

La suppression des contraintes latérales

La suppression des contraintes latérales consiste à enlever les protections de berges, digues ou merlons de curage pour rétablir la dynamique latérale du cours d'eau.

Les objectifs

■ Objectifs hydromorphologiques

- Relancer la dynamique du cours d'eau grâce à la réactivation de l'érosion latérale et de zones préférentielles d'érosions et de dépôts, et grâce à la reprise de la recharge sédimentaire par remobilisation des stocks alluvionnaires du lit majeur.
- Recréer une couche de substrat alluvial sur des tronçons où celle-ci a disparu ou est trop peu épaisse ou non renouvelée.
- Diversifier les profils en travers, les faciès d'écoulements et les habitats du lit mineur (profondeurs, vitesses, substrat).
- Améliorer les connexions latérales entre le lit mineur et le lit majeur.

■ Objectifs écologiques

- Diversifier les peuplements du lit mineur et des bancs alluviaux mobiles.
- Reconnecter les annexes hydrauliques, bras morts, zones humides alluviales, anciens méandres qui constituent des habitats, des zones d'abris et de frayères.

- Contribuer à l'amélioration des capacités auto-épuratoires du milieu par la restauration du substrat et de la dynamique des échanges physico-chimiques et biologiques dans la zone hyporhéique et en surface.
- Améliorer l'état écologique global au niveau du site.

■ Autres gains attendus

- Améliorer la valeur paysagère et récréative.
- Réduire le risque d'inondation à l'aval par le rétablissement de la capacité de rétention des eaux de la plaine d'inondation.

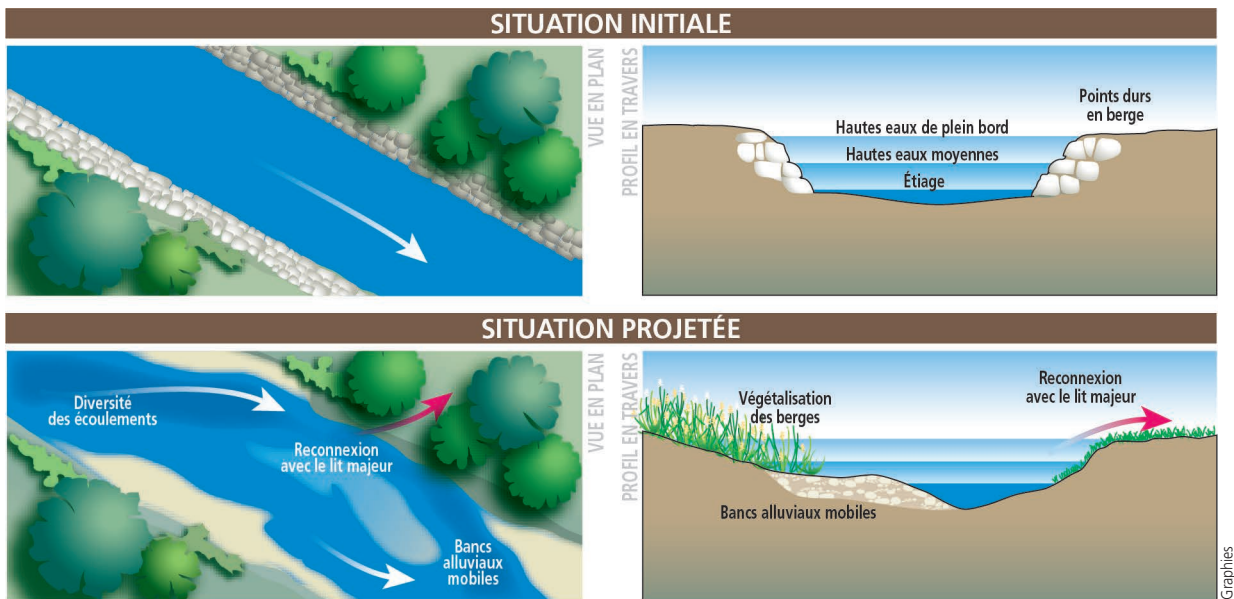
➔ Réponses à quelques idées reçues

Moyennant un diagnostic et des aménagements appropriés, le risque d'inondation n'est pas augmenté ; il est même réduit grâce au rétablissement de la capacité de stockage des eaux de crues dans la plaine inondable.

Des exemples de techniques envisageables

- Supprimer les protections de berges, enrochements, bétons, palplanches... Pour les cours d'eau à faible capacité d'ajustement, la suppression peut être accompagnée d'un terrassement hétérogène des berges et/ou d'une accentuation de la sinuosité du linéaire.
- Supprimer ou abaisser les digues : à réaliser avec un terrassement hétérogène des berges.
- Supprimer ou abaisser les merlons de curage : les matériaux issus des merlons peuvent être réutilisés pour créer des banquettes par terrassement dans le lit mineur (si besoin de resserrer la section d'écoulement du lit mineur) et pour reconstituer le matelas alluvial grâce à leur réinjection dans le lit mineur.

Remarque : la suppression des protections de berges, des merlons et des digues peut être totale ou partielle. Des points durs en berges peuvent être maintenus en cas d'enjeux.



Des éléments complémentaires

■ Mesures complémentaires

- Recréer des zones humides de type mare et/ou connexion d'annexes hydrauliques (voir la fiche « Reconnexion d'annexes hydrauliques »).
- Déterminer un espace de bon fonctionnement et définir des règles de gestion des parcelles riveraines.
- Planter une ripisylve ou faire appel aux techniques végétales pour stabiliser des points à enjeux.

■ Mise en garde de conception du projet

- Réaliser une étude globale pour définir l'échelle d'intervention et le temps nécessaire pour la stabilisation du profil du cours d'eau.
- Tenir compte de la présence d'ouvrages d'art et les inclure dans un processus d'élargissement de la section d'écoulement
- La réponse du cours d'eau à la suppression d'un ouvrage latéral dépend de la puissance du cours d'eau et de la fréquence des débits morphogènes. L'ampleur de la redynamisation sera d'autant plus forte et le temps de réponse sera d'autant plus court que le cours d'eau est puissant.

■ 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.gesteau.fr/document/manuel-de-restauration-hydromorphologique-des-cours-deau>
- Agence de l'eau Rhône Méditerranée et Corse (2016). *Délimiter l'espace de bon fonctionnement des cours d'eau*
https://www.eaurmc.fr/jcms/dma_41108/fr/delimiter-l-espace-de-bon-fonctionnement-des-cours-d-eau-basse-definition