

La suppression ou la dérivation d'étangs sur cours d'eau

Supprimer des plans d'eau sur cours d'eau permet de rétablir la dynamique fluviale et la continuité écologique.

Les objectifs

■ Objectifs hydromorphologiques

- Restaurer la pente et le profil en long du cours d'eau.
- Réactiver la dynamique du cours d'eau par la reprise du transport solide et la recréation de zones préférentielles d'érosion et de dépôts.
- Diversifier les écoulements et les habitats du lit mineur : profondeurs, vitesses, substrats (réapparition de zones de substrats plus grossiers : graviers, blocs).
- Diversifier les profils en travers.
- Restaurer le régime des eaux.

■ Objectifs écologiques

- Restaurer des écosystèmes d'eau courante et assurer le retour d'espèces aquatiques typiques au dépend des espèces d'étangs.
- Améliorer la libre circulation des espèces aquatiques (poissons, écrevisses...).
- Permettre le brassage génétique des populations reconnectées.

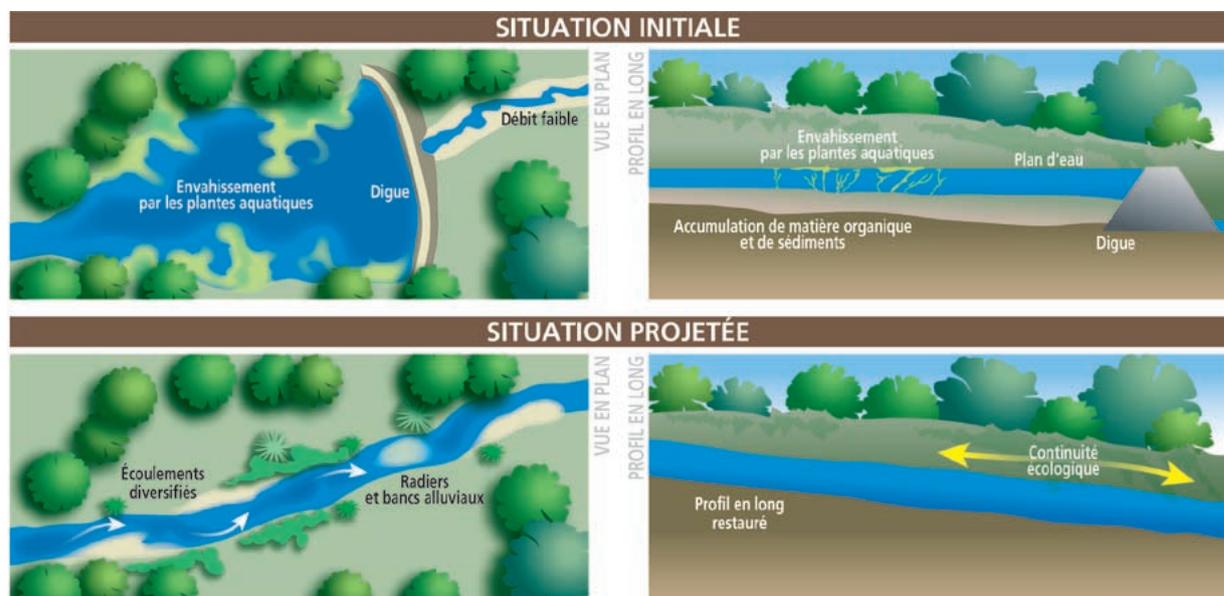
- Reconquérir des zones humides fonctionnelles et d'intérêt écologique dans l'emprise de l'ancienne retenue et bien souvent en aval.
- Améliorer les capacités auto-épuratoires par la présence d'échanges entre la zone hyporhéique et la surface.
- Éliminer, en cas d'effacement total, les nuisances liées à la retenue (eutrophisation, réchauffement de l'eau, évaporation, etc.).

■ 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 des précautions particulières pendant la phase de travaux sur la gestion des fines, l'effacement de l'étang n'augmente pas le risque de colmatage du cours d'eau



Graphies

Des exemples de techniques envisageables

- Suppression des ouvrages de retenues (digues).
- Ouverture ou suppression de vannages.

Remarque : si l'effacement du plan d'eau est impossible, on peut proposer, pour en limiter les impacts, le passage en dérivation du cours d'eau par un chenal recréé. Cette alternative est plus contraignante et moins efficace. Elle peut nécessiter l'acquisition foncière des parcelles nécessaires à la création du nouveau cours d'eau. Il y a ainsi des risques que le cours d'eau se retrouve en situation perchée. Il est également possible d'aménager des moines hydrauliques. Le surplus d'eau devra être déversé par le fond du plan d'eau. Cette technique ne permettra que de limiter l'effet du réchauffement dans le cours d'eau.

Des éléments complémentaires

■ Mesures complémentaires

- Aménager l'emprise de l'ancien plan d'eau : reméandrage, diversification des habitats.
- Végétaliser les surfaces terrassées ou les berges mises à nu afin de limiter l'érosion et l'apparition d'espèces indésirables.
- Après stabilisation du lit, des mares à batraciens pourront être créées si nécessaires.

■ Mise en garde de conception du projet

- Étudier à une échelle cohérente le devenir des étangs sur cours d'eau et traiter globalement le problème des chapelets d'étang.
- Étudier les possibilités de retrait et de stockage des sédiments situés au fond de l'étang pour éviter tout risque de colmatage.

■ 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