

La reconnexion des annexes hydrauliques

Pour améliorer le fonctionnement global du cours d'eau, on peut reconnecter différents éléments du réseau hydrographique, et notamment les annexes hydrauliques.

Les objectifs

■ Objectifs hydromorphologiques

- Améliorer les connexions latérales et le fonctionnement de milieux déconnectés.
- Diversifier les écoulements et les habitats des annexes hydrauliques : profondeur, substrat, temps de submersion.
- Favoriser l'auto-curage des bras secondaires.

■ Objectifs écologiques

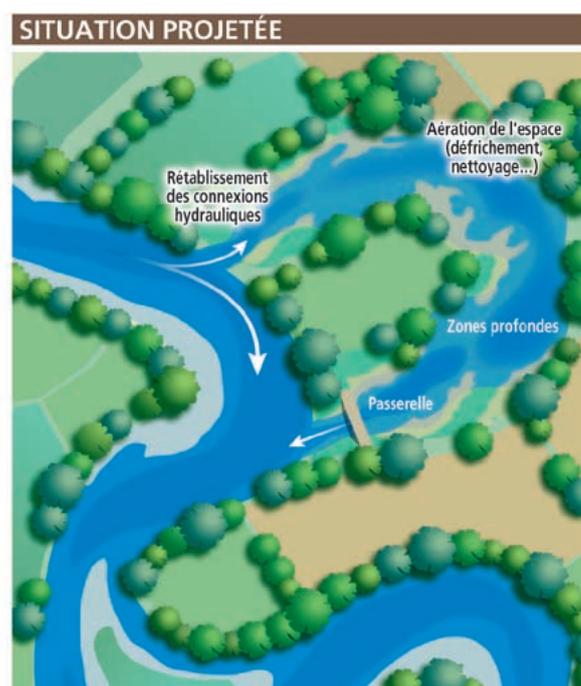
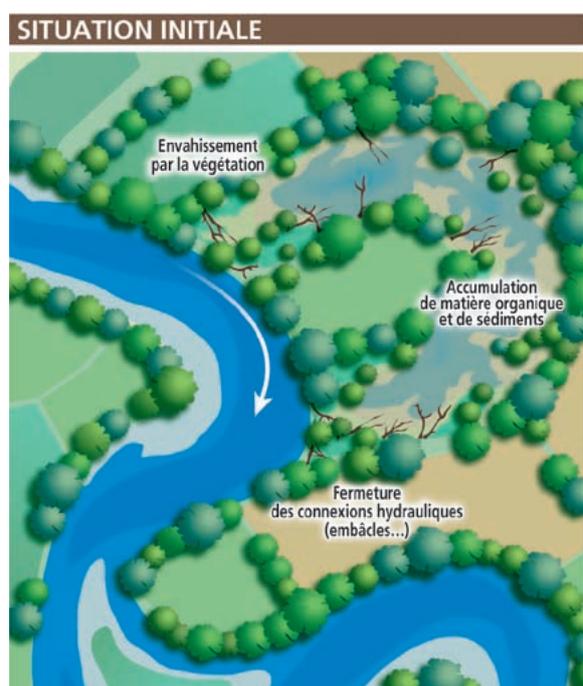
- Améliorer et diversifier la biocénose et les habitats du corridor fluvial : connexions des zones de frayères, augmentation des zones refuges.

➔ Réponses à quelques idées reçues

- Il n'est pas nécessaire d'assurer une connexion permanente pour atteindre les objectifs écologiques. Certains de ces milieux peuvent même se retrouver à sec une partie de l'année sans pour autant perdre leurs intérêts.
- La reconnexion d'annexes hydrauliques ne vise pas seulement la restauration de frayères à brochet.

Des exemples de techniques envisageables

- Réouverture de la connexion aval et/ou amont (terrassement ou intervention sur la végétation selon le type de fermeture).
- Création de chenaux de connexion.
- Rehaussement du fond du lit du cours d'eau [voir la fiche « La reconstitution de matelas alluvial »].



Graphies

Remarques : La création de connexions busées ne garantit pas la pérennité de l'action. Des entretiens réguliers pour désobstruer la buse s'avèrent nécessaires. Il faudra privilégier une restauration fonctionnelle et globale de l'annexe plutôt que de s'intéresser uniquement à la protection d'une espèce d'intérêt piscicole. Les techniques employées ne seront pas les mêmes si l'objectif est d'ordre piscicole ou bien global.

La typologie géodynamique du cours d'eau permettra de définir si la reconnexion doit se faire par l'amont, l'aval ou des deux côtés. Dans certains cas, on se rendra compte que rajeunir la végétation, redonner un espace de mobilité au cours d'eau et rehausser le fond du lit mineur du cours d'eau, sont des actions suffisantes pour reconnecter les annexes hydrauliques.

Les principales annexes hydrauliques



Des éléments complémentaires

■ Mesures complémentaires

- Élaborer un plan de gestion prévoyant, si nécessaire, un entretien des connexions ; ce plan pluriannuel doit être modulable et adapté à la capacité de l'annexe à s'auto-entretenir.
- Reprendre, si possible, les berges de l'annexe en pente douce.
- Végétaliser les surfaces terrassées afin de limiter l'apparition d'espèces indésirables.
- Poser, si nécessaire, des clôtures autour des annexes en zone d'élevage pour éviter le piétinement par les bovins.

■ Mise en garde de conception du projet

- Évaluer à une échelle cohérente la nécessité des reconnexions avant toute intervention. L'évolution des connexions entre le cours d'eau et ses annexes hydrauliques est un processus de la dynamique fluviale.
- Maintenir une mosaïque d'habitats pour favoriser la biodiversité. Toutes les annexes ne doivent pas être ré-ouvertes. Les milieux fermés peuvent abriter une flore et une faune remarquables (loche d'étang, grande douve, batraciens, etc.).

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