

Guide technique pour la conception des passes naturelles



Ce guide est la synthèse du retour d'expérience d'un certain nombre de réalisations en France et à l'étranger et de plusieurs études en laboratoire portant sur les écoulements à fortes pentes au-dessus de macro-rugosités en vue de la mise au point de passes naturelles. On présente tout d'abord le concept de passe naturelle et on en propose une typologie, en fonction de la manière dont sont réduites les vitesses et de leur implantation au niveau des obstacles. Après un bref rappel sur l'état des connaissances sur les capacités de nages des poissons, on présente les caractéristiques géométriques et hydrauliques des différents types de passes naturelles (dimensions caractéristiques, concentration et arrangement des blocs, pente, tirant d'eau moyens, débits unitaires, vitesses maximales et débitantes), ainsi que leurs critères de dimensionnement en fonction des espèces-cibles : salmonidés grands migrateurs, lamproie, alose, truite, ombre et cyprinidés d'eau vive, petites espèces... Les dispositifs comportant des gros blocs régulièrement répartis peuvent être installés avec des pentes variant de 3-4% à 7% suivant les espèces considérées. Les dispositifs comportant des rangées de blocs créant des pseudo-bassins peuvent accepter des pentes de 1 à 2% supérieures. Les rampes à blocs jointifs sont beaucoup plus sélectives et ne conviennent qu'aux espèces ayant des capacités de nage importantes et aux chutes très limitées. Les différents modes d'implantation des passes naturelles au niveau des ouvrages (rampes couvrant la totalité ou une partie des ouvrages, rivières de contournement) sont ensuite commentés et des exemples de réalisations en France et à l'étranger sont présentés. On aborde succinctement dans une dernière partie les dispositions constructives. L'annexe hydraulique présente les éléments permettant le dimensionnement des passes naturelles.

Auteurs du document : LARINIER M., COURRET D., GOMES P., CSP

Diffuseur des métadonnées : Office français de la biodiversité

Mots clés : MIGRATION, PASSE A POISSON, PASSE NATURELLE, RAMPE, POISSONS

Thème (issu du Text Mining) : FAUNE, AMENAGEMENTS DES EAUX

Date : 2006

Type de ressource : Document

Format : text/xml

Source : Rapport GHAPPE RA.06.05.V1. 48p.

Langue : Français

Droits d'utilisation : Accès libre

Niveau de lecture : Rapport technique

Accéder à la notice source : https://oai-gem.ofb.fr/exl-php/vue-consult/ofb_recherche_oai/DOC00083306

Télécharger les documents :

https://oai-gem.ofb.fr/exl-php/document-affiche/ofb_recherche_oai/OUVRE_DOC/59934?fic=PUBLI/R9/20.pdf

Emprise nationale : FXX

Permalien : <https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/guide-technique-pour-la-conception-des-passes-naturelles0>

Evaluer cette notice: