

Monmonier, Mark (1993) *Mapping It Out : Expository Cartography for the Humanities and Social Sciences*. Chicago, University of Chicago Press, 301 p. (ISBN 0226-53417-0)

Jean Raveneau

Volume 39, Number 106, 1995

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/022484ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/022484ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Département de géographie de l'Université Laval

ISSN

0007-9766 (print)

1708-8968 (digital)

[Explore this journal](#)

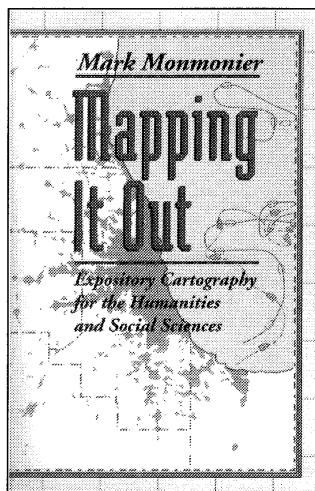
Cite this review

Raveneau, J. (1995). Review of [Monmonier, Mark (1993) *Mapping It Out : Expository Cartography for the Humanities and Social Sciences*. Chicago, University of Chicago Press, 301 p. (ISBN 0226-53417-0)]. *Cahiers de géographie du Québec*, 39(106), 111–114. <https://doi.org/10.7202/022484ar>

premier cycle, qui cherche un bon manuel d'introduction à la cartographie en anglais. Certains chapitres pourront également servir à l'étudiant plus avancé, notamment ceux sur l'utilisation de la couleur, la typographie et les techniques de rédaction. Le premier chapitre sera aussi plus accessible à l'étudiant possédant déjà un certain degré de culture cartographique, car il contient de nombreuses définitions et discussions conceptuelles pouvant s'avérer moins facilement compréhensibles pour le néophyte en cartographie.

Jean Raveneau
Département de géographie
Université Laval

MONMONIER, Mark (1993) *Mapping It Out : Expository Cartography for the Humanities and Social Sciences*. Chicago, University of Chicago Press, 301 p. (ISBN-0226-53417-0)



Le titre du livre *Mapping It Out* pourrait se traduire par «cartographiez-le» ou «montrez-le sur une carte». Le sous-titre, *Expository Cartography for the Humanities and Social Sciences*, résume très bien le but et le type de public visé par l'ouvrage: il s'agit d'un essai pour convaincre les écrivains et éditeurs, les humanistes, les spécialistes en sciences sociales, les journalistes et tous ceux qui écrivent sur des sujets touchant les personnes, les cultures, les communautés humaines ou les régions de l'intérêt qu'ils ont à intégrer des cartes à leurs narrations comme outils d'organisation et de représentation de l'information en deux dimensions. M. Monmonier se propose aussi d'exposer aux auteurs les principes de base du processus d'élaboration d'une carte (*map authorship*), afin qu'ils puissent en réaliser eux-mêmes. Il définit ce qu'est pour lui une bonne carte «d'exposition» (*expository map*): c'est une composante intégrale et non ambiguë de la narration de l'auteur, adaptée aux attentes et aux connaissances antérieures du lecteur et conçue pour faciliter la compréhension du texte, en complément avec les autres illustrations, tout en s'appuyant sur ce qui a été dit auparavant. Une carte se conçoit bien lorsque l'auteur prend des notes, écrit et réécrit. M. Monmonier nous

avertit bien que son ouvrage n'est ni un manuel de base, ni une critique ou une célébration de la carte comme moyen de communication.

L'ouvrage est divisé en neuf chapitres. Le premier vise à démontrer l'intérêt de l'utilisation des cartes dans les humanités et les sciences sociales, afin de rendre plus claires certaines descriptions verbales relatives à des lieux. M. Monmonier cite quelques bons exemples d'intégration de la carte et du texte dans des travaux d'historiens. Il plaide la nécessité d'inclure la «graphicité» et la formation en cartographie dans la formation générale en sciences humaines et sociales, y compris chez les journalistes. Il évoque au passage la situation de la cartographie journalistique où, en raison de la division du travail, les reporters ont peu de contrôle sur l'élaboration des cartes. Dans le journalisme comme dans les sciences sociales, la localisation et l'organisation spatiales sont des éléments importants de la description, de l'explication et de l'interprétation de nombreux phénomènes, d'où l'intérêt de cartographier les données qui décrivent ces phénomènes.

Le chapitre 2 est un rappel des notions classiques d'échelle et de projection. L'auteur souligne la relation échelle/généralisation. Il aborde la question des projections d'une manière non mathématique, mais néanmoins très instructive, en évoquant les propriétés des principales projections et les critères de choix qu'il résume en cinq règles. Il souligne au passage les possibilités offertes par les programmes informatiques qui permettent de recentrer une projection sur un point particulier du globe ou d'obtenir des effets de perspective similaires à une vue à vol d'oiseau.

Dans le troisième chapitre, M. Monmonier met en évidence l'association fonctionnelle entre les différents types de symboles cartographiques et les catégories de données en faisant référence aux variables visuelles définies par Jacques Bertin dans sa *Sémiologie graphique*. Il insiste sur le besoin de promouvoir un décodage de la carte qui soit fiable et facilement accessible au public, tout en s'assurant de la qualité de reproduction de cette carte, notamment dans le contexte de la cartographie journalistique. L'auteur passe en revue les différentes catégories de symboles ponctuels, linéaires ou de surface et les erreurs à éviter dans leur élaboration et leur utilisation. Puis il présente quelques exemples fonctionnels de représentation cartographique avec des cartes illustrant la localisation de phénomènes simples ou multiples, des relations causales, des itinéraires, des variations de quantité ou de densité. Une utilisation judicieuse de la symbolisation cartographique permet de mettre en évidence les objectifs de communication sous-jacents à la conception d'une carte. Il en est de même de l'utilisation du texte et de la typographie dans la carte qui doit exprimer le message et la fonction de la carte à travers le titre, l'identification des phénomènes, les toponymes, la légende, les sources (chapitre 4). L'auteur rappelle le potentiel du lettrage comme symbole cartographique, et son aptitude à exprimer les propriétés des huit variables visuelles de Bertin. Il insiste sur la nécessité d'une bonne intégration des cartes au texte qu'elles sont censées illustrer, au moyen de références, de commentaires et d'une mise en page appropriés. L'élaboration de cartes requiert la recherche et la compilation de sources diverses, pour lesquelles M. Monmonier fournit des lignes

directrices dans le chapitre 5, en faisant référence essentiellement aux sources disponibles aux États-Unis, ainsi qu'aux cartobibliographies mondiales et aux grandes collections cartographiques situées en Amérique du Nord et en Angleterre. La question des droits d'auteur associés aux sources cartographiques et de l'obtention des permissions de reproduction — rarement traitée dans les manuels de cartographie — est abordée ici en détail, avec exemples à l'appui.

Le chapitre 6 présente un condensé de ce que tout utilisateur de logiciel de cartographie devrait savoir sur les cartes statistiques. D'abord, la distinction fondamentale entre, d'une part, la représentation de quantités en effectifs, qui requiert l'utilisation de symboles proportionnels avec une variation de taille et, d'autre part, la représentation de données variant en intensité (taux, pourcentages, densité, etc.), généralement symbolisées par une gamme de trames ou de couleurs sur des cartes choroplètes. Ensuite, ce chapitre contient une foule de conseils et de recettes sur la classification (discrétisation) des données, sur la manière de concevoir et de choisir une symbolisation cartographique et une présentation des légendes qui soient efficaces visuellement, tout en renseignant le lecteur sur les caractéristiques importantes des données et de leur classification. L'auteur prétend, à juste titre, qu'avec la technologie informatique disponible, il n'est plus acceptable aujourd'hui de se contenter d'une carte unique pour illustrer une même série de données statistiques. L'ordinateur permet d'explorer rapidement plusieurs solutions cartographiques et de présenter au lecteur des symbolisations complémentaires qui l'aideront à mieux interpréter un même ensemble de données. La stratégie des cartes multiples disposées en collection se prête bien également à l'illustration des phénomènes dynamiques (chapitre 7). On peut ainsi comparer une évolution dans le temps et/ou un mouvement dans l'espace: cartes de flux ou cartes d'évolution spatiotemporelle par exemple. Les cartes peuvent être schématiques, avec un minimum d'éléments de repérage, ou carrément abstraites, lorsque l'on construit des cartogrammes sur lesquels, par exemple, la distance entre les lieux est fonction du temps ou d'indices tarifaires.

Le dernier chapitre (chapitre 8) est sans doute le plus intéressant pour les personnes possédant déjà une culture de base en cartographie, puisqu'il démontre le rôle exploratoire des cartes dans la recherche et l'analyse géographiques. La carte sert à mettre en évidence des configurations spatiales, des tendances, des corrélations. Elle peut être utilisée de manière inductive pour élaborer un modèle spatial ou de manière déductive pour vérifier l'adéquation d'un modèle à rendre compte d'une répartition concrète. L'étude des corrélations spatiales entre plusieurs phénomènes géographiques sur un même territoire est facilitée par la comparaison de cartes en superposition. Depuis longtemps pratiquées à l'aide de calques transparents, ces analyses spatiales corrélatives sont maintenant effectuées numériquement dans les systèmes d'information géographique. Dans une présentation détaillée de la corrélation entre deux variables, M. Monmonier met en évidence la différence conceptuelle entre corrélation géographique et corrélation statistique et démontre que les cartes, diagrammes et coefficients de corrélation sont complémentaires plutôt que redondants. Mais, pour être valable, l'étude de la corrélation entre deux cartes statistiques exige le respect de plusieurs règles méthodologiques que l'auteur illustre à l'aide d'exemples très clairement présentés.

M. Monmonier n'a pas voulu faire de son livre un manuel de cartographie. C'est pourquoi les moyens techniques de réalisation des cartes ne sont abordés que très brièvement dans l'appendice A, l'auteur renvoyant le lecteur aux principaux manuels existants (en anglais), qui sont répertoriés dans la bibliographie commentée de l'annexe C. Les techniques manuelles de compilation et de symbolisation ne sont évoquées que pour mémoire alors que l'auteur procède à une présentation sommaire des moyens infographiques disponibles aujourd'hui pour préparer et rédiger des cartes thématiques en vue de la publication; le seul logiciel mentionné est le MacDraw sur Macintosh. Même s'ils ont acquis une connaissance plus ou moins étendue des concepts et techniques cartographiques, nombre d'auteurs préféreront cependant recourir à un illustrateur cartographique professionnel pour la réalisation de leurs cartes. L'intervention de ce dernier pourra aller de la simple finition graphique d'une carte déjà préparée par infographie à sa rédaction complète à partir de documents fournis par l'auteur. Dans tous les cas, les rapports entre l'auteur et l'illustrateur doivent être établis sur une base claire, dont M. Monmonier évoque quelques règles dans l'appendice B. Environ 150 notes complètent l'ouvrage, faisant référence à des exemples, des publications ou des éléments méthodologiques en rapport avec le texte des différents chapitres.

Ce livre de M. Monmonier s'adresse aux professionnels de l'écriture, tant journalistique que scientifique, dans tous les domaines de la connaissance, qui requièrent l'utilisation de cartes afin de localiser, analyser et interpréter des phénomènes à référence spatiale. Même s'ils ne fabriquent pas eux-mêmes leurs cartes, ils pourront en commander l'élaboration en se basant sur un minimum de notions méthodologiques et d'esprit critique. Les géographes et cartographes professionnels, ainsi que les étudiants déjà initiés à la cartographie, liront avec profit les chapitres 6, 7 et 8, dans lesquels M. Monmonier révèle comment tirer le maximum d'information des données cartographiques à l'aide de traitements analytiques et exploratoires aptes à «faire parler les cartes».

Jean Raveneau
Département de géographie
Université Laval