



Fonctionnalité et conservation des communautés riveraines du Rhône : approche comparative pluriannuelle

Philippe JANSSEN (INRAE), Hervé PIEGAY (CNRS), André EVETTE (INRAE)

-

Séminaire annuel de l'OHM vallée du Rhône, 4 février 2021





Successions écologiques et évolution des milieux riverains issus de la restauration écologique du vieux Rhône de Péage de Roussillon

APR 2017 (PostDoc)



Structure des communautés riveraines et successions écologiques sur le Rhône historique



Travaux de réactivation de la dynamique fluviale sur le Rhône: quelle réponse de la biodiversité terrestre des marges alluviales?

APR 2019 + AERMC

1. Structure des communautés

- Structure des communautés des bancs gérés?
- Effets de la gestion / restauration des grèves du Rhône?

Collaboration: Bernard Pont (RNF)

2. Successions écologiques

- Trajectoires des communautés en l'absence de gestion?
- Divergence/convergence avec trajectoires historiques?

Collaboration: John Stella (ESF), Bianca Röpke (ENS), Bernard Pont (RNF), Jean-Michel Faton (RNF)



Problématique

- Sur le Rhône, les activités humaines induisent de nombreux changements environnementaux (gestion végétation, régulation débits, chenalisation...);
- Ces activités agissent sur les communautés en modifiant les conditions abiotiques et/ou en renforçant les interactions biotiques;
- Des actions de renaturation/restauration ont été proposées mais la question des gains écologiques demeure.

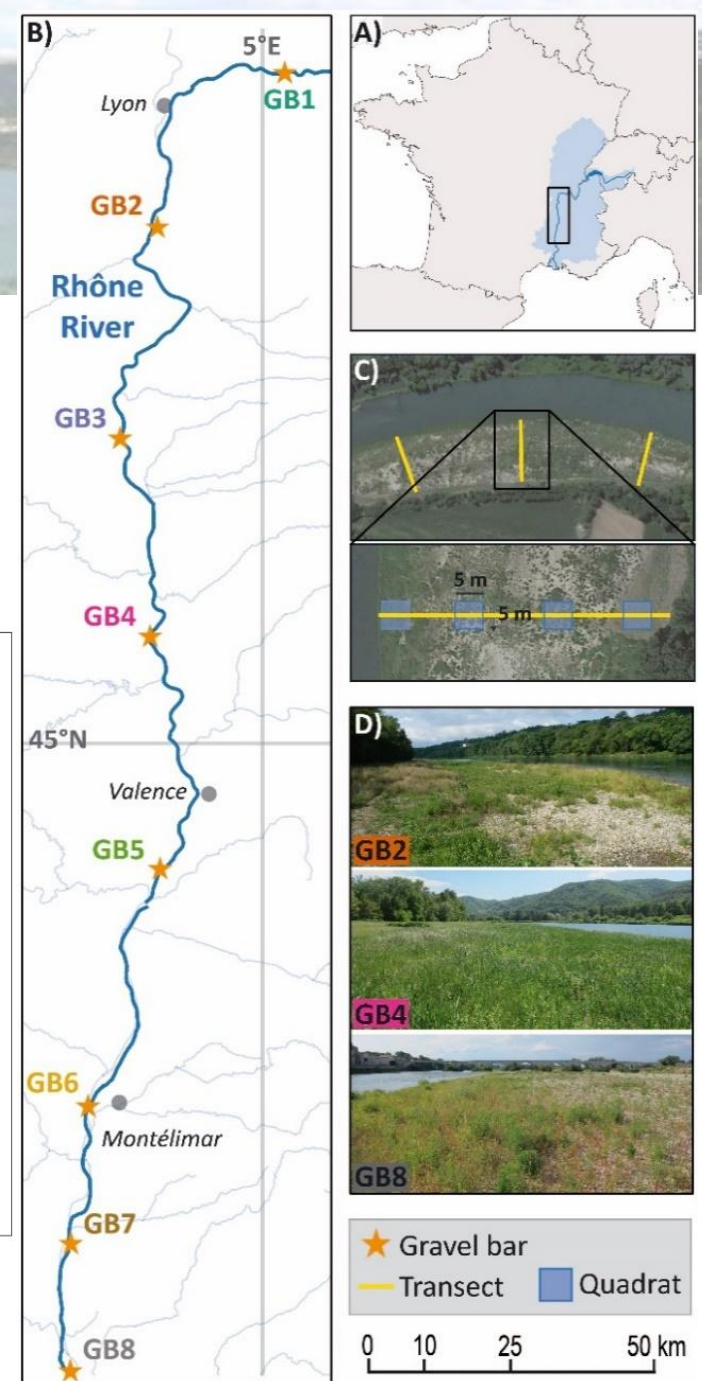
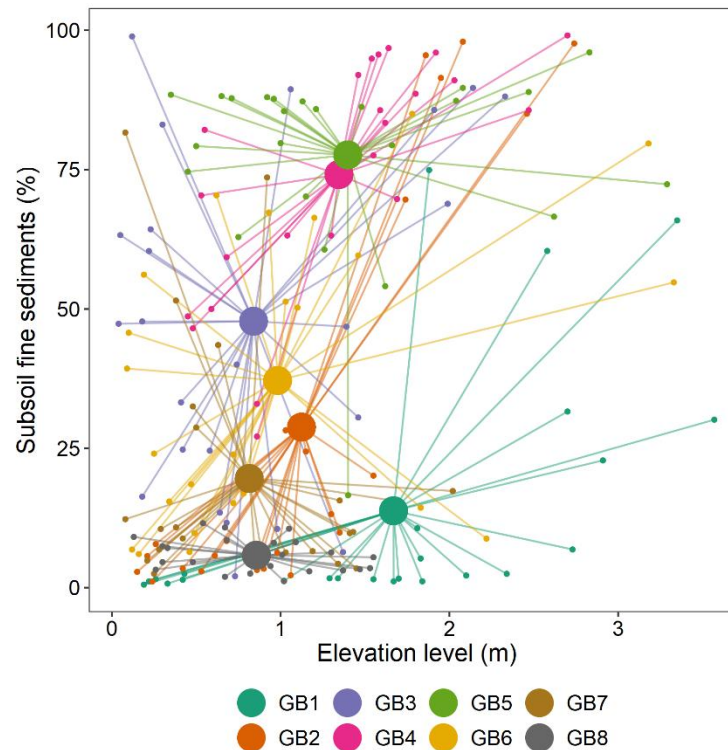
Quels sont les déterminants de biodiversité des marges?

Quelles sont les trajectoires d'évolution de ces milieux?



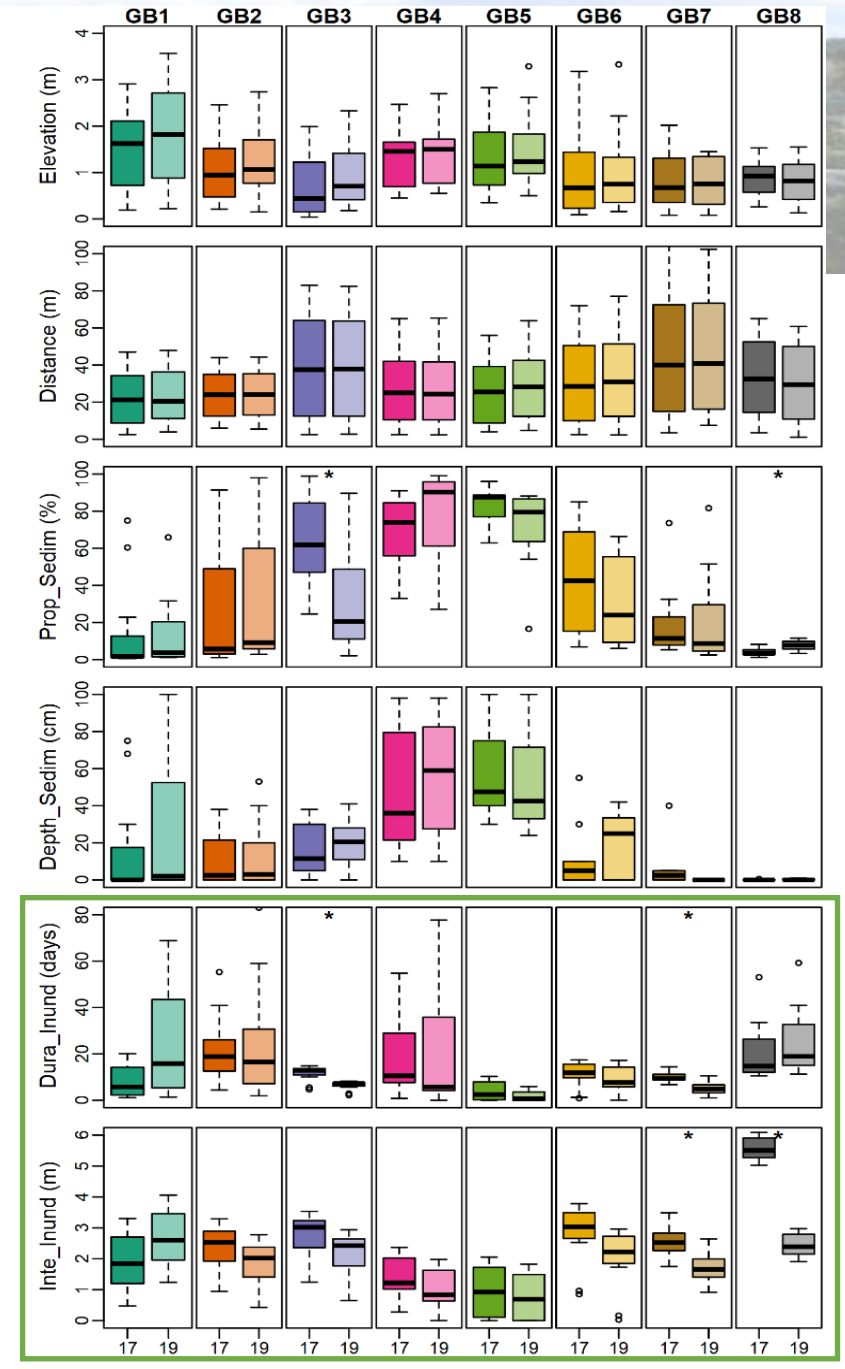
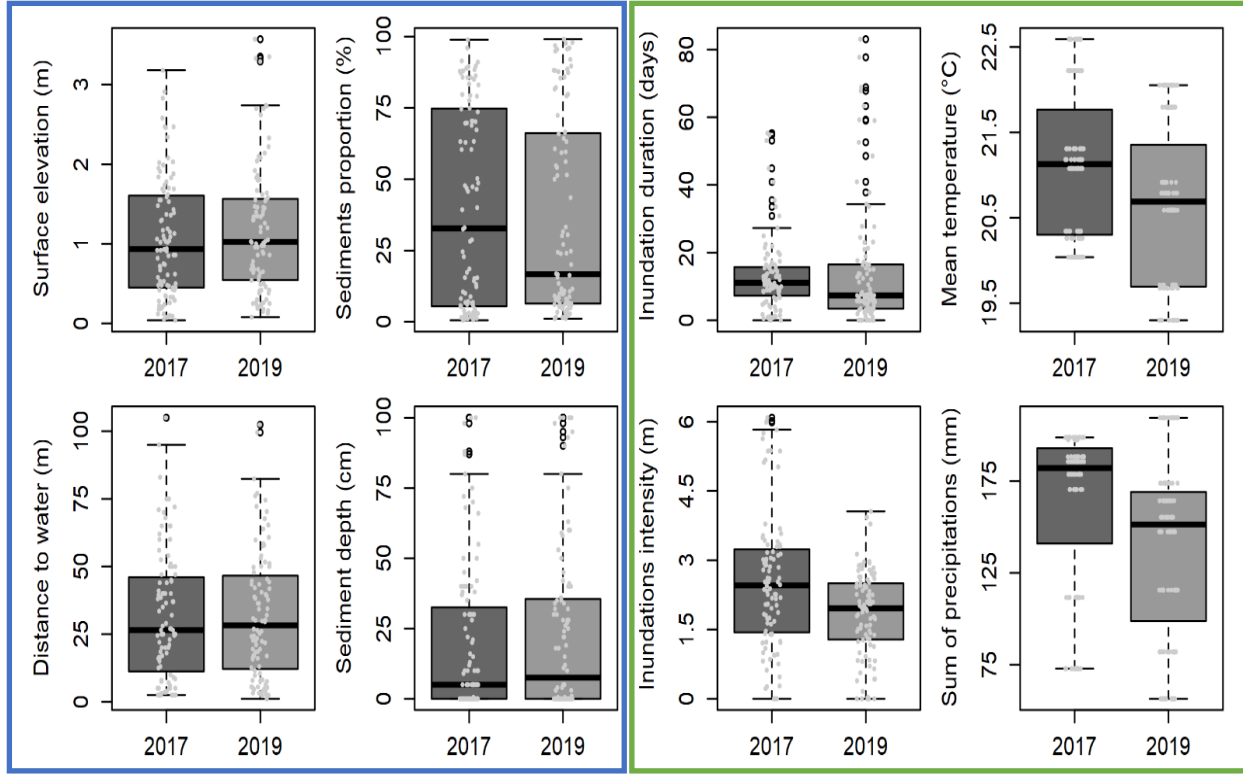


- Variations spatio-temporelles des communautés des bancs ?
- Influence relative des facteurs environnementaux sur la structure et la dynamique des communautés ?
- Méthode :
 - Relevés par quadrats 2017 & 2019
 - Remesure paramètres topo & pédo
 - Données hydro issues modèle 1D
 - Données météo issues modèle Safran
 - Analyses via :
 - approches taxonomique & fonctionnelle
 - échelles banc & corridor



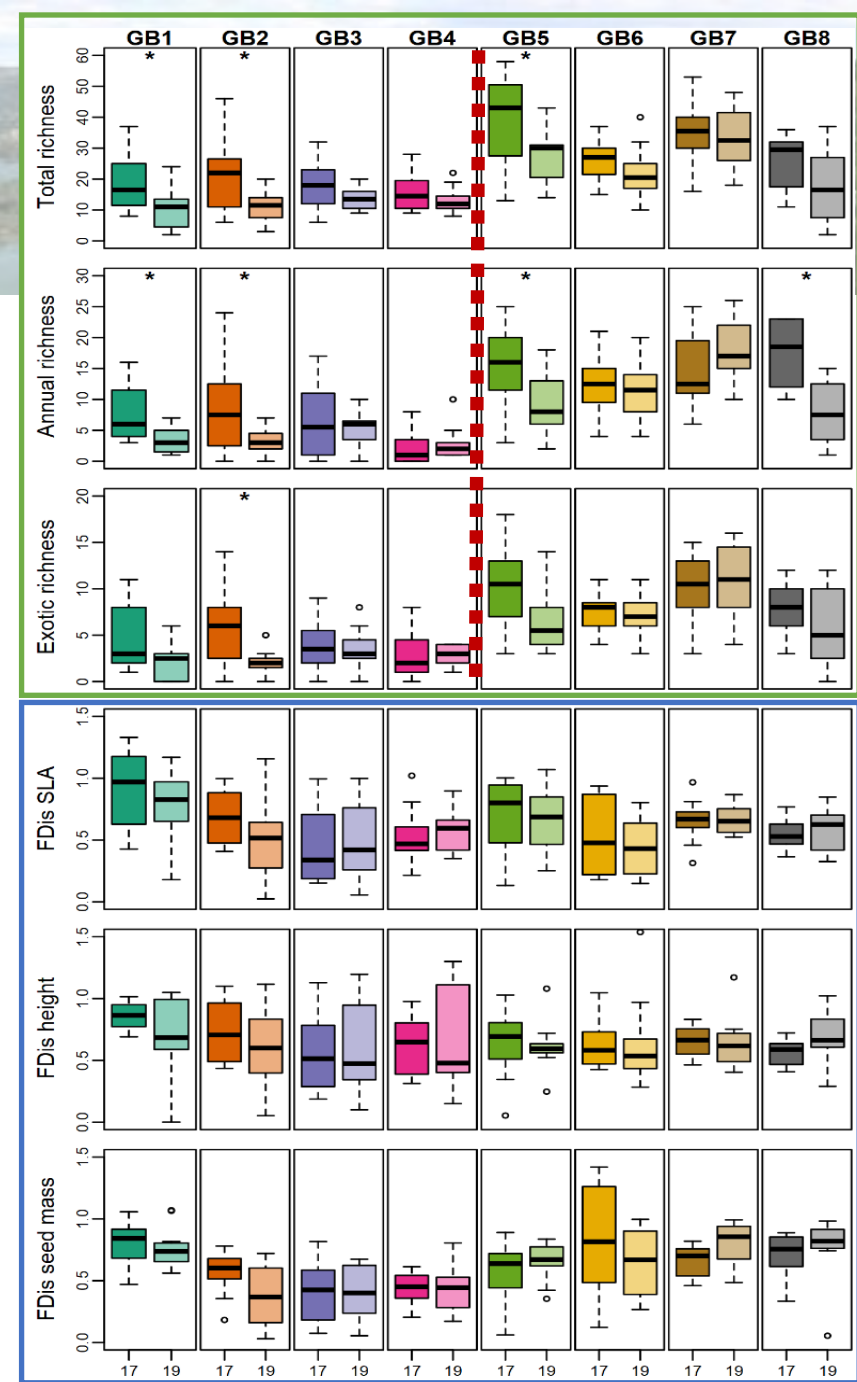
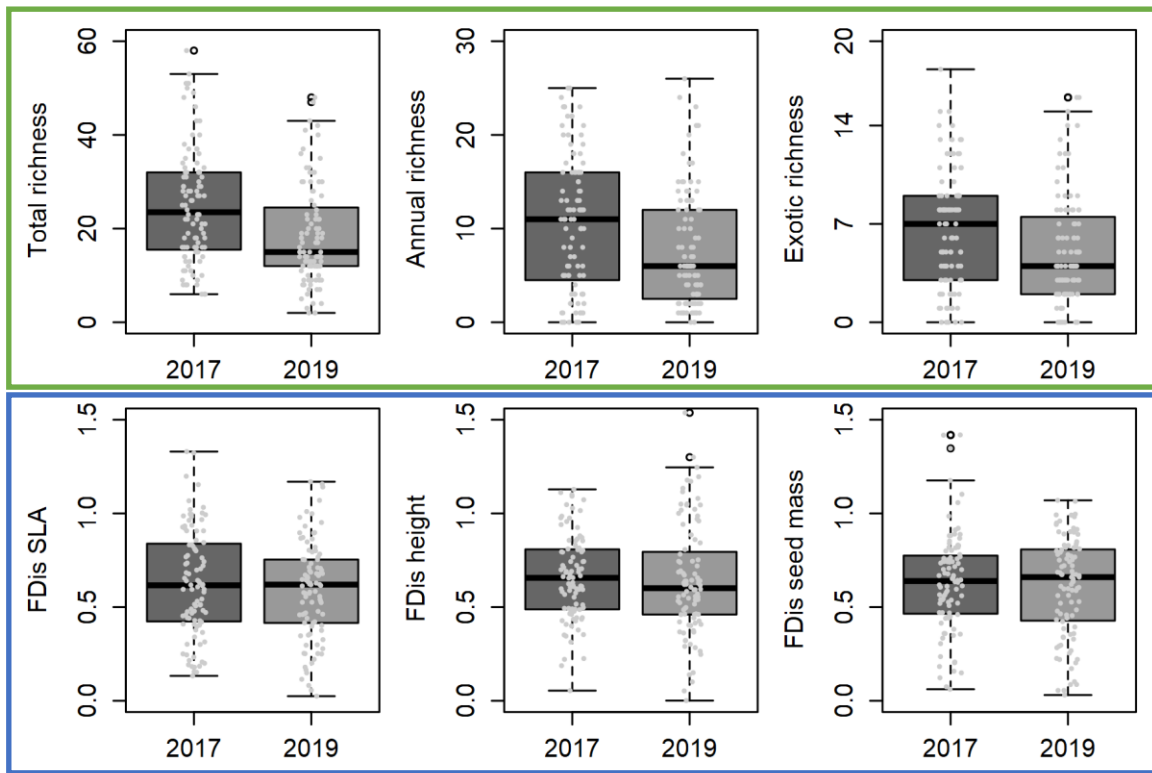


Conditions environnementales:



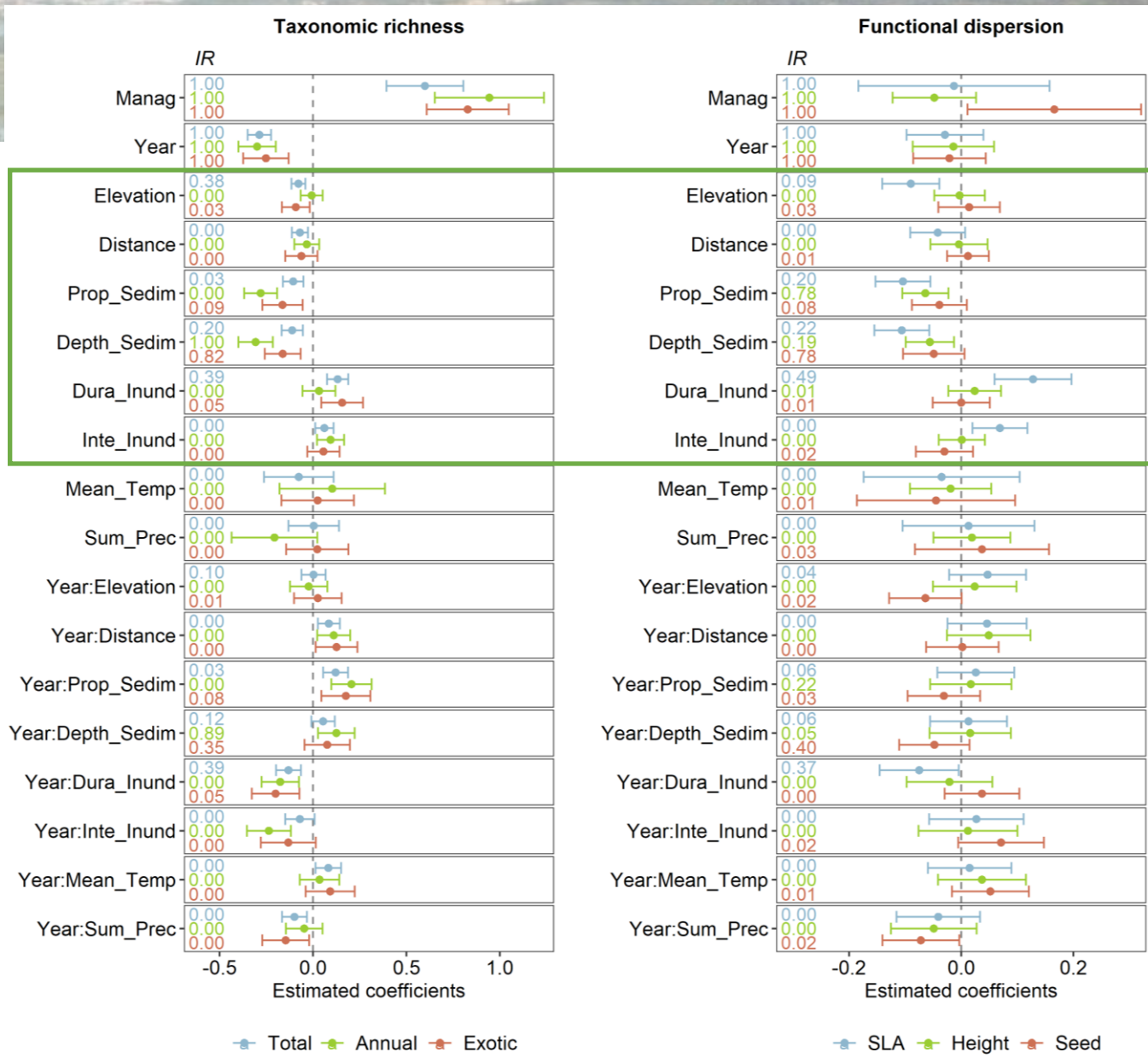
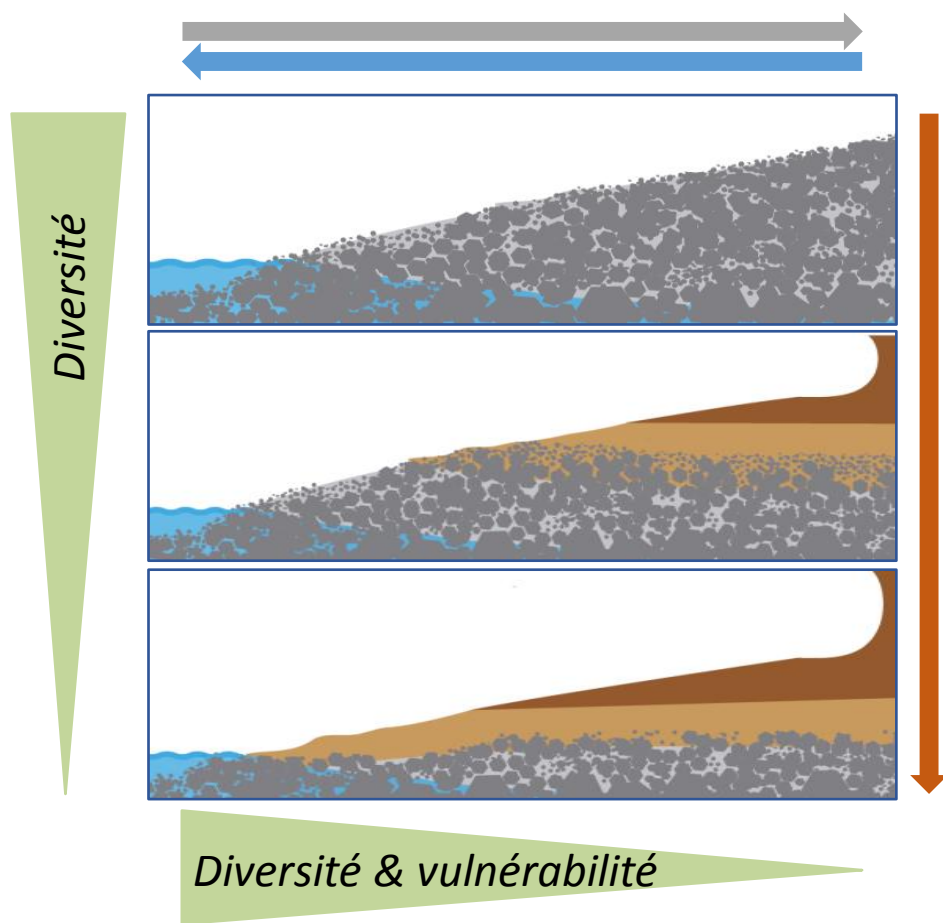


Diversité taxonomique et fonctionnelle:



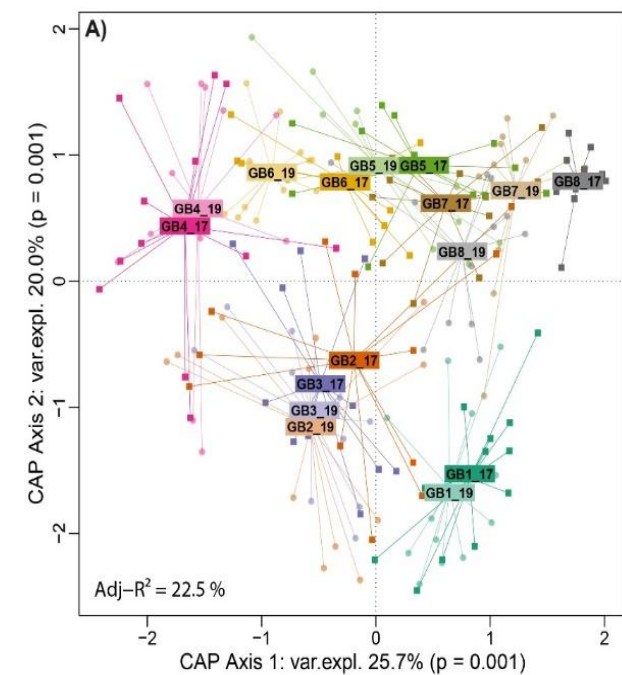


Diversité taxonomique et fonctionnelle:

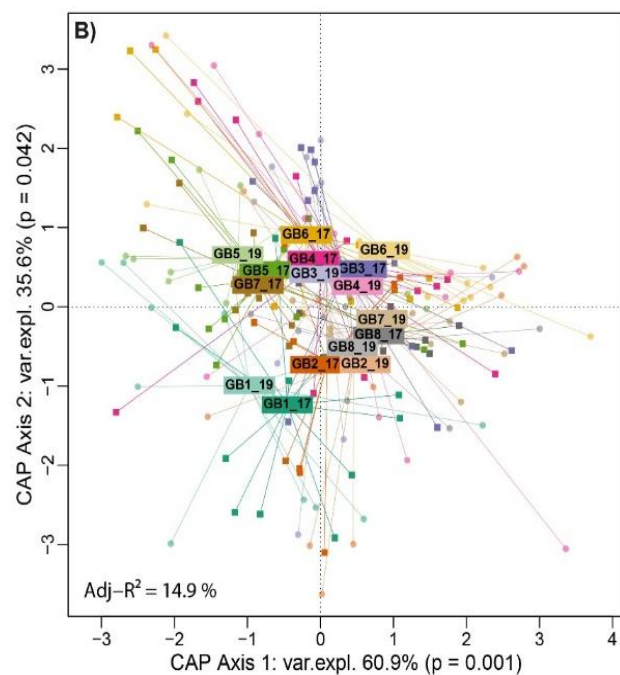




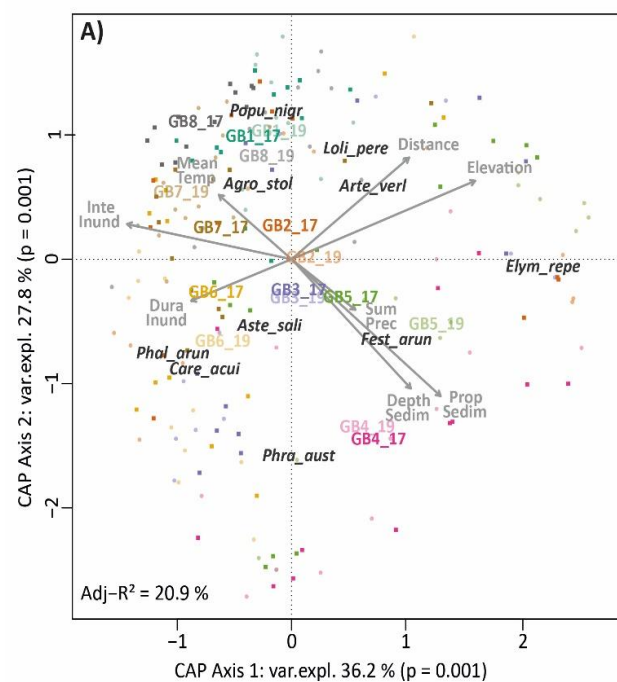
Composition taxonomique et fonctionnelle:



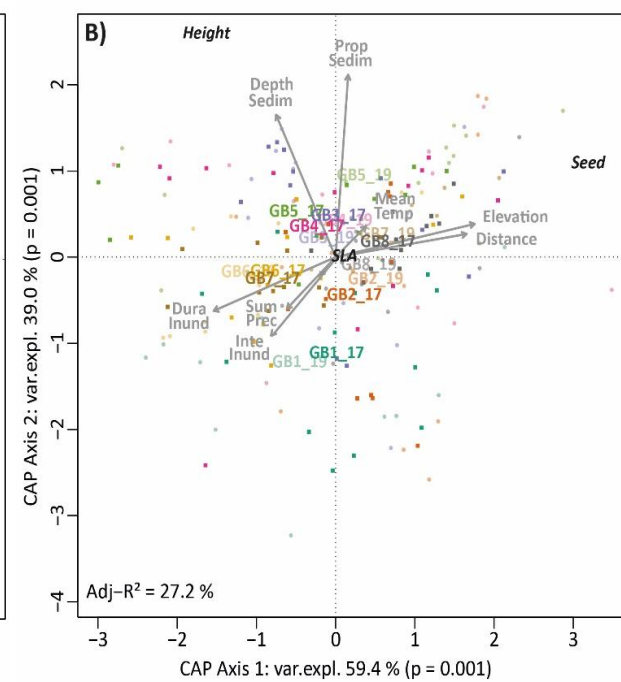
Composition taxonomique



Composition fonctionnelle



Composition taxonomique



Composition fonctionnelle



Portée opérationnelle

- Prioriser la conservation des bancs encore fonctionnels
- Réactiver le transport solide et renaturaliser le régime des écoulements
- Favoriser des profils à niveau bas et à faible pente lors des opérations de démantèlement

Perspectives

- Poursuivre le suivi temporel des bancs stabilisés du lit du Rhône pour:
 - Evaluer le rôle joué par les petites/moyennes crues
 - Préciser l'influence des modalités de gestion des bancs





Remerciements

Aide sur le terrain:

Favier Gilles, Jaymond Delphine,
Labonne Sophie, Turco Théophile

Données modèles:

Le Coz Jérôme, Troudet Laura,
Hugues François

Traits des plantes:



Financement :

