

## ÉLÉMENTS D'HYDROMORPHOLOGIE FLUVIALE

**Jean-René MALAVOI** <sup>(1)</sup> et **Jean-Paul BRAVARD** <sup>(2)</sup>

(1) : Expert auprès de l'Onema, 3 bis quai Chauveau, 69336 LYON cedex 09.  
Courriel : jean-rene.malavoi@onema.fr

(2) : Université Lumière-Lyon 2, Faculté GHHAT, 5 avenue Pierre Mendès France, 69500 BRON.  
Courriel : jean-paul.bravard@orange.fr

### RÉSUMÉ

Le texte ci-dessous reproduit, à quelques détails près, le résumé qui accompagne l'ouvrage :

Torrents, ruisseaux, rivières, fleuves, estuaires, deltas, autant de termes qui illustrent l'immense variété des cours d'eau qui sillonnent le territoire. Méandres, tresses, chutes, rapides, bras morts, chenaux, autant de caractéristiques visuelles qui nous sont familières alors même que nous n'en connaissons pas l'origine. Elles résultent en réalité de la combinaison subtile d'une quantité de caractéristiques naturelles ou non qui marquent le cours d'eau sur son passage : la nature de la roche mère dans laquelle il creuse son lit, le climat et la pente qui lui donnent sa puissance ou encore les activités humaines qui modifient son débit.

L'ouvrage dévoile l'extraordinaire complexité des phénomènes mis en jeu dans la "fabrication" des cours d'eau. Il fait découvrir l'hydromorphologie fluviale, véritable discipline scientifique contemporaine, et explicite les caractéristiques géomorphologiques du lit mineur ou du lit majeur d'un cours d'eau, qui vont conditionner les grands types d'habitat pour les espèces aquatiques et terrestres qui en dépendent. Il apparaît ainsi que le bon fonctionnement écologique des cours d'eau et de leur corridor passe par la préservation et la restauration des processus géodynamiques naturels ainsi que des caractéristiques géomorphologiques qui leur sont associées.

Quelques 400 illustrations combinant photographies et schémas explicitent ce que l'œil humain ne peut saisir et permettent d'approcher les différentes échelles auxquelles les phénomènes s'expriment, du galet jusqu'au bassin versant entier, voire au territoire.

L'hydromorphologie fluviale s'avère aujourd'hui indispensable pour guider les orientations de gestion et de restauration des cours d'eau

**MOTS-CLÉS** : hydrosystème fluvial, dynamique fluviale, morphologie fluviale, lits fluviaux, hydromorphologie fluviale.

L'ouvrage est consultable sur le site internet de l'Onema (<http://www.onema.fr/hydromorphologie-fluviale>). Pour la version papier, contact : [veronique.barre@onema.fr](mailto:veronique.barre@onema.fr).