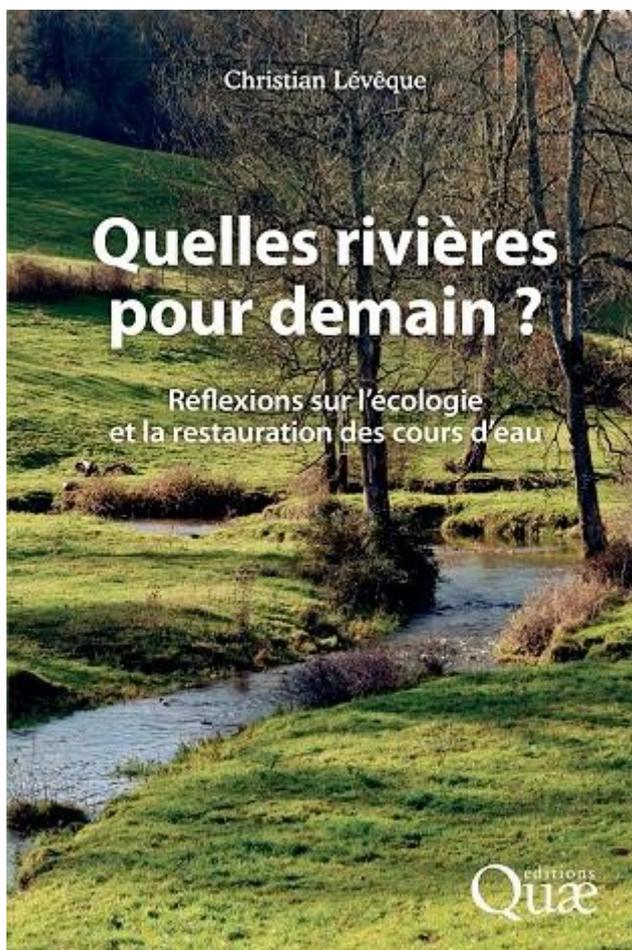


## QUELLES RIVIÈRES POUR DEMAIN ?<sup>1</sup>



par Christian **LÉVÊQUE**<sup>2</sup>

Jean **DUNGLAS**<sup>3</sup>. – Sous ce titre, complété par le sous-titre plutôt modeste de " *réflexions sur l'écologie et la restauration des cours d'eau*" notre confrère Christian Lévêque, nous propose, un ouvrage qui est à la fois une encyclopédie d'une grande richesse et un questionnement, souvent déstabilisant, sur l'état et l'avenir de nos cours d'eau.

Une encyclopédie d'abord car y sont traités tous les aspects sur la nature et le fonctionnement des rivières, tant au plan strictement hydraulique qu'en tant que support de nombreux écosystèmes d'eau douce. La quantité et la qualité des informations qui y sont présentées sont

---

<sup>1</sup> Éditions QUAE, 288 pages, 2021.

<sup>2</sup> Membre de l'Académie d'agriculture de France.

<sup>3</sup> Membre de l'Académie d'agriculture de France.

## ANALYSE D'OUVRAGE

---

aussi considérables qu'impressionnantes, le tout sous un volume parfaitement maniable et selon un classement logique, clair et rationnel, ce qui en rend la lecture aisée.

Un questionnement, ensuite, qui bouscule beaucoup d'idées à la mode, où l'auteur nous montre l'étroitesse et les limites des points de vue qui ont servi de base aux différentes réglementations tant hydrauliques qu'écologiques édictées, au fil des années, en vue d'améliorer l'état des cours d'eau.

L'ouvrage comporte 15 chapitres principaux traitant les uns après les autres d'un thème particulier et qui sont construits comme des articles scientifiques accompagnés de copieuses listes de références. Chacun d'eux se suffit à lui-même tout en constituant un maillon de la chaîne de raisonnements qui mène à la conclusion.

Il est impossible de résumer, ne serait-ce qu'en quelques pages, un ouvrage aussi complet et dense. Au-delà de son incroyable richesse informative, la première impression qu'on en retire, est la vision synoptique et pluridisciplinaire de son objet : la rivière y est vue comme un hydro système analysé sous tous ses aspects, et non pas seulement comme une masse d'eau en mouvement qu'il convient de contrôler où un habitat pour une faune et une flore dont il faut préserver (quoiqu'il en coûte) l'abondance et la diversité.

La seconde est l'importance accordée par l'auteur aux rapports entre les hommes et leurs rivières. Sur chacun des thèmes, un rappel historique souligne l'importance des cours d'eau sur le développement des civilisations. Les rivières ont toujours représenté une ressource fondamentale pour la naissance et la croissance des cités érigées sur leurs rives, un moyen de transport pour les habitants et leurs marchandises, un potentiel agricole considérable par ses plaines alluviales adjacentes, une source d'énergie, d'abord par les moulins puis par l'hydroélectricité, une richesse piscicole essentiellement alimentaire au moyen âge puis, plus tard à visées récréatives et sportives, enfin un espace de loisir et de détente par ses paysages. Parallèlement, elles ont été et continuent à être un moyen commode d'évacuer et de digérer divers déchets des activités urbaines.

Le droit sur l'eau et son histoire dérive directement de ces services. Nos rivières sont classées, depuis le règne de Louis XIV, et selon une réglementation due à Louvois, en ce qu'elles sont ou non, navigables ou flottables.

Les premières sont domaniales, c'est-à-dire propriété de l'Etat qui les entretient et les gère. Pour les autres, non navigables ni flottables, ce sont les propriétaires des terrains qu'elles traversent qui doivent en entretenir le lit et les rives. L'eau et les poissons restent, de toute façon, propriété de la collectivité. Diverses réglementations définissent les droits de prélèvement et de pêche.

L'activité de transport s'est révélé ainsi, dès le début, le critère essentiel de classement. Et, c'est pour en améliorer le fonctionnement que les rivières domaniales ont été aménagées, grâce à des barrages mobiles et des systèmes d'écluses en "biefs", à profondeur accrue et régulée. Parallèlement, les rives étaient aménagées en chemin de halage permettant la traction des péniches par des attelages, avant l'invention des moteurs. Pour la traversée des villes, des quais étaient édifiés.

Les rivières non domaniales n'ont évidemment pas été traitées avec le même soin, l'émiettement de la propriété et le manque de moyens des riverains ayant souvent conduit à

un manque total d'entretien, ce qui a amené, au XXème siècle, à la création de divers types d'organisations collectives pour prendre en charge leur gestion.

Le rôle d'exutoire aux égouts urbains, aux déchets organiques, et aux effluents industriels, a rapidement dégradé, depuis le milieu du XIXème siècle les conditions de survie de la faune et de la flore aquatique des cours d'eau. Le constater a été à l'origine d'une forte réaction d'une opinion publique de plus en plus motivée par le besoin d'un environnement plaisant et de bonne qualité. Différentes réponses techniques ont été apportées comme la création des agences de bassin, et l'adoption du principe "pollueur/payeur". L'édification systématiques de stations d'épuration pour éliminer l'excès de matières organiques dont la métabolisation appauvrissait par trop la teneur en oxygène des eaux a permis, progressivement, de redresser, au moins partiellement, la situation. Toutefois, les questions d'eutrophisation, de pollutions agricoles par les engrais et les pesticides, et de fragmentation des cours par les aménagements, continuant à se poser, spécialistes de la vie aquatique et organismes divers de défense de la pêche ont fini par imposer des mesures beaucoup plus radicales visant à restaurer un "bon état écologique" en particulier en assurant une continuité hydraulique et en essayant de bannir toutes les sources de pollution.

C'est là que se situe le troisième aspect très original de l'ouvrage par rapport à la pensée dominante académique et réglementaire.

L'auteur nous montre, en effet, que l'idée d'un système écologique en équilibre parfait (climax), à la base des réflexions réglementaires, est en fait un mythe. Dans nos cours d'eau, depuis la fin de la dernière glaciation, l'état d'équilibre n'a jamais existé. Il y a eu, en réalité, une évolution continue au rythme des oscillations climatiques, du repeuplement progressif en particulier par les arrivées d'espèces étrangères, ainsi que des conditions d'exploitation des bassins versants et des aménagements successifs.

Tous ces événements n'ont pas apporté que des inconvénients. Les espèces étrangères ne se sont pas systématiquement substituées aux espèces autochtones mais ont enrichi la biodiversité.

La création de biefs, de réservoirs, de canaux a procuré des habitats à divers types de faunes qui ne sont pas sans intérêt. Les lacs réservoirs sont devenus des sites recherchés par de nombreux oiseaux migrateurs.

Cela étant, l'effacement des obstacles visant à reconstituer une continuité hydraulique et écologique (souvent mythique) est loin d'avoir abouti, partout, aux succès escomptés et les espèces migratrices ne n'ont pas été forcément au rendez-vous.

En revanche, la lutte contre les inondations par la méthode du ralentissement dynamique a montré des effets bénéfiques évidents pour le rechargement des nappes et l'amélioration des conditions de reproduction de certaines espèces. La garantie d'un débit minimal d'étiage par la création de réservoirs a représenté une assurance de conservation d'une nécessaire biodiversité. En résumé, il est apparu le plus souvent préférable de ne pas chercher à recréer une nature originelle vierge ("pristine" selon les anglo-saxons) et qui n'a jamais existé, mais plutôt de l'adapter à nos besoins.

Alors, comment voir et préparer l'avenir ? Le problème n'est pas simple. L'auteur reste prudent tout en nous indiquant diverses es tendances à privilégier.

## ANALYSE D'OUVRAGE

---

Il serait évidemment intéressant de prévoir, d'abord, avec suffisamment de précision les conditions physiques et biologiques du futur de nos cours d'eau ainsi que les besoins humains et les desiderata de la société. Malheureusement, les scénarios d'évolution du climat présentent, encore, des plages d'incertitudes très importantes et la variabilité météorologique à l'échelle annuelle reste considérable. Pour l'instant l'organisation de nos structures permet d'absorber et d'amortir une grande partie des aléas les plus courants, mais qu'en sera-t-il en 2050 ?

L'ouvrage nous donne plusieurs idées guide pour restaurer nos cours d'eau et les maintenir en bon état. La réduction des pollutions urbaines, industrielles et agricole reste la grande priorité. La lutte contre les inondations les plus fréquentes et le maintien de débits suffisants durant les étiages sont tout aussi importants. La question du transport fluvial, malgré de nombreuses tentatives de relance, n'apparaît plus au premier plan. En revanche, la biodiversité et la richesse piscicole ainsi que les aspects paysagers tant urbains que ruraux occupent maintenant une grande partie de la demande sociétale. L'expérience montre que les réponses ne se trouvent pas dans des doctrines issues d'utopies environnementales ou dans des décisions inspirées par des groupes défendant tel ou tel intérêt particulier. L'essentiel est de rester pragmatique et rationnel avec une vision globale de l'hydro système, en tenant compte des errements et des erreurs du passé.

Ce livre devrait intéresser autant les décideurs que les chercheurs et les étudiants qui ont à travailler sur cette question. Sa forme et sa structure le rendent très aisé à consulter. Sa richesse informative et ses très nombreuses références en font un outil spécialement performant. Et, ce qui n'est pas négligeable, son style et sa clarté en rendent, en plus, la lecture particulièrement agréable.

Un grand bravo à l'auteur !