
Saisir la position sémio-spatiale d'un élément géographique dans les cartes cognitives

Capturing the semio-spatial position of a geographic feature in cognitive maps

Elección de la ubicación semio-espacial de una variable geográfica en los mapas cognitivos

Kevin Clementi et Thierry Ramadier



Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/mappemonde/8216>

ISSN : 1769-7298

Éditeur

UMR ESPACE

Référence électronique

Kevin Clementi et Thierry Ramadier, « Saisir la position sémio-spatiale d'un élément géographique dans les cartes cognitives », *Mappemonde* [En ligne], 135 | 2023, mis en ligne le 07 avril 2023, consulté le 09 avril 2023. URL : <http://journals.openedition.org/mappemonde/8216>

Ce document a été généré automatiquement le 9 avril 2023.



Creative Commons - Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions 4.0 International - CC BY-NC-SA 4.0

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>

Saisir la position sémio-spatiale d'un élément géographique dans les cartes cognitives

Capturing the semio-spatial position of a geographic feature in cognitive maps
*Elección de la ubicación semio-espacial de una variable geográfica en los mapas
cognitivos*

Kevin Clementi et Thierry Ramadier

NOTE DE L'AUTEUR

En considérant les dérives actuelles de l'évaluation quantitative de la recherche, qui incite les chercheurs au marketing de soi-même et à la concurrence scientifique, les auteurs souhaitent souligner que l'ordre alphabétique de leurs noms indique un travail à parts égales et « au même titre », dans un souci de mettre la recherche collective au fondement des activités scientifiques.

Le projet de recherche dont est issu ce travail a bénéficié du soutien financier de la Région Grand Est.

Introduction

- 1 Dans la littérature scientifique qui utilise la cartographie cognitive, il est courant de recueillir, en plus de l'image globale de l'espace dont on étudie la représentation, les éléments qui composent ces cartes cognitives¹, comme les monuments, les routes, les places, les magasins, etc. L'analyse porte alors sur leur nombre et leur ordre, ou encore leur positionnement, avec l'objectif de comprendre la structure de la représentation socio-spatiale, sa composition en termes d'éléments socio-spatiaux, et de saisir les

similarités ou les différences entre les éléments qui sont propres aux cartes issues d'individus et de groupes sociaux différents.

- 2 Il est cependant plus rare que les chercheurs s'intéressent plus particulièrement à ces éléments et à leur position dans les représentations, en faisant le lien entre les significations qui leur sont attribuées et le sens général de la représentation. Les analyses spatiales se focalisent essentiellement sur les processus cognitifs généraux de distorsions repérées par comparaison avec une carte topographique (Lloyd et Heivly, 1987 ; Tversky, 1992).
- 3 Pour pallier ce manque en littérature, et pour chercher à ouvrir un débat sur la pertinence d'une analyse des significations des éléments qui composent les cartes cognitives, nous souhaitons décrire ici l'approche que nous avons mise au point dans le cadre d'une recherche doctorale sur la position que la frontière étatique occupe dans les représentations socio-spatiales des habitants de la ville frontalière de Strasbourg. La première partie de cet article est théorique. Elle permet de mettre en relation le concept de position à la question du sens de l'espace. La deuxième partie de notre contribution concernera la définition de ce que nous entendons par position. La dernière partie sera consacrée à la présentation d'une méthodologie pour analyser celle-ci. Nous associerons à cette présentation des exemples tirés d'entretiens menés avec des habitants de Strasbourg.

La position et les significations de l'espace

- 4 En mobilisant le concept de position des éléments géographiques (Vidal de la Blache, 1902), nous souhaitons mettre l'accent sur la dimension relationnelle et multidimensionnelle de leur situation spatiale. De plus, ce concept permet d'aborder l'espace dans une perspective à la fois géographique, cognitive et sociale, où l'action de positionner et de se positionner sont primordiales et se substituent à celle de localiser, plus fixiste et qui conçoit l'espace comme un contenant (Ramadier *et al.*, 2009). Enfin, il permet d'étayer l'hypothèse qu'une position spatiale serait en relation étroite avec les significations qui caractérisent l'élément géographique. Nous encourageons toutefois le risque de confondre l'analyse de l'interprétation de l'espace avec son analyse géo-structurale.
- 5 Ce débat n'est pas nouveau, il trouve son origine dans les années 1960, quand la rapide expansion des études sémiologiques² investit l'analyse des significations de l'espace en géographie et en sociologie. En cherchant à intégrer le concept de signe à l'analyse géographique du paysage, Roger Brunet (1974) se demande si ce dernier peut, effectivement, être analysé en tant qu'ensemble de signes. La réponse est pour lui négative si l'on cherche à analyser l'espace dans sa réalité objective, en tant qu'élément immanent et physique qui existe en dehors des perceptions. En parlant du travail de Ledrut (1973), Brunet écrit alors :
- 6 « Si je dis "la ville me dit" ceci ou cela, n'est-ce pas un abus de terme ? La ville ne me dit rien, mais je me dis quelque chose sur la ville. D'ailleurs R. Ledrut, qui emploie ce genre de formules, a, en fait, appliqué les méthodes de la sémiologie linguistique, non pas aux éléments de la ville en tant que signes, mais aux éléments des discours que tiennent les habitants sur la ville : ses signes sont des mots, et l'analyse s'applique bien au langage, non au paysage » (Brunet, 1974a, p. 124).

- 7 L'auteur ne peut envisager de considérer le paysage en tant que système de signes, et préfère parler de paysage en tant que reflet d'une structure spatiale qui est « incomplet et déformé, comme tout reflet » (Brunet, 1974a, p. 125). Toutefois, il considère qu'à l'intérieur d'une analyse du paysage, celle des signes peut donner des indices intéressants pour comprendre les structures spatiales, à condition de les associer à d'autres données qui puissent les décontextualiser de la personne qui « lit » l'espace, et donc à condition de les relativiser.
- 8 Dans une perspective quasi opposée, le sociologue Raymond Ledrut fonde son étude des images de la ville sur les perceptions de l'espace urbain (1973). La ville est étudiée d'abord comme un vécu individuel et social qui dépend de plusieurs variables liées à la forme de l'espace – échelles, tailles du tissu urbain, etc. – mais surtout à la position sociale de l'habitant. Le sociologue montre ainsi que les ouvriers ont une vision de la ville basée sur des termes plus fonctionnels que les classes plus aisées, qui elles construisent une image étayée sur des caractéristiques esthétiques et symboliques de l'espace.
- 9 Bien avant les travaux de Ledrut, la sociologie francophone a mené diverses réflexions *ante litteram* sur la question du sens. La morphologie sociale et les approches durkheimiennes et halbwachsiennes sur les représentations collectives avaient déjà identifié les perceptions comme des fondements de la construction sociale de l'espace sans toutefois, d'après Ledrut, arriver à relier véritablement formes et significations. En effet, dans son ouvrage *La forme et le sens dans la société* (1984) Ledrut propose une étude du sens au travers d'une mise en lien critique entre l'approche sociologique de la morphologie sociale et la sémiologie.
- 10 En comparant ces deux façons d'intégrer les idées sémiologiques aux champs géographiques et sociologiques, nous pensons qu'il est nécessaire de réviser chacune de ces perspectives disciplinaires. En effet, Brunet propose une intégration des concepts sémiologiques dans une étude de la ville pour elle-même, en tant que système urbain qui reste, certes, le fruit des populations qui l'habitent ou qui l'ont habité. La perception des habitants et le sens attribué aux éléments spatiaux peuvent, au mieux, compléter une étude « objective » de l'espace. Pour Ledrut, en revanche, l'intégration de l'approche sémiologique en sociologie doit passer par une valorisation de l'étude des significations associées à l'espace urbain. Les représentations de la ville deviennent des objets isolables et dignes d'une étude sociologique³. Dans cette perspective, l'analyse du sens acquiert une validité scientifique indépendante de l'analyse structurale et géophysique de l'espace. Cependant, en isolant de la sorte les représentations, les analyses sociologiques négligent les configurations spatiales afférentes aux significations.
- 11 Ainsi, d'un côté le géographe minore la place des significations alors que, de l'autre, le sociologue réduit la représentation à un système de propositions socialement construites. La perspective psychologique évite d'opposer ces deux approches disciplinaires, si tant est que l'on s'appuie sur le modèle de Paivio (1986), selon lequel la représentation est tout autant un ensemble structuré de significations sur l'objet qu'une configuration spatiale de ses parties. Ainsi, dans l'analyse centrée sur l'individu, ce n'est plus la configuration spatiale matérielle qui doit être mise en regard avec les significations environnementales, mais la configuration spatiale représentée. En d'autres termes, c'est la relation entre la cognition spatiale (structure spatiale des éléments géographiques) et la cognition environnementale (valeurs, croyances,

attitudes vis-à-vis des éléments géographiques) qui ouvre la possibilité d'une analyse conjuguant les points de vue sociologique et géographique et intégrant une approche sémiologique.

- 12 Le concept de position parachève cette articulation entre les disciplines, et facilite également la mise en relation d'analyses qui portent sur des échelles géographiques variées : de l'objet à l'espace géographique. Parce qu'il renvoie unanimement à la situation spatiale qui résulte de l'action de placer et/ou de se placer, on peut ainsi faire dialoguer les positions d'une catégorie spatiale :
- Depuis le système narratif global associé à l'espace : par exemple, un bâtiment est-il un représentant symbolique de l'espace géographique, un lieu doté d'une fonction particulière dans cet espace, ou tout simplement un lieu fréquenté par l'enquêté ?
 - Depuis le système des significations dont l'enquêté fait usage : par exemple la signification d'un bâtiment renvoie-t-elle à des aspects mémoriels, affectifs, fonctionnels, comportementaux ou encore à la composition sociale ?
 - Depuis la configuration spatiale de la représentation de l'espace géographique étudié : la représentation spatiale est-elle structurée en cheminements, à partir de relations topologiques entre les éléments qui la composent ? L'élément est-il présent ? À côté de quel(s) autre(s) élément(s) est-il placé ? etc.
 - Depuis la structure sociale dans laquelle l'enquêté est situé : qui évoque ce bâtiment, cette rue, cette place ? Quelles sont ses ressources ?
- 13 Ce concept renvoie autant à des dispositions sociocognitives, vis-à-vis d'un élément géographique ou de l'espace dans son ensemble, qu'à des dispositions spatiales, toutes deux étant intériorisées par l'individu. Nous parlons alors de position sémio-spatiale.

La position comme information à la fois signifiante et spatiale

- 14 Plusieurs études considèrent que la méthodologie de la cartographie mentale permet d'objectiver le rapport à l'espace, du moins en partie (Jodelet, 1982 ; Depeau et Ramadier, 2011). Toutefois, le lien qui peut être fait entre les significations spatiales et les représentations dépend fortement de la perspective théorique du chercheur.
- 15 De notre côté, nous considérons que les représentations socio-spatiales sont comparables à des métaphores selon la classification de Kitchin (1994) : elles sont activement utilisées par les individus pour maîtriser, agir et se placer soi-même dans un espace, et pour communiquer sur celui-ci. En intégrant à cette perspective le processus cognitif de double codage, visuel et conceptuel, des représentations (Paivio, 1986), nous introduisons le rôle de guidage joué par les significations dans la formation d'une image : cette dernière repose sur des relations topologiques, et n'est pas la reproduction plus ou moins exacte d'une « carte » qui serait stockée en mémoire. Les significations organisent l'image, en contribuant à constituer le sens général de la carte cognitive, qui s'organise de sorte à obtenir une cohérence sur le plan psychologique, autour d'un objectif spécifique et socialisé (se placer et se déplacer, se situer, calculer un itinéraire, parler d'un lieu, donner un contexte spatial à un événement, un souvenir, etc.). Dans ce sens, les représentations sont donc le produit de positionnements à la fois dans l'espace social et dans l'espace géographique (Ramadier, 2010).

La position sémio-spatiale sur le plan de la cognition environnementale

- 16 Les significations attribuées à certains éléments géographiques permettent de saisir leur rôle structurant pour le sens général de la représentation. Donc, le concept de position ouvre à l'analyse de l'ensemble des significations attribuées à un élément particulier (une rue, une place, etc.) tout en conservant la position sociale de celui qui produit une carte mentale.
- 17 Pour concevoir une telle étude des significations, nous nous inspirons des travaux de Manar Hammad (2013). Le sémiologue propose de comparer l'espace à un texte, en tant que système doté de signification et composé d'unités signifiantes, qui prennent le nom de *topos*⁴. Un *topos* contribue à conférer un sens général à l'espace, comme les mots le font dans une histoire et ne peut être saisi qu'en tant d'objet-valeur dans des systèmes narratifs. En effet, si l'on définit le *topos* en lui-même, isolé de son contexte – par exemple comme support de la pratique, ou comme toponyme – le *topos* devient synonyme de lieu et le concept n'a finalement aucune efficacité analytique. En évoquant des significations qui sont liées au système socioculturel dans lequel le « lecteur » se trouve, et donc au système de « codage » qu'il utilise pour interpréter l'objet, le *topos* n'est pas unique ni stable : pour un même *topos* identifié, il y a autant de significations que d'individus et groupes sociaux.
- 18 Nous proposons donc d'intégrer cette perspective dans notre analyse, en étudiant les éléments socio-spatiaux de la représentation comme des *topoi*. Cela revient à focaliser l'analyse sur l'interprétation de l'espace, et donc sur la personne qui interprète le signifiant. Cette démarche permet d'éviter l'écueil que soulevait Brunet en pointant les limites d'une approche qui cherche à faire le lien entre analyse géographique du paysage et analyse des signes du paysage. Nous restons donc sur le plan de l'interprétation de l'espace et non sur celui d'une analyse de l'espace.
- 19 Afin d'intégrer le concept de *topos* à notre analyse transdisciplinaire de la position d'un élément géographique mémorisé, on ne peut se contenter d'une simple juxtaposition des connaissances disciplinaires sans mise en relation théorique et méthodologique de ces connaissances encore contradictoires (Ramadier, 2004). Le concept de *topos* a été développé dans l'optique de guider une analyse sémiologique de l'espace. L'objectif de la sémiologie est d'analyser un système de signes – l'espace, par exemple – pour comprendre comment sa structuration narrative repose sur des processus culturels et idéologiques (Eco, 2016). Toutefois, la sémiologie est une discipline centrée sur l'individu. Elle se concentre sur l'interprétation du réel et se rapproche ainsi de l'étude des représentations comme métaphores étayant la communication entre les personnes sur l'espace⁵. La carte cognitive est alors un outil de médiation qui permet de maîtriser cognitivement l'espace par le discours.

La position sémio-spatiale sur le plan de la cognition spatiale

- 20 Les représentations socio-spatiales permettent à l'individu de se placer dans l'espace, ce que corroborent les nombreuses études qui font le lien entre représentations et pratiques, et qui montrent le caractère pragmatique des représentations socio-spatiales dans les mobilités quotidiennes (Dias et Ramadier, 2015 ; Dias, 2016).

- 21 Analyser la position sémio-spatiale d'un élément géographique ne peut donc se limiter à une analyse descriptive des significations associées à cet élément, mais doit aussi se situer sur le plan de la cognition spatiale et des rapports socio-spatiaux en prenant en compte l'action de positionner l'élément dans la carte cognitive, et donc de se positionner par rapport à celui-ci, ce qui revient également à se positionner, en partie, par rapport à d'autres personnes ou d'autres groupes. Autrement dit, le modèle du double codage cognitif renvoie finalement à une triple position sociocognitive : les significations, en intervenant sur le placement des éléments dans la carte cognitive, deviennent des indicateurs de cette manière de se positionner. Résumé sous le vocable de position sémio-spatiale, cette triple position est tout à fait compatible avec le concept de *topos*, dans la mesure où ce n'est ni le sens de l'espace ni la configuration spatiale de la carte cognitive qui produisent l'image (*i.e.* une carte), mais la simultanéité des deux processus, ce qui peut, notamment, se manifester par la présence ou par l'absence de certains éléments (l'absence d'un objet est déjà une manière de le positionner), et la manière dont l'enquêté les exprime (codes cartographiques, discours associé, etc.).

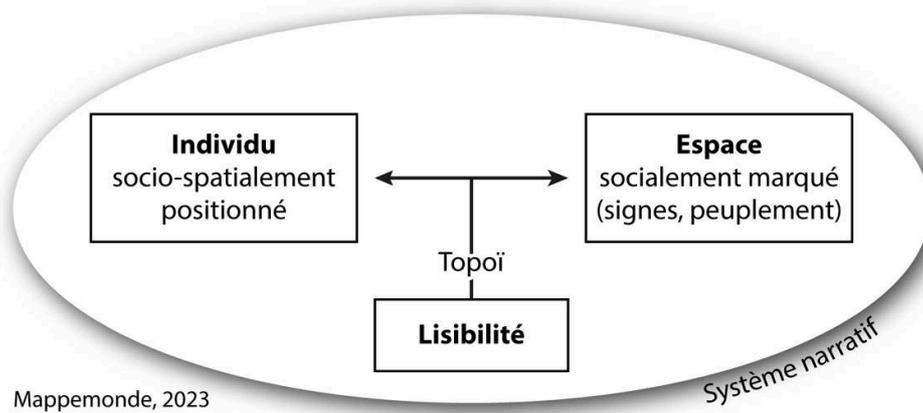
Comparer les positions sémio-spatiales d'un élément dans plusieurs cartes cognitives

- 22 La définition de position sémio-spatiale doit aussi prendre en compte l'idée de comparer les significations et le positionnement de l'élément dans les cartes cognitives de plusieurs individus. En effet, notre volonté n'est pas de se limiter à l'approfondissement des processus interprétatifs de l'espace, mais de les ancrer à une analyse positionnelle de l'espace social (Doise, 1982). Nous cherchons à identifier le lien entre ces interprétations différentes et l'insertion des individus dans les structures sociales. La représentation est toujours plurielle, car plusieurs représentations d'un même objet sont en circulation dans une société. L'ensemble de ces représentations constitue un système dans lequel un individu est situé selon ses appartenances groupales et sa trajectoire sociale, car ce sont les groupes sociaux qui constituent les unités de gestation des représentations sociales (Moscovici, 1961 ; Doise et Palmonari, 1986).
- 23 En premier lieu, il s'agira donc de comparer le positionnement d'un élément dans la carte cognitive en termes de relations spatiales : au centre, en marge, sur quelle échelle ? En correspondance ou à côté de quels éléments ? Et d'en approfondir les raisons : pourquoi cet élément est-il présent ? À quel moment l'individu le place-t-il ?
- 24 En deuxième lieu, et de manière complémentaire, approfondir les significations associées à un lieu dans un corpus de plusieurs cartes cognitives permet de saisir les variations du sens selon les appartenances sociales des individus, de sorte à aborder ces variations comme des prises de position. Ceci est particulièrement intéressant sur des éléments sensibles dans le discours public, tel que la frontière d'état, qui est au centre de tensions politiques et organisationnelles (Schengen, coopération franco-allemande, etc.) et historico-mémorielles (guerres, occupation, minorités, sentiments identitaires, etc.).
- 25 Nous trouvons dans le concept de lisibilité sociale de l'espace (Ramadier et Moser, 1998), l'instrument théorique permettant de rendre compte de ces prises de position à la fois sociales et spatiales. En effet, ces travaux ont montré que le rapport à l'espace

peut être conceptualisé au travers d'une distance entre un individu et un milieu physique qui repose sur les formes urbaines et architecturales intériorisées durant la socialisation à l'espace et l'histoire géographique de la personne : plus la distance est grande, c'est-à-dire moins les signes présents dans l'espace géographique sont intériorisés et immédiatement signifiants, et plus la configuration spatiale de sa carte cognitive est éloignée de celle d'une carte topographique.

- 26 Si la lisibilité dépend de codes intériorisés, et étant donné que les contextes d'intériorisations de ces codes varient selon les groupes sociaux, il n'existe pas qu'une façon de percevoir, d'attribuer du sens à un objet géographique pourvu de signifiants et de lui attribuer une place au milieu des autres. Ainsi, dès l'adolescence, un individu est doté d'une position socio-spatiale avant même de fréquenter un lieu, ce qui lui permet de s'engager, en pratique et en représentation, dans cet espace. En retour, les lieux fréquentés peuvent, dans certaines conditions sociales et géographiques, faire évoluer cette prise de position socio-spatiale. Dès lors, un même lieu, un même monument, peut à la fois représenter des choses bien différentes selon les individus, et être également positionné différemment dans les cartes cognitives, et donc être associé à des pratiques différentes.
- 27 Le concept théorique de lisibilité sociale de l'espace permet de conceptualiser la distance entre un individu et un milieu, mais il ne se concentre pas sur l'analyse des significations en elles-mêmes. Pour cela, nous faisons le choix d'utiliser le *topos* comme un indicateur de la lisibilité sociale de l'espace : si la lisibilité nous permet de saisir la position spatiale de l'élément comme étant en lien avec la position ou la trajectoire sociale, le concept de *topos* nous permet d'ajouter à cela la position de l'élément dans le contexte narratif produit par l'individu sur l'espace géographique. En d'autres termes, si jusqu'alors un élément géographique a surtout été analysé selon sa localisation spatiale dans la représentation (et les éventuelles distorsions qui s'en suivent) ou selon ses significations, ce modèle permet de mettre en relation ces deux dimensions géographiques à partir du concept de *topos* comme étant une facette plus narrative que codifiée de la lecture socialisée de l'espace géographique.
- 28 En somme, avec le concept de position sémio-spatiale, et avec son corolaire le *topos*, nous proposons de comprendre comment se structure l'interprétation de l'espace géographique en y intégrant une analyse qualitative des significations qui émergent de la représentation socio-spatiale, et non plus de l'espace géographique. Si nous prenons l'exemple de la frontière étatique comme élément socio-spatial dont nous souhaitons « mesurer » le positionnement, à partir des significations qui émergent, nous serons donc capables, d'un côté, de comprendre comment les individus interprètent l'espace en plaçant l'objet dans leur carte cognitive, mais aussi, de l'autre, de « mesurer » des distances différentes à cet objet géographique auprès d'un ensemble de personnes qui ont des caractéristiques sociologiques communes. Autrement dit, ce concept permet de saisir tout autant comment un individu opère pour positionner un objet géographique et ce que ce placement révèle de son rapport à l'espace (**figure 1**).

Figure 1. Le concept de position dans le rapport à l'espace géographique d'un individu



Saisir la position : cartes cognitives, production et analyse du discours

- 29 Méthodologiquement, cette intégration théorique entre *topos* et lisibilité sociale passe par la conjugaison des instruments classiques de l'analyse des représentations socio-spatiales avec une tâche de production discursive, qui aura le rôle de donner un contexte narratif clair à l'analyse du discours que nous mènerons ensuite (**figure 2**).

Figure 2. Procédure méthodologique d'entretien guidé par le chercheur pour saisir les positions d'un élément géographique



- 30 La procédure de recueil des données débute donc avec le *Jeu de Reconstruction spatiale* (JRS), un outil de cartographie cognitive qui facilite la comparaison entre groupes sociaux (Ramadier et Bronner, 2006). Dans les exemples que nous présenterons ici, tirés d'une recherche menée avec des Strasbourgeois, la consigne était la suivante : pouvez-vous reconstruire votre espace de vie à l'échelle de l'agglomération urbaine composée par la ville de Strasbourg et ses environs ?
- 31 Une fois cette partie de l'entretien terminée, nous passons à l'identification par la personne enquêtée de l'objet géographique qui nous intéresse : la frontière étatique entre Strasbourg et l'Allemagne. Cette étape est importante, car elle assure une bonne interprétation de la carte cognitive de la part du chercheur, notamment parce que la frontière peut prendre des formes différentes et, parfois, difficilement identifiables. Elle peut être signalée par une ligne, ou peut être mise en correspondance directement avec un autre objet, tel que le Rhin. Dans ce dernier cas, par exemple, il est intéressant de comprendre quel élément physique de l'espace « joue » le rôle de frontière. Si la frontière n'a, en revanche, pas été nommée pendant la cartographie mentale, ce qui est

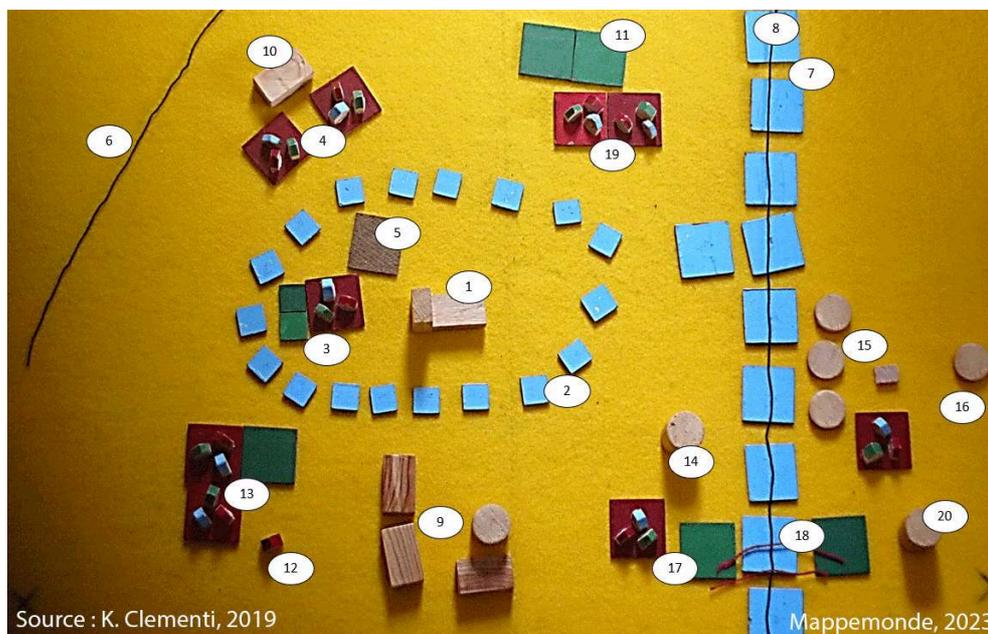
déjà un indicateur intéressant dont nous tenons compte, nous demandons de l'ajouter⁶ si cela est possible.

- 32 Ensuite, nous incitons à la production d'une « narration », d'une histoire basée sur la reconstruction de la ville avec le JRS : je vous propose maintenant de re-parcourir la façon dont vous avez reconstruit votre espace de vie, et de me la raconter comme si on devait en parler à une personne qui n'était pas présente, en expliquant comment vous avez fait, et pourquoi vous avez inséré chacun des éléments. Dans cette histoire, que vous allez raconter, il est important de mentionner chacun des éléments insérés, pour que je puisse en avoir une vision complète.
- 33 L'analyse du discours est menée sous la forme d'une analyse thématique⁷ (Braun et Clarke, 2006) : après une lecture du corpus des discours, on procède à un codage de l'information en se focalisant sur les parties du discours qui sont en lien avec la frontière dont on souhaite analyser le positionnement dans la représentation de l'espace urbain strasbourgeois. Ensuite, on relie les codes entre eux dans des thèmes qui sont organisés et renommés. Les thèmes trouvés nous permettent de définir les significations associées à la frontière et la position de l'objet socio-spatial dans les représentations de la ville, et de comparer les narrations recueillies. Lors de l'analyse des données, ils sont alors mis en relation non seulement avec les cartes cognitives produites, mais aussi avec les pratiques spatiales liées à la frontière et aux contenus de la mémoire collective qui sont associés au discours sur la frontière, et qui font l'objet d'un codage à part.

Exemples de positions de la frontière dans les représentations de Strasbourg

- 34 Sans rentrer dans les détails de l'analyse des données issues de notre recherche, nous souhaitons présenter ici deux exemples qui montrent les différences de position que la frontière étatique occupe dans les représentations des Strasbourgeois.
- 35 Le premier est issu de l'entretien avec C., une jeune diplômée de 23 ans, entrante sur le marché du travail, qui habite Strasbourg depuis deux ans. Elle n'est pas originaire d'Alsace et elle est issue d'une famille à revenus moyens. Dans le JRS (**figure 3**), C. place le Rhin (7^e rang⁸) suivi par la frontière (8^e rang), soulignée par un fil noir au milieu du fleuve. L'enquêtée reconstruit aussi la ville allemande de Kehl et positionne deux fils rouges perpendiculairement au fleuve (18^e rang), pour représenter les différents ponts qui traversent le Rhin.

Figure 3. JRS produit par C. : un exemple de position instrumentale et périphérique de la frontière

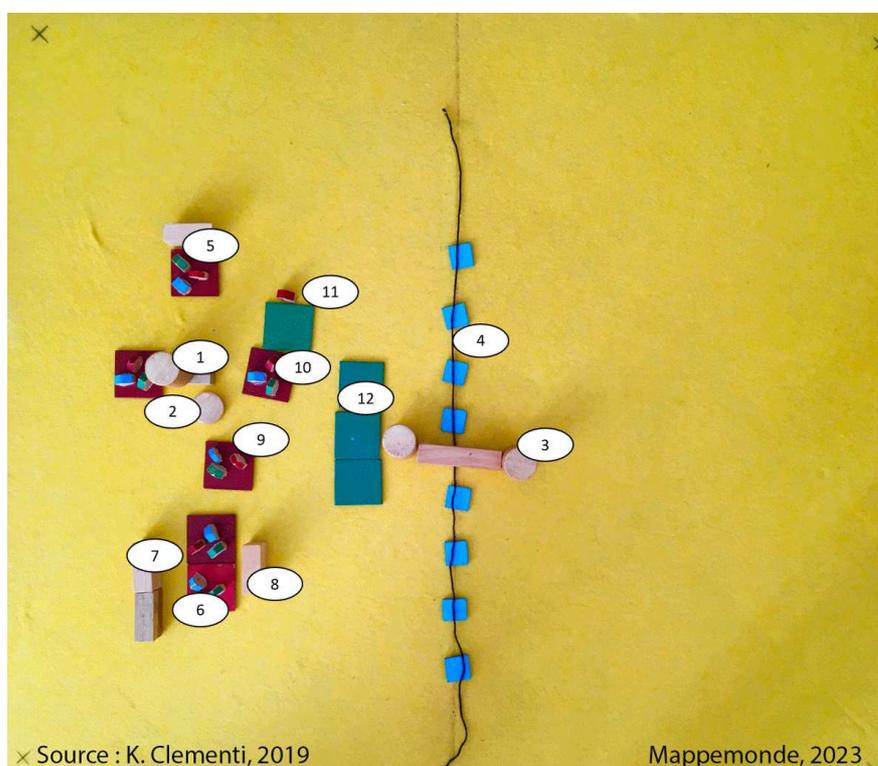


- 36 Voici la transcription d'une partie de sa production discursive.
- 37 « Je suis partie à la base du centre-ville, puisque c'est pour moi ce qui représente aussi la ville, dès le premier jour où je suis arrivée, je pense que c'est le cas de beaucoup de personnes, la Cathédrale, les lieux aussi plus touristiques en fait de Strasbourg. (...) J'ai pas mal aussi fait en sorte de placer tous ces éléments (...) en fonction d'où je vis aussi et de comment je me situe dans la ville aussi. Là où je me rends souvent c'est le centre-ville, la Krutenau, et je passe souvent aussi par l'université (...). Et après pareil, le Rhin, la relation avec l'Allemagne, bon c'est parce que voilà, j'habite à côté et c'est quand même important. Je me rends souvent en Allemagne, pour faire des courses. Et aussi le parc, le Jardin des Deux Rives où je me rends aussi assez souvent et... donc... j'utilise ces ponts, que ça soit par la voie du tramway ou aussi à vélo ici. »
- 38 En premier lieu, des indices toponymiques sont présents : le Rhin est évoqué dans le discours sans citer le mot frontière, et le mot Allemagne est utilisé pour définir le territoire au-delà du Rhin, plutôt que le mot Kehl. Il est important de comparer ces indices toponymiques avec ceux d'autres enquêtés pour saisir un premier niveau de différenciation sémio-spatiale des *topoi*. Deuxièmement, nous pouvons identifier des indices structuraux et morphologiques qui donnent des informations sur la manière donc C. a reconstruit la ville de Strasbourg dans la carte cognitive et permettent de comprendre pourquoi, et à quel moment, la frontière apparaît dans le JRS. Il est aussi intéressant de comprendre comment sont représentés les éléments qui se situent au-delà de la frontière, et pourquoi C. a décidé de les insérer.
- 39 Dans son cas, l'insertion des premiers éléments (éléments du centre-ville, dont la Cathédrale) est motivée en utilisant des dimensions plutôt socioculturelles : ce sont des lieux symboliques qui représentent toute la ville. En revanche, ce sont des aspects liés à sa pratique de l'espace que C. évoque pour expliquer la présence de la frontière, du Rhin, et de la ville de Kehl. D'ailleurs, C. parle au même moment et de façon unifiée de la frontière, des ponts et des éléments qui composent la ville de Kehl, comme s'ils avaient été insérés au même moment dans le JRS. Or, en analysant le rang de ces

éléments, la frontière et le Rhin, proches en termes spatiaux et de rang (8^e et 7^e rang), ont été placés bien avant les éléments « allemands » et les deux ponts (15^e/18^e rang). On aurait pu penser que la frontière, vu son rang, occupait une position centrale dans la carte cognitive : la production discursive nous permet d'abandonner cette hypothèse, et d'affirmer que, dans cet exemple, la frontière est en lien avec les pratiques de l'enquêtée plutôt qu'avec des significations d'ordre symbolique ou structurel. Sa place n'est guère centrale dans le discours : C. ne construit pas son image autour de la frontière, et Strasbourg ne ressort pas nettement comme une ville frontalière. La présence et la position discursive des ponts le confirment : ce n'est qu'après avoir représenté la ville de Kehl que C. a inséré les ponts, de sorte à évoquer ses pratiques transfrontalières.

- 40 Pour saisir les contrastes sur la position de la frontière rencontrés sur notre terrain, nous présentons cette fois l'exemple de G., étudiant de 19 ans résident en ville depuis un an, originaire d'un village alsacien à une trentaine de kilomètres de Strasbourg (figure 4). G. a une trajectoire sociale et un rapport familial à l'Allemagne bien différents de C., car il est issu d'une famille qui a une tradition ouvrière transfrontalière (père et grand-père).

Figure 4. JRS produit par G. : un exemple de position symbolique et multidimensionnelle de la frontière



- 41 « J'ai commencé avec la Cathédrale parce que bon, c'est mon point de repère à Strasbourg... et je pense pour tout le monde c'est comme ça ! (rire) sur Facebook les étudiants... ils l'appellent Maman ! (rire) ensuite j'ai mis la frontière ici... enfin non, j'ai mis la frontière après avoir mis le pont de Kehl sur le Rhin, parce que bon c'est le symbole de Strasbourg... Le fait que c'est une ville frontière, qui est là... sur la frontière... C'est ce qui caractérise la ville pour moi. Après j'ai mis le campus Espla parce que c'est la raison pour laquelle je suis ici, mes études, et plutôt parce que j'y vais

tous les jours... et ici c'est la route entre la fac de droit... le campus... et mon appart (...)) »

- 42 Dans cet exemple, la position occupée par la frontière repose sur des significations nettement symboliques : G. a inséré la frontière (en correspondance du Rhin) au 3^e rang, suivie du pont qui connecte l'Allemagne à la France sur le Rhin, car il considère que ces éléments contribuent à donner l'image de la ville frontière qu'est Strasbourg, au même titre que la cathédrale. Dans la suite de l'entretien, G. nous parle de l'importance historico-mémorielle de la frontière, notamment pour les familles qui, comme la sienne, ont un passé de travail frontalier : les significations associées à cet objet dans la suite de l'entretien par le jeune homme sont également plus variées que celles mobilisées par C. En continuant l'entretien, nous constatons qu'il se rend souvent à Kehl, une fois par semaine, ce qui le rapproche finalement des pratiques de C. Ces positions différentes de la frontière dans le discours comme dans le JRS, à pratiques quasi égales, montrent qu'elles sont redevables des trajectoires sociales et géographiques des individus.

Conclusion

- 43 Nous pensons que la notion de position donne une nouvelle perspective à l'étude du rapport à l'espace en conjuguant le sens et les images spatiales. Fournir un contexte narratif une fois la production de la carte terminée en utilisant cette dernière comme support d'entretien, permet de déduire plus d'informations que celles qu'on pourrait trouver dans une utilisation plus classique de la cartographie cognitive.
- 44 En particulier, nous pensons qu'une analyse de la position d'un élément est intéressante quand celui-ci est au centre de pratiques en apparence identique, mais qui relèvent pourtant d'appropriations différentes. Ce concept permet non seulement un approfondissement qualitatif de ce que représente l'élément en question, mais aussi de comprendre le lien avec la représentation plus globale dans laquelle il est inséré et, enfin, de faire le lien entre sa position dans le système narratif et sa position dans la topologie de la carte cognitive. En outre, ces analyses multidimensionnelles permettent de comparer plus solidement les individus, de sorte à s'affranchir du référentiel topographique sans pour autant négliger les analyses spatiales. Car rappelons-le, le sens n'a de sens que pour la représentation spatiale, non pour l'espace physique.

BIBLIOGRAPHIE

- BARTHES R. (1967). « Sémiologie et urbanisme ». In BARTHES R. (1985), *L'aventure sémiologique*. Paris : Points - Seuil, p. 261-272. ISBN 2-02-012570-6
- BOUDON P. (1973). « Recherches sémiotiques sur le lieu ». *Semiotica*, vol. 7, n° 3, p. 189-225.
- BRAUN V., CLARKE V. (2006). Using thematic analysis in psychology". *Qualitative Research in Psychology*, vol. 3, n° 2, p. 77-101.

- BRUNET R. (1974a). « Analyse des paysages et sémiologie. Éléments pour un débat ». *Espace géographique*, vol. 3, n° 2, p. 120-126.
- BRUNET R. (1974b). « Raymond Ledrut, *Les images de la ville*. Paris : Éd. Anthropos, 1973 ». *Espace géographique*, vol. 3, n° 3, p. 209-210.
- CHOAY F., BANHAM R., BAIRD G., VAN EYCK A., FRAMPTON K., RYKWERT J., SILVER N. (1972). *Le sens de la ville*. Paris : Éditions du Seuil. 182 p. ISBN 2-02-002023-8
- DENIS M. (1989). *Image et cognition*. Paris : Presses universitaires de France, 284 p. ISBN 2-13-042250-0.
- DEPEAU S., RAMADIER T. (2011). « L'espace en représentation ou comment comprendre la dimension sociale du rapport des individus à l'environnement ». *Pratiques psychologiques*, vol. 17, n° 1, p. 65-79.
- DIAS P. (2016). *Les représentations spatiales de la ville et les mobilités quotidiennes au prisme des positions sociales. Une approche sociocognitive des ségrégations socio-spatiales*. Thèse de doctorat en psychologie, Université de Strasbourg, 393 p.
- DIAS P., RAMADIER T. (2015). "Social trajectory and socio-spatial representation of urban space : The relation between social and cognitive structures". *Journal of Environmental Psychology*, vol. 41, p. 135-144.
- DOISE W. (1982). *L'explication en psychologie sociale*. Paris : Presses universitaires de France, 233 p. ISBN 2-13-037473-5
- DOISE W., PALMONARI A., dir. (1986). *L'étude des représentations sociales*. Neuchâtel : Delechaux & Niestlé, 207 p. ISBN 2-603-00596-0
- ECO U. (2016). *Trattato di semiotica generale*. Milan : La Nave di Teseo, 432 p. ISBN 978-88-9344-005-9
- GAZZOLA A. (2013). « La banlieue ouest de Gênes, Dénominations officielles et officieuses ». In RIVIÈRE D'ARC H., *Nommer les nouveaux territoires urbains*, Paris : Éditions de la Maison des sciences de l'homme, p. 171-185. ISBN 9782735114832
- HAMMAD M. (2013). « La sémiotisation de l'espace : Esquisse d'une manière de faire ». *Actes sémiotiques*, n° 116.
- JODELET D. (1982). « Les représentations socio-spatiales de la ville ». In DERYCKE P.H., *Conception de l'espace*, Paris : Université de Paris X, p. 145-177. ISBN 978-2903936013
- KITCHIN R. M. (1994). "Cognitive maps : What are they and why study them?". *Journal of Environmental Psychology*, vol. 14, n° 1, p. 1-19.
- LEDROUT R. (1973). *Les Images de la Ville*. Paris : Anthropos. 390 p.
- LEDROUT R. (1984). *La forme et le sens dans la société*. Paris : Librairie des Méridiens. 192 p. ISBN 2-86563-088-9
- LLOYD R., HEIVLY C. (1987). "Systematic distortions in urban cognitive maps". *Annals of the association of american geographers*, vol. 77, n° 2, p. 191-207.
- MOSCOVICI S. (1961). *La psychanalyse, son image et son public*. Paris : Presses universitaires de France. 652 p. ISBN 978-2-13-054681-8
- PAIVIO A. (1986). *Mental representations : A dual coding approach*. Oxford : Oxford University Press, 322 p. ISBN 0-19-503936-X

- RAMADIER T. (2004). "Transdisciplinarity and its challenges: The case of urban studies". *Futures*, vol. 36, n° 4, p. 423-439.
- RAMADIER T. (2010). *La géométrie socio-cognitive de la mobilité quotidienne. Distinction et continuité spatiale en milieu urbain*. Habilitation à diriger des recherches en psychologie. Nîmes : Université de Nîmes. 117 p.
- RAMADIER T., BRONNER A.-C. (2006). "Knowledge of the environment and spatial cognition: JRS as a technique for improving comparisons between social groups". *Environment and Planning B: Planning and Design*, vol. 33, n° 2, p. 285-299.
- RAMADIER T., MOSER G. (1998). "Social Legibility, the Cognitive Map and Urban Behaviour". *Journal of Environmental Psychology*, vol. 18, n° 3, p. 307-319.
- RAMADIER T., LANNOY P., DEPEAU S., CARPENTIER S., ENAUX C. (2009). « Vers l'hypothèse d'une identité de déplacement. Congruence entre espace social, cognitif et géographique ». In P. GRANDJEAN, *Construction identitaire et espace*, Paris : L'harmattan p. 75-94.
- TVERSKY B. (1992). "Distortions in cognitive maps". *Géoforum*, vol. 23, n° 2, p. 131-138.
- VIDAL DE LA BLACHE P. (1902). « Les conditions géographiques des faits sociaux ». *Annales de géographie*, t. 11, n° 55, p. 13-23.

NOTES

1. Dans le texte, nous utiliserons la formule « carte cognitive » (plutôt que carte mentale) pour évoquer le produit empirique des méthodes de la cartographie cognitive, comme le dessin à main levée, tandis que nous utiliserons « représentation socio-spatiale » pour désigner l'image de la ville dans ses dimensions plus théoriques.
2. À titre d'exemple, Roland Barthes présente en 1967 la conférence *Sémiologie et Urbanisme* à l'université de Naples, Françoise Choay propose un texte en 1972 sur cette thématique dans le livre *Le sens de la ville*, et Pierre Boudon (1973) est l'un des premiers sémiologues à analyser la construction du lieu géographique dans le processus de sémiologie.
3. Brunet identifie ces différends avec le sociologue dans une note de lecture de l'ouvrage *Les images de la ville* : « ce livre nous apprend bien moins sur la ville que sur les citadins. (...) On n'en connaît pas mieux Toulouse ; on connaît mieux les Toulousains. Résultat logique : l'étude de la perception apprend d'abord, sinon seulement, sur ceux qui perçoivent » (Brunet, 1974b, p. 209).
4. Pour l'usage au pluriel, nous parlerons de *topoi*.
5. Nombre d'études (e.g. Denis, 1989) rappellent que les cartes cognitives – relevées par le chercheur – sont des représentations fournies par l'enquêtés au cours d'un exercice de communication. Autrement dit, il s'agit de représentations extériorisées de leur intériorisation de l'espace géographique. D'où l'importance de l'analyse des indices toponymiques dans le discours sur la ville (Gazzola, 2013).
6. Nous souhaitons souligner que le fait de demander d'ajouter l'élément (d'insérer la frontière dans le JRS *a posteriori* si celle-ci n'a pas été nommée par l'enquêté) ne doit pas être lu comme une tentative d'orienter la tâche de cartographie cognitive. La procédure méthodologique nous permet de noter si la frontière apparaît ou non « spontanément » et nous questionnons l'enquêté sur les raisons de son absence quand c'est le cas. L'intérêt de cette procédure repose sur le relevé des significations de la frontière, qui ne peuvent être exprimées que dans un contexte narratif.
7. Il s'agit d'une forme d'analyse textuelle qualitative, qui se veut libre de quantifications et d'analyses de cooccurrences et privilégie la recherche de relations logiques entre les thèmes qui soutiennent le discours.

8. Avec le mot rang, nous souhaitons indiquer la position dans laquelle l'élément est cité par rapport aux autres. Par exemple, si l'individu insère dans son JRS en premier lieu la Cathédrale, celle-ci aura rang 1.

RÉSUMÉS

L'article propose d'analyser la position sémio-spatiale d'un élément géographique, en l'occurrence une frontière d'État, dans les cartes cognitives d'une ville frontalière. Sur le plan théorique, le recours au concept sémiologique de *topos* et la notion de position permettent de saisir les significations d'un élément géographique en fonction des positions sociales, afin de cerner leur contribution au positionnement de l'élément dans la carte cognitive. Méthodologiquement, cette analyse requiert une étroite intégration d'une tâche discursive aux méthodes plus classiques de la cartographie cognitive.

This paper proposes an analysis of the semio-spatial position of a geographical element, in this case, a state border, in the cognitive maps of a border town. On the theoretical level, the use of the semiological concept of *topos* and the notion of position allow us to grasp the meaning of a geographical element with regard to social positions, in order to identify their contribution to the positioning of the element in the cognitive map. Methodologically, this analysis calls for the tight integration of a discursive task within the more classical methods of cognitive mapping.

El artículo analiza la ubicación semiótico-espacial de la variable geográfica frontera estatal en los mapas cognitivos de una ciudad fronteriza. En el marco teórico el uso del concepto semiológico de *topos* y de la noción de posición permiten comprender el significado y las posiciones sociales de una variable geográfica. Ayudan a identificar y comprender el posicionamiento del elemento en el mapa cognitivo. Metodológicamente, este análisis supone integrar el trabajo discursivo en el método clásico de la cartografía cognitiva.

INDEX

Thèmes : L'espace et ses représentations socio-cognitives

Mots-clés : jeu de reconstruction spatiale, position sémio-spatiale, représentations sociocognitives de l'espace, sens de l'espace, significations urbaines

Keywords : spatial reconstruction game, semio-spatial position, socio-cognitive representations of space, meaning of space, urban meanings

Palabras claves : reconstrucción espacial, posición semiótico-espacial, representación socio-cognitiva del espacio, sentido espacial, significación urbana

AUTEURS

KEVIN CLEMENTI

Doctorant en psychologie, laboratoire SAGE, Université de Strasbourg

THIERRY RAMADIER

Directeur de recherche CNRS, laboratoire SAGE, Université de Strasbourg