

Les sédiments, c'est quoi ?



Fiche technique n°9

Page A

Les sédiments désignent le matériel (dépôt) qui recouvre le lit d'un plan d'eau. Le fond d'un plan d'eau est habituellement composé d'un mélange de divers types de sédiments, lesquels jouent différents rôles au sein de l'écosystème aquatique.

Divers types de sédiments

Origine minérale

Résultat de l'érosion des sols

SÉDIMENTS GROSSIERS

Blocs (roches) : plus de 20 cm de diamètre

Galets : diamètre entre 2 et 20 cm

Graviers : diamètre entre 0,2 et 2 cm

Sables : diamètre entre 0,05 et 2 mm

- Transportés seulement par courants forts.
- Servent de frayères aux truites, touladi, ombles, dorés, achigans...
- Abritent certains animaux dont les écrevisses.



Origine organique

Résultat de la mort des organismes vivants

DÉBRIS VÉGÉTAUX

Feuilles (plantes aquatiques et terrestres)

Branches et morceaux d'écorce

Autres débris végétaux

- Sont éventuellement décomposés en vase.
- Offrent un habitat pour certains animaux dont les vers et les insectes.
- Servent de nourriture pour les animaux décomposeurs.



SÉDIMENTS FINS

Argiles et limons (silt) : diamètre inférieur à 0,05 mm

- Sont facilement transportés par les courants et peuvent demeurer longtemps en suspension dans l'eau (MES).
- Abritent les vers et les bactéries.
- Servent de frayères aux barbottes et aux meuniers, mais peuvent colmater les frayères des truites, touladi, ombles, dorés, achigans...



MATIÈRE ORGANIQUE FINE

Petites particules organiques résultant de la décomposition des organismes vivants

- Sont facilement transportées par les courants et peuvent demeurer longtemps en suspension dans l'eau (MES).
- Abritent les vers et les bactéries.
- Servent de frayères aux barbottes et aux meuniers, mais peuvent colmater les frayères des truites, touladi, ombles, dorés, achigans...



Éléments grossiers

Ne favorisent pas l'implantation des plantes aquatiques.

Particules fines

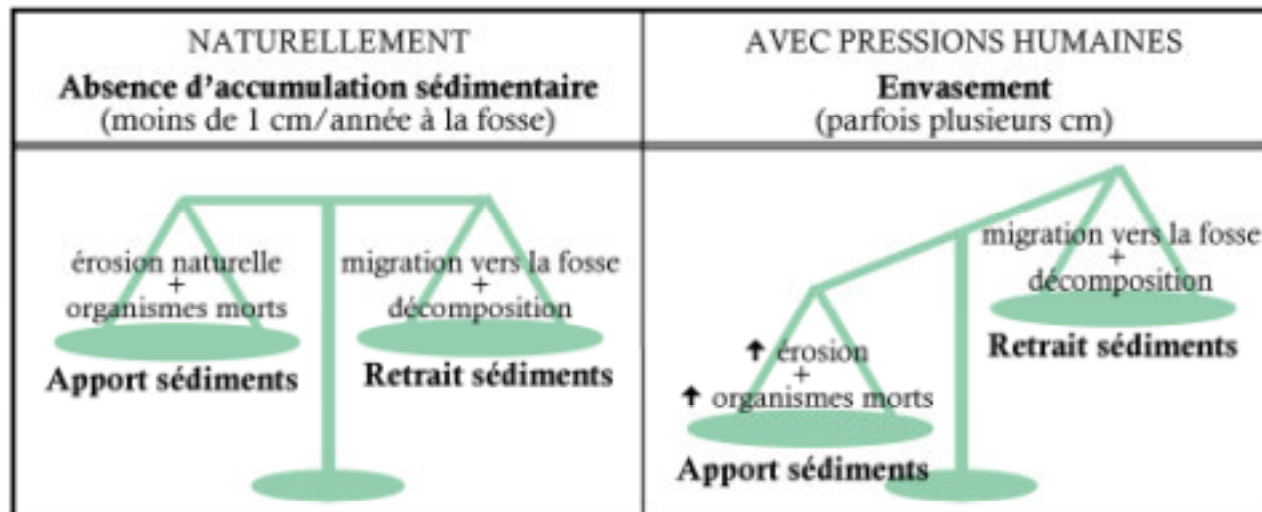
Sont propices à l'implantation et à la croissance des plantes aquatiques.

Vase : Terme populaire utilisé pour désigner un mélange de fines particules minérales et organiques

Les sédiments, c'est quoi ?

L'envasement

Lorsque les sédiments fins (apportés par l'érosion et la décomposition des organismes morts) excèdent le retrait naturel des sédiments, il se produit un envasement du fond, c'est-à-dire le comblement du plan d'eau.

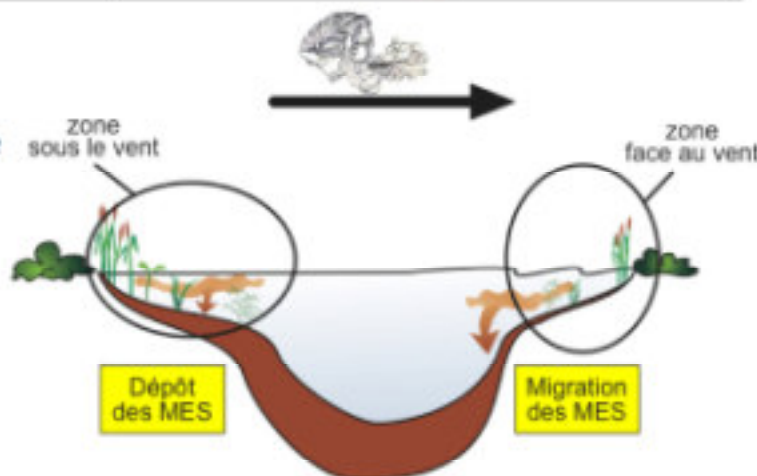


Les sédiments ne sont jamais innocents !

Ils sont souvent accompagnés de nutriments ou de substances toxiques.

L'envasement n'est pas uniforme dans un lac, les sédiments s'accumulent davantage dans les baies tranquilles qui sont :

- Peu exposées aux vents dominants et à l'action des vagues
- Peu exposées aux courants aquatiques
- Caractérisées par une faible pente



Delta de sédimentation (vis-à-vis un tributaire)

Plus le bassin versant d'un tributaire est artificialisé, plus ce dernier est sujet à transporter des particules de sol. Ces particules sont déplacées plus ou moins loin selon leur grosseur. Il se forme alors une accumulation de sédiments appelée delta. Les sédiments grossiers se déposent à l'embouchure du tributaire et les sédiments fins plus loin dans le lac.



DELTA

Sa forme est modelée selon le débit du tributaire et les courants aquatiques du lac

Références :

- Carignan, R. (2003) Département de sciences biologiques de l'Université de Montréal, Comm. personnelle.
- Corporation de restauration de la Jacques-Cartier (CRJC) (2003) Suivi volontaire de la qualité des cours d'eau : Un guide pratique. Publications MNH, Canada, 198 p.
- Hade, A. (2002) Nos lacs : les connaître pour mieux les protéger. Fides, Montréal, 359 p.