

La modification de la géométrie du lit mineur ou moyen

Modifier la géométrie du lit mineur permet de le resserrer à des endroits pertinents pour diversifier les écoulements et rehausser la lame d'eau.

Les objectifs

■ Objectifs hydromorphologiques

- Augmenter la profondeur de la lame d'eau en étiage et limiter l'évapotranspiration.
- Diversifier les écoulements et les habitats du lit mineur : profondeurs, vitesses, substrats.
- Diversifier les profils en travers.
- Favoriser l'auto-curage .

➔ Réponses à quelques idées reçues

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

■ Objectifs écologiques

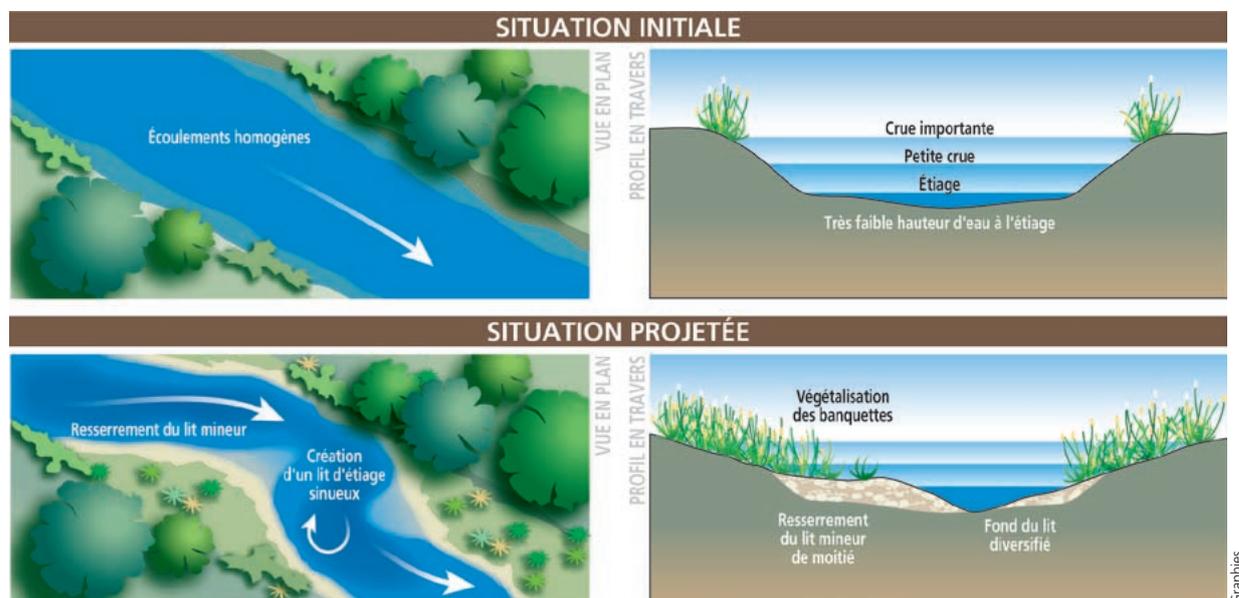
- Diversifier les biocénoses du lit mineur.
- Éliminer les nuisances dues à une trop faible lame d'eau (prolifération algale, réchauffement de l'eau, nuisances olfactives, etc.).

■ Autres gains attendus

- Valoriser le paysage et les activités récréatives aux abords et dans le lit de la rivière.
- En milieu urbain, réappropriation l'espace rivière aux habitants.

Des exemples de techniques envisageables

- Pose d'une série d'épis déflecteurs.
- Pose de pieux et de peignes.
- Pose de banquettes végétalisées.
- Pose d'un lit emboîté : géotextile biodégradable ensemencé.





Remarque : cette opération est à réserver aux secteurs contraints, en milieu urbain notamment. La technique sera déterminée en fonction de la typologie du cours d'eau, notamment la puissance et le substrat géologique. Par exemple, on privilégiera la pose de banquettes pour des cours d'eau à faible transport solide et la pose d'épis pour des cours d'eau à transport significatif.

Des éléments complémentaires

■ Mesures complémentaires

- Assurer la plantation ou la gestion de la ripisylve.
- Un plan d'entretien de la végétation plantée (banquette végétalisée) est à prévoir ; ce plan pluriannuel doit être modulable et adapté à la capacité du cours d'eau à s'auto-entretenir.

■ Mise en garde de conception du projet

- Apprécier le transport solide et la sensibilité des berges à l'érosion.
- S'assurer d'avoir un débit d'étiage suffisant.
- Pour garantir l'effet des aménagements, il ne faudra pas hésiter à réduire la largeur du cours d'eau de moitié voire plus.

■ 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/HYDROMORPHO102Guide_terrain.pdf
- RCC (2002). *Manual of River Restoration Techniques*, Web Edition
http://www.therrc.co.uk/lrrc_manual.php

