



Les principaux types de cours d'eau du bassin Rhin-Meuse



Les cours d'eau de plaine, qui forment des bras morts et des chenaux de crue, qui sont autant de milieux diversifiés et favorables à la vie et à la reproduction de nombreuses espèces aquatiques, en particulier les poissons. La préservation d'un fonctionnement naturel est fondamentale pour garantir la pérennité d'un écrêtement efficace des crues, l'alimentation des nappes en eau propre et le maintien d'une forte valeur écologique, qui s'exprime à travers une biodiversité remarquable à l'échelle nationale.

Les cours d'eau des côtes calcaires, qui s'enfoncent dans les côtes calcaires des grands cours d'eau pour former des vallées encaissées, souvent restées sauvages. Ces caractéristiques permettent un fonctionnement naturel efficace pour la filtration des polluants (prairies inondables, ripisylve) et le maintien d'une bonne diversité biologique.

Les cours d'eau de plaine simplifiés par l'activité agricole, où les diverses interventions humaines à provoquer une forte dégradation de l'état biologique et du fonctionnement des cours d'eau. La végétation ne maintient plus les berges, de plus en plus soumises à l'érosion par l'accélération des écoulements. L'élargissement et l'abaissement de la lame d'eau conduit à une stagnation des écoulements, qui favorise l'envasement. L'entretien cyclique

par curage de ces cours d'eau devient alors une nécessité pour les exploitants agricoles, qui peuvent néanmoins briser ce cercle en acceptant des opérations plus douces et plus pérennes de renaturation des berges, pour rétablir des conditions plus naturelles de fonctionnement hydraulique et écologique.

Les cours d'eau à lit mobile, ont la capacité de remanier leur lit et leurs berges d'une année sur l'autre, et constituent ainsi des milieux naturels en perpétuelle évolution. En cas de blocage de ce fonctionnement bien particulier, des désordres apparaissent rapidement sur des linéaires importants, pouvant engendrer des situations critiques : érosions accrues des berges et enfoncement du lit, déstabilisation d'ouvrages ou d'habitations.

Les cours d'eau des grands bassins industriels, sont en mauvais état. Les lourdes dégradations de la qualité de l'eau et du milieu physique qu'a subi le cours d'eau depuis plus d'un siècle (rejet d'usines sidérurgiques, rectification, recalibrage, bétonnage, couverture, urbanisation...), sont localement aggravées par de fortes infiltrations dues à la présence d'anciennes mines dont les galeries se remplissent progressivement. Près de la moitié du cours de la Fensch est ainsi à sec une grande partie de l'année, du fait de ces phénomènes.

Les cours d'eau de moyenne montagne, où de nombreux seuils anciens n'ont plus d'utilité. Ils bloquent le fonctionnement naturel de la rivière en limitant le déplacement des poissons et en stoppant les transferts de matériaux de l'amont vers l'aval, ce qui aggrave les phénomènes d'érosion. Des canaux ou des conduites forcées latéraux peuvent parfois court-circuiter plusieurs kilomètres de cours d'eau en prélevant la majorité du débit, créant des conditions hydrauliques et biologiques très problématiques sur ces secteurs, en particulier pour la faune aquatique. Des efforts considérables sont entrepris ces dernières années sur les cours d'eau du massif vosgiens pour faire reculer les épicéas des bords de cours d'eau et permettre ainsi la réimplantation de ripisylve indispensables au bon fonctionnement de ces milieux aquatiques.