Géographie physique et Quaternaire

Escourrou, Gisèle (1981) : *Climat et environnement. Les facteurs locaux du climat*, Paris, Masson, coll. « Géographie », 182 p., 58 fig., 16 x 24 cm

Pierre J. H. Richard

Volume 35, numéro 3, 1981

URI : <https://id.erudit.org/iderudit/1000546ar>

DOI : <https://doi.org/10.7202/1000546ar>

[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

Richard, P. J. H. (1981). Compte rendu de [Escourrou, Gisèle (1981) : *Climat et environnement. Les facteurs locaux du climat*, Paris, Masson, coll. « Géographie », 182 p., 58 fig., 16 x 24 cm]. *Géographie physique et Quaternaire*, 35(3), 361–362. <https://doi.org/10.7202/1000546ar>

Comptes rendus

BUREAU DE RECHERCHES GÉOLOGIQUES ET MINIÈRES (1981): **Carte sismotectonique de la France, à 1/1 000 000**, (B.R.G.M. avec la collaboration du Laboratoire de détection géophysique du CEA) et **Présentation et mode d'emploi. Commentaire des cartouches**, 36 p., Orléans, Mémoire du BRGM, n° 111.

Signalons la récente *Carte sismotectonique de la France* qui nous vient du Bureau de recherches géologiques et minières, en collaboration avec le Laboratoire de détection géophysique du Commissariat à l'énergie atomique (tous organismes français). Il ne fait nul doute que cette carte a été réalisée pour servir à des fins d'aménagement du territoire quand on voit la longue liste des organismes associés à cette publication (entre autres: Département de sûreté nucléaire, Électricité de France, Direction de l'équipement). De plus: «Aboutissement tangible de trois années d'efforts, cette carte n'est, en aucune manière, un document de travail pour traiter des sujets ponctuels. Son but est de donner une *vue d'ensemble* de données complexes relevant de plusieurs volets et de permettre une *première approche* pour la discussion de nombreux problèmes. Elle se présente à proprement parler comme une *affiche*,...» (p. 6).

À l'observation de la carte, on est d'abord attiré par des figures géométriques en rouge vif représentant les épicentres: prépondérance est donc donnée à la sismicité. Par un jeu de formes, de combinaison de formes, de grosseur, d'épaisseur des traits, ces figures géométriques rendent compte de l'ordre de grandeur des données macrosismiques ou instrumentales, et du regroupement ou non de certains épicentres. La lecture de ces symboles n'est pas trop malaisée compte tenu de toutes les nuances qu'ils rendent, et le résultat est saisissant: d'un premier coup d'œil, le lecteur localise les régions de plus forte sismicité, la région des Alpes, le centre des Pyrénées, ou au contraire les régions de plus faible sismicité tel le bassin parisien.

Des plages colorées représentent spatialement l'intensité maximale connue ou soupçonnée des séismes. Encore une fois, des nuances sont apportées par l'utilisation de plusieurs tons, de flèches et de chevrons. Les aires colorées sont concentriques autour des zones où se localisent le plus d'épicentres: mais le schéma ne saute pas immédiatement à l'œil.

Le contexte structural est rendu plus discrètement. Les données géophysiques (discontinuités, flexures) sont en gris, les grands traits tectoniques en noir. Une attention très particulière est accordée à la néo-tectonique: on distingue les failles, les flexures, les plis, les aires élevée et abaissées, les gauchissements, les zones intensément fracturées, et ce, en utilisant le bistre (Pliocène et Pléistocène inférieur et moyen) ou le bleu foncé (Pléistocène supérieur et Holocène). Les linéaments (relevés sur les photo-satellites ERTS) sont aussi représentés par des pointillés gris. Aucun lien n'est établi par l'intermédiaire de la légende entre la sismicité et le contexte structural: c'est le lecteur qui doit dégager les relations, s'il y a lieu.

La carte contient en outre deux cartons: «Mécanismes au foyer en France et dans les régions voisines» et «Tectonique active et sismicité de la partie occidentale de l'Europe moyenne». Dans ce dernier cas, les zones à mouvement positif ou négatif plio-quaternaire apparaissent en couleur: il est aisé de voir ainsi la forte corrélation de ces dernières avec la localisation des épicentres.

La notice est très utile à la compréhension de la carte. Elle contient aussi trois annexes: «Tableau des séismes d'intensité égale ou supérieure à VIII»; «La sismicité instrumentale du sud-est de la France en 1966,...»; «La sismicité de la France dans son cadre européen [entre 1905 et 1977]».

C'est certainement à l'usage qu'une telle carte se montrera ou non utile et de bonne facture. Mais il nous semble dès maintenant qu'elle ne néglige pas la nuance pour mettre l'accent sur la

vue d'ensemble (comme c'était le souhait des auteurs) et qu'elle est relativement facile de lecture.

Pierre BAIL

ESCOURROU, Gisèle (1981): **Climat et environnement. Les facteurs locaux du climat**, Paris, Masson, coll. «Géographie», 182 p., 58 fig., 16 × 24 cm.

L'auteur de *Climatologie pratique* (même éditeur, 1978) revient à la charge. Avec ce petit livre sur les facteurs locaux du climat, Madame Gisèle Escourrou poursuit son œuvre d'illustration de l'importance du climat pour l'organisation des activités humaines (milieu bâti, stations balnéaires, agriculture, stations de montagne). Ce sujet n'est pas directement abordé, mais le lecteur peut aisément tirer du livre des renseignements précieux pour l'aménagement. Les facteurs sont identifiés, décortiqués; leur mode d'action est analysé, puis mis en relation avec celui des autres facteurs; le tout est constamment relié aux grands régimes climatiques; partout, de très nombreux exemples chiffrés appuient les démonstrations et traduisent à souhait la complexité des phénomènes.

Le livre est divisé en quatre chapitres. Le premier porte sur l'influence du relief. Il aboutit à une description du climat des montagnes, des collines, des plaines, des plateaux, des vallées et des dépressions. Le second traite de l'influence des océans, des mers, des lacs et plans d'eau. Le troisième, moins développé, touche l'influence du sol et de la végétation. Le dernier chapitre s'attache enfin à circonscrire l'effet de l'urbanisation et de la pollution.

Conçus dans l'exposé théorique de l'action de chaque groupe de facteurs, le livre prend du corps dans l'illustration de cette action. Nous l'avons dit, les exemples chiffrés sont très nombreux. C'est à travers les commentaires qui les accompagnent que l'auteur fait ressortir les

réactions en chaîne dans les variations des principaux paramètres climatiques : rayonnement, vents, températures, humidité, précipitations. Les exemples sont suffisamment nombreux et variés pour que le lecteur soit conscient de l'importance des variations locales du climat. Sans simplification abusive surtout, car le sujet n'est pas simple.

Le livre est bien écrit, de facture sobre. Il doit être lu lentement pour assimiler les données des nombreux tableaux (non numérotés) et les relier au discours. Les 58 figures sont suffisamment explicites, sans plus ; le graphisme est réduit au minimum. Les nombreuses localités, surtout européennes, sont souvent citées sans carte de référence. Le lecteur moins familier avec la géographie régionale devra consulter un atlas, mais le texte peut être compris sans cet accessoire.

Nous recommandons ce livre comme une précieuse source d'exemples adroitement choisis et magistralement commentés, pour accompagner un cours de microclimatologie ou de climatologie générale. Il rendra aussi des services évidents aux écologistes et aux aménageurs. Un tel livre ne pourrait être écrit au Québec, en raison de la pénurie des stations météorologiques dans la plus grande partie du territoire. L'étude des climats locaux nécessite en effet une densité de points de mesures qui n'est peut-être adéquate qu'en Laurentie. Le livre de Madame Escourrou n'en sera que plus utile au lecteur québécois en lui fournissant, à défaut de données chiffrées, une batterie de modèles pour apprécier le sens et l'ampleur des phénomènes.

Pierre J. H. RICHARD

SCHLÜCHTER, Ch. (1979) : *Moraine and Varves. Origin, Genesis, Classification*, Proceedings of an INQUA Symposium on Genesis and Lithology of Quaternary Deposits, Zurich, 10-2 sept. 1978, Rotterdam, Balkema, 441 p., ill. 18 x 25 cm, 45\$ US.

La mode est de plus en plus, dans le milieu de l'édition anglo-saxonne, à des publications synthèses sur des thèmes précis et sous la forme de regroupement de plusieurs articles touchant ce thème.

Parfois, ce sont des articles déjà publiés qui sont regroupés dans le but de présenter au lecteur la synthèse la plus complète possible sur un sujet ; d'autres fois, à l'occasion d'un colloque ou d'un congrès, les éditeurs publient les textes des communications présentées lors de ce genre d'événement. Dans ce cas, les articles sont beaucoup plus récents mais également d'inégale importance. C'est le cas du volume «*Moraines and Varves*» issu d'un colloque sur l'environnement alpin tenu en Suisse en septembre 1978 et organisé par la Commission sur la genèse et la lithologie des dépôts quaternaires de l'INQUA.

L'ouvrage est divisé en deux parties principales comme son titre l'indique : d'abord une classification génétique des tills et moraines ainsi que leurs critères de différenciation, ensuite les dépôts glacio-lacustres, leur classification générale et les méthodes d'étude de ces dépôts.

Les moraines sont étudiées dans deux types d'environnements : les formes et dépôts associés aux glaciers de vallée et ceux associés aux grands inlandeis qui ont recouvert des régions plus basses. Le sujet principal de plusieurs articles est la différenciation des différents tills superposés dans plusieurs régions du monde, leurs critères de différenciation et leurs relations avec les paléoenvironnements responsables de leur mise en place. La description théorique des tills, l'identification de formes morainiques, des observations sur la mise en place de dépôts morainiques dans les glaciers actuels, les néoglaciations et plusieurs études régionales complètent les sujets de cette première partie.

Tous les articles ne sont pas de même valeur. Certains sont fondamentaux (Boulton et Eyles, Rabassa *et al.*, Dreimanis, Seret, Roethlisberger et Schneebeli) contribuant de façon importante, chacun dans leur domaine respectif, à l'amélioration des connaissances dans le domaine glaciaire. D'autres constituent de très bonnes synthèses régionales tout aussi fondamentales que l'apport théorique précédemment cité (Mickelson *et al.*, Garnes, Warren). Enfin, certains articles (ils sont heureusement minoritaires) ne font pas le poids dans un tel volume, soit qu'ils sont beaucoup trop régionaux, sans aucune originalité méthodologique (Schubert) soit qu'ils

sont carrément simplistes (Serrat, Ahmad).

La deuxième partie sur les varves et les dépôts glacio-lacustres occupe une place restreinte dans le volume. Le colloque, tenu en Suisse, a permis à ses participants de mettre en évidence la très grande complexité de ce domaine et la très grande variété d'environnements où l'on trouve ce genre de dépôt. Deux articles (Sturm, Lambert) sortent de l'ordinaire et constituent de très bonnes synthèses dans le domaine des varves. D'autres, plus régionaux, sont également très intéressants. On peut également noter que sur les quatre articles traitant de la déglaciation et de la sédimentation glacio-lacustre, deux très importants viennent de l'ouest du Canada (Shaw, Ashley).

Enfin, une dernière partie présente les articles relatifs aux excursions effectuées lors du colloque. Une très belle synthèse du Quaternaire de la Suisse y est présentée avec de nombreuses photos très pédagogiques.

Les critiques que l'on peut faire à l'éditeur sont minimes. D'abord, tous les articles ne présentent pas de résumé ce qui est particulièrement ennuyeux pour les articles écrits en allemand. D'autres (Ahmad) sont particulièrement mal illustrés. La mise en page varie d'un article à l'autre ; les caractères dactylographiques ne sont jamais les mêmes, la composition des textes ayant été confiée aux auteurs eux-mêmes. Cette façon de procéder serait acceptable si elle réduisait considérablement le prix d'un tel volume, mais il n'en est rien.

Malgré ces quelques réserves, ce livre constitue un apport extrêmement intéressant et important aux connaissances des formes et dépôts glaciaires, leur mode de mise en place et les paléoenvironnements qui ont présidé au moment de cette mise en place.

Louise SAVOIE

BOOTH, B. et FITCH, F. *La terre en colère. Les cataclysmes naturels*, Paris, Seuil, 318 p., 24,80\$.

Traduit de l'anglais par Jean-Pierre Simon cet ouvrage de vulgarisation présente le bilan des connaissances sur