

Description standardisée des principaux faciès d'écoulement observables en rivière : clé de détermination qualitative et mesures physiques

The direct visual appreciation of geomorphologic unit (GU) in running waters is always delicate. Some misinterpretation is frequent among different observers. To standardized the GU description, we proposed a decision key, based on expert experience. The first discriminative variables are the water depth (limit at $D=60\text{cm}$) and water velocity (limit at $V = 30\text{cm/s}$). They are easily observable at an average interannual low flow. Else complementary criteria are also argued, particularly the transversal water profile. Any operating advices are also given. In order to link GU and biology, it is advisable to take into account the hydrology as a dynamic physical control factor of the aquatic system. Quantitative measurements are usefull to workwith the hydraulic geometry equations. These equations linked width, depth, velocity with discharge. All of them are more pertinent variables to rely physics and biology. / La détermination visuelle des faciès des cours d'eau lors d'une visite de terrain est toujours délicate. Elle peut donner lieu à des appellations et des interprétations différentes de la part de plusieurs observateurs. Afin de mieux standardiser ce type d'observation, nous proposons une clé de détermination empirique basée sur une expérience d'expert. Cette clé est applicable en l'état pour les cours d'eau de taille moyenne à grande (jusqu'à plus de 100m de large) mais peut demander des adaptations pour les très petits cours d'eau (largeur inférieure à 2 m). Les variables discriminantes de premier niveau conseillées sont la hauteur d'eau (supérieure ou inférieure à 60 cm) et la vitesse d'écoulement (supérieure ou inférieure à 30 cm/s). Elles sont facilement observables lors d'un étiage moyen. D'autres critères complémentaires sont également discutés comme la forme du profil en travers. Des conseils opératoires sont prodigués. Lorsque l'on veut établir un lien entre la nature des faciès et la biologie, il est prudent de tenir compte également de l'hydrologie et donc de la dynamique temporelle des variables physiques d'habitat. Les mesures quantitatives simples proposées permettent de renseigner les équations de géométrie hydraulique qui établissent les relations entre la largeur mouillée, la hauteur d'eau, la vitesse et le débit, grandeurs plus pertinentes pour établir un lien avec la biologie.

Auteurs du document : Malavoi, J.R., Souchon, Y.

Mots clés : FACIES, HABITAT, ECOULEMENT, COURS D'EAU, GEOMORPHOLOGIE, MORPHOLOGIE FLUVIALE, TYPOLOGIE, GRANULOMETRIE, DEBIT DE COURS D'EAU, MODELISATION, HABITATS, RIVERS, GEOMORPHOLOGY, TYPOLOGY, GRANULOMETRY, MODELLING, FLOW, RIVER MORPHOLOGY, RIVER FLOW

Date : 2002

Format : text/xml

Source : 10801

Langue : Inconnu

Droits d'utilisation : Date de dépôt: 2004-12-20 - Tous les documents et informations contenus dans la base CemOA Publications sont protégés en vertu du droit de propriété intellectuelle, en particulier par le droit d'auteur. La personne consultant la base CemOA Publications peut visualiser, reproduire, ou stocker des copies des publications, à condition que l'information soit seulement pour son usage personnel et non commercial. L'utilisation des travaux universitaires est soumise à autorisation préalable de leurs auteurs. Toute information relative au signalement d'une publication contenue dans CemOA Publications doit inclure la citation bibliographique usuelle : Nom du ou des auteurs, titre et source du document, date et URL de la notice (dc_identifiant).

Télécharger les documents : <https://irsteadoc.irstea.fr/cemoa/PUB00011189>

Permalien : <https://www.documentation.eauetbiodiversite.fr/notice/description-standardisee-des-principaux-facies-d-ecoulement-observables-en-riviere-cle-de-determinat1>

Evaluer cette notice: