

INTRODUCTION

par *Nicolas Lambert*

Ingénieur de recherche CNRS Cartographe

UMS 2414 RLATE, CNRS & Université Paris Diderot-Paris 7

nicolas.lambert@ums-riate.fr

Cette rencontre Temps, Art & Cartographie a également été l'occasion d'explorer de nouveaux modes de représentation cartographique. D'abord pensée sous forme statique, en noir et blanc et en deux dimensions, la carte a en effet traversé de nombreuses révolutions technologiques. De la carte papier au *géoweb* en passant par le SIG, les visages cartographiques n'ont eu de cesse de se transformer ; aujourd'hui les cartes s'animent, interagissent avec l'utilisateur, se co-construisent. Si les règles de la sémiologie graphique pensées par Jacques Bertin sont assez peu remises en cause par ces nouvelles pratiques, la diversité cartographique s'en retrouve considérablement accrue. Pour donner à voir cette « cartodiversité », sept interventions significatives et complémentaires ont été retenues pour cette session.

En guise d'introduction, **Boris Mericskay** dresse le paysage de cette nouvelle cartographie du *géoweb*. Géovisualisations dynamiques, représentations interactives, mélange de cartographie traditionnelle et d'infographies, cartographies participatives, etc., ces nouvelles pratiques semblent modifier de façon profonde la façon de visualiser, de concevoir et d'utiliser les cartes. Si la sémiologie graphique semble se retrouver aisément dans cet univers de la cartographie numérique, un nouveau langage cartographique « simplifié » et « grand public » devient la norme, dont l'incarnation se retrouve dans ce que l'auteur nomme « l'hégémonie des punaises cartographiques ».

Charlotte Aubrun et **Christian Henriot** s'attachent à représenter les transformations de l'espace urbain de la ville de Shanghai de 1885 à 1935. Pour cela, la visualisation sur écran et l'animation des données *via* « l'interpolation informatique » permettent, bien plus que la carte statique, de rendre compte de ces changements. La représentation du temps, du processus et du changement est questionnée et fait le jeu d'expérimentations graphiques animées.

Mais le mouvement peut tout aussi bien s'appréhender de façon statique. En s'intéressant à la représentation des flux, **Françoise Bahoken**, **Claude Grasland** et **Christine Zanin** défendent l'idée que ce n'est que par l'introduction d'une « logique de mouvement » que la prise en compte de l'espace dans le processus cartographique peut être effective. C'est plutôt en représentant sur la carte la distance

effectivement parcourue dans la réalité que la perception du phénomène est efficace.

Les nouvelles formes de cartographies passent aussi par la mobilisation de nouvelles données. Dans leurs travaux sur les vitesses de déplacement dans les agglomérations états-uniennes, **Sébastien Angonnet** et **Gérald Billard** utilisent des données issues de *Google Maps* et *TomTom Route Planner* pour mesurer les temps de trajet en automobile et en transport en commun. Les cartes produites, esthétiques et circulaires, rappellent de façon frappante la carte de la ville d'Imola dessinée en 1502 par Leonard de Vinci.

Si la cartographie traditionnelle se conçoit à sens unique du concepteur vers le destinataire, **Gaëtan Palka**, **Kamal Serrhini**, **Serge Thibault** et **Emmanuel Néron** présentent, à travers l'interface IMADeS (*Interactive Map Design System*), un moyen de conjuguer les connaissances et les compétences du cartographe et du lecteur dans une démarche de co-conception. Cette démarche de construction cartographique qui associe un cartographe professionnel et une démarche participative a pour objectif de produire des cartes au plus proche des besoins et des attentes des destinataires, tout en restant dans le cadre rigoureux de la sémiologie graphique.

Dans cette nouvelle cartographie, le plan même de la carte peut être remis en cause. À travers l'exemple de la carte en relief de la bataille de Verdun, **François Lecordix** expose les techniques de cartographies en relief dont les technologies sont en pleine mutation. Porté par les évolutions de l'impression 3D, l'IGN expérimente en effet de nouvelles solutions d'impression en relief qui pourraient permettre de faire évoluer son offre de cartographie en relief. Au passage, les usages de la variable visuelle taille (hauteur) y sont questionnés.

Enfin, **Yves Petit-Berghem**, **Guy Lempérière** et **Nicolas Robinet** nous présentent l'apport de ces nouveaux outils numériques dans le domaine du paysagisme. Même si le passage du dessin artistique à la cartographie numérique peut prêter à quelques réticences, cette frilosité tend à disparaître aujourd'hui car la profession évolue. La question de la formation des futurs praticiens est donc majeure.