L'effacement total ou partiel d'obstacles transversaux



Effacer totalement ou partiellement des obstacles transversaux 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'érosions 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

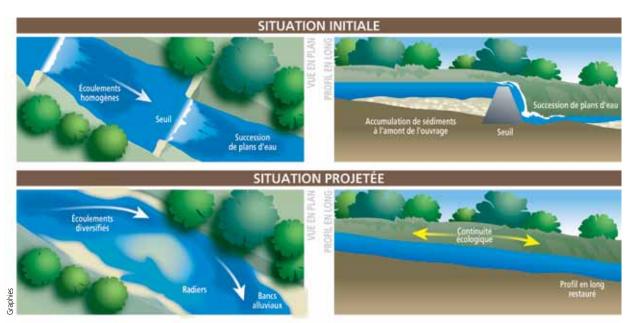
- Restaurer des écosystèmes d'eau courante et assurer le retour d'espèces aquatiques typiques.
- Améliorer la libre circulation des espèces aquatiques (poissons, écrevisses...).
- Permettre le brassage génétique des populations reconnectées.
- Améliorer les capacités auto-épuratoires par la présence d'échanges entre la zone hyporhéique et la surface, dans l'ancienne retenue de l'ouvrage.

Réponses à quelques idées reçues

- L'effacement d'un ouvrage ne conduit pas à une perte de débit du cours d'eau.
- Même si la profondeur moyenne de l'eau diminue en amont de l'ouvrage, la dynamique retrouvée permet la recréation de zones profondes (mouilles) qui continuent d'abriter les gros poissons.
- L'effacement d'un ouvrage ne conduit pas forcement à l'assèchement d'une zone humide. Des zones humides diversifiées du fait de la dynamique fluviale retrouvée peuvent même apparaître.
- Compte tenu de l'objectif de continuité écologique et de nécessité d'entretien, effacer un ouvrage peut coûter moins cher que de le maintenir, de l'équiper pour la migration piscicole et d'assurer l'efficacité des dispositifs et règles de gestion éventuelles
- Eliminer, 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.



Des exemples de techniques envisageables

- Suppression d'un ouvrage : arasement ou dérasement.
- Abaissement d'un ouvrage.
- Ouverture ou suppression des vannages.

Des éléments complémentaires

Mesures complémentaires

- Aménager l'ancien remous : réduction de la largeur, 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.
- Déterminer un espace de mobilité accepté et définir des règles de gestion des parcelles riveraines.
- En cas d'enjeux spécifiques (alimentation en eau potable, ouvrages d'art, etc.), des aménagements particuliers peuvent être nécessaires (création d'un seuil de fond, par exemple).

Mise en garde de conception du projet

- Étudier, sur un axe cohérent, l'ensemble des ouvrages.
- Étudier, au cas par cas, la solution pour chaque ouvrage; elle dépend de paramètres spécifiques tels que le droit d'eau, son usage et sa vétusté.

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

• Malavoi J-R. (2003). Stratégie d'intervention de l'agence de l'Eau sur les seuils en rivière, AREA, Agence de l'Eau Loire-Bretagne: 135

http://www.eau-loire-bretagne.fr/espace_documentaire/documents_en_ligne/guides_milieux_aquatiques/ Etude_Seuil.pdf

• Malavoi J-R., Salgues D. (2011). Arasement et dérasement de seuils. Aide à la définition de cahier des charges pour les études de faisabilité. Compartiments hydromorphologie et hydroécologie. Onema : 83 http://www.onema.fr/IMG/pdf/2011_009.pdf