

**Crozier, Michael J. (1986) : *Landslides: Causes, Consequences and Environment*, Croom Helm, London, xvi + 252 p., 75 fig., 36 tabl., 14 x 22 cm, 25£.**

Jean-Marie M. Dubois

Volume 41, Number 3, 1987

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/032702ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/032702ar>

[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. (1987). Review of [Crozier, Michael J. (1986) : *Landslides: Causes, Consequences and Environment*, Croom Helm, London, xvi + 252 p., 75 fig., 36 tabl., 14 x 22 cm, 25£.] *Géographie physique et Quaternaire*, 41(3), 409–410. <https://doi.org/10.7202/032702ar>

phes, géologues, ingénieurs, aménagistes). Trop souvent se révèlent-elles être des études de cas entreprises dans des buts précis. Rarement a-t-on réussi à décloisonner les disciplines et à traiter le phénomène de façon globale. C'est le but de cet ouvrage et il faut dire que Crozier y parvient de façon remarquable.

Ce volume peut certainement servir à de nombreux intervenants dans le milieu et s'adresse tant aux étudiants universitaires qu'aux professionnels. L'ouvrage a bénéficié d'une excellente recherche bibliographique, des quinze ans d'expérience de l'auteur tant en Océanie, en Amérique, en Europe qu'en Asie, ainsi que l'aide du Groupe de travail sur les risques naturels de la Commission de la Nouvelle-Zélande pour l'UNESCO. De façon générale, le volume répond à une foule de questions : que sont les glissement de terrain, comment fonctionnent-ils, où et quand se produisent-ils, qu'est ce qui les commande, quelle importance ont-ils au niveau de leur environnement physique et humain?

Cet ouvrage, très bien fait, comprend cinq chapitres, des listes de figures et de tableaux (qui manquent malheureusement dans de nombreux ouvrages), un index détaillé des sujets et, à la fin, des références qui contiennent des titres étrangers, allemands et français, entre autres, démontrant ainsi l'ouverture d'esprit de l'auteur. Enfin, deux annexes donnent une liste des glissements de terrain bien documentés, qui ont causé plus de cinquante décès de 1584 à 1983, et une liste très utile des facteurs qui maîtrisent les conditions de stabilité potentielle : relief, drainage, état du substratum, régolite, zone de tremblements de terre, caractéristiques fossiles du terrain, climat, végétation et aménagements humains. Malheureusement, le caractère d'imprimerie choisi rend la lecture très fatigante.

Le premier chapitre traite de la classification des types de mouvements qui se produisent sur les pentes et l'auteur y présente une synthèse des principales classifications en usage avec leur correspondance. Le deuxième chapitre porte sur les causes d'instabilité : résistance des matériaux, variations de poids, hauteur et angle de la pente, discontinuités dans les dépôts, sismicité et vibrations, érosion et accumulation, types de matériaux. Le troisième chapitre porte sur les modèles environnementaux et géomorphologiques reliés aux instabilités du terrain : mouvements tectoniques, incision fluviale, modifications de la nature du terrain, variations d'épaisseur du régolite, variations de la végétation en raison du climat. Le quatrième chapitre traite de la maîtrise des glissements de terrain en

CROZIER, Michael J. (1986) : *Landslides : Causes, Consequences and Environment*, Croom Helm, London, xvi + 252 p., 75 fig., 36 tabl., 14 x 22 cm, 25£.

Les glissements de terrain représentent un des risques naturels les plus importants dans certains pays et dans certaines régions. Ils ont fait l'objet de nombreuses études par différents spécialistes (géogra-

relation avec l'eau disponible sous forme de pluie, d'eau de fonte et d'eau souterraine. Enfin, le dernier chapitre fait ressortir les coûts économiques et les conséquences environnementales des glissements de terrain. Le chapitre se termine par une section sur les façons de prévenir les glissements. On regrette que la vaste expérience de l'auteur ressorte mal dans les exemples, les tableaux et les figures puisqu'ils proviennent presque toujours de la Nouvelle-Zélande.

Jean-Marie M. DUBOIS  
Université de Sherbrooke