

**Joly, Fernand (1976) *La cartographie*. Paris, Presses universitaires de France, 276 pages. Collection Magellan, no 34.**

**Jean Raveneau**

---

Volume 24, Number 62, 1980

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/021478ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/021478ar>

[See table of contents](#)

---

Publisher(s)

Département de géographie de l'Université Laval

ISSN

0007-9766 (print)

1708-8968 (digital)

[Explore this journal](#)

---

Cite this review

Raveneau, J. (1980). Review of [Joly, Fernand (1976) *La cartographie*. Paris, Presses universitaires de France, 276 pages. Collection Magellan, no 34.] *Cahiers de géographie du Québec*, 24(62), 345–347.  
<https://doi.org/10.7202/021478ar>

## COMPTES RENDUS BIBLIOGRAPHIQUES

JOLY, Fernand (1976) **La cartographie**. Paris, Presses universitaires de France, 276 pages. Collection Magellan, n° 34.

Sous un titre très général, cet ouvrage traite essentiellement de la cartographie thématique telle que pratiquée par les géographes français. Il débute par une définition de la carte et de la cartographie, suivie d'une brève histoire de la cartographie. Dans ce chapitre d'introduction l'auteur précise les différences entre cartographie topographique et cartographie thématique; il situe la cartographie parmi les différents modes d'expression graphique, notamment *la graphique*, telle que définie par J. Bertin; enfin, en deux pages, il essaie de préciser le rôle de l'informatique et de l'automatisme dans le renouvellement des techniques cartographiques.

À l'intérieur du chapitre sur *l'expression cartographique*, F. Joly aborde le problème de l'échelle en relation avec l'espace géographique. Il montre comment le choix de l'échelle selon le niveau de description ou d'explication auquel on se situe, ou selon le niveau de généralisation des faits que l'on adopte. Il décrit les notions de dynamisme dans l'espace et le temps, de zones homogènes et leur traduction cartographique. La description des principaux systèmes de projection occupe vingt pages. Elle est suivie d'un exposé sur la théorie de l'image et les propriétés des variables visuelles, essentiellement inspiré de la *Sémiologie graphique* de J. Bertin. L'auteur présente ensuite les éléments du symbolisme cartographique, les problèmes de la généralisation; il précise les qualités que l'on doit attendre d'une bonne carte. Il termine ce premier chapitre en situant le rôle des différents intervenants, notamment du cartographe, dans le processus de production d'une carte. La question de la formation du cartographe universitaire est brièvement abordée.

Le second chapitre est une présentation, très schématisée, des opérations et des problèmes d'établissement des cartes fondamentales; levés géodésiques, topographiques et photogrammétriques, rédaction des cartes topographiques, levé et rédaction des cartes dérivées, des cartes marines ainsi que des plans.

Le troisième chapitre traite spécifiquement de la préparation et des caractéristiques des cartes thématiques. Les différentes étapes de l'acquisition et du traitement de l'information sont passées en revue : sources bibliographiques, enquêtes sur le terrain, photographies aériennes et télédétection, statistiques et traitement quantitatif de l'information. En ce qui concerne les types de cartes thématiques, l'infinie variété des thèmes cartographiés peut donner lieu à un regroupement en cartes analytiques et synthétiques ou en cartes statiques et dynamiques dont l'auteur cite différents exemples. La représentation analytique de l'espace exige la résolution de problèmes de localisation (fond de carte), de qualification et de différenciation ainsi que de classement et de comparaison des objets, de représentation des rapports, proportion et indices statistiques; enfin, le problème de la représentation des phénomènes dynamiques est abordé. Le rôle de la cartographie dans l'illustration des corrélations spatiales est illustré par la référence aux cartes géomorphologiques, aux cartes d'occupation et d'utilisation du sol et aux cartes écologiques réalisées en France. Ce sont là des réalisations marquantes de la cartographie thématique française illustrant des concepts géographiques et des relations spatiales particulièrement complexes. Les problèmes de la préparation des atlas et séries de cartes sont discutés en 2 pages, ce qui est vraiment trop court.

Le dernier chapitre traite de la réalisation et de l'usage des cartes : techniques de rédaction, techniques de reproduction et d'impression; la cartographie automatique est présentée en neuf pages. Dans la section sur la lecture et l'usage des cartes F. Joly définit les différents rôles de la carte et de la cartographie : transmission d'un message, document d'inventaire, instrument de traitement de l'information, instrument de communication de la complexité des relations spatiales et finalement document d'intervention sur le milieu. En conclusion, l'auteur déplore la sous-utilisa-

tion de la carte dans la démarche géographique; pourtant, il voit dans ce mode d'expression, pour ne pas dire cette science, « le plus sûr moyen, et peut-être le seul (pour le géographe), de sauver l'originalité de sa discipline et de l'imposer à sa vraie place dans le concert moderne des recherches fondamentales et appliquées ».

L'intérêt de l'ouvrage de F. Joly réside dans le lien constant qu'il établit entre les concepts géographiques et la technique cartographique, notamment dans le chapitre sur la cartographie thématique. Il montre comment le potentiel de communication de la cartographie ne peut être utilisé à sa pleine capacité que si le cartographe possède aussi une bonne connaissance des thèmes représentés. Les nombreux exemples présentés, dont plusieurs sont tirés de l'expérience personnelle de l'auteur, illustrent l'importance du traitement de l'information préalable à la cartographie, notamment la classification et la généralisation en fonction de l'échelle et des possibilités graphiques. L'information contenue dans le message cartographique sera d'autant plus significative qu'elle aura été préparée par un spécialiste bien au courant des règles de base et des possibilités d'expression de la graphique.

Il faut voir dans le livre de F. Joly beaucoup plus un compte rendu des méthodes et concepts de la cartographie thématique, en particulier de la cartographie française, qu'un manuel détaillé de techniques cartographiques. En effet, l'éventail des sujets abordés est tellement vaste que l'auteur ne peut, en 271 pages, qu'effleurer la plupart des thèmes traités, sans vraiment donner au lecteur assez d'éléments pour lui permettre de bien maîtriser les techniques particulières à chaque champ d'application de la cartographie. Les illustrations de l'ouvrage sont claires et bien présentées mais le lecteur souhaiterait qu'elles soient plus nombreuses, en particulier pour étayer les discussions sur les qualités d'une bonne carte (pp. 110-116) ou les différentes fonctions du message cartographique (pp. 259-165).

L'image de la cartographie qui nous est présentée par F. Joly est beaucoup plus représentative de la cartographie thématique française des années '60 que des développements considérables survenus dans la discipline depuis une quinzaine d'années, notamment en ce qui touche l'automatisation, l'analyse spatiale, la formulation d'une théorie de la communication cartographique ou les résultats des recherches sur la perception visuelle des symboles. En ce qui concerne les techniques de base de la cartographie, l'auteur nous apporte peu de nouveau par rapport aux manuels déjà publiés de S. Rimbart (1964 et 1968), de J. Bertin (1967 et 1973) et R. Cuenin (1972), auxquels il emprunte d'ailleurs beaucoup.

À partir des remarquables réalisations cartographiques produites par les cartographes français sous la forme des atlas régionaux, des cartes géomorphologiques, des cartes de végétation, etc., l'auteur discute de manière originale le traitement différent de l'information cartographique en fonction de l'échelle (chap. 1), la représentation des phénomènes dynamiques, celle des corrélations (chap. 3), ou encore les fonctions du message cartographique (chap. 4). Ces sections auraient pu être développées davantage car elles mettent en valeur le lien constant effectué par l'auteur entre les concepts géographiques et la technique cartographique. C'est cette qualité qui pourrait faire recommander le livre comme texte d'introduction méthodologique à la cartographie aux étudiants de première année en géographie à l'université. Mais pour maîtriser convenablement les techniques cartographiques proprement dites, ceux-ci auront intérêt à compléter leurs connaissances à l'aide d'autres manuels en langue française (Cuenin, Bertin, Bonin), ou en langue anglaise (Robinson, Muehrcke). On doit d'ailleurs déplorer le fait que l'auteur ne fasse aucune référence à la très abondante littérature cartographique américaine parue depuis 1960. Même le très classique ouvrage de Robinson, *Elements of Cartography*, réédité trois fois en 25 ans avec de substantielles transformations à chaque fois, n'est pas cité dans la bibliographie fondamentale. Or si l'on veut rénover la recherche géographique par l'expression cartographique, comme le souhaite l'auteur dans sa conclusion (p. 271), on ne peut ignorer la cartographie américaine dans la quête de nouvelles perspectives. Depuis une quinzaine d'années en effet, les cartographes-géographes américains ont su intégrer l'essor des méthodes quantitatives à l'expression graphique, tout en cherchant du côté de la psychologie expérimentale les instruments nécessaires au perfectionnement et à la rationalisation de l'expression graphique, par le biais des études de perception visuelle. Plus récemment, Robinson et Petchenik ont tenté de définir les bases d'une théorie de la cartographie dans leur ouvrage intitulé *The Nature of Maps*. S'il veut s'imposer sur le marché du travail, le

cartographe-géographe ou le géographe-cartographe comme on voudra l'appeler, doit être autant un *informaticien* au sens large du terme, spécialiste du traitement graphique et numérique de l'information, qu'un rédacteur de cartes, aussi bon géographe soit-il.

F. Joly montre pourtant que la cartographie française peut apporter une contribution originale au développement de la cartographie thématique mondiale en insistant sur la finalité géographique des représentations spatiales, par le souci constant de relier méthodes cartographiques et concepts géographiques. La représentation synthétique des relations spatiales est l'une des caractéristiques de la cartographie thématique française que l'on ne retrouve pas d'une manière aussi développée dans la cartographie américaine. Son étude gagnerait à être approfondie et systématisée à l'aide des connaissances récentes acquises sur les processus de lecture et d'utilisation des cartes ainsi que sur les nouvelles méthodes de traitement de l'information. Il y a certainement là matière à écrire un nouveau manuel.

Jean RAVENEAU  
Département de géographie  
Université Laval

#### RÉFÉRENCES DES OUVRAGES CITÉS

- BERTIN, Jacques (1967) *Sémiologie graphique*. Paris, Mouton et Gauthier-Villars. 2<sup>e</sup> édition, 1973.  
 BONIN, Serge (1975) *Initiation à la graphique*. Paris, Éditions de l'EPI.  
 CUENIN, R. (1972) *Cartographie générale*. Paris, Eyrolles, 2 volumes.  
 MUEHRCKE, Phillip C. (1978) *Map use, reading, analysis and interpretation*. Madison, Wisconsin, JP Publications.  
 RIMBERT, Sylvie (1964) *Cartes et graphiques*. Paris, Sedes.  
 RIMBERT, Sylvie (1968) *Leçons de cartographie thématique*. Paris, Sedes.  
 ROBINSON, A.H., SALE, R. and MORRISON, Joel (1978) *Elements of Cartography*. New York, Wiley, 4<sup>e</sup> édition.  
 ROBINSON, A.H. and PETCHENIK, B. (1976) *The nature of maps*. Chicago, The University of Chicago Press.

HARRIS, Chauncy D. and FELLMANN, Jerome D. (1980) **International list of geographical serials**. 3<sup>e</sup> éd. rev. Chicago, University of Chicago, Department of Geography, 457 p. (Research Paper, 193) \$8.00.

HARRIS, Chauncy D. (1980) **Annotated world list of selected current geographical serials**. 4<sup>e</sup> éd. Chicago, University of Chicago, Department of Geography, 165 p. (Research Paper, 194) \$8.00.

Pour le géographe, le répertoire par excellence de publications en série demeure celui de Harris et Fellmann. Cette troisième édition révisée, augmentée et mise à jour, comprend 3 445 titres courants et non courants, mille de plus que dans l'édition de 1971. Comme le titre l'indique, on répertorie non seulement les périodiques mais tout ce qui est en série, c'est-à-dire les « Discussion Papers », les « Working Papers », les « Bulletins de recherches », etc., qui ont fait explosion au cours de la dernière décennie. Le Canada fait foi de cette explosion en comptant 44 entrées courantes de plus que dans l'édition antérieure. Les renseignements afférents à chaque titre sont à jour. On a noté par exemple le changement de titre des *Cahiers de géographie de Québec* pour *Cahiers de géographie du Québec*.