1. Accueil

Restauration hydromorphologique

Restauration sans déplacement de l' axe du lit mineur Incidences Paramètres hydromorphologiques

La restauration hydromorphologique a pour but de générer des incidences positives au sens où elle vise à restaurer tout ou partie des fonctionnalités du milieu. Le développement d'un projet réussi est la combinaison des paramètres majeurs de dimensionnement : pente, sinuosité, gabarit (largeur, profondeur), le cas échéant granulats en prenant en compte la typologie du cours d'eau, son énergie et son transit sédimentaire dans le dimensionnement du projet.

La séquence ERC ne s'appliquera que pour la phase chantier dans la mesure où un projet de restauration des fonctionnalités a l'ambition d'une mesure compensatoire

Tout déplier
Prévisions d'impact

Régime hydrologique

INCIDENCES ATTENDUES SUR LE MILIEU AQUATIQUE	POINTS DE VIGILANCE
• Pas de modification	• Modification possible des conditions d'écoulement à l'étiage • Modification possible des échanges avec les annexes hydrauliques • Surveiller l'apparition des pertes d'écoulement de surface • Suivre le niveau de la nappe et les échanges avec le cours d'eau et les annexes hydraulique

Conditions et processus morphologiques

INCIDENCES ATTENDUES SUR LE MILIEU AQUATIQUE	POINTS DE VIGILANCE
Lit majeur	
• Augmentation des surfaces et/ou des fonctionnalités de zones humides	• Surveiller la fréquence et la durée des périodes de submersion en hautes eaux si présence d'enjeux

INCIDENCES ATTENDUES SUR LE MILIEU AQUATIQUE	POINTS DE VIGILANCE
Lit mineur	
Optimisation du gabarit hydraulique en y intégrant les composantes écosystémiques • Reconstitution d'un lit mineur proche des conditions naturelles au débit de plein bords • Reconstitution de la diversité des profils en travers • Reconstitution d'un lit d'étiage si nécessaire, avec pendage latéral	• Veiller à mettre en place une géométrie de berges en accord avec la situation de référence • Eviter une stabilisation excessive des berges • Anticiper les ajustements par un léger sous-dimensionnement du gabarit • Eviter le sur-dimensionnement du gabarit
Caractère pérenne de la nouvelle succession des faciès d'écoulement et des granulométries associées • Granulométrie en référence à un secteur de cours d'eau naturel comparable • Reconstitution d'un matelas alluvial de nature et granulométrie adaptée • Stabilisation des points de raccordement du projet avec ses secteurs amont et aval • Diversification des écoulements : pose de blocs en lit mineur et/ou de bois mort selon les dimensions et densités proches de celles rencontrées naturellement dans le cours d'eau • Augmentation de la diversité des faciès découlement	• Etre vigilant sur la nature pétrographique des granulats et sur l'étendue granulométrique en adéquation avec les conditions de transport solide (en fonction des objectifs du projet) • Etre vigilant sur les risques de remobilisation excessive par les crues et en tenant compte des apports naturels • Etre vigilant aux limites amont/aval de la zone de projet en évitant les stabilisations excessives • Eviter une pose de blocs et/ou de bois systématique • Veiller à ne pas générer des phénomènes d'incision, d'érosion progressive et/ou régressive (répartition de la pente et techniques de terrassement adaptées) • Optimiser la succession des faciès d'écoulement

Continuité du transport des sédiments

INCIDENCES ATTENDUES SUR LE MILIEU AQUATIQUE	POINTS DE VIGILANCE
• Amélioration du transit sédimentaire	• Veiller au renouvellement sédimentaire par les apports amont et tributaires • Ne pas limiter les apports sédimentaires latéraux par une stabilisation excessive des berges • Prendre en compte dans les cours d'eau à énergie la capacité du cours d'eau à reconstituer son matelas alluvial

Paramètres physico-chimiques

INCIDENCES ATTENDUES SUR LE MILIEU AQUATIQUE	POINTS DE VIGILANCE
• Limitation du réchauffement des eaux • Amélioration de la capacité auto-épuratoire	• Prêter une attention à l'élévation de la température en cas de destruction/absence de la ripisylve arborée voire arbustive ou herbacée pour les petits cours d'eau • Tenir compte du risque de prolifération végétale

Conclusion

AFB (2018). Recueil d'expériences sur l'hydromorphologie - restauration : la remise à ciel ouvert de cours d'eau, 2p.

AFB (2018). Recueil d'expériences sur l'hydromorphologie - restauration : la modification de la géométrie du lit dans l'emprise du tracé actuel, 2p.

AFB (2018). Recueil d'expériences sur l'hydromorphologie - restauration : la suppression des contraintes latérales, 2p.

AFB (2018). Recueil d'expériences sur l'hydromorphologie - restauration : la reconstitution du matelas alluvial, 2p.

Imprimer Télécharger