

Réaliser des cartes correctes, permettant la diffusion de messages clairs et objectifs, a toujours été un des piliers fondamentaux des sciences géographiques au sens le plus noble du terme. Depuis des décennies, des règles précises ont été établies afin d'accompagner le cartographe dans son travail de conception. Mais qu'en est-il du respect de ces règles quand la cartographie est à la portée de tous et que de nouvelles formes de représentations graphiques dynamiques voient le jour ?



cartographie numérique. Une sérieuse mise au point s'impose, mais le problème se complique malheureusement depuis quelques années avec l'émergence de nouveaux types de représentations graphiques.

Les nouvelles formes de cartographie

Depuis quelques temps, nous assistons à l'émergence de nouvelles formes de cartographie. Cartographie dynamique, 3D, sonore, etc. Intéressons-nous plus spécifiquement à la cartographie dynamique. Elle peut être divisée en cartographie animée ou bien interactive.

Géomatique

La nouvelle cartographie ... c'est la jungle

par Roland Billen (Université de Liège)

En octobre 2012, j'ai eu la chance d'être invité à l'école thématique du CNRS, MOVE_REAL, pour participer à une réflexion sur la problématique de la modélisation des dynamiques spatiales. Dans la multitude de thèmes abordés, un d'entre eux a ravivé chez moi le souvenir de présentations relativement récentes sur l'évolution de la cartographie. Tout bon géographe sait que l'établissement d'une carte répond à des règles précises établies depuis de longues décennies (ex : la sémiologie graphique de Bertin).

Au tournant des années 90, les logiciels de cartographie numérique et les solutions SIG se sont développés et ont été largement diffusés dans diverses disciplines. Si ces outils étaient initialement manipulés par des spécialistes respectant les règles en vigueur, le profil des utilisateurs a progressivement évolué pour aboutir à « l'illusion d'une cartographie à la portée de tous ». Cette démocratisation s'est accompagnée dans de nombreux cas d'une dégradation sensible de la qualité des cartes produites. J'ai encore en mémoire la magnifique carte utilisée par la chaîne de télévision TF1 afin d'illustrer les tensions communautaires en Belgique et qui inversait Wallonie et Flandre ... avec bien entendu Bruxelles incorporée en Wallonie ... sidérant. Au-delà d'erreurs grossières (accidentelles ou non...) d'identification et de localisation, c'est surtout le non respect des règles qui est inquiétant : convention graphique inadéquate, oubli d'éléments (échelle, orientation, etc.), mauvaise classification, légende incomplète ou illisible... Les perles sont nombreuses sur le web (juste pour rire : http://www.siglr.org/Local/siglr/dir/groupes_travail/journee_pro/JP2010/SIGLR_JP2010_Mauvaisescartes.pdf).

La carte est un outil de communication qui peut s'avérer dangereux et mensonger. Ceci étant dit, ces erreurs peuvent être résolues car les règles établies en cartographie traditionnelle peuvent s'appliquer telles quelles en

La carte animée est une superposition scénarisée de cartes, fixée par l'auteur, alors que la carte interactive permet une intervention de l'utilisateur sur différents éléments lors de l'affichage, soit via des scénarii paramétrables, soit par une interrogation libre d'une base de données (un point de vue plus détaillé est disponible à cette adresse : <http://cybergeog.revues.org/2621>).

Comme l'a dit Lahouri Kaddouri lors de sa présentation à l'école thématique (http://www.map.archi.fr/modys/slides/kaddouri_presentation_ET_Modys_Visualisation.pdf), les cartes dynamiques ou actives apportent :

- une meilleure restitution du mouvement des objets géographiques et plus particulièrement de la trajectoire de ces objets ;
- une plus grande interaction (zoomer, se déplacer sur la carte, décomposer l'information, animer, etc.);
- la possibilité de « raconter des histoires », de mettre en place des scénarii ;
- mais surtout un nouveau rapport entre auteur et utilisateur : 1) gestion de l'animation et de l'interactivité pour l'auteur; 2) augmentation du nombre de messages communiqués à l'utilisateur ; 3) formulation de requêtes personnalisées sur le temps (processus, dynamiques... ; durées, intervalles ...), sur l'espace et sur les objets (vie, généalogie, changement,...).

Malheureusement, contrairement à la cartographie « statique » traditionnelle, il n'y a *aucune règle ni convention pour l'établissement de telles cartes*. Selon Kaddouri « c'est la jungle, tout est permis ». Il est donc indispensable que les géographes se penchent sur le développement de règles sémiologiques (convention de représentation) adaptées, sinon, des pratiques empiriques risquent de devenir la norme.

La géo-information, en plein développement, souffre d'un manque d'acteurs compétents et bien formés : en voici encore un exemple édifiant !