



P r é f a c e





Dans le cadre de la mise en œuvre de la directive cadre européenne sur l'eau (DCE), une évaluation de l'état écologique des cours d'eau français a été réalisée fin 2004 par les agences de l'eau et les services de l'État. Cet état des lieux a permis, dans chaque district hydrographique, de procéder à une caractérisation initiale des masses d'eau superficielles et souterraines et d'identifier, pour chacune d'elles, les facteurs qui posent problème pour atteindre le bon état écologique en 2015.

Il ressort que plus de 50 % des masses d'eau de surface risquent de ne pas atteindre ce bon état en raison, notamment, d'un mauvais fonctionnement hydromorphologique. Les travaux de canalisation et d'aménagement des berges des cours d'eau entrepris depuis la seconde moitié du XX^e siècle sont en grande partie à l'origine de ce dysfonctionnement.

Il est clairement établi aujourd'hui que le bon fonctionnement écologique des cours d'eau et de leurs corridors passe par la préservation des processus géodynamiques naturels et des caractéristiques géomorphologiques qui en résultent.

L'hydromorphologie fluviale est donc devenue depuis quelques années une discipline scientifique utile pour guider les orientations de gestion et de restauration des cours d'eau.

À l'intersection entre de nombreuses branches des sciences de la terre (géographie physique, géologie, sédimentologie, hydraulique, hydrologie), cette discipline leur emprunte de nombreux éléments pour les intégrer dans son propre champ d'analyse. Elle a été également associée depuis plus de 30 ans aux approches pluridisciplinaires de l'écologie fluviale, notamment dans le cadre des programmes interdisciplinaires de recherche en environnement (PIREN).

Pour l'Onema, organisme technique national de référence au service de la reconquête du bon état des eaux et des milieux aquatiques, l'hydromorphologie fluviale est un domaine fondamental et indispensable à l'appui que nous apportons aux politiques publiques.

Mobiliser les connaissances scientifiques et techniques du meilleur niveau, renforcer les capacités d'expertise et mettre ces savoirs à disposition de l'ensemble des acteurs de l'eau sous des formes adaptées, sont une obligation pour satisfaire au calendrier opérationnel exigeant la mise en œuvre de la directive cadre européenne sur l'eau. Cet ouvrage y contribue très largement.

« Eléments d'hydromorphologie fluviale » intéressera sans aucun doute les enseignants, les étudiants, les formateurs... Il apportera aussi aux gestionnaires et aux bureaux d'études, des méthodes d'analyse et des principes de gestion des cours d'eau.

Patrick Lavarde,
Directeur général de l'Onema