

Slaymaker, Olav, édit (1991). *Field Experiments and Measurement Programs in Geomorphology*. Balkema et University of British Columbia Press, Rotterdam et Vancouver, 224 p., 74 fig., 16 tabl., 18x25 cm, 80 \$ US. ISBN 0-7748-0351-7.

Jean-Marie M. Dubois

Volume 48, numéro 2, 1994

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/032999ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/032999ar>

[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

Dubois, J.-M. M. (1994). Compte rendu de [Slaymaker, Olav, édit (1991). *Field Experiments and Measurement Programs in Geomorphology*. Balkema et University of British Columbia Press, Rotterdam et Vancouver, 224 p., 74 fig., 16 tabl., 18x25 cm, 80 \$ US. ISBN 0-7748-0351-7.] *Géographie physique et Quaternaire*, 48(2), 225–225. <https://doi.org/10.7202/032999ar>

Comptes rendus

SLAYMAKER, Olav, édit. (1991). *Field Experiments and Measurement Programs in Geomorphology*. Balkema et University of British Columbia Press, Rotterdam et Vancouver, 224 p., 74 fig., 16 tabl., 18×25 cm, 80 \$ US. ISBN 0-7748-0351-7.

Voilà un ouvrage collectif dont le rédacteur est un renommé professeur de géographie physique de l'University of British Columbia, Olav Slaymaker. Très actif à l'Union géographique internationale, il a rassemblé les résultats de la Commission on Field Experiments in Geomorphology, qui a été active de 1976 à 1984. L'objectif est de démontrer tout le potentiel des expériences sur le terrain sur le développement de la géomorphologie, qui est trop souvent descriptive et attentive à la seule évolution à long terme du relief. On prétend ici établir une typologie de ces expériences, laquelle permet d'effectuer une évaluation comparative des processus dans différentes régions du monde. C'est ce que l'on nous présente dans les cinq chapitres préparés par différents auteurs.

Le livre lui-même est bien édité, bien imprimé et relié avec une robuste couverture cartonnée. Outre les cinq chapitres déjà mentionnés, l'ouvrage comprend de très utiles listes de figures et de tableaux, ce qui est rare dans ce genre d'ouvrage, mais malheureusement on ne présente pas les numéros de pages correspondantes. Il comprend aussi une introduction, qui sert en même temps de conclusion, et qui pourrait même faire office de sommaire, ainsi qu'un index thématique très détaillé. Les chapitres sont de longueur très inégale (de 10 à 60 p.) et l'illustration l'est également (de 6 à 23 illustrations), mais cette disparité est justifiée par les sujets traités. Les auteurs présentent à la fin de chacun de leur chapitre de très nombreuses références de caractère international, dont une vingtaine en français, une quinzaine en japonais et d'autres en allemand ou en roumain.

Dans le premier chapitre, Olav Slaymaker présente la typologie des expériences sur le terrain en géomorphologie, mais on se serait attendu à ce qu'elle soit plus détaillée. En effet, il ne les divise qu'en trois catégories, soit les vraies expériences, les expériences hybrides et les quasi expériences. Les premières sont rares en géomorphologie car, pour les réaliser, il faut un contrôle précis des conditions pour en faire découler des données quantitatives exactes dans le temps et dans l'espace. Les deuxièmes, plus fréquentes, consistent en

des études de systèmes avec un moins grand nombre de variables et un moins bon contrôle du terrain (par ex., une étude comparative de deux bassins versants). Les troisièmes sont les plus fréquentes, car elles sont orientées sur des cueillettes de données fondées sur des sites témoins et à des moments précis dans le temps. Ce chapitre s'appuie sur plus de 300 expériences rapportées de 40 pays.

Les autres chapitres se rapportent à des domaines précis de la géomorphologie. Ainsi, le deuxième chapitre, écrit par D.E. Walling, de l'University of Exeter (Grande-Bretagne), porte sur les études de bassins versants. Il rapporte 75 expériences dont 4 en Alberta et en Colombie-Britannique, mais ignore tout ce qui a été fait dans le bassin expérimental de la rivière Eaton (Québec) et publié dans le cadre de la Décennie hydrologique internationale.

Le troisième chapitre, écrit par Setsuo Okuda de l'Okayama University of Sciences (Japon), porte sur les mouvements de masse rapides. Il rapporte une cinquantaine d'expériences dont quatre en Alberta et en Colombie-Britannique allant des contrôles morphométriques à la simulation, ainsi qu'à la modélisation. Dans ce chapitre, on présente certaines des meilleures « vraies expériences ».

Le quatrième chapitre, écrit par Rorke B. Bryan de l'University of Toronto (Canada), porte sur l'érosion de surface. Il rapporte environ 180 expériences sur les micro-bassins de drainage ou sur des parcelles expérimentales dont neuf en Alberta et en Ontario. Encore là, on a passé sous silence les expériences sur parcelles effectuées en Estrie, au Québec, soit à Eastman, par Claude Bernard, de l'Université de Montréal (1977-1979), soit à Sherbrooke, par Pierre Clément, de l'Université de Sherbrooke (1968-1989).

Le dernier chapitre, écrit par William E. Dietrich et John D. Gallinatti, de l'University of California (U.S.A.), porte sur la géomorphologie fluviale. Il rapporte plus de 90 expériences, dont 7 au Canada, sur la géométrie et l'évolution des chenaux. On y démontre, entre autres, l'exceptionnelle relation entre les expériences de laboratoire et celles sur le terrain. Encore là, on ne mentionne pas les nombreuses expériences d'André Roy, de l'Université de Montréal, dans la région des Laurentides, depuis 1989.

Malgré les lacunes présentées et les domaines non représentés, comme la

mécanique d'érosion des roches ou la géomorphologie éolienne, cet ouvrage est une mine d'or pour la géomorphologie expérimentale et son prix élevé ne doit pas empêcher les géomorphologues professionnels de se le procurer.

Jean-Marie M. DUBOIS
Université de Sherbrooke