

## Géographie physique et Quaternaire

Best, J.L. et Bristow, C.S., édit. (1993). *Braided Rivers*. Geological Society Special Publication No. 75, London, 419 p., ill., 17 x 27 cm, 108\$ US. ISBN 0-903317-88-5.

Pascale Biron

Volume 48, numéro 1, 1994

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/032977ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/032977ar>

[Aller au sommaire du numéro](#)

Éditeur(s)

Les Presses de l'Université de Montréal

ISSN

0705-7199 (imprimé)

1492-143X (numérique)

[Découvrir la revue](#)

Citer ce compte rendu

Biron, P. (1994). Compte rendu de [Best, J.L. et Bristow, C.S., édit. (1993). *Braided Rivers*. Geological Society Special Publication No. 75, London, 419 p., ill., 17 x 27 cm, 108\$ US. ISBN 0-903317-88-5.] *Géographie physique et Quaternaire*, 48(1), 115–115. <https://doi.org/10.7202/032977ar>

# Comptes rendus

BEST, J.L. et BRISTOW, C.S., édit. (1993). *Braided Rivers*. Geological Society Special Publication No. 75, London, 419 p., ill., 17 × 27 cm, 108\$ US. ISBN 0-903317-88-5.

Les rivières à chenaux anastomosés se trouvent principalement dans les milieux proglaciaires et les terrains élevés et elles sont caractérisées par la présence de chenaux multiples, par des taux de transport, de dépôt et d'érosion des sédiments très élevés ainsi que par de fréquents changements de position de leurs chenaux. L'étude de ces milieux très dynamiques revêt une importance particulière pour les géomorphologues (agents d'érosion), les ingénieurs (routes à proximité des plaines inondables), les géologues (vastes zones de dépôt) et, dans un domaine plus appliqué, pour les compagnies pétrolières (réservoirs d'hydrocarbures). Pourtant, force est de constater la rareté des ouvrages publiés sur la question, surtout en comparaison avec la relative abondance d'écrits traitant des rivières à méandres.

On ne peut donc que saluer l'heureuse initiative de Jim Best et Charlie Bristow de tenir une conférence portant exclusivement sur le milieu des rivières à chenaux anastomosés. Cette conférence, qui a eu lieu à Londres en mai 1992, a rassemblé la plupart des chercheurs de renom dans le domaine avec, inévitablement, une prédominance de Britanniques. *Braided Rivers*, publié par la Geological Society of London, tire son origine de cette conférence et réunit 23 articles, soit les versions écrites de la presque totalité des communications orales. Les auteurs sont pour la plupart des universitaires (géologues et géographes) et, conséquemment, bon nombre d'articles relatent des résultats récents issus de projets de recherche fondamentale. Les études appliquées ne sont toutefois pas exclues avec, entre autres, une vision d'ingénieur pétrolier sur l'état des connaissances des réservoirs créés par des systèmes de chenaux anastomosés (Martin).

Cet ouvrage illustre bien la différence, voire même l'opposition, entre l'approche dite descriptive (reconstitution du passé à partir de la description détaillée de coupes) et l'étude de processus. Les rédacteurs ont de fait contribué à rehausser ce contraste en regroupant toutes les études de processus en début d'ouvrage (Ashmore, Bridge, Clifford *et al.*, Ferguson, Leddy *et al.*). Dans l'ensemble, la qualité des articles est incontestable. Les nombreuses mesures sur le terrain et en laboratoire sur les interactions

entre l'écoulement, le transport de sédiments et les formes du lit permettent un gain de connaissance considérable sur les mécanismes qui régissent les rivières à chenaux anastomosés. La remarquable contribution de John Bridge doit être soulignée. En effet, sa recension des écrits sur ces milieux est exhaustive (58 pages) et a le très grand mérite d'être à la fois compréhensible pour le non-initié et instructive pour l'expert. De plus, les quelque 300 références citées forment une banque de données des plus utiles.

Si les partisans des études de processus remettent fortement en question l'utilité des modèles de faciès basés sur l'interprétation des dépôts anciens (par ex., Bridge, Ferguson), les tenants de l'approche descriptive, eux, ne manquent pas d'arguments pour atténuer l'enthousiasme de ceux qui croient pouvoir tout expliquer à partir des processus actuels. Les problèmes d'échelles temporelles et spatiales (Richards *et al.*, Warburton *et al.*) et la difficulté à trouver des analogues modernes comparables aux paléo-systèmes de chenaux anastomosés (Bentham *et al.*) sont entre autres soulevés. Il apparaît donc encore essentiel de décrire et de reconstituer le passé fluvial des grands bassins afin de parvenir à caractériser et à modéliser les dépôts laissés par les rivières à chenaux anastomosés. L'approche descriptive pure est utilisée à six reprises dans cet ouvrage (Bristow (deux fois), Edgington et Harbury, Karpeta, Miall, Siegenthaler et Huggenberger) et, bien que le travail de récolte de données et d'interprétation soit très bien fait dans tous les cas, la lecture de certains articles s'avère parfois ardue en raison du jargon sédimentologique qu'il faut au préalable assimiler (par ex., Miall).

Les changements à méso-échelle ( $\approx 100$  ans) de tracé des rivières anastomosées retiennent aussi l'attention de plusieurs chercheurs (Gilvear, Passmore *et al.*, Thorne, Warburton *et al.*). De telles études sont essentielles pour l'établissement de programmes d'aménagement et de protection des berges (par ex., la rivière Brahmaputra, Bangladesh, Thorne).

Cet excellent ouvrage comble plusieurs lacunes dans la connaissance des rivières à chenaux anastomosés qui, sans doute à cause de leur complexité, ont été très peu documentées jusqu'à ce jour. Il s'agit en réalité de milieux fascinants puisqu'ils regroupent en un même lieu plusieurs éléments du système fluvial habituellement étudiés isolément (méandres, confluents), ce qui permet de mieux comprendre les

interactions entre ceux-ci. Le fait que cet ouvrage réunisse des géologues et des géographes avec des visions de recherche forcément différentes le rend diversifié, si bien que tous, de l'étudiant de premier cycle au chercheur, du géomorphologue au sédimentologue, trouveront sans doute ce qu'ils cherchent et y verront un livre de référence des plus intéressants.

Pascale BIRON  
Université de Montréal