

L'HYDROSYSTEME

Ensemble des cours d'eau et plans d'eau, des milieux humides associés et des eaux souterraines

En interaction avec son bassin versant

Le cours d'eau au centre du système

FONCTIONNEMENT

Deux moteurs principaux :

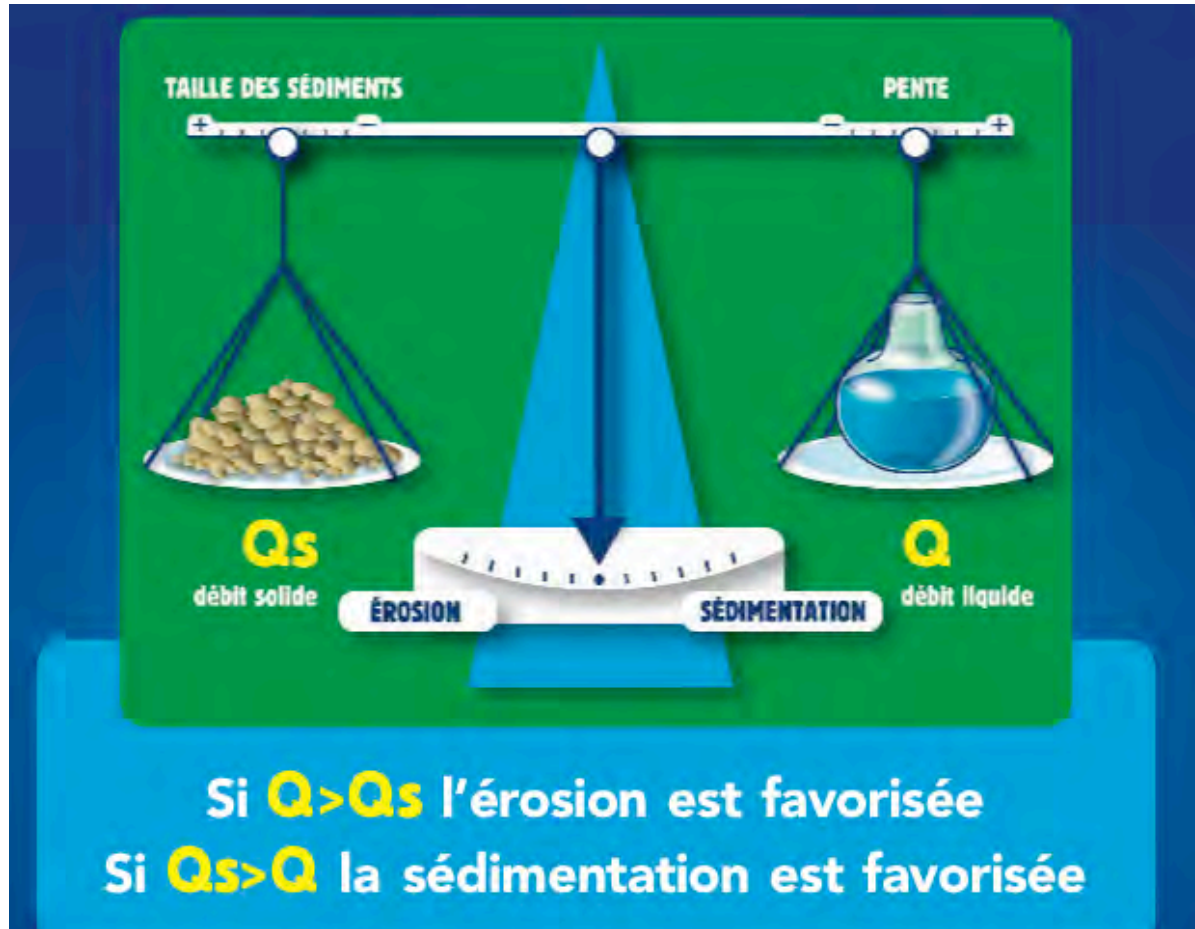
le débit liquide + pente = puissance



Le débit solide (apports externes et internes)



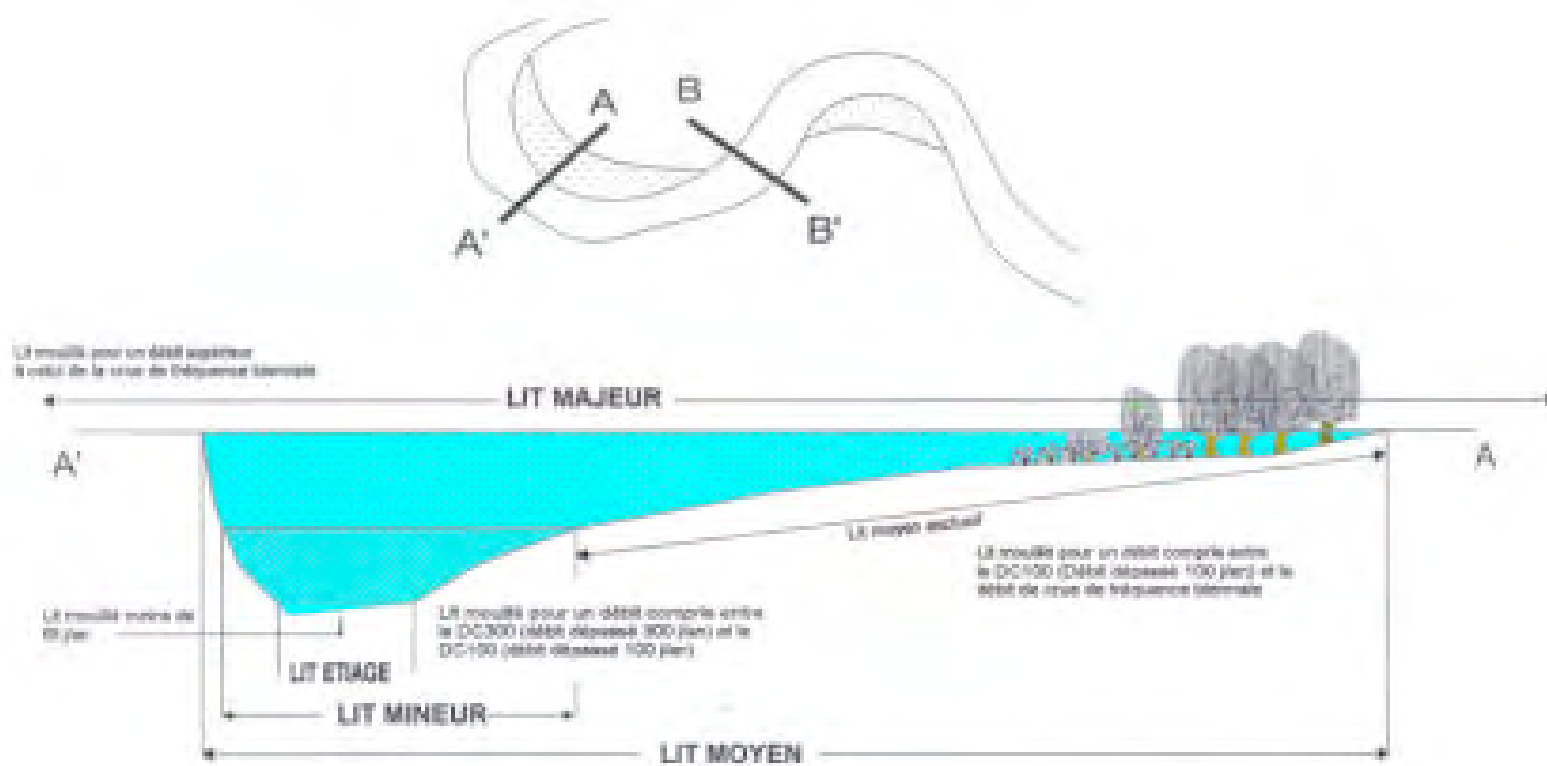
EQUILIBRE DYNAMIQUE



Tapis roulant à la morphologie changeante

Source de diversité et de fonctionnement équilibré

Diversité sur plusieurs niveaux



Les habitats :

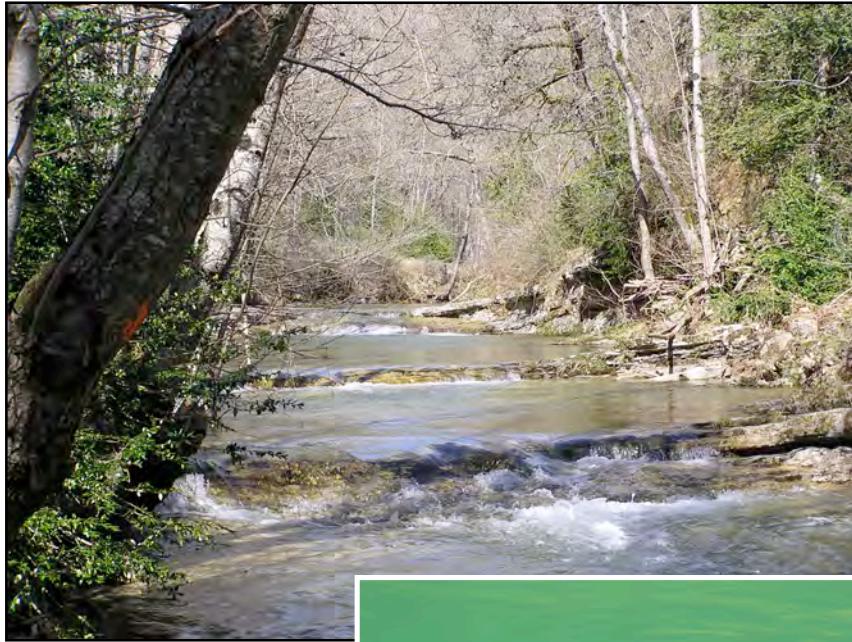
Lit majeur (forêts alluviales, Annexes, zones humides...)



Ripisylves (strates, largeur...)



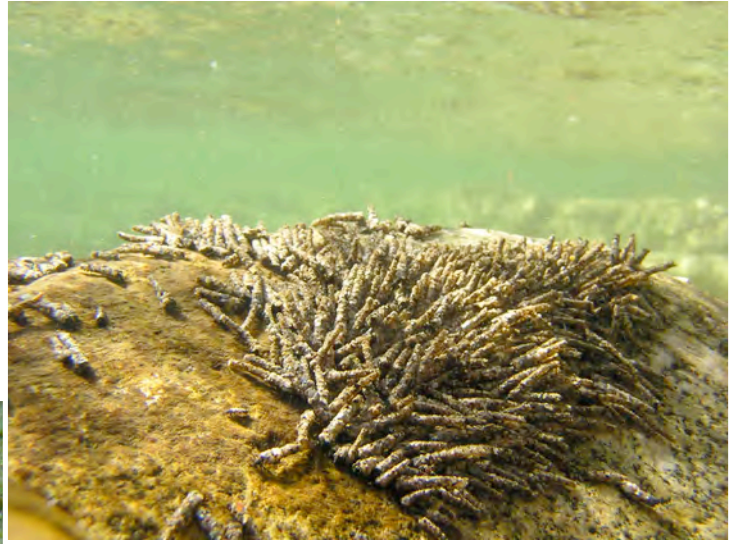
Fond du lit (granulométrie, profondeur, vitesse du courant...)



Les espèces :







Cette diversité va permettre un fonctionnement équilibré



Moteur de l'épuration d'un cours d'eau c'est...

...le cours d'eau lui-même



Les normes : compromis entre les connaissances écologiques, les moyens techniques et financiers

Tout le système repose sur la capacité du cours d'eau à encaisser, digérer, une certaine charge de pollution.

Cette digestion sera fonction de l'état du cours d'eau.

Les berges :

La ripisylve joue sur la température et donc l'oxygène dissous



Rétention des nutriments et autoépuration par la végétation riveraine

Le lit :

Végétation aquatique et bois morts ralentissent le courant et permettent le dépôt de matière organique ce qui facilite le travail des décomposeurs (invertébrés, bactéries, champignons)





Les substrats grossiers facilitent
l'infiltration donc le piègeage



Support de développement du biofilm
(algues, bactéries champignons)



Bancs de graviers avec
végétation temporaire jouant un
rôle de tampon similaire à la
ripisylve

