

Flux Formes habitats biocénoses (FFHB) Bilan 2015

En 2015, ce thème transversal a bénéficié d'interaction entre nos Observatoires et des projets ancrés dans nos sites atelier.

L'Observatoire des sédiments du Rhône (OSR)

L'OSR a lancé en 2015 sa nouvelle programmation triannuelle dans laquelle cinq axes complémentaires (Fig. 2) structurent la dynamique du collectif scientifique (composé de plus de 50 chercheurs) : la charge de fond est mise en lien avec la géométrie du chenal (axe 1). Sa quantification est réalisée dans le fleuve lui-même, sur certains affluents jusqu'à ses conséquences sur la morphodynamique à l'embouchure du fleuve. La sédimentation (axe 2) est particulièrement étudiée au niveau des marges actives des vieux Rhône et s des polluants associés aux particules fines. Concernant les éléments en suspension (axe 3), le réseau d'observation des flux de MES est en extension. L'interprétation et la bancarisation des données est en cours. Les contaminants associés à ces particules en suspension (axe 4) font l'objet de recherche visant à localiser les sources de pollution par traçage des particules (métaux) et des contaminants organiques (PCB). Enfin une approche de modélisation 1 D permet d'éclairer la relation entre charriage et morphologie du fleuve

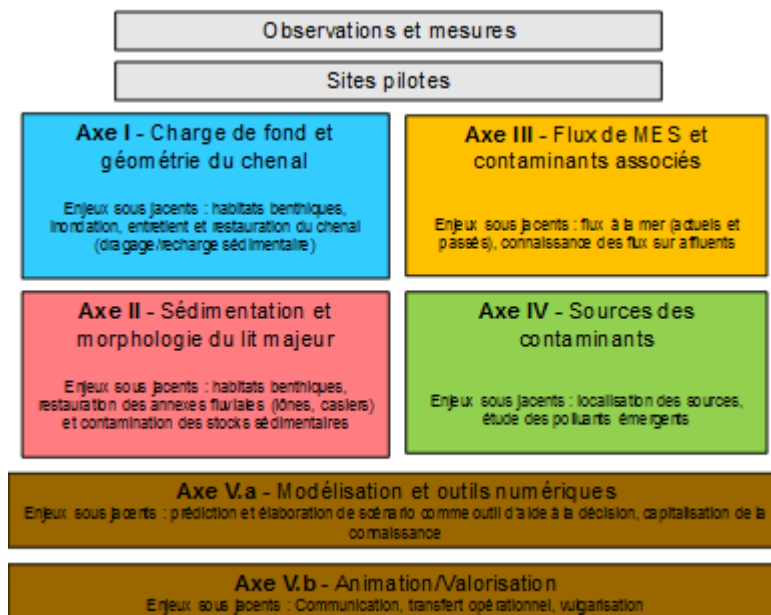


Fig.2. Schéma d'organisation des recherches de l'OSR de 2015 à 2017

Comprendre les comportements complexes des flux de sédiments nécessite de **prendre en compte les aménagements des rives du fleuve et leur évolution future face aux choix des acteurs du territoire**. Parmi ceux-ci, les casiers Girardons (digues construites au XIX siècle pour améliorer la navigation) constituent aujourd'hui des systèmes écologiquement complexes, totalement ou partiellement connectés au fleuve, qui représentent de véritables zones humides artificielles. L'étude de leur hydrologie, de leur écologie (accord cadre AE/ ZABR) a permis de démontrer que la fréquence et l'intensité des connexions au chenal actif était un facteur dominant pour expliquer leur fonctionnement écologique (composition et fonctionnement des communautés benthiques, de la biomasse et de la richesse des

communautés planctoniques). Ces travaux permettent d'orienter les choix de gestion, les casiers Girardons constituant des éléments importants dans les projets de restauration des marges fluviales (réouverture des casiers, suppression des digues...) qui constituent eux mêmes un élément politique majeur pour les acteurs du territoire.

Les flux de sédiments sont aussi considérés dans les principaux affluents du fleuve, notamment sur plusieurs rivières en tresse, où des recherches originales ont été menées en 2015 sur **l'interaction entre les flux de sédiments, les organismes et les biocénoses** : importance des végétaux sur la sédimentation des particules sur les bancs de galet de l'Isère (travaux de C. Jourdain), suivi des mobilités de bois morts dans la Drôme (Espace Alpin SedAlp), interaction entre la rivière et sa nappe et conséquences sur les organismes interstitiels dans la Réserve des Ramières de la Drôme (Accord cadre AE/ZABR). Ces travaux représentent une valeur ajoutée réelle pour les scientifiques (interactions entre disciplines) et pour les acteurs du territoire (gestionnaires d'espaces naturels, Agence de l'Eau RM&C).