

La reconstitution du matelas alluvial

La reconstitution de matelas alluvial consiste à rehausser le fond du lit mineur et/ou à réactiver l'apport de matériaux par les berges dans le but de stopper l'incision du lit mineur.

Les objectifs

■ Objectifs hydromorphologiques

- Recréer une couche de substrat alluvial sur des tronçons où celle-ci a disparu ou est trop peu épaisse.
- Rehausser le fond du lit dans les secteurs incisés et limiter la poursuite de l'incision.
- Rehausser la ligne d'eau d'étiage.
- Diversifier les écoulements et les habitats du lit mineur : profondeurs, vitesses, substrats.
- Diversifier les profils en travers.
- Améliorer les connexions latérales par la rehausse attendue de la ligne d'eau.

■ Objectifs écologiques

- Diversifier les biocénoses du lit mineur et des bancs alluviaux mobiles.
- Améliorer les capacités auto-épuratoires par la présence d'échanges au niveau de la zone hyporhéique.

■ Autres gains attendus

- Valoriser le paysage et les activités récréatives aux abords et dans le lit de la rivière.

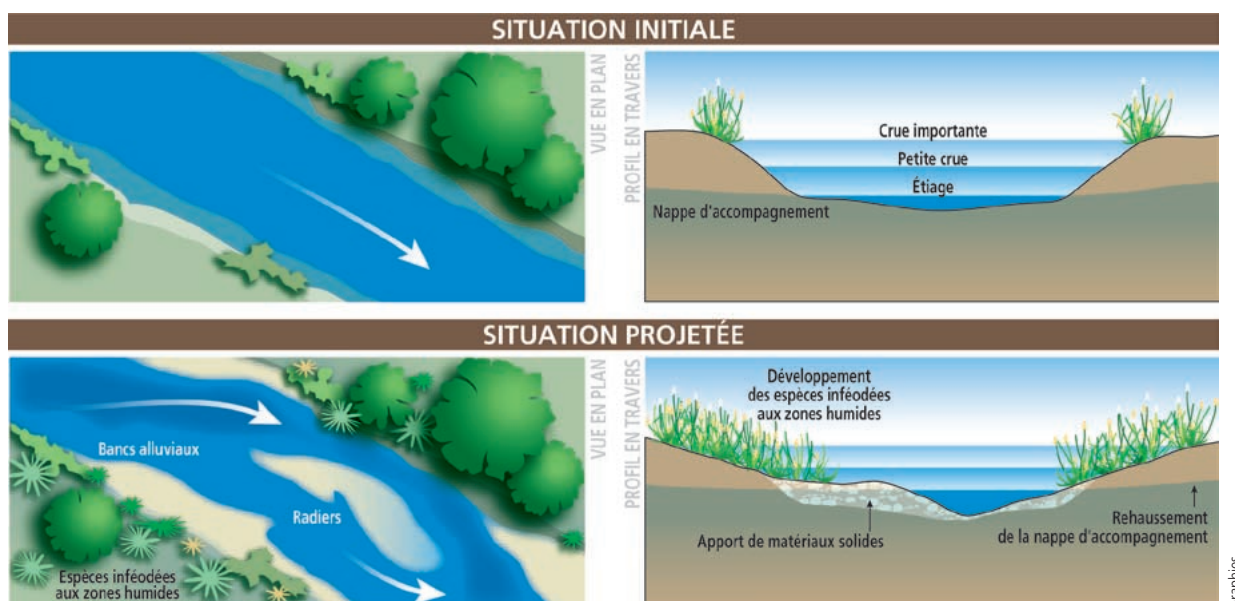
➔ Réponses à quelques idées reçues

Moyennant un diagnostic et des aménagements appropriés, le risque d'inondation dommageable n'est pas augmenté.

Des exemples de techniques envisageables

- Apport de matériaux solides dans le cours d'eau
- Restauration des processus d'érosion latérale par suppression des digues et des protections de berges

Remarque : Ces différentes techniques peuvent être utilisées conjointement. Le choix des techniques sera déterminé en fonction de la typologie du cours d'eau, notamment la puissance et le substrat géologique.



Des éléments complémentaires

■ Mesures complémentaires

- Assurer un reméandrage [voir fiche « Le reméandrage »].
- Retaluter les berges pour adoucir leur pente et améliorer les connexions latérales.
- Végétaliser les surfaces terrassées afin de limiter l'apparition d'espèces indésirables.
- Déterminer un espace de mobilité accepté, en cas de suppression de protections de berges, et définir des règles de gestion des parcelles riveraines.

■ Mise en garde de conception du projet

- Apprécier le transport solide (zone de production, volume estimatif et granulométrie des alluvions transportés).

■ Références techniques pour la conception et la mise en œuvre du projet

- Biotec, Malavoi J-R. (2007). *Manuel de restauration hydromorphologique des cours d'eau*, Agence de l'Eau Seine-Normandie.
http://www.eau-seine-normandie.fr/fileadmin/mediatheque/Collectivite/HYDROMORPHO/02Guide_terrain.pdf
- Concepts d'aménagements pour les élargissements :
<http://www.wsl.ch/land/products/rhone-thur/fr/elargissemen/welcome.php>