La Gazette du SAGEBA

Le fonctionnement d'une rivière

Numéro 8



© SAGEBA

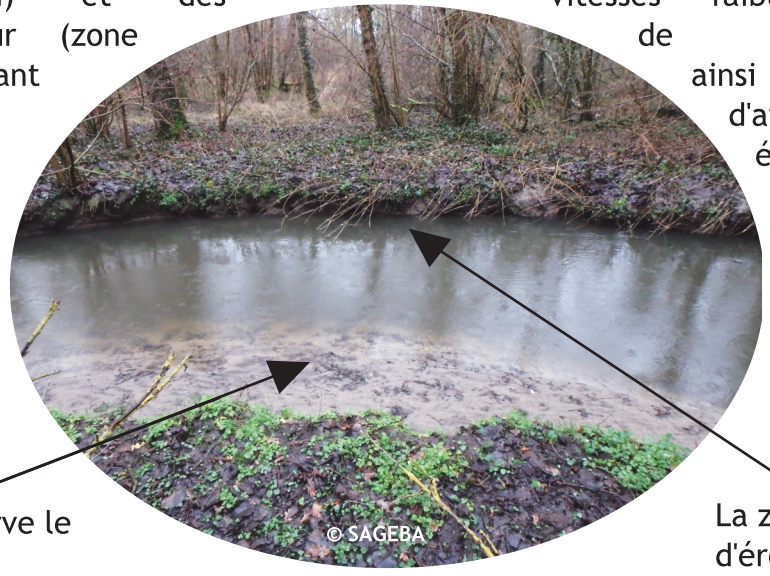
Le fonctionnement d'une rivière de plaine : l'Automne

Une rivière naît d'une source, s'accroît par l'apport de ses affluents, d'autres sources ou encore de sa nappe alluviale puis se jette dans la mer... Cependant, comment fonctionne-t-elle au cours de son périple ?

Une rivière érode, transporte, dépose ...

Une rivière possède une énergie qu'elle cherche à dissiper tout au long de son cours. Une rivière de plaine, caractérisée par une faible pente, dissipe cette énergie en créant des méandres afin d'augmenter son linéaire et ainsi réduire sa vitesse.

Un méandre se caractérise par des vitesses fortes vers l'extérieur (zone d'érosion) et des vitesses faibles vers l'intérieur (zone de dépôt) permettant ainsi à la rivière d'atteindre un équilibre.



Méandre de l'Automne à Pondron.

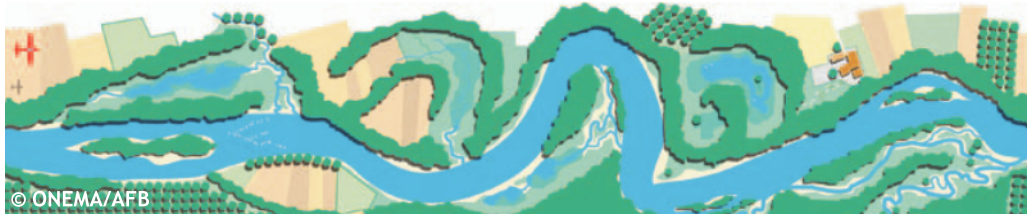
On observe le dépôt sédimentaire à l'intérieur du méandre.

La zone d'érosion se situe à l'extérieur du méandre.

... Et se déplace

Au fil du temps, par l'intermédiaire des crues notamment, chaque méandre évolue grâce à cette énergie hydraulique capable d'éroder la berge extérieure et ainsi avancer sur les terres riveraines. Certains méandres vont ainsi être "abandonnés" et former ce que l'on appelle des bras morts. Plus une rivière possède de l'énergie, plus elle est en capacité de transporter des sédiments grossiers et donc capable de faire évoluer son tracé. Il est donc important de laisser à chaque cours d'eau son espace de mobilité.

***L'espace de mobilité** d'un cours d'eau*



Une rivière coule dans son lit mineur mais dès qu'elle franchit son débit de "plein bord", elle déborde dans sa vallée appelée aussi le lit majeur.
Il est important de connaître les plus fortes crues afin d'anticiper leur passage dans les zones vulnérables.
Les crues sont classées en fonction de leur probabilité de récurrence, les plus fréquentes étant souvent les plus faibles. Pour l'Automne, la crue de 2016 a montré des débordements localisés et peu intenses. C'est une crue ayant une probabilité de se produire une fois tous les deux ans.
L'Automne étant une rivière de faible énergie, son déplacement est peu marqué. Ses crues sont également modérées grâce à sa vallée naturelle et ses zones humides jouant leur rôle de tampon.

La rivière : un écosystème façonné par les crues

Les crues font partie de la vie d'une rivière, elles modèlent leurs tracés et façonnent leurs habitats. Une rivière renferme un écosystème riche lié à ces différents habitats et aux nombreuses espèces présentes. La rivière est un milieu vivant qui évolue en permanence.

Cet écosystème est notamment lié à la diversité d'habitats présents dans le lit, particulièrement dans un méandre. Généralement, on peut y distinguer 3 types de faciès créant ainsi 3 habitats différents :

➡ le radier caractérisé par des vitesses fortes et une faible lame d'eau; les sédiments sont grossiers (cailloux)

➡ le plat caractérisé par des vitesses plus faibles et une lame d'eau un peu plus importante ; les sédiments sont plus fins (graviers, sables)

➡ la mouille caractérisée par des vitesses lentes et une lame d'eau importante; les sédiments sont fins (limons, vase)



Zone de radier sur l'Automne, habitat privilégié de la truite Fario pour y déposer ses oeufs dans les cailloux (frayère).

Une question, un projet ...
Contactez-nous !

03 44 88 49 48

Courriel : contact@bassin-automne.fr
Site internet : bassin-automne.fr
Ou sur la page Facebook du SAGEBA