

# TRACER LA ROUTE : LES CARTES D'ITINÉRAIRE A L'ÉCRAN, USAGES ET REPRÉSENTATIONS

par *Quentin Morcrette*

*Université Lyon 2, UMR 5600*

*Le Mans Université, Laboratoire 3LAM.*

*quentin.morcrette@gmail.com / quentin.morcrette@univ-lyon2.fr*

Les technologies du numérique modifient profondément la manière dont les sociétés appréhendent et se représentent leur espace. La cartographie n'échappe pas à cette dynamique et la nature des cartes, comme leurs usages par le grand public, sont aujourd'hui redéfinis. Partant de ce constat, l'enjeu de ce travail consistait à identifier la nature de ces changements à travers la mise en place d'une méthodologie croisant diverses approches de la cartographie et la définition d'un objet original pour l'appréhension de ceux-ci. Afin de les saisir dans leur complexité et de mieux appréhender leur importance, une perspective temporelle large a été nécessaire, qui permettait de comparer les médiums papier et numériques.

La construction du sujet d'étude a procédé d'un double constat. Tout d'abord, le fait qu'un des usages préférentiels de la cartographie numérique grand public soit, ainsi que le soulignent certains auteurs (Grataloup 2011, Thielmann 2007), celui de la consultation d'itinéraires via un système GPS dédié ou bien sur un support numérique quelconque. Par ailleurs, une part importante des logiciels et des applications utilisés pour ces consultations proviennent de firmes implantées aux Etats-Unis ou, à tout le moins, leur diffusion massive a été le fait de firmes américaines (Google Maps ou Apple Plan en particulier). Ces deux points ont donc conduit à choisir les cartes d'itinéraire pour approcher une histoire longue de la cartographie (17ème – 21ème siècle) et engager une comparaison entre les productions françaises et américaines, avec, pour point focal, la question de l'évolution du rôle des cartes d'itinéraire et de leur représentation dans les différentes traditions nationales. La notion de carte d'itinéraire a été définie comme toute carte représentant un déplacement unique. Cette optique a permis d'engager des propositions de réponses aux questions suivantes : comment le numérique modifie-

t-il les usages cartographiques ? L'emploi massif de la carte d'itinéraire dans le cadre des représentations numériques est-il un fait nouveau ? Les traditions cartographiques française et américaine diffèrent-elles sur ce point ?

Le sujet est abordé dans le cadre d'une approche à la fois quantitative et qualitative. Elle procède par traitement quantitatif de données qualitatives par au moins trois aspects : dans la mesure où je donne une estimation de l'évolution de la production des cartes d'itinéraire à partir de sondages sur les catalogues de la Bibliothèque nationale de France et de la Newberry Library (Chicago), où j'organise le traitement systématique des cartes d'un corpus restreint (288 cartes) par la création d'un tableur comprenant environ soixante-dix variables et où j'interroge les usages contemporains des cartes dans le tournant papier/écran en traitant les résultats d'une enquête distribuée sur internet auprès d'un public « expert »<sup>1</sup> (321 réponses complètes exploitées).

L'étude comporte un volet qualitatif pour lequel l'aspect symbolique et imaginaire est davantage mobilisé et ce, là encore, sur au moins trois points. L'approche mène ainsi à comparer le vocabulaire utilisé pour désigner les productions cartographiques et en particulier les cartes d'itinéraire et questionne les typologies dressées par l'épistémologie de la cartographie ; par ailleurs, le rôle de l'itinéraire et de la route dans les imaginaires nationaux est aussi interrogé à l'aune, entre autres, des mythologies nationales ; enfin, la signification de l'itinéraire est replacée au sein d'une iconographie plus vaste permettant une comparaison nationale et chronologique des modalités de mise en scène du voyage et du voyageur et de leurs significations.

L'étude tâche pour chaque échelle de l'analyse, de faire dialoguer cartes historiques (c'est-à-dire, qui

<sup>1</sup> Les sondés sont, pour une grande part, des individus particulièrement intéressés par les cartes, soit par une pratique professionnelle (géographes universitaires), soit par une pratique curieuse et savante (sociétés savantes).

ne sont plus utilisées dans leur but initial) et cartes numériques et de replacer les cartes d'itinéraire dans leur relations dynamiques avec les autres catégories cartographiques (cartes de base et cartes routières notamment).

Trois pistes de recherche axées sur une interprétation processuelle de l'histoire de la cartographie guident ce travail. La première, large, s'attache aux catégories cartographiques et à leur évolution. Elle définit ainsi, selon une perspective originale, la catégorie des cartes d'itinéraire dans l'ordre cartographique. Je montre par ailleurs que cette notion connaît des acceptions variables dans l'histoire de la cartographie. L'examen comparé des catalogues des bibliothèques citées permet de mettre en évidence des variations dans les éditions de cartes d'itinéraire<sup>2</sup>, liées aux mutations des pratiques de voyage ou bien à des changements techniques, parfois au sein d'une collection de guides routiers (fig.1). La représentation cartographique de l'évolution des lieux de productions et des territoires concernés reflète la validité de cette interprétation. Cela mène à questionner la place de la carte routière au vingtième siècle, qui pourrait être considérée comme une forme de parenthèse dans l'histoire de la cartographie dans la mesure où l'itinéraire préexistait à la carte routière et où il (re)devient aujourd'hui le mode de consultation cartographique dominant pour trouver sa route.

La seconde piste consiste à rechercher à une échelle fine, donc à même la carte, les évolutions sémiologiques afin d'identifier des différences culturelles et historiques dans les représentations cartographiques. Ceci est fait selon deux axes. Le premier est centré sur l'itinéraire même et sur les différentes modalités de représentations des routes et des localités (fig.2) ainsi que sur l'indication des distances. Le second s'attache à prendre en charge l'espace de l'itinéraire, c'est-à-dire le degré de représentation de l'espace géographique encaissant la route. Cela permet de dresser une typologie des différentes cartes d'itinéraire à partir de leur degré de complexité. Il en ressort que les cartes d'itinéraire du corpus français sont, en moyenne, plus complexes que les cartes du corpus américain du fait, notamment, d'un plus grand poids de la tradition topographique. La réalisation d'analyses statistiques multivariées (analyse des correspondances multiples), ou encore de classifications ascendantes hiérarchiques à partir

des données du tableur permet de typer finement les différences chronologiques et nationales dans l'évolution sémiologique du corpus. Au sein de ces types, les cartes d'itinéraire numériques se détachent. Centrées sur l'individu, celles-ci expriment avant tout l'espace de la première personne, c'est-à-dire celui qui entoure l'utilisateur ; en cela, elles diffèrent des cartes de références ou des cartes routières qui proposent la représentation d'un espace plus géographique à proprement parler, c'est-à-dire anégocentré (Bailly, 1994). Dans le cadre d'une conception de la carte comme opérateur cognitif, ces remarques mènent à questionner l'impact de la consultation de cartes d'itinéraire numériques dans les conceptions et les pratiques spatiales.

Enfin, le troisième angle d'analyse s'attache aux usages des cartes d'itinéraire. Le rôle de la cartographie d'itinéraire dans la valorisation de l'automobile est particulièrement examiné, notamment à travers l'étude de la mise en scène des paysages et du voyageur et de la mythologie de la route et de ses avatars, dans une perspective culturelle. Par ailleurs, l'impact effectif de ces cartes dans les pratiques de mobilités actuelles est l'un des points étudiés par l'enquête, cela permet de comparer un panel de répondants français et un panel américain. Au terme de cette enquête, davantage que le rôle culturel, c'est l'âge et la capacité à utiliser les outils qui apparaissent déterminants dans les usages du numérique et du papier et dans les qualités respectives attribuées à chaque support (fig.3). Ces éléments sont interrogés de façon critique au prisme de leur impact potentiel sur les pratiques de mobilités et de la généralisation d'une certaine forme de recommandation (Chavalarias, 2012) spatiale.

L'ensemble de ce travail forme ainsi une étude d'échelle large qui s'articule autour d'une méthodologie expérimentale et d'un objet peu traité par l'histoire de la cartographie. Cela contribue à la meilleure connaissance des dynamiques de la cartographie d'itinéraire et de sa relation historique avec les pratiques de déplacement. Les principaux résultats apportent un éclairage sur les mutations en cours avec le passage d'une cartographie majoritairement papier à une cartographie majoritairement écran et invitent finalement à penser ces changements à travers une redéfinition du statut de la carte à l'ère numérique.

---

2 Ou, du moins, une approximation des éditions par sondage dans les collections disponibles.

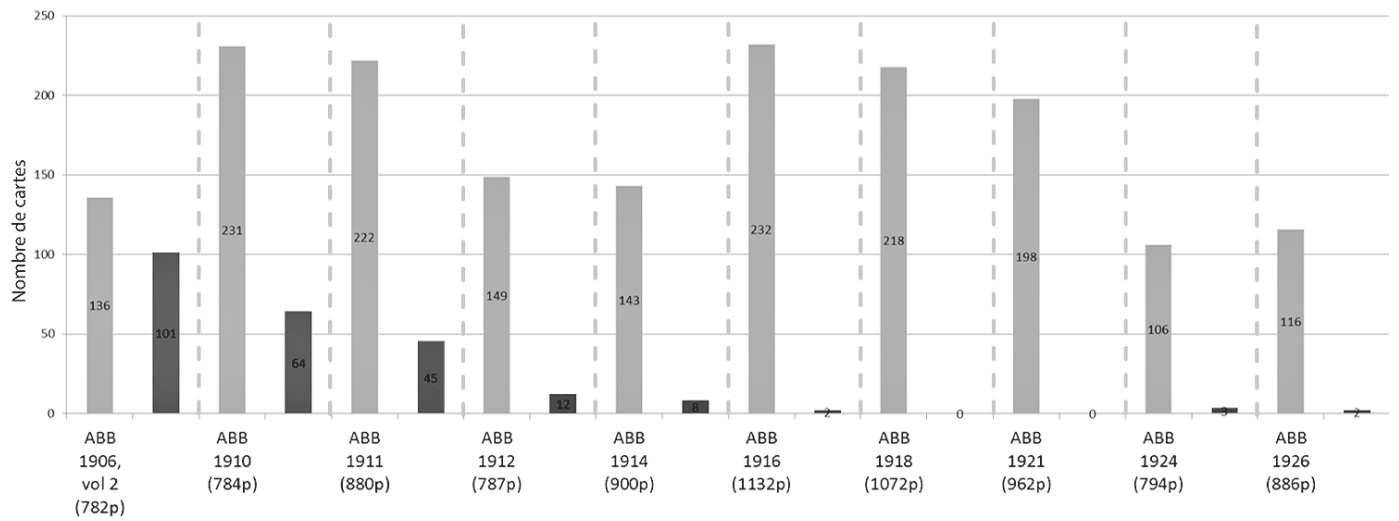


Figure 1 : Évolution du nombre total de cartes et nombre de cartes d'itinéraire dans une sélection de guides routiers américains, les Automobile Blue Books (1906-1926)




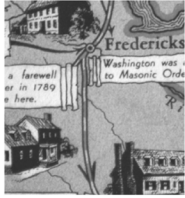

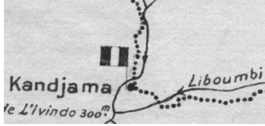
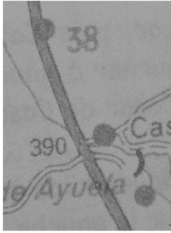
Types de représentations des itinéraires			
Ligne fine	Ligne épaisse	Ligne double	Ligne hachurée
 <p>1677, Itinéraire de Paris à Constantinople, Duval</p>	 <p>1819, A tour from the City of New York..., W. Darby</p>	 <p>1833, Programme itinéraire des routes de France, Delarue</p>	 <p>1932, Map of the principal events in the life of George Washington, General Drafting</p>
Tirets	Pointillés	Points	
 <p>1849, Ware's guide to California, J. E. Ware</p>	 <p>1889, Itinéraire dans l'Afrique équatoriale occidentale par P. Crampel, J. Hansen</p>	 <p>2003, Sur le chemin de Saint-Jacques de Compostelle, Y. Terrien, Michelin</p>	

Figure 2 : Types de figurés utilisés pour représenter l'itinéraire sur les cartes du corpus.

# Références

Bailly A. (1994). « Les représentations de l'espace – une approche cognitive », dans Auray *et al.*, *Encyclopédie d'économie spatiale : concepts, comportements, organisations*, Paris, Economica, pp. 13-18.

Desbois H. (2012 [2008]) « La transition géonumérique », Colloque Jacques Goody - ENSSIB. 2008. url : <http://barthes.enssib.fr/articles/Desbois-colloque-ENSSIB-Goody-2008.pdf> (visité le 04/12/2012).

Chavalarias D. (2012). « La société recommandée », dans Chardel P-A. *et al.*, *Conflits des interprétations dans la société de l'information : Ethique et politique de l'environnement*. p. 26-39.

Edney M. (1993). « "Cartography without Progress" : Reinterpreting the Nature and Historical Development of Mapmaking », *Cartographica. The International Journal for Geographic Information and Geovisualization* 30 (2), p. 54-68.

Grataloup C. (2011). *Représenter le monde*. Paris : La documentation française.

Thielmann T. (2007). « "You Have Reached your Destination!" Position positioning and superpositioning of space through car navigation systems », *Social Geography*, 2, p. 63-75.

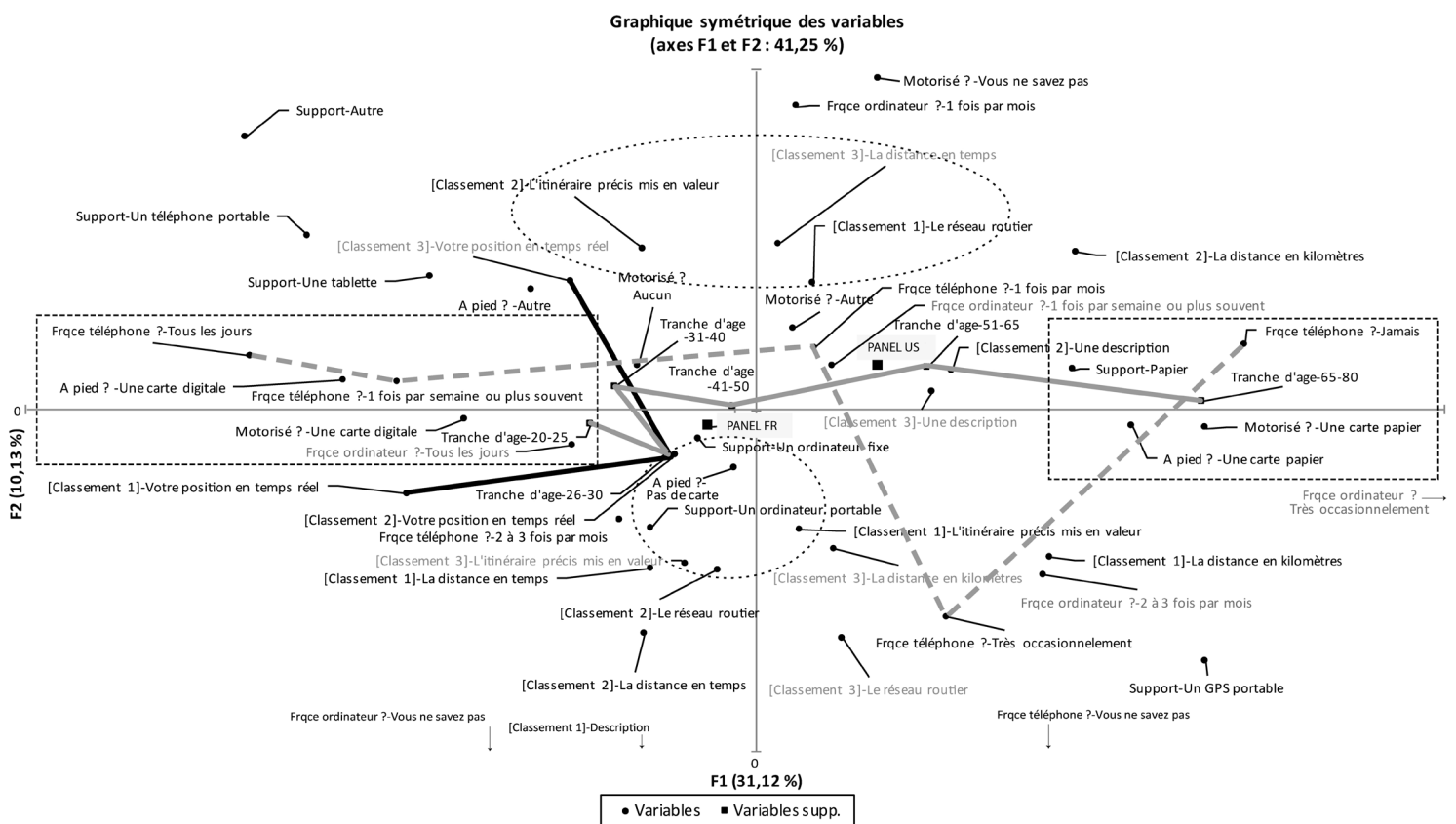


Figure 3 : Les usages contemporains des cartes dans le tournant papier / écran (premier axe de l'analyse des correspondances multiples).