

Un livre des Éditions Quæ



Quelles rivières pour demain ?

Réflexions sur l'écologie
et la restauration des cours d'eau

Christian Lévêque

2016, Éditions Quæ

Hors collection

288 pages

ISBN 978-2-7592-2424-1, référence 02517

36,00 euros

Disponible au format numérique sur www.quae.com

Les rivières ont été aménagées pour maîtriser les risques d'inondation, améliorer la navigation, ou encore promouvoir les loisirs. Elles ont aussi été polluées par nos déchets de toute sorte. Pourtant, elles interpellent fortement notre imaginaire et attirent de nombreux

citoyens, soucieux de retrouver le contact avec la nature sur les rives de cours d'eau qui ne sont plus des systèmes naturels, au sens strict du terme, mais des systèmes patrimoniaux.

Au cours des siècles, certains usages ont disparu, d'autres sont nés, avec diverses conséquences sur le fonctionnement des hydrosystèmes. De nos jours, sans délaisser les fonctions économiques des cours d'eau, les sociétés s'inquiètent de leur « bon état écologique » et de leur devenir, dans la perspective du changement climatique. Cela doit nous interroger sur les objectifs des opérations de restauration écologique. Quelle sera leur pertinence dans quelques décennies ? Que cherche-t-on à restaurer ? Quelles natures voulons-nous ?

L'histoire nous montre que nos relations aux rivières ont changé, et ce livre en explore de multiples aspects. L'auteur, qui a pris part aux programmes de recherches multidisciplinaires sur la dynamique des systèmes fluviaux, initiés en France dans les années 1980, sait qu'il n'y a ni « équilibre », ni retour en arrière possible. La gestion des rivières doit donc s'inscrire dans une démarche prospective et adaptative pour tenter de concilier le fonctionnement écologique et les attentes des sociétés.

Christian Lévêque, directeur de recherches émérite de l'IRD et président honoraire de l'Académie d'agriculture, est un spécialiste des milieux aquatiques continentaux. Il a écrit de nombreux ouvrages sur l'écologie et la biodiversité, notamment aux éditions Quæ.

1. Qu'est-ce qu'une rivière ?

Qu'est-ce qu'un cours d'eau ? • Qu'est-ce qu'une rivière ?
 • Qu'est-ce qu'un fleuve ? • D'où viennent les noms des rivières ?
 • Le fleuve de papier, ou la manière de peindre la rivière aux XVI-XVII^{es} siècles • Pour en savoir plus

2. Le statut des rivières

Le pouvoir royal et la navigabilité des rivières • La Révolution et la question des cours d'eau non navigables • Les pollutions et la loi du 16 décembre 1964 • L'hydrosystème et la loi du 3 janvier 1992 • La Directive cadre sur l'eau (DCE) en 2000 • La loi sur l'eau et les milieux aquatiques (Lema) de 2006 • Pour en savoir plus

3. Les rivières et notre imaginaire

La rivière : frontière ou trait d'union ? • Les cours d'eau, demeures des monstres et des divinités • Pour en savoir plus

4. Un fleuve dans sa vallée : de l'écosystème au paysage

Un concept écologique structurant : l'hydrosystème • Un concept hybride : l'anthroposystème • La flèche du temps : des cours d'eau sur trajectoires • Le paysage fluvial : une approche transdisciplinaire • Pour en savoir plus

5. Le travail de l'eau : quand le fleuve fait son lit

D'où vient l'eau des rivières • Des régimes hydrologiques sous influence climatique • Le cycle érosion-transport-sédimentation • La recherche du profil idéal et l'incision des cours d'eau • Le fleuve et les eaux souterraines • Pour en savoir plus

6. L'habitat, un concept structurant et dynamique

Le concept d'"habitat templet" • L'habitat vu par les poissons • Échelles de temps, échelles d'espace • Un système fluvial structuré à l'échelle du bassin versant • Les microhabitats • Le corridor fluvial : zonations écologiques et continuum fluvial • Du lit mineur au lit majeur : interactions entre milieux aquatiques et milieux terrestres • Pour en savoir plus

7. Une biodiversité « hybride »

Les mythes de la nature vierge et de l'équilibre • Composition et organisation des peuplements biologiques • La biodiversité a une histoire et un futur • L'influence anthropique • Richesse en espèces et fonctionnement des hydrosystèmes • Pour en savoir plus

8. Le « bon état »... dans tous ses états

Le bon état des eaux selon la DCE : une approche normative • Le bon état écologique existe-t-il ? • Qu'en pense le citoyen ? • Un bref état des lieux • Intérêts et limites de la notion de bon état • Pour en savoir plus

9. La multifonctionnalité des rivières

Les autoroutes fluviales • Le flottage du bois • L'énergie des rivières • La pêche professionnelle • Des usages récréatifs • Conséquences écologiques des aménagements : le cas du Rhône • Pour en savoir plus

10. L'eau qui fait peur : les risques d'inondations

L'aléa inondation • Aux origines des inondations • Les réponses techniques • La culture du risque inondation • Perception du risque inondation en Camargue : de la fatalité à l'État-providence • Les espaces forestiers jouent-ils un rôle dans l'atténuation des crues ? • Pour en savoir plus

11. De la fragmentation des rivières à la reconquête de l'axe fluvial

Des barrages à n'en plus finir ? • Pourquoi construire des barrages ? • Les conséquences environnementales des barrages • L'effacement des barrages et la reconquête de l'axe fluvial : de la théorie à la pratique • Quelles perspectives ? • Pour en savoir plus

12. La rivière aux poisons

Pollutions : de quoi parle-t-on ? • Il y a pollution et... pollution • Brève histoire de la pollution des cours d'eau • L'approche normative de la pollution • Quatre grands défis scientifiques concernant les polluants chimiques dans les eaux • Les activités polluantes sont-elles le prix à payer au développement ? • Le nœud gordien de l'eutrophisation • Comment le public perçoit-il les pollutions chimiques ? • Conclusions • Pour en savoir plus

13. Les cités redécouvrent leurs rivières

Le cours d'eau et le développement des cités européennes • Le XIX^e siècle et la chasse aux rivières urbaines • À la reconquête des cours d'eau urbains • Un peu d'oxygène pour les petites rivières urbaines • L'agglomération lyonnaise à la reconquête des fleuves : l'esprit plan Bleu, ou le mythe du consensus • Pour en savoir plus

14. Restauration : recréer la nature ? Ou l'adapter à nos désirs ?

La nébuleuse de la restauration • Pourquoi restaurer ? • Comment restaurer • La compensation : retour au trac ? • Les citoyens, eux aussi, ont des attentes... • Pourquoi restaurer les îlots du Rhône ? • Que faire dans l'estuaire de la Seine ? • La naturalité des paysages : réalité ou artéfact ? • Le succès mitigé des opérations de restauration • Pour en savoir plus

15. Des changements en perspective ? Tendances, trajectoires, prospective...

Tendances en matière de précipitations et de débits • Tendances en matière de morphologie fluviale • Tendances en matière de température des eaux • Tendances en matière de qualité des eaux • Trajectoires des peuplements d'invertébrés benthiques • Trajectoires des peuplements de poissons • Un peu de prospective ? • Pour en savoir plus

Conclusions

Des concepts théoriques peu opérationnels • Quels objectifs se fixer pour la restauration ? • Retrouver de l'hétérogénéité et de la variabilité ? • Penser les trajectoires d'écosystèmes et le futur • Quelles rivières voulons-nous ?

BON DE COMMANDE à retourner à : Éditions Quæ - c/o Inra - RD 10 - 78026 Versailles Cedex

☒ Oui, je commande un exemplaire de "Quelles rivières pour demain ? Réflexions sur l'écologie et la restauration des cours d'eau" réf. 02517

J'envoie ce bon de commande et mon règlement de 41 euros (36 euros + 5 euros de frais de port en France métropolitaine*)

Mes informations personnelles :

Nom et Prénom(s) :

Téléphone :

Adresse :

Code postal :

Ville :

☐ Je souhaite être informé des nouveautés des Éditions Quæ

email :

* Frais de port pour envoi en Allemagne, benelux, Italie, Espagne, Royaume-Uni : 10 €. Tarifs pour plusieurs exemplaires et pour autres pays : nous consulter.

Je choisis mon moyen de paiement :

☐ Demande de proforma

☐ Règlement par chèque sur une banque française à l'ordre de Éditions Quæ

☐ Règlement par virement bancaire au Crédit Agricole (Ile-de-France), St Cyr-l'École

18206 | 00033 | 29681014001 | 23 | Bic : AGRIFRPP882

☐ Règlement par carte bancaire portant le sigle CB (Visa, Eurocard, Mastercard)

N° de contrôle : _____
 Indiquer les 3 derniers chiffres du numéro figurant au dos de la CB

Date d'expiration : _____

Signature obligatoire