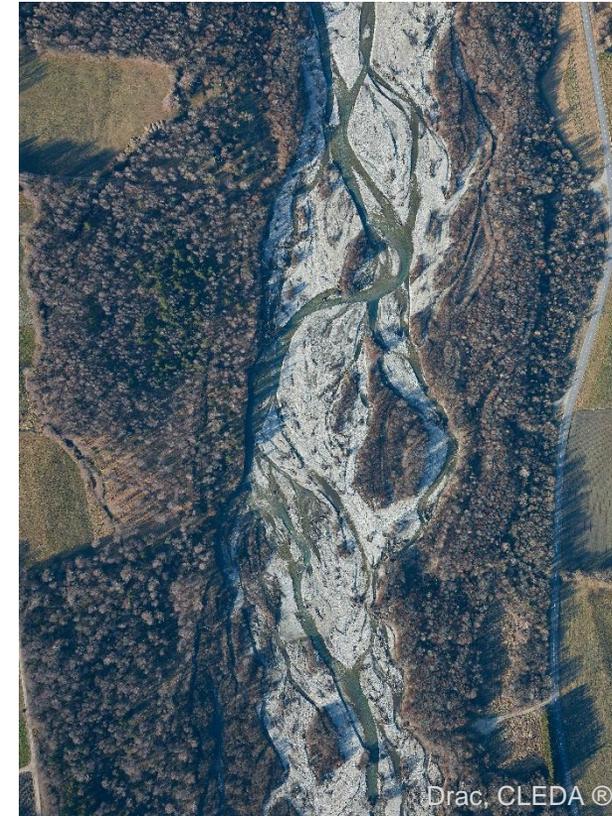
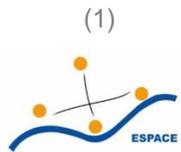


Session 1 : Suivis in situ des évolutions morphologiques

Evolution du tressage suite à des opérations de restauration sur des rivières en tresses

Lise DEVREUX (1),
Margot CHAPUIS (1),
Barbara BELLETTI (2),
Dennis FOX (1),



1) Introduction

- ❖ Patron à chenaux multiples (Terrier et al, 2019)
- ❖ Contexte de disparition (facteurs anthropiques et climatiques)
- ❖ Restauration des hydrosystèmes (DCE, 2000)

2) Problématique

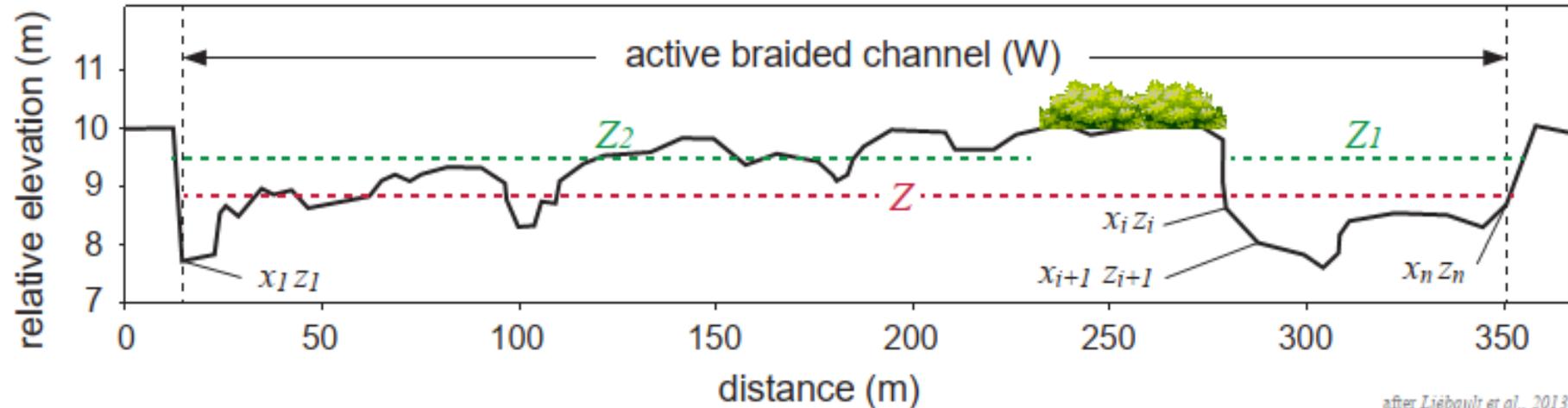
→ **Quelles sont les trajectoires temporelles et spatiales des rivières en tresses avant et après restauration ?**



3) Méthode

- ❖ Calcul d'indicateur morphométrique **avant et après restauration** :
 - Bed Relief Index (BRI*) (Liébault et al., 2013) → écart-type des valeurs d'altitude sur un transect

$$BRI^* = \frac{\left[\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^n (z_i - Z)^2 \right]^{0.5}}{x_n - x_1}$$



after Liébault et al., 2013

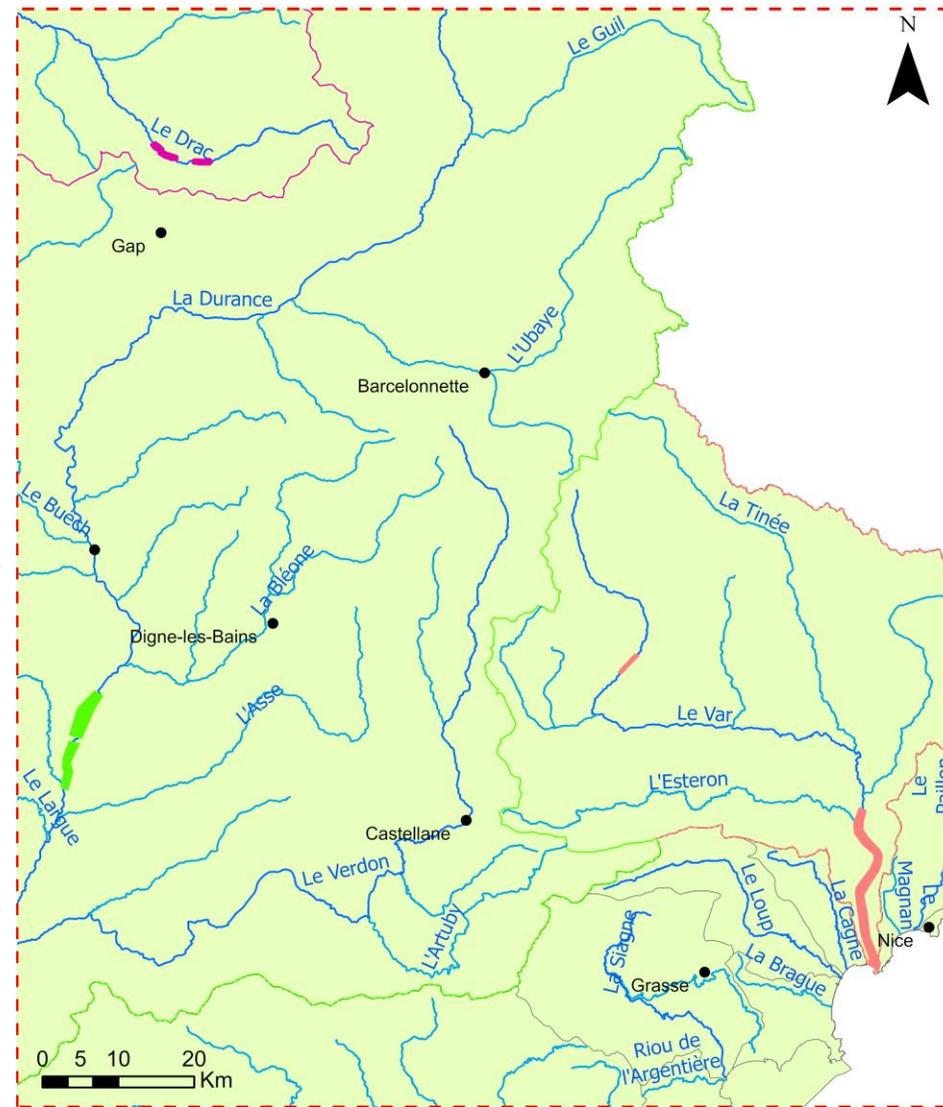
4) Sites d'études

❖ 4 rivières en tresses

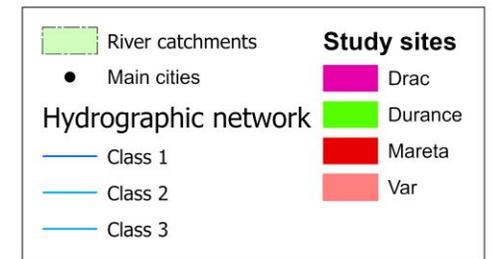
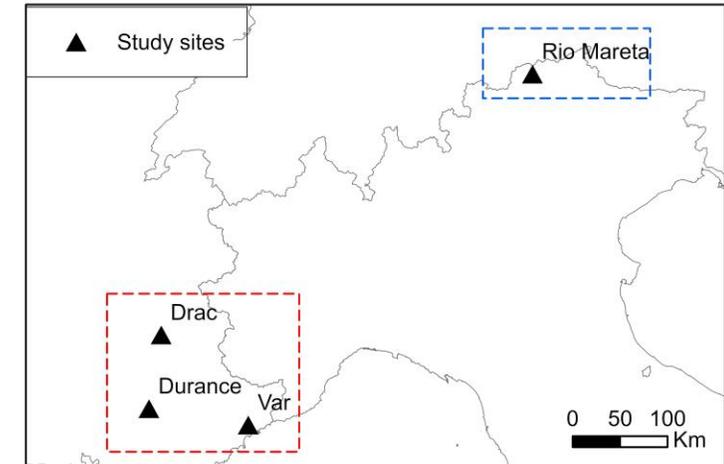
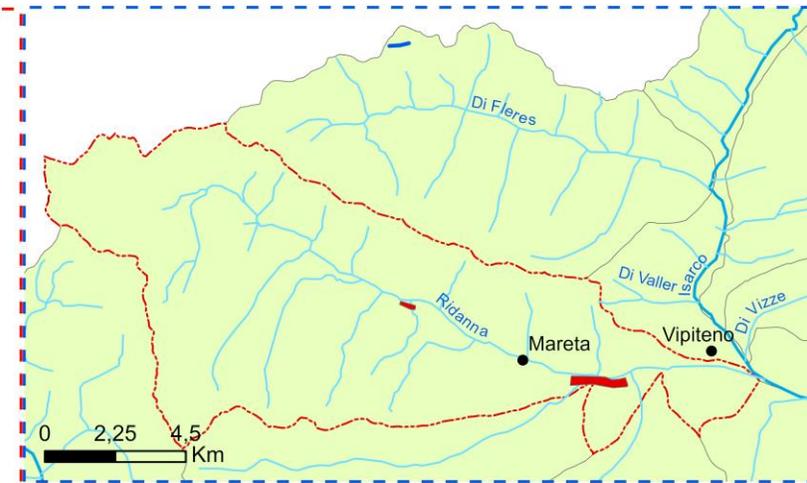
❖ 1 tronçon restauré + 1 tronçon à morphologie en tresse fonctionnelle

❖ Opérations de restauration

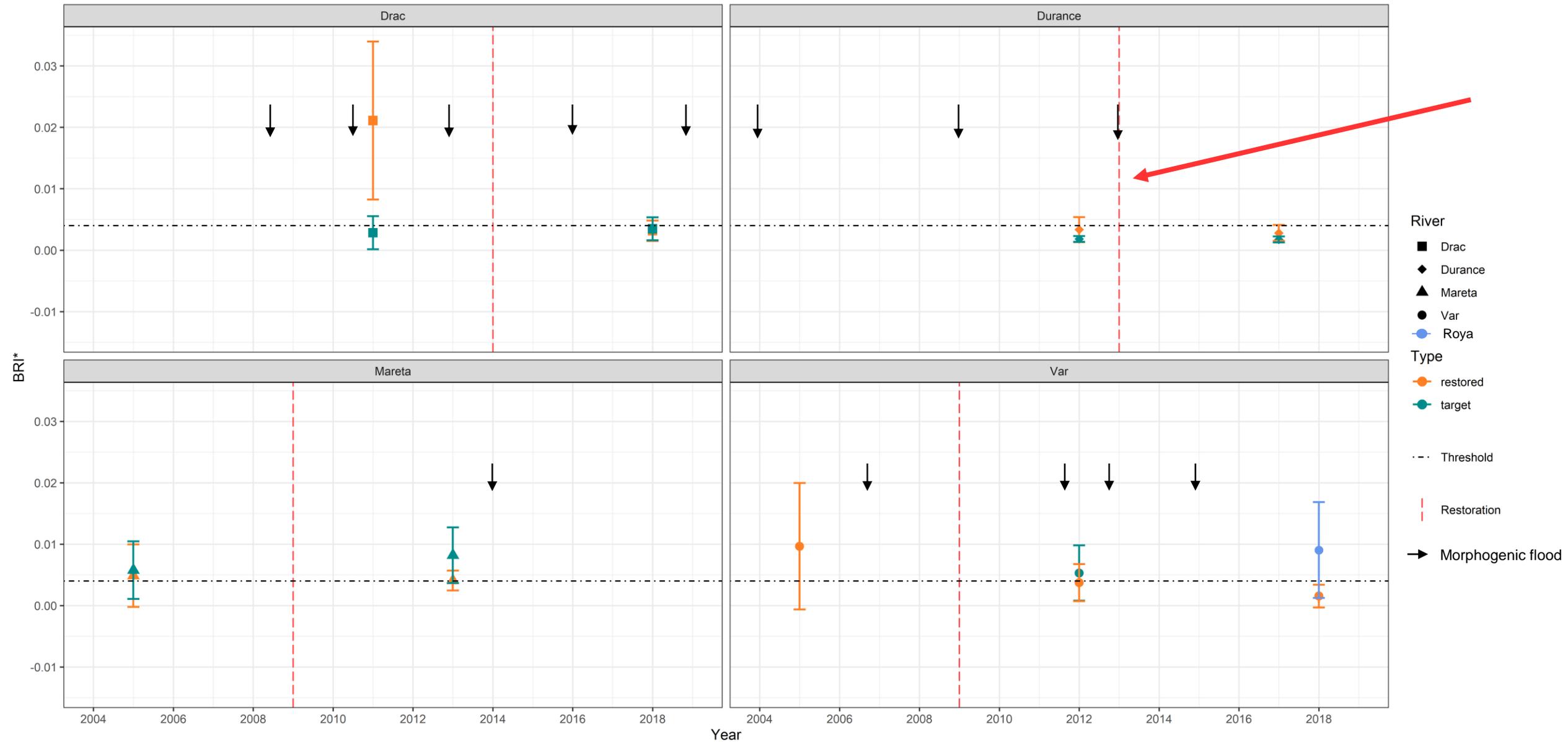
- Recharge sédimentaire
- Elargissement de la bande active
- Abaissement de seuil(s)



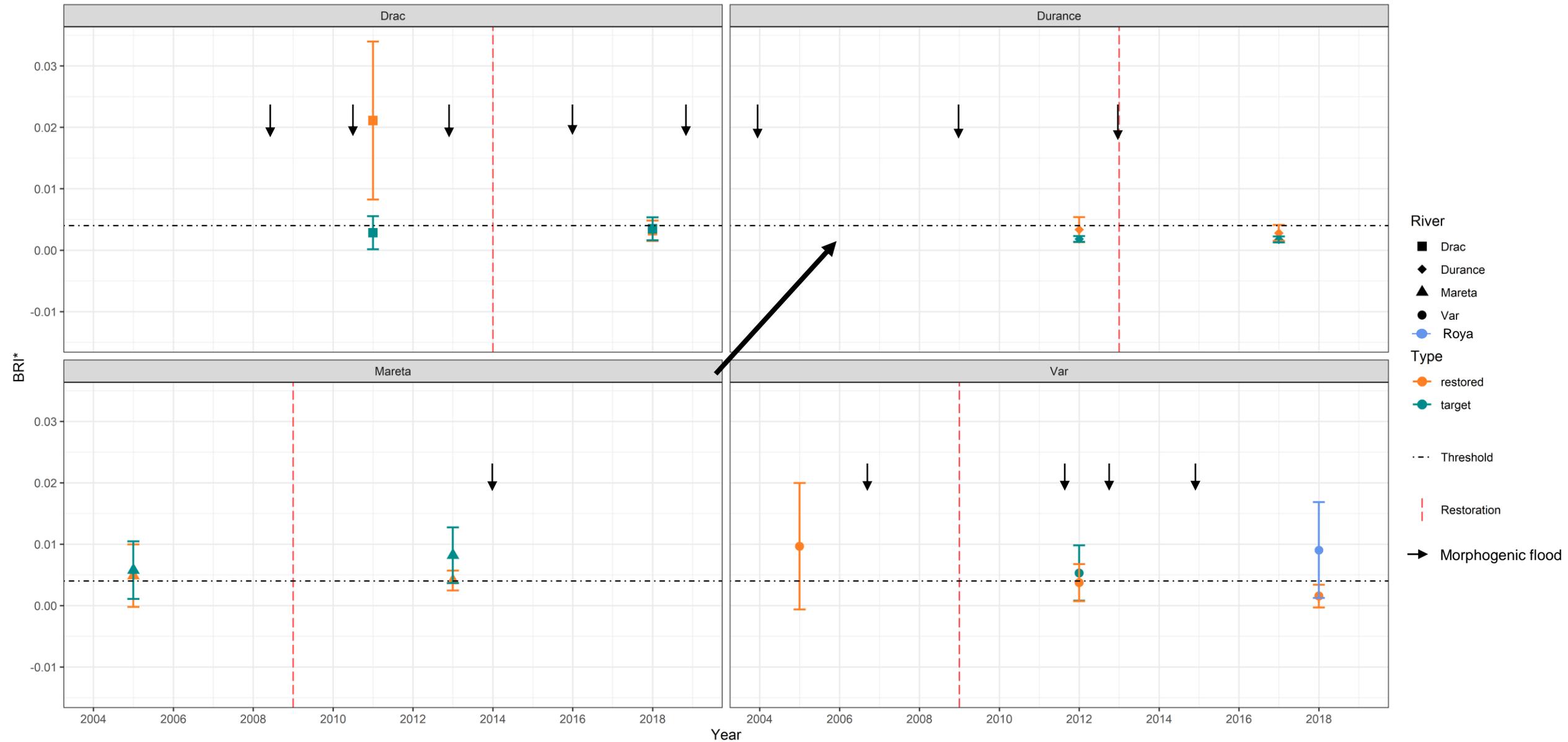
Geographic system: RGF 93 - Lambert 93
Sources : BD Carthage © 2016, Water Agency RMC,
Autonomous Province of Bolzano, ISPRA
Devreux, UCA/ESPACE, March 2021



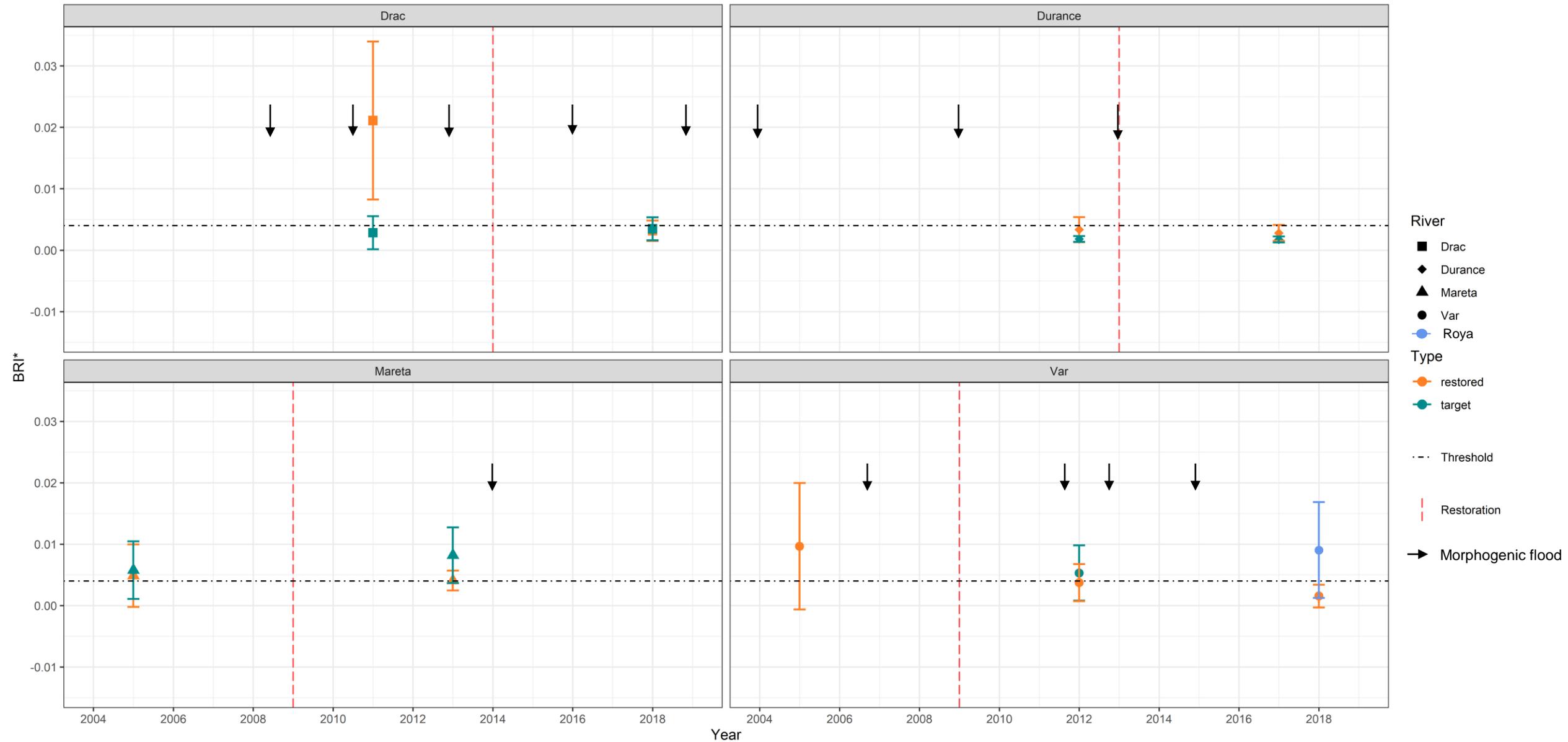
5) Résultats



5) Résultats



5) Résultats



6) Conclusion et perspectives

- ❖ BRI* permet de discriminer avant/après restauration
 - ❖ Amélioration de la morphologie après restauration, notamment avec l'occurrence de crues
- Application du W^* (Piégay et al., 2009)
- Analyse de la sensibilité des données
- Analyse longitudinale des indicateurs sur les tronçons



© Var à Daluis / L.Devreux