

Géographie physique et Quaternaire

Bravard, Jean-Paul et Petit, François, 1997. *Les cours d'eau : dynamique du système fluvial* . Collection U, Armand Colin, Paris, 222 p. ill., 16 x 24 cm, 105 FF. ISBN 2-222-01780-4.

Michel Lapointe

Volume 53, Number 3, 1999

URI: [id.erudit.org/iderudit/004842ar](https://doi.org/10.7202/004842ar)
<https://doi.org/10.7202/004842ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Les Presses de l'Université de Montréal

ISSN 0705-7199 (print)
1492-143X (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

Lapointe, M. (1999). Bravard, Jean-Paul et Petit, François, 1997. *Les cours d'eau : dynamique du système fluvial* . Collection U, Armand Colin, Paris, 222 p. ill., 16 x 24 cm, 105 FF. ISBN 2-222-01780-4. *Géographie physique et Quaternaire*, 53(3), 414–415. <https://doi.org/10.7202/004842ar>

This document is protected by copyright law. Use of the services of Érudit (including reproduction) is subject to its terms and conditions, which can be viewed online. [<https://apropos.erudit.org/en/users/policy-on-use/>]

érudit

This article is disseminated and preserved by Érudit.

Érudit is a non-profit inter-university consortium of the Université de Montréal, Université Laval, and the Université du Québec à Montréal. Its mission is to promote and disseminate research. www.erudit.org

phologie fluviale (d'ailleurs de langue anglaise) dataient de presque 20 ans. Un ouvrage d'introduction se consacrant aux récents développements en géomorphologie fluviale autant qu'aux résultats classiques devenait donc une nécessité urgente. Dans ce contexte, les lecteurs de langue française pourront se réjouir de la parution de l'ouvrage de Bravard et Petit qui comble ce besoin avec brio. Publié à prix très raisonnable dans la collection U chez Armand Colin, l'ouvrage offre, en à peine plus de deux cents pages, une présentation remarquablement riche et lucide des principaux thèmes et résultats définissant la géomorphologie fluviale contemporaine.

Le plan de l'ouvrage est très cartésien et relativement ambitieux. L'ouvrage s'ouvre sur une présentation des lois morphométriques des bassins versants (chap. 1), des mécanismes de la genèse du ruissellement (chap. 2) et des phénomènes de crues et de leur rôle central en géomorphologie fluviale. Les deux chapitres suivants sont consacrés aux mécanismes du transport alluvial, d'abord en solution et en suspension (chap. 4), puis par charriage de fond (chap. 5). Le chapitre six traite des bilans sédimentaires à l'échelle des bassins versants (selon divers contextes climatiques). Les trois chapitres qui suivent forment le cœur de l'ouvrage et abordent les processus qui déterminent la typologie générale et la morphologie détaillée des lits de cours d'eau alluviaux. Les auteurs distinguent d'abord les caractéristiques morphométriques et sédimentologiques des lits alluviaux à méandres, à tresses et, finalement, anastomosés (chap. 7). Puis ils traitent de la genèse des bancs alternants et des méandres, à partir de l'hydrodynamique des lits rectilignes et éventuellement, sinueux (chap. 8). Finalement, ils présentent au chapitre 9 les lois empiriques régissant l'effet des caractéristiques du flux liquide et sédimentaire dans un tronçon de vallée sur l'équilibre du profil en long d'un cours d'eau (le concept de « grade »), sur son gabarit (les lois de la « géométrie hydraulique ») et sur son type de tracé en plan (les seuils critiques de pente ou de puissance hydraulique, associés aux patrons à méandres ou aux patrons à tresses).

À l'instar d'autres domaines d'études géophysiques, le développement de la géomorphologie fluviale s'est considérablement accéléré au fil des deux dernières décennies, stimulé par l'utilisation croissante de senseurs performants et de logiciels numériques conviviaux. Ces nouveaux outils permettent de recueillir et d'analyser des données et de tester des hypothèses de plus en plus précises sur les processus naturels. Bien que quelques ouvrages d'introduction à l'hydrologie ou à l'hydraulique fluviale soient déjà parus au cours de la décennie, les plus récents ouvrages d'introduction à la géomor-

phologie fluviale (d'ailleurs de langue anglaise) dataient de presque 20 ans. Un ouvrage d'introduction se consacrant aux récents développements en géomorphologie fluviale autant qu'aux résultats classiques devenait donc une nécessité urgente. Dans ce contexte, les lecteurs de langue française pourront se réjouir de la parution de l'ouvrage de Bravard et Petit qui comble ce besoin avec brio. Publié à prix très raisonnable dans la collection U chez Armand Colin, l'ouvrage offre, en à peine plus de deux cents pages, une présentation remarquablement riche et lucide des principaux thèmes et résultats définissant la géomorphologie fluviale contemporaine.

phologie fluviale (d'ailleurs de langue anglaise) dataient de presque 20 ans. Un ouvrage d'introduction se consacrant aux récents développements en géomorphologie fluviale autant qu'aux résultats classiques devenait donc une nécessité urgente. Dans ce contexte, les lecteurs de langue française pourront se réjouir de la parution de l'ouvrage de Bravard et Petit qui comble ce besoin avec brio. Publié à prix très raisonnable dans la collection U chez Armand Colin, l'ouvrage offre, en à peine plus de deux cents pages, une présentation remarquablement riche et lucide des principaux thèmes et résultats définissant la géomorphologie fluviale contemporaine.

phologie fluviale (d'ailleurs de langue anglaise) dataient de presque 20 ans. Un ouvrage d'introduction se consacrant aux récents développements en géomorphologie fluviale autant qu'aux résultats classiques devenait donc une nécessité urgente. Dans ce contexte, les lecteurs de langue française pourront se réjouir de la parution de l'ouvrage de Bravard et Petit qui comble ce besoin avec brio. Publié à prix très raisonnable dans la collection U chez Armand Colin, l'ouvrage offre, en à peine plus de deux cents pages, une présentation remarquablement riche et lucide des principaux thèmes et résultats définissant la géomorphologie fluviale contemporaine.

phologie fluviale (d'ailleurs de langue anglaise) dataient de presque 20 ans. Un ouvrage d'introduction se consacrant aux récents développements en géomorphologie fluviale autant qu'aux résultats classiques devenait donc une nécessité urgente. Dans ce contexte, les lecteurs de langue française pourront se réjouir de la parution de l'ouvrage de Bravard et Petit qui comble ce besoin avec brio. Publié à prix très raisonnable dans la collection U chez Armand Colin, l'ouvrage offre, en à peine plus de deux cents pages, une présentation remarquablement riche et lucide des principaux thèmes et résultats définissant la géomorphologie fluviale contemporaine.

effet sur les fluctuations des forces tractrices
au lit et conséquemment sur les critères
d'entraînement, au chapitre 5.

Michel LAPOINTE
Université McGill