## Carte

La carte se définit usuellement comme une représentation de tout ou partie de la surface terrestre, sur un support plan. Bien des dictionnaires et ouvrages techniques contemporains s'en tiennent à un énoncé voisin. Une telle définition peut cependant être jugée insuffisante, à la fois parce qu'elle rapporte la carte à une catégorie et parce qu'elle effectue un déplacement entre ce qu'elle est et ce qu'elle montre. L'objet est abordé par son contenu et non par sa nature propre ou par le mécanisme de sa signification. Par ailleurs, une carte ne représente pas l'espace terrestre mais quelques-uns de ses traits, ou certains des phénomÃ"nes qui s'y déploient, matériels et abstraits. Elle peut encore figurer des espaces non-terrestres. Enfin, c'est la notion-même de support plan qui peut être remise en cause. N'existe-t-il pas des cartes en relief ou des objets matériels faisant office de cartes ?

Depuis que le mot carte revêt une acception géographique, c'est-à -dire depuis le 16e siècle, il a fait l'objet de centaines de définitions. Pourtant, un groupe de travail de l'Association Cartographique Internationale est toujours chargé d'en proposer une qui satisfasse la communauté des spécialistes. Cette tâche lexicographique récurrente s'explique par la pluralité de l'objet carte, culturelle aussi bien qu'historique. Comment faire entrer dans le moule d'une définition unique et simple des réalités extrêmement diverses ? Comment incorporer les strates successives de définitions, qui balancent entre des acceptions restrictives et d'autres plus compréhensives ? Les premières conduisent à délimiter un corpus cohérent au sein d'un ensemble d'objets hétérogènes. Elles ont pour inconvénient d'exclure un certain nombre d'entités indiscutablement cartographiques et sont par ailleurs souvent ethno-centrées, c'est à dire qu'elles font référence à un modèle de carte dominant. Les secondes permettent d'inclure diverses formes de cartes et de s'ouvrir à des cultures non-occidentales ou non-scientifiques, mais elles peuvent avoir pour défaut d'òtre trop vagues et d'englober des «représentations spatiales» qui ne sont pas clairement cartographiques.

C'est à partir des années 1960 que l'on a pris en compte les critiques adressées aux définitions classiques en avançant des définitions étendues. On a ainsi englobé la représentation des corps et espaces célestes, en sus des espaces terrestres. On a aussi détaillé les modes divers de l'expression cartographique (visuel mais encore digital ou tactile) ou encore les fonctions sémiotiques de la carte. Les définitions les plus récentes tentent d'intégrer aussi bien les formes les plus modernes de la carte (hypercartes, cartes virtuelles, anamorphoses, etc.) que ses versions multiculturelles, puisque l'on a pu parler de cartes à propos des représentations spatiales non-graphiques de peuples traditionnels, qu'il s'agisse d'objets concrets, de chants, de rituels, de danses, etc.

Les extensions revendiquées du concept sont en partie imputable aux "cultural studies" mais elles résultent aussi d'une assimilation abusive de tous les produits de l'activité cartographique (voire de l'activité de représentation des espaces) à des cartes. Or, il peut y avoir activité de nature cartographique sans qu'il y ait production de carte, mais de globe, <u>coupe</u>, modÃ"le 3D, image mentale, artefact, jardin géographique, etc.

Qu'est-ce alors qu'une carte ? La définition doit intégrer la pluralité des représentations, les types historiques variés mais aussi les formes contemporaines innovantes. Borner la réflexion cartographique (et géographique) à un modÃ"le unique de carte serait de toute évidence un non-sens scientifique. Toutefois, et sans rejeter la perspective interculturelle, le foisonnement polysémique ne peut être sans limite. Soit "carte" devient un mot générique recouvrant une catégorie indéfinie, qui inclut aussi bien un toa aborigÃ"ne que la danse des abeilles ou les panneaux routiers, soit on accepte de restreindre la définition à des réalités habituellement désignées comme cartes, quitte à laisser de cà té quelques entités mixtes ou exceptionnelles. En choisissant la seconde alternative, on doit bien entendu être conscient de l'ancrage, tant historique que culturel, des éléments de définition proposés.

La carte est sans doute une <u>représentation</u> mais ce terme est doublement connoté. Il désigne à la fois la figure ou l'image mentale qui se rapporte à quelque chose et le processus par lequel celle-ci est créée. Il est préférable de séparer ces deux sens en désignant la carte comme une catégorie d'image et le produit d'une représentation.

La carte est une image concrÃ"te, stabilisée. Cela exclut de la catégorie les représentations virtuelles, potentielles ou idéelles. Une base de données spatiales n'est pas une carte, pas plus qu'une carte mentale, sauf si elle donne lieu à une figuration concrÃ"te. Certes, la carte est initialement et fondamentalement une abstraction de la réalité spatiale mais celle-ci doit être modélisée et codée afin que la carte puisse être appréhendée par le regard et qu'elle se prête à la communication sociale ou à l'étude expérimentale.

Ce «systÃ"me» formel est-il plan ou assimilable à un plan ? Des dispositifs désignés comme cartes se déploient en trois dimensions : feuilles plastiques thermoformées, "maquettes" en matériaux naturels... Si l'on admet comme carte un modÃ"le en «relief», on ne voit pas quelle logique conduirait à exclure les globes. On sait cependant qu'à l'origine, le mot carte est issu de la désignation de son support, khartÃ"s, le parchemin, et mappa, la piÃ"ce de tissu. Il est permis de penser que l'un des éléments constitutif de la carte est l'opération de projection de l'espace géographique sur le plan, soit la contrainte du passage de trois à deux dimensions. Toutefois, la carte est au final un objet matériel et non un plan mathématique abstrait. Il est nécessaire d'admettre comme cartes les surfaces "assimilables à un plan", ayant éventuellement une épaisseur et des irrégularités de surface (l'inscription d'un trait gravé par exemple) mais qui ne sont pas porteuses d'une signification particuliÃ"re

La carte est un objet second par rapport à un autre qu'elle représente (re-présente) selon des lois particulières. Quelles sont-elles et en quoi permettent-elles de distinguer l'image-carte d'autres catégories d'images, dessins, photographies, images satellitales, etc. ?

La carte n'est pas une image enregistrée mais une image fabriquée, résultant d'un effort créatif humain. Sa réalisation procÃ"de du choix par un auteur des phénomÃ"nes à représenter, puis d'une symbolisation graphique. La carte n'est donc pas le reflet neutre d'une réalité extérieure mais un "construit". Elle est orientée et sélective, partielle voire partiale, vraie...ou fausse.

La construction de l'image symbolique requiert une série d'opérations :

- La projection, c'est-à -dire l'établissement d'une correspondance mathématique entre les points de la surface de référence et ceux d'une surface plane ou développable en plan.
- La miniaturisation, qui est l'application aux phÃ@nomÃ"nes d'une rÃ@duction, selon l'Ã@chelle choisie.
- La généralisation, qui est une procédure de simplification des informations spatiales, rendue nécessaire par la réduction.
- La codification enfin, c'est-Ã -dire le choix de symboles ou signes conventionnels pour traduire les informations retenues.

Le produit fini a pu  $\tilde{A}^a$ tre d $\tilde{A}$ ©sign $\tilde{A}$ © comme un syst $\tilde{A}$ "me s $\tilde{A}$ ©miotique complexe, un espace qui retranscrit un autre espace, en utilisant des codes diff $\tilde{A}$ ©renci $\tilde{A}$ ©s : iconique, linguistique, "tectonique" (traduisant la relation de l'espace graphique  $\tilde{A}$  l'espace g $\tilde{A}$ ©od $\tilde{A}$ ©sique), etc.

Les opérations mentionnées ici permettent de différencier la carte du parfait analogon que serait une image enregistrée ou encore d'autres catégories d'images que sont les dessins, les panoramas ou les vues perspectives d'un «paysage». Toutefois, la taxonomie doit reconnaître l'existence de formes mixtes, qu'il s'agisse de cartes intégrant des portions d'image satellitale (spatiocarte) ou d'images satellitales complétées d'éléments graphiques, de cartes montrant certains phénomÃ"nes en élévation ou de vues en perspective intégrant des fragments de plans.

Plusieurs questions restent cependant en suspens. En premier lieu, si l'on attache à la carte les opérations décrites plus haut, on postule qu'il n'y a carte que dans la représentation d'un espace géographique concret, susceptible d'être projeté et miniaturisé. Qu'en est-il des représentations de lieux imaginaires, des cartes mystiques, allégoriques ? Si leur topologie n'est en rien hasardeuse, ces cartes ne peuvent être définies comme les images projetées d'un espace. On peut sans doute admettre que ces représentations sont des cartes par mimétisme, par usage des conventions graphiques communément associées à une cartographie traditionnelle, échelle et légende comprises. Certaines images pourraient donc être considérées comme des cartes parce qu'elles ressemblent à des cartes, par leur apparence ou par leur fonction. Plus généralement, on pourra dire que la carte, plutôt que de représenter des phénomènes spatiaux, spatialise les phénomènes qu'elle représente, que ceux-ci soient spatiaux ou non, matériels ou idéels. Elle propose un ordre, une grille de lecture spatiale pour tous types de phénomènes, événements, concepts, processus, etc.

Une autre question intéresse la notion de "constante géographique". La carte est souvent définie comme une image conforme, qui représente les phénomÃ"nes en respectant leurs positions relatives (rapports, disposition et espacement). Cette idée vaudrait pour les cartes topographiques, qui figurent une série d'objets concrets et circonscrits, mais aussi pour les «cartes thématiques,» qui s'appuient sur un fond de nature topographique. Mais si la carte résulte exclusivement d'une projection zénithale et d'un rapport de réduction, on exclut de la catégorie diverses représentations anciennes, cartes plates sans projection ou cartes-modÃ"les, du type des mappemondes médiévales. On en soustrait également des représentations composées, non en fonction des distances absolues entre les lieux, mais d'autres métriques (distances-temps par exemple). La contrainte du respect des positions relatives ne paraît pas tenable théoriquement, puisqu'on le sait, tout systÃ"me de projection déforme les distances, les surfaces ou les angles. La carte résulte d'une transposition de nature analogique dont les projections

classiques ne forment qu'un cas particulier.

La définition de la carte ne peut être que provisoire, et probablement non-consensuelle. Il est utile de relever un certain nombre de critÃ"res minimums, sorte de "plus petit dénominateur commun" : l'image, le plan, la figuration symbolique... mais on ne peut exiger la conformité à un archétype, le respect de rÃ"gles strictes de construction. On ne doit pas perdre de vue la fonction de la carte, qui est de faciliter la compréhension spatiale des objets, concepts, processus ou événements dans le monde humain. Cette question de l'usage et de l'utilité dépasse sans doute celle de la nature intrinsÃ"que de l'objet.

Voir aussi:

Carte choroplA"the

SystÃ"me d'information géographique (S.I.G.)

## **Bibliographie**

Bibliographie:

Andrews J. H., Definitions of the word 'map', 1649-1996, Janvier 1998. http://www.usm.maine.edu/~maps/essays/andrews.htm

Board C., "Report of the ICA Working Group on Cartographic Definitions", Cartographic Journal 28 (2), 1991, 249-250.

Board C "Report of the Working Group on Cartographic Definitions", Cartographic Journal 29 (1), 1992, 65-69.

Fremlin G., Robinson A. H., Maps as mediated seeing, North York, Univ. of Toronto Press, (Cartographica. Monograph 51) 1999.