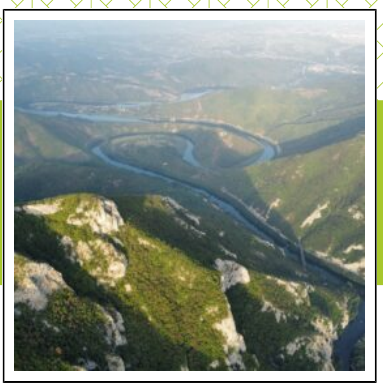


La restauration de nos rivières: des chantiers nécessaires

Les rivières françaises sont dégradées à de nombreux endroits, ce qui a des conséquences néfastes sur la qualité de l'eau et leur comportement lors de fortes pluies. Toute intervention humaine sur ces milieux fragiles a potentiellement de lourdes conséquences : nos cours d'eau subissent encore les effets d'aménagements réalisés il y a des décennies. Comment peut-on alors les restaurer et s'assurer du libre écoulement des rivières sur le territoire ?

Les différentes pathologies pouvant affecter nos cours d'eau

Le lit d'un cours d'eau sain présente naturellement des méandres et une granulométrie diverse (sable, graviers et cailloux de tailles variées). Les berges présentent une pente douce et une végétation riche, les maintenant en place.

Pour faciliter l'agriculture et le transport fluvial, entre autres, de nombreuses rivières ont été artificiellement rendues rectilignes, parfois avec des berges bétonnées. Ceci entraine une augmentation du débit, l'eau ayant moins d'obstacles sur son parcours. Les sédiments et alluvions sont plus facilement entrainés par le courant et disparaissent de certaines zones. Les habitants (poissons, amphibiens, végétaux, etc.) sont perturbés. En cas de crue, le risque d'inondation sur des zones urbaines est plus élevé, l'eau ayant moins de zones « tampons » inhabitées en amont pour s'étaler.

La disparition progressive de la végétation et des sédiments cause la baisse des capacités naturelles de filtration des rivières, et l'augmentation du taux de pollution de leurs eaux.

La restauration des rivières en trois points

Les chantiers de restauration sont généralement menés par les syndicats mixtes des rivières, des structures de coopération intercommunales. Les travaux entrepris peuvent se répartir entre les trois grandes catégories suivantes :

- **Reméandrage :** Redonner aux cours d'eau leur forme naturelle - *sinueuse au lieu de rectiligne* - est une étape essentielle. Les méandres permettront l'alternance d'eau rapide et lente et donc, d'une bonne circulation des alluvions et d'une évacuation des polluants. Le risque d'inondations sera atténué. Lorsqu'un reméandrage est impossible, du fait de contraintes financières ou de l'emplacement du cours d'eau, la mise en place d'obstacles créant des variations de débit est une alternative possible. Les éléments artificiels modifiant la hauteur des cours d'eau (par exemple, d'anciens ouvrages hydroélectriques)

doivent cependant être arasés pour **éviter des variations de débit trop radicales**.

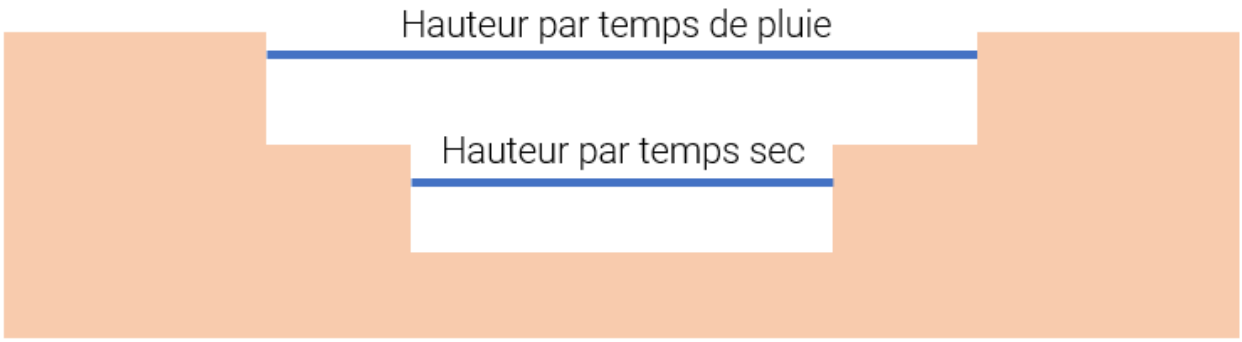
Aménagement d'obstacles sur un cours d'eau (source : Le pêcheur français)

Chantier de reméandrage (source : zone-humides.org)

- **Recharge granulométrique et restauration du lit :** Pour les cours d'eau dont le substrat et les alluvions ont disparu, la recharge granulométrique permet de restaurer leur équilibre dynamique, la diversité des milieux et ainsi, des conditions d'habitat optimales pour la faune et la flore aquatique. Ces travaux consistent à déposer au fond du lit du sable, des graviers et des cailloux sous forme de bancs alternés. Le profil en travers du lit restauré aura une forme d'escalier : par temps sec, le cours d'eau au fond du lit aura une largeur plus faible mais conservera une hauteur d'eau suffisante pour son écoulement.

Cours d'eau avant et après recharge granulométrique (source : rivieresnievres.fr)

Cours d'eau avant et après recharge granulométrique (source : rivieresnievres.fr)



Profil en travers d'un cours d'eau restauré

- **Renaturation des berges :** Enfin, pour protéger les berges de l'érosion et restaurer la biodiversité le long des cours d'eau, il est nécessaire de planter une végétation riche et diversifiée, dont le système racinaire viendra fixer les berges. Cette végétation participera à la fois, à la filtration d'éventuelles pollutions et au bon drainage du surplus d'eau vers les nappes phréatiques. Attention cependant aux plantes invasives, telles que la renouée du Japon, qui étoufferaient les autres végétaux.

Cet article a été motivé par une étude de requalification de friche industrielle : cette dernière est traversée par deux cours d'eau dont l'artificialisation provoque des inondations dans un village à proximité. La santé des cours d'eau est un point crucial à prendre en compte dans nos projets d'aménagements et ceux-ci doivent être restaurés dès que possible.

A.D.L.