



**RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



DEMONSTRATION SITES NETWORK : ASSESSING EFFECTS OF HYDROMORPHOLOGICAL RESTORATION

IN A GLOBAL CHANGE CONTEXT Principles and case study

Euro-RIOB 2023

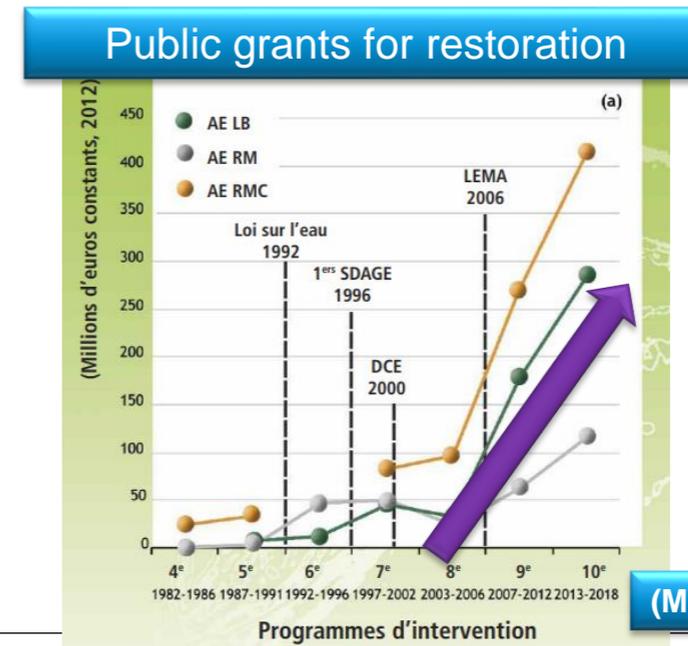
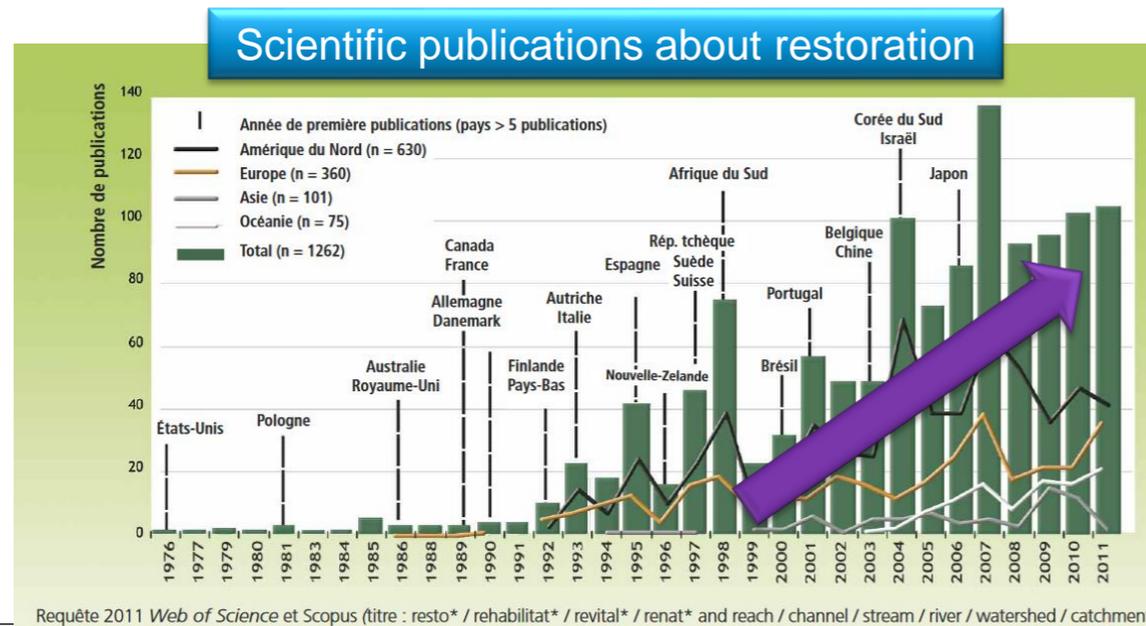
*Marlène Rolan-Meynard – In charge of aquatic ecosystem restoration
French Biodiversity Agency*

Statement

- Increasing interest and implementation of hydromorphological river and lakes restoration



- « A way to mitigate global change effects » IPCC



Statement

- **Remaining issues :**

- > Lack of knowledge about effects of hydromorphological restoration works
- > Due to insufficient and heterogenous monitoring, and lack of consideration of context variables
- > **Do we reach good ecological status?**

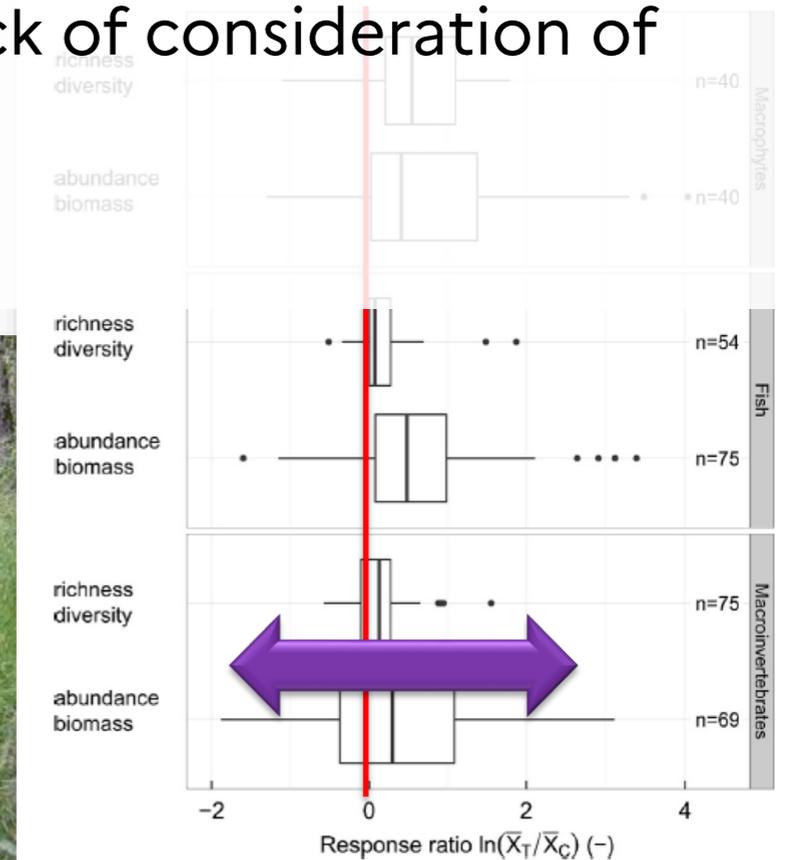
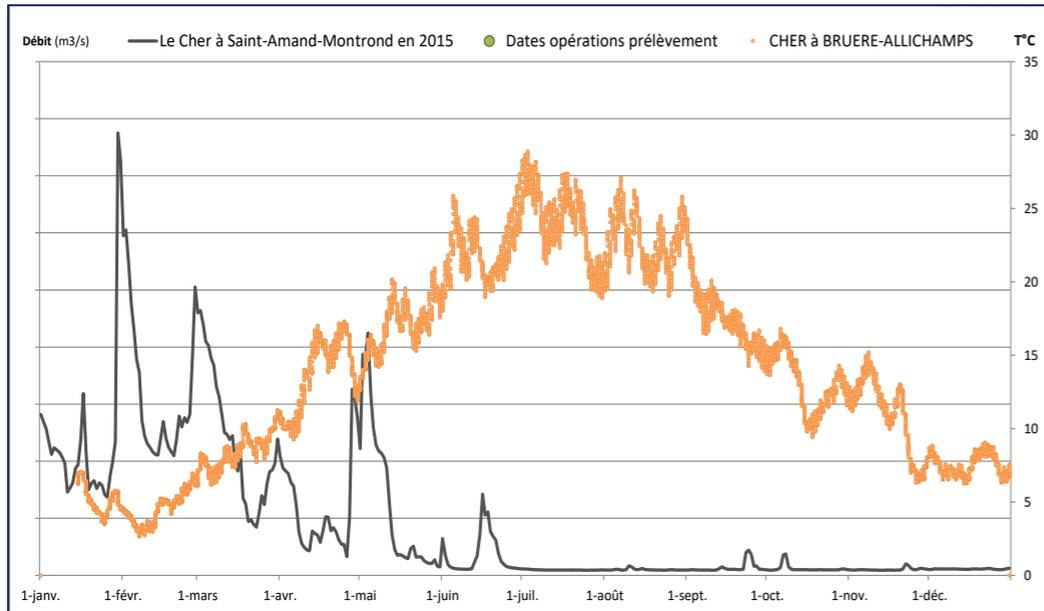


Fig. 2. Effect of restoration (response ratio) on richness/diversity and abundance/biomass of different organism groups. Box-plots show quartiles, range and outliers.

(Kail , 2015)

Proposal

- Implementation of a « Minimal scientific monitoring » on a wide variety of networked french sites,
- ## the demonstration sites network (DSN)

- > Standardized protocols based on WFD reporting
- > BACI design
- > Biological and hydromorphological monitoring
- > Long term monitoring (about 10 years)
- > Context variables and work details



- > Allowed by involvement of both practitioners and researchers, from local to national scale

Focus

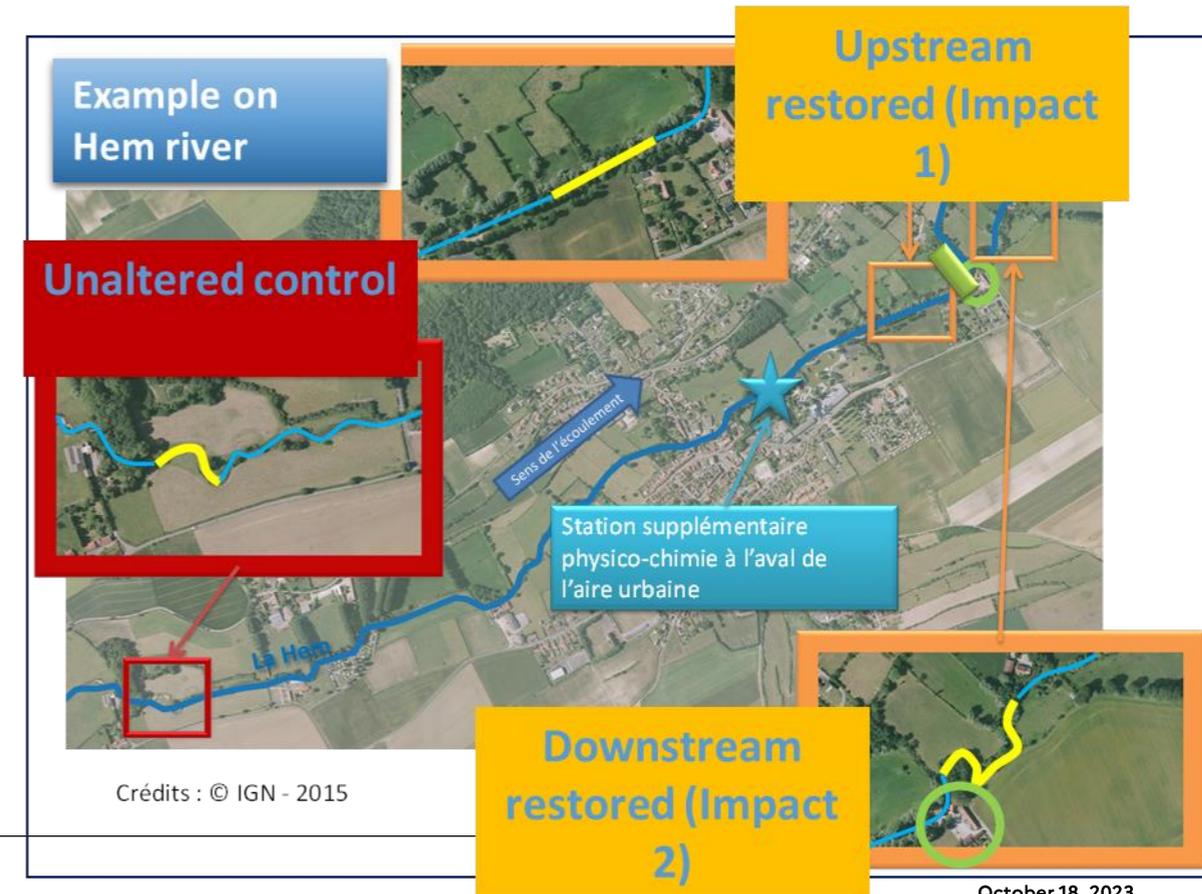
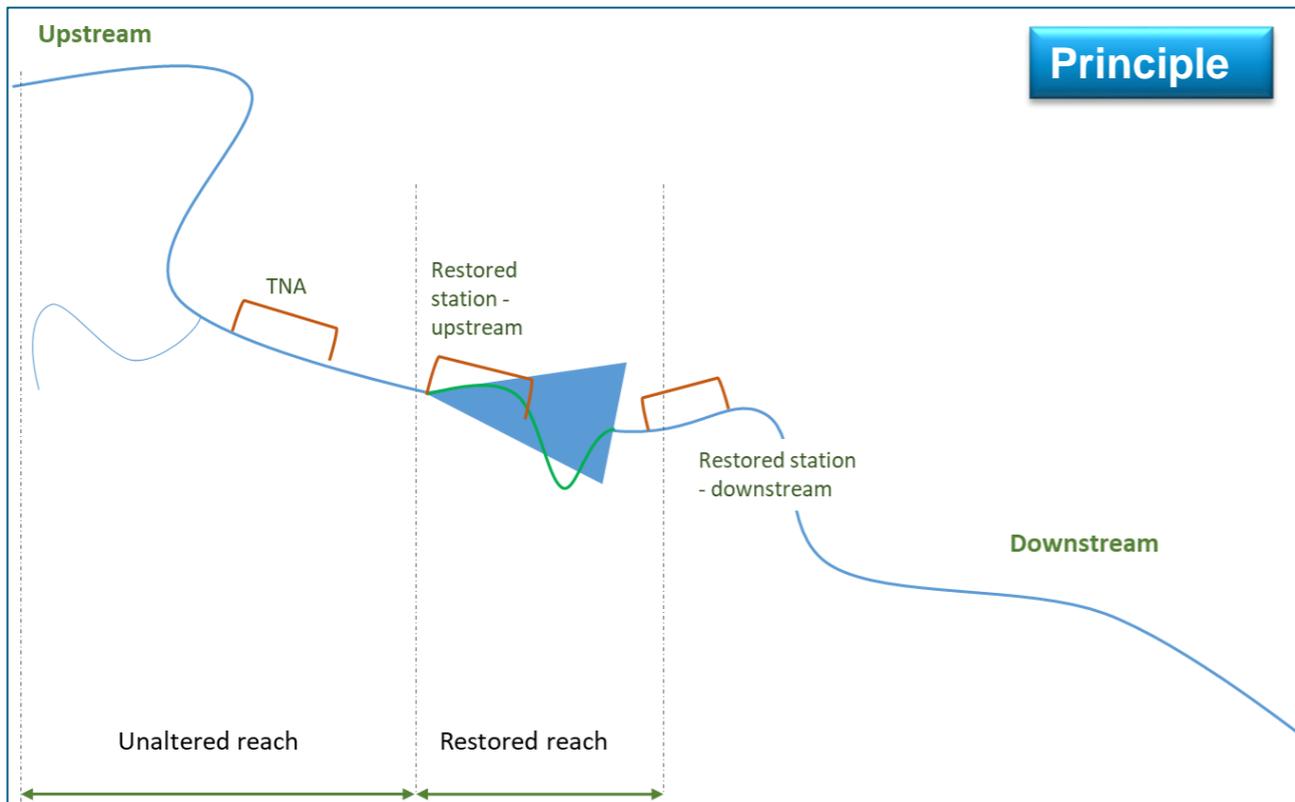
- **Global change context included in the monitoring in 2 ways**

- **Direct**

- > In-situ temperature sensor all along the monitoring
- > Hydrological condition monitored as far as possible

- **Indirect**

- > BACI design : control station as a moving reference



A constant-evolving project

- Multi-actors project, need a common language
- Differences of guidances understandings

➔ Writing a new turnkey guide (2019)

- Heterogenous knowledge of the project

➔ Communication around the project at all scales



- Data storage issues

➔ Working on enhancing data storage and collection

Code réseau SSM 050000001

Agence AEAG DIR DIR 7

Code entité Hydro 08450500

Toponyme Le Vert

Code entité Hydro 2

Departement 46

Commune CATUS

Diagnostic

Empl diagnostic ..\Donnees_SSM\Bassin AG

Type de travaux prévus Contournement de plans d'eau; Reconstitution du matelas alluvial

Type de travaux réalisés - Principal Contournement de plans d'eau

Type de travaux réalisés - Secondaire Recharge granulométrique

Type de travaux réalisés - Accessoire

Descriptif travaux Création d'un bras de contournement du plan d'eau du Vert; mise en place d'un seuil avec échancrure pour le maintien du débit vers le bras, et d'un ouvrage répartiteur vers le plan d'eau et le moulin. Le bras créé sera sinueux dans la limite de 6 m d'emprise, et rechargé avec 25% de sable-graviers, 75% de graviers et 50% de blocs et une distance

Éléments de contexte pour l'analyse Etat initial hydromorpho impossible sur la station aval immédiat, les travaux préparatoires ayant déjà commencé.

Saisir, modifier une station/entrer les opérations de prélèvement, retourner au formulaire d'accueil

Synthèses pour ce site : compléter des données, état du suivi, fiche synthèse

Synthèse état des lieux

Synthèse suivi pour ce site

Fiche synthèse générale

Rechercher Site de Démonstration (uniquement en consultation)

Saisir de nouvelles stations associées

Modifier les stations déjà associées - ou saisir les opérations de prélèvement

Retour au formulaire d'accueil

Thank you for your attention

