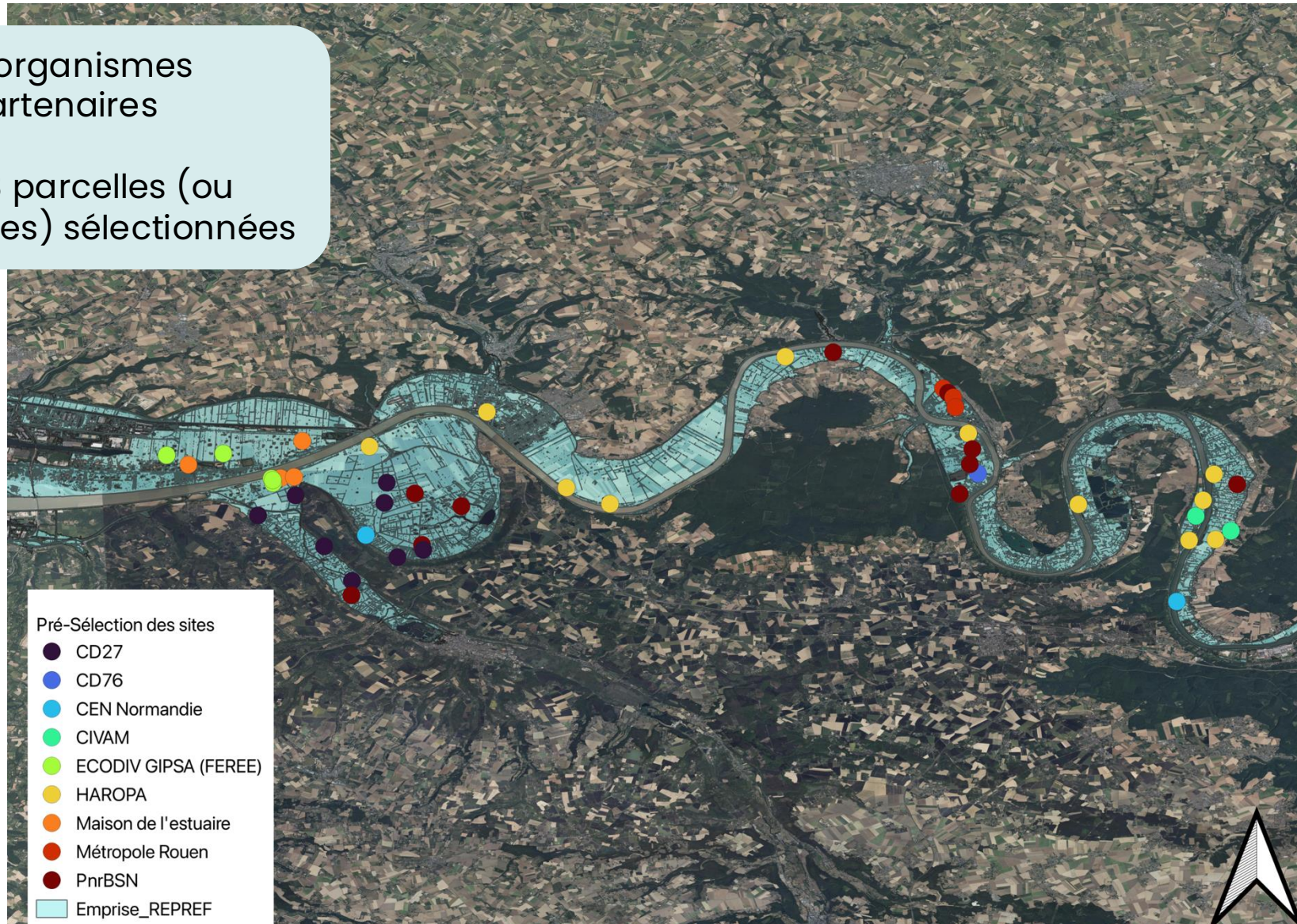
- 9 organismes partenaires
- 138 parcelles (ou sites) sélectionnées



Axe 1 - Typologie des prairies permanentes humides de l'estuaire de la seine

Présélection de sites représentatif du territoire (sol + gestion)

- 9 organismes partenaires
- 53 parcelles (ou sites) sélectionnées



Axe 1 - Typologie des prairies permanentes humides de l'estuaire de la seine

Présélection de sites représentatif du territoire (sol + gestion)

DYNAMIQUE DES MOS	
3 répétitions par types de sol et topographie	
Stocks MOS	Qualité des stocks MOS
0-10cm, 10-20cm, 20-30cm, 30-45cm, 45-60cm	0-10cm
Densité Apparente	RockEval
CaCO3	Min. Pot. Anaéro
CHN	Min. Pot. Aéro
Humidité résiduelle	Dénit. Pot.

- 9 organismes partenaires
- 53 parcelles (ou sites) sélectionnées

**Echantillonnage des sols
Printemps 2026**

**Recensement des données de végétation
(CBN)**

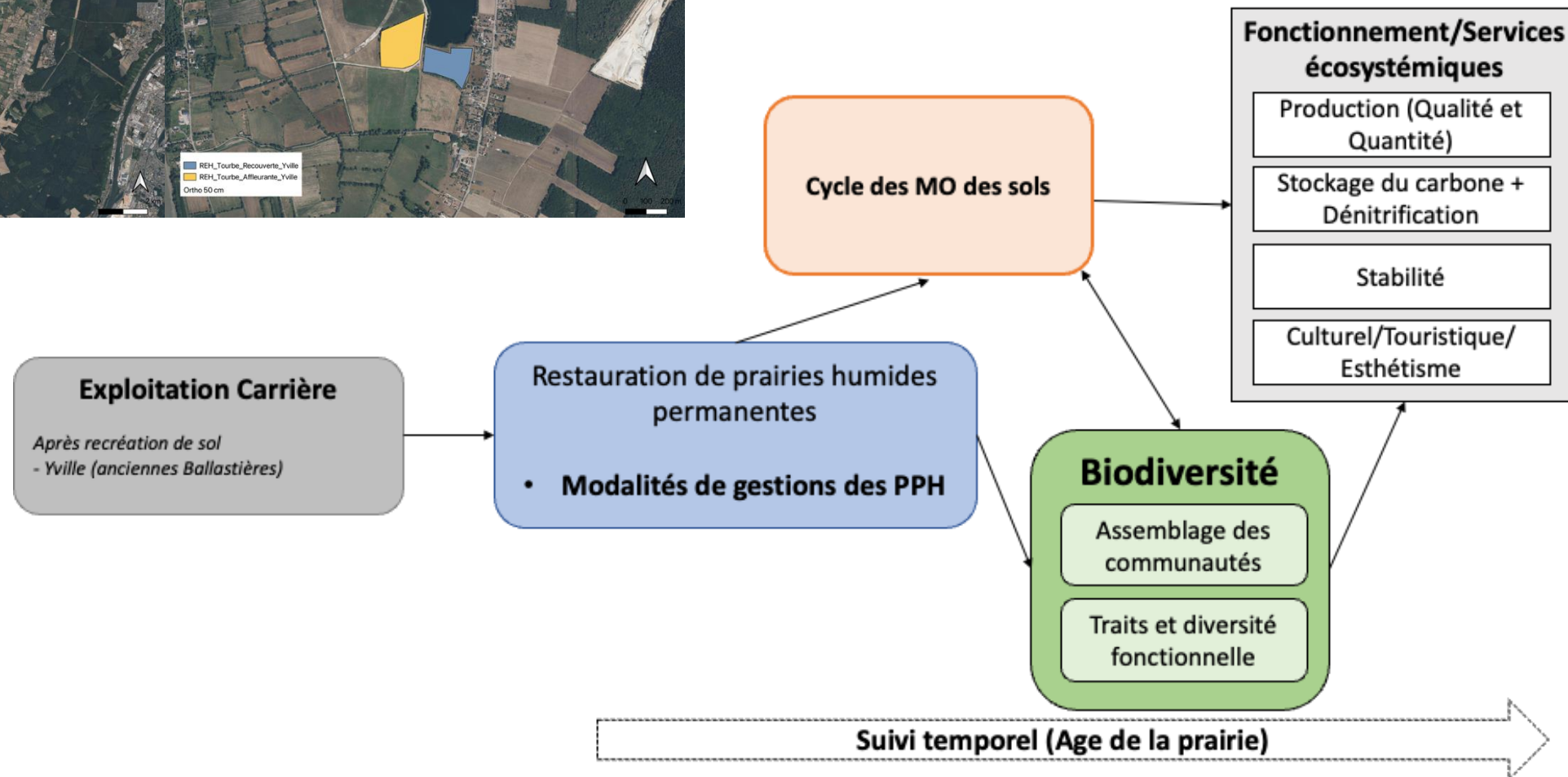
Recensement des données de gestion

**Recensement des données climatique
(SAFRAN SICLIMA + Stations locales)**

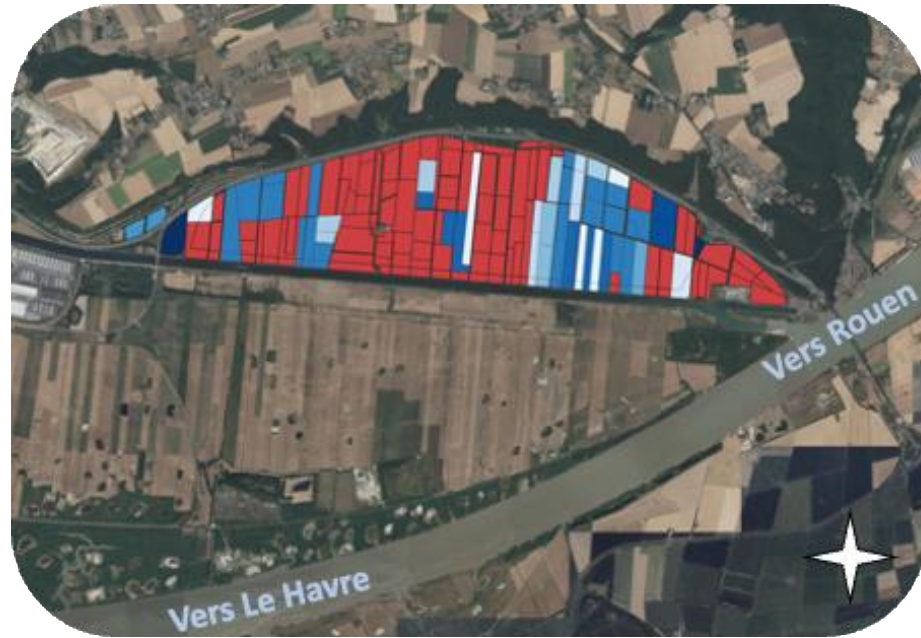
Pré-Sélection des sites

- CD27
- CD76
- CEN Normandie
- CIVAM
- ECODIV GIPSA (FEREE)
- HAROPA
- Maison de l'estuaire
- Métropole Rouen
- PnrBSN
- Emprise_REPREF

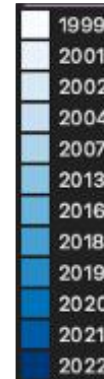
Axe 2 - Etudes de cas concrets de "restauration"



Axe 2 - Etudes de cas concrets de "restauration"



Années remise en herbe



Grandes cultures
Après changement d'utilisation des terres
• Marais de Cressenval

Restauration de prairies humides permanentes
• Modalités de gestions des PPH

Cycle des MO des sols

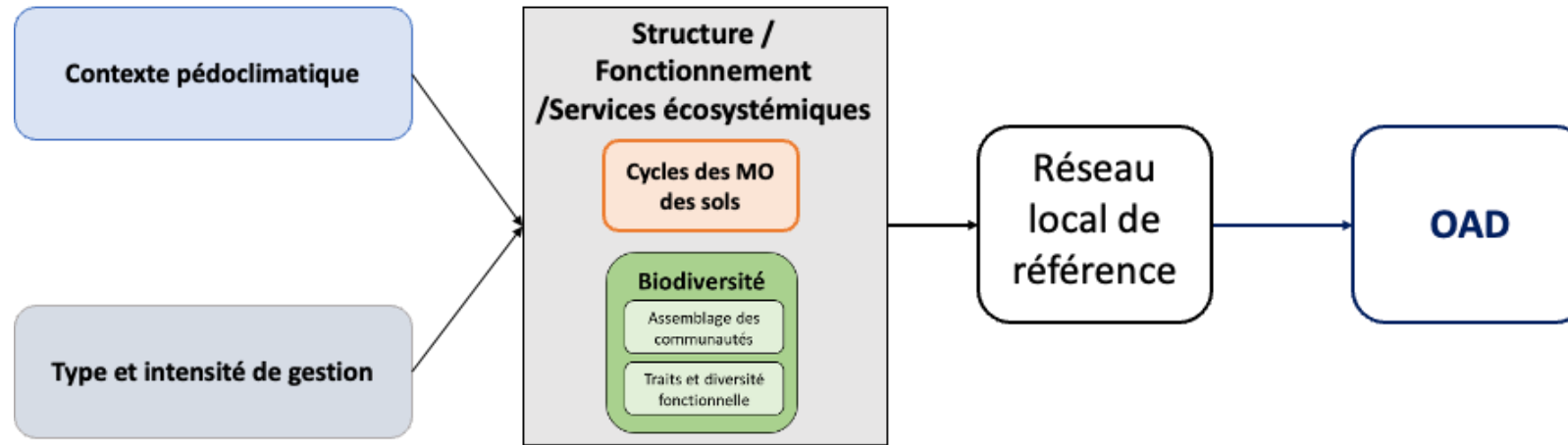
Biodiversité
Assemblage des communautés
Traits et diversité fonctionnelle

Fonctionnement/Services écosystémiques
Production (Qualité et Quantité)
Stockage du carbone + Dénitrification
Stabilité/Résilience
Culturel/Touristique/Esthétisme

Suivi temporel (Age de la prairie)

Quelles valorisations ?

- **OAD, accompagnement à la gestion** dans un contexte local de référence



- Mieux **comprendre** les **dynamiques d'assemblage des communautés végétales** et leur implication pour le **fonctionnement des écosystèmes prairiaux**
- Mieux **caractériser** et **comprendre** la **dynamique des MO des sols** prairiaux pour favoriser le **stockage de carbone** (service de regulation)
- Développer un **suivi long-terme local** des prairies permanentes humides (observatoire)

Merci pour votre attention !