

Géographie physique et Quaternaire



Fookes, P. G. et Vaughan. P. R., édit. (1986): *A Handbook of Engineering Geomorphology*, Surrey University Press, Glasgow, viii + 343 p., 419 fig., 77 tabl., 21 x 30 cm, 40£ (ISBN 0-903384-50-7).

Jean-Marie M. Dubois

Volume 42, Number 2, 1988

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/032730ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/032730ar>

[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 review

Dubois, J.-M. M. (1988). Review of [Fookes, P. G. et Vaughan. P. R., édit. (1986): *A Handbook of Engineering Geomorphology*, Surrey University Press, Glasgow, viii + 343 p., 419 fig., 77 tabl., 21 x 30 cm, 40£ (ISBN 0-903384-50-7).] *Géographie physique et Quaternaire*, 42(2), 206–207. <https://doi.org/10.7202/032730ar>

FOOKES, P. G. et VAUGHAN, P. R., édit.
(1986): ***A Handbook of Engineering
Geomorphology***, Surrey University Press,
Glasgow, viii + 343 p., 419 fig., 77 tabl.,
21 × 30 cm, 40£ (ISBN 0-903384-50-7).

Cet ouvrage, en plus d'être agréable à lire et à consulter, est très bien édité et imprimé. Malgré ses 22 chapitres, il en ressort une belle homogénéité. Ce volume, bien pensé fait enfin la promotion de la géomorphologie en ingénierie. Ce n'est pas un manuel mais bien un aide-mémoire sur les différents problèmes reliés aux différents milieux ou types de reliefs. Les auteurs ont bien rempli leur tâche; cependant, on aurait eu avantage à internationaliser davantage l'origine des contributions (23 sont d'origine britannique et 2 d'origine états-unienne). Nous n'avons d'ailleurs relevé que quelques références en langue autre que l'anglais, même si les auteurs ont puisé dans une littérature vraiment internationale.

Chaque contribution, ou chapitre, répond à un même plan très fonctionnel: en moyenne 14 pages de texte, 4 tableaux et 20 figures, une introduction, un sommaire, des références, une orientation bibliographique et une biographie du ou des auteurs qui démontrent ainsi leur expérience. S'ajoutent six appendices extrêmement utiles qui portent sur: 1) l'évaluation visuelle du pourcentage de couverture, de l'éroussé des sédiments et du type de vent selon les observations en mer et sur terre; 2) les classifications des sédiments; 3) l'identification des roches; 4) la chronologie du Quaternaire; 5) les unités de mesure et leur conversion; 6) les valeurs des propriétés des sols (densité, humidité, capacité portante, limites de plasticité et de liquidité, perméabilité, etc.). L'ouvrage se termine par une liste de vérifications rapides des différents problèmes associés aux divers types de sols, une bibliographie additionnelle sur l'ingénierie en rapport avec chacun des chapitres et des index thématique et toponymique.

L'introduction rédigée par les responsables de l'ouvrage, est bâtie sur le même plan que les autres chapitres. Les auteurs y présentent bien le volume et donnent le ton quant à ce qu'ils entendent par géomorphologie, qui, pour eux, fait purement et simplement partie de la géologie. Par la suite, l'ouvrage est divisé en deux parties inégales. La première regroupe cinq contributions sur les éléments qui président à l'élaboration du relief: 1) le climat et le type d'érosion qui en découle; 2) les sédiments et les processus d'érosion, de transport et de sédimentation; 3) la tectonique et les mouvements qui affectent les roches. Cette partie se termine par l'histoire du Quaternaire. La deuxième partie comprend seize contributions sur différents milieux ou

types de relief. On traite d'abord des milieux froids des régions glaciaires et périglaciaires, puis tempérés, chauds des régions arides, humides et de savane et, finalement des hautes terres ou de montagne. On fait ensuite mention des caractéristiques des milieux fluviaux, estuariens, côtiers, de plates-formes continentales et volcaniques. On termine par les problèmes plus particuliers des zones karstiques, de loess, de subsidence et, en dernier lieu, des sédiments et des formes dérivées de l'activité humaine.

Engineering Geomorphology est un ouvrage à acheter et qu'il fait plaisir de recommander.

Jean-Marie M. DUBOIS
Université de Sherbrooke