

LE FONCTIONNEMENT D'UNE RIVIÈRE NATURELLE

LA RIVIÈRE, UN MILIEU VIVANT QUI CHANGE CONSTAMMENT

Une rivière est un flux d'eau et de sédiments s'écoulant généralement dans les points les plus bas d'un territoire. Le moteur de ce flux est la pente. Une rivière est en recherche constante d'équilibre entre ces flux d'eau et de sédiments. Pour cela, elle peut faire varier sa pente (en érodant ou en déposant des sédiments) ou ajuster la taille des sédiments qu'elle transporte.

Naturellement, une rivière a tendance à méandrer. Un méandre est un virage, sur l'extérieur duquel les courants sont plus importants et l'érosion active; et sur l'intérieur duquel les courants sont plus faibles et où les sédiments se déposent.

TOUT AU LONG DE LA RIVIÈRE DES MILIEUX DIVERSIFIÉS

D'autres formes se développent au sein des rivières, que ce soit dans leur largeur ou dans leur longueur.

On y trouve ainsi :

- des zones de « fosses », où la hauteur d'eau est la plus importante et où les courants sont les plus faibles. Ces conditions favorisent le dépôt des sédiments et le réchauffement de l'eau.
- des zones de « radiers », endroits peu profonds où les courants sont les plus forts. Les turbulences favorisent l'oxygénation de la rivière et le décolmatage des fonds.
- Et tous les intermédiaires entre fosses et radiers...

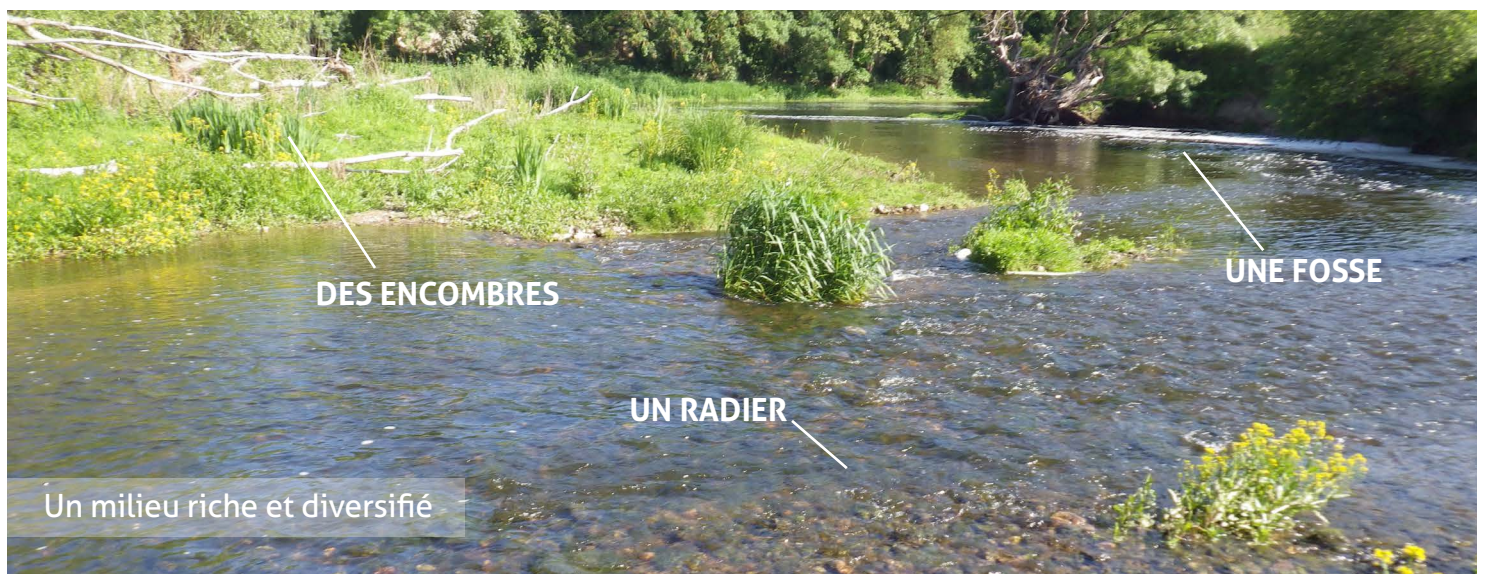
Ces formes évoluent à la faveur des crues, qui remobilisent les sédiments.

RIVIÈRE ET BIODIVERSITÉ

Cette variété des formes et donc d'habitats est à l'origine de la variété biologique que l'on peut trouver dans les rivières.

La flore s'est adaptée à ce milieu, on retrouve ainsi des plantes allongées, à petites feuilles dans les zones de courant, des plantes à larges feuilles dans les zones plus calmes. Des plantes se développent sur les endroits parfois hors d'eau quand le débit est faible (atterrissements, banquettes) et sont adaptées à des alternances d'étiages et de crues.

La faune s'est également adaptée. Si l'on prend l'exemple des poissons, certaines espèces vont affectionner les endroits d'eau plus calmes, plus profonds, comme les fosses alors que d'autres, plus fusiformes se plairont dans les zones courantes de radier. Et au sein d'une même espèce, les juvéniles peuvent préférer les endroits d'eau calme alors que les adultes pourront se maintenir dans le courant.



DES INTERVENTIONS SUR COURS D'EAU QUI PERTURBENT LEUR FONCTIONNEMENT

LES BARRAGES, SEUILS, FRANCHISSEMENTS ROUTIERS

Ils peuvent entraver la circulation des sédiments, « noyer » les formes (radiers, banquettes etc.) qui existaient en amont et perturber le déplacement des espèces aquatiques. Le busage d'un cours d'eau est également dommageable pour les espèces aquatiques (absence de lumière).

LE CURAGE, L'ÉLARGISSEMENT, LE REDRESSEMENT OU L'APPROFONDISSEMENT DES COURS D'EAU

Ces interventions destructurent la rivière (perte de biodiversité, accélération des écoulements en crue et eaux stagnantes l'été). Elles créent un milieu propice à l'eutrophisation.

LES PROTECTIONS DE BERGE

Tout d'abord, il est préférable de préserver l'espace de mobilité du cours d'eau, car la protection peut parfois déplacer le problème d'érosion sur des zones où les enjeux sont plus importants. Les techniques de génie végétal (tressage, fascinage) qui utilisent des végétaux vivants sont à privilégier car elles sont moins perturbantes pour le cours d'eau. Les techniques de génie civil (bois, piquets, moellons) ne doivent être utilisées que pour protéger des enjeux majeurs type route ou maison etc...

LE BROYAGE SYSTÉMATIQUE

Le broyage systématique de la végétation limite l'installation des arbres et arbustes qui contribuent pour une grande part à filtrer l'eau, maintenir les berges, créer des zones de refuge ou de nourriture pour de nombreuses espèces. L'abandon n'est pas non plus une solution. Une couverture trop importante du cours d'eau limitera l'installation des espèces qui ont besoin de lumière et limitera la dégradation de certains éléments par photolyse.

L'ENLÈVEMENT SYSTÉMATIQUE DES ARBRES TOMBÉS À L'EAU

Beaucoup d'espèces s'en servent comme zones de refuge de croissance et de nourriture. Leur enlèvement ne doit donc pas être systématique. Quelques questions à se poser : Est-ce qu'ils entravent entièrement le lit de la rivière ? Y a-t-il un enjeu humain important ?



Un cours d'eau dégradé par l'élargissement et le sur-entretien

LES INTERVENTIONS LOURDES

Les interventions « lourdes » (édification d'un obstacle à l'écoulement, curage, recalibrage, etc.) sont généralement soumises à autorisation des services de l'État. L'absence d'autorisation peut être sanctionnée d'une amende avec obligation de remise en état.

POUR DES COURS D'EAU EN MEILLEURE SANTÉ...

La diversification des habitats permet l'installation d'une vie aquatique plus diversifiée, ce qui améliore les capacités de la rivière à s'autoépurer.

UN ENTRETIEN DOUX

Pour être le moins perturbant, l'entretien de la végétation doit être le plus sélectif possible. L'utilisation de tronçonneuse ou débroussailluse est fortement recommandée (plus sélective et moins coûteuse sur le long terme). Privilégier les périodes les moins dérangeantes pour la vie aquatique, du 15 août au 15 octobre pour les travaux de coupe et le printemps pour les plantations.

LA RESTAURATION

La création de méandres, l'apport de cailloux, pierres et blocs dans le lit de la rivière peuvent permettre de reconstituer un milieu équilibré et fonctionnel. Attention, leur réalisation peut s'avérer complexe et selon les cas, être soumise à autorisation ; il est donc préférable de prendre conseils.



L'apport de matériaux alluvionnaires permet de diversifier les écoulements

Besoin de conseils :

Communauté d'Agglomération Saumur Val de Loire
Service environnement - unité Gestion des Milieux
Aquatiques et de la Biodiversité
02 41 40 45 78
dege.environnement@agglo-saumur.fr