

M. DERRUAU. — *Précis de Géomorphologie*. Masson & C^{ie}, Editeurs, 1967, 415 p., 162 fig., 61 pl.

Ce livre, tout en s'adressant essentiellement aux candidats des premier et second cycles de l'Enseignement supérieur, traite plutôt le domaine de la géographie physique que celui de la méthodologie scientifique en géomorphologie. L'objet et les méthodes de la géomorphologie n'occupent qu'une place restreinte, dans l'introduction du livre. Par contre, ce livre mérite d'être un excellent recueil des phénomènes morphologiques du globe et de la terminologie (internationale) qui s'y rapporte.

Par le souci d'être à la fois analytique et synthétique dans l'étude des formes de relief, l'auteur a subdivisé son ouvrage en cinq sections. Dans la première, intitulée « Constitution et mouvements de l'écorce : Les théories fixistes et les théories mobilistes », il est surtout question de l'origine des grandes unités de relief (chaînes, socles, bassins). La deuxième section s'intitule « L'érosion : Versants, cours d'eau, aplanissement ». Ce sont surtout les aspects de l'érosion « normale » qui défilent : établissement des thalwegs, profils d'équilibre des versants et des cours d'eau, les courants fluviaux, méandres, captures. Une grande partie est encore consacrée aux cycles d'érosion et à la théorie Davisienne, voire pénéplaine, sans que la critique portée à cette dernière conception par W. PENCK soit cependant oubliée.

Les formes de relief qui diffèrent de celles dues à l'érosion normale, à la suite de conditions climatiques dominantes, forment l'objet principal de la troisième section : « Les systèmes d'érosion bioclimatiques ». Ici l'importance des paléoclimats, et en particulier ceux du Quaternaire, est mise en évidence. L'auteur souligne le fait que les formes de relief ont souvent subi plusieurs de ces paléoclimats dans le passé tout en laissant leurs traces sur le relief actuel. On peut regretter, qu'un exemple précis d'une telle évolution ne soit pas donné. Après cette introduction, suit la revue des systèmes d'érosion glaciaire, périglaciaire, méditerranéen, désertique et subdésertique, des pays intertropicaux, des glacis, pédiplains et inselbergs communs aux déserts et savanes. Finalement un bref chapitre est consacré à l'érosion anthropique.

« L'influence des roches sur le modelé et évolution des types de structure » compilée dans la quatrième section constitue à notre avis la contribution la plus marquante du livre. La variété des formes sur des étendues relativement restreintes et étroitement liées à la

fois à la nature du substrat géologique et à un climat particulier, rend la connaissance de la terminologie et des processus correspondants très difficile. L'auteur est parvenu à nous dresser un tableau complet de ces phénomènes. Puis il décrit, presque en complément, l'influence de la structure du sous-sol sur les formes de relief régionales (reliefs différentiels de bassins sédimentaires, relief plissé appalachien et jurassien, relief des socles) ainsi que les types de contacts de massifs anciens avec leur bordure sédimentaire, d'une chaîne alpine et d'une plaine subalpine. Nombreux sont les exemples spécifiques dans ce chapitre souvent illustrés par des croquis schématiques ou photos.

Finalement, la cinquième section est réservée à la « morphologie littorale et sous-marine ». Comme la section précédente elle se distingue par son intégrité, dans la description des formes et dans la terminologie, ainsi que par sa présentation picturale et photographique.

Chaque section se termine par une orientation bibliographique importante, non seulement de langue française, mais surtout d'origine anglo-américaine et allemande. Ceci explique le fait que les termes utilisés dans le texte sont souvent repris dans leur langue originale, avec une traduction française si nécessaire. L'index des définitions en fin de livre, établi dans ce même esprit, a le mérite d'être des plus complets et par ce fait, est un outil très précieux dans le domaine de la géomorphologie descriptive. Nous croyons que cet index marque l'importance de cette œuvre pour celui qui recherche un livre qui jette de la clarté sur la complexité des termes, des formes et des processus morphologiques.

R. PAEPE.

Service géologique de Belgique.
