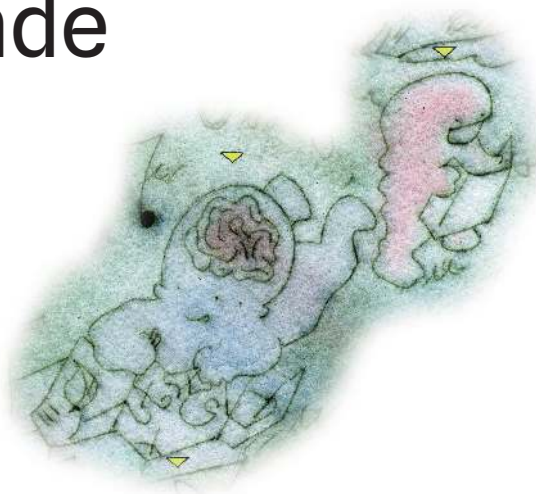


OpenStreetMap : des cartes pour habiter le monde autrement

OpenStreetMap (OSM) est un projet collaboratif de cartographie en ligne qui rassemble plus de dix millions de membres depuis sa création en 2004. Quotidiennement, ses contributeurices enrichissent une base de données géographiques libre couvrant l'ensemble du globe. Maintenu et gouverné collectivement, elle permet de représenter les territoires à partir des usages et des besoins de ceux qui y vivent et d'explorer d'autres manières de les habiter.



Les cartes (numériques) sont partout. Pour beaucoup d'entre nous, elles aident à s'orienter dans le monde, elles informent et peuvent influencer nos choix de directions à la fois spatiales et économiques, que ce soit dans notre environnement quotidien ou lors de déplacements ponctuels. Un exemple volontairement simpliste : dans un milieu urbain, la connaissance de la présence de tables de pique-nique ou de plaines de jeux en accès libre peut influencer un choix d'activités (un pique-nique simple à proximité d'un toboggan) plutôt que d'autres (la fréquentation d'un lieu de divertissement payant avec restauration rapide sur place). Les exemples sont nombreux et d'importance variable selon les sensibilités de chacun et les situations. Aussi, la gestion des urgences en situation de crise peut être facilitée par une meilleure connaissance de la localisation et des caractéristiques des ressources et infrastructures publiques (écoles, points de rassemblement, sources d'eau potable, défibrillateurs, bouches d'incendie, etc.). Ou encore, au sein de nos villes, se rendre compte de la proximité de boîtes à livres, de bibliothèques publiques, de frigos solidaires, de centres sociaux alternatifs, de points de distribution de colis alimentaires, de maisons médicales auto-gérées, de sentiers pédestres, de pistes cyclables sécurisées, peut changer nos rapports au monde, notre façon de nous orienter dans la société, de prendre part à des initiatives jusqu'alors inconnues, d'établir des relations affinitaires avec des communautés insoupçonnées.

Les cartes (numériques) ne sont pas neutres

Par ailleurs, comme l'a montré le courant de la critique géographique, toute carte, qu'elle soit numérique ou non, résulte d'un processus de fabrication traversé par des choix politiques, techniques, et graphiques. Chaque carte représente une certaine réalité géographique et rend plus ou moins visibles différents phénomènes. Une carte contribue à projeter la réalité en un schéma ou tableau visuel qu'il y a lieu de ne pas accepter comme la seule vérité. Les choix sous-jacents à toute construction cartographique sont liés directement ou indirectement aux intentions de leurs auteurices via une combinaison d'accentuations, d'atténuations voire d'occultations de certains éléments qui reflètent leur point de vue. Cette perspective est produite par une combinaison d'opérations techniques de sélection, de transformation, et d'effets graphiques.

Les cartes sont le reflet de volontés et de valeurs – économiques mais aussi de précision, d'exhaustivité, de quantification de l'existence –, des constats obéissant à des idéologies ou intérêts plutôt que des représentations objectives, cet idéal cartographique étant inatteignable. Par exemple, la mise en évidence de quartiers commerciaux à forte activité est faite sur Google Maps par l'usage d'une couleur de fond les délimitant ; et les entités qui ont payé le plus pour gagner en visibilité sont affichées prioritairement sur base de mécanismes de mise aux enchères. Mais ces choix sont insondables. Ils ne peuvent souvent, par design, et étant donné leur modèle de diffusion – propriétaire, opaque, et surplombant –, être déchiffrés ni être modifiés en profondeur. Les cartes numériques, omniprésentes, dès lors qu'elles sont de plus en plus utilisées comme représentations intermédiaires et simplifiées de nos territoires, encadrent et limitent nos capacités d'exploration et notre engagement avec d'autres réalités. Lorsque leur conception est animée par des considérations capitalistes, l'inadéquation cartographique aux besoins fondamentaux peut être très profonde, dans la mesure où de nombreux phénomènes ou espaces proposant des services de base ou non marchands restent invisibles ou nécessitent de les chercher explicitement (ou de « zoomer davantage »).

Concrètement c'est le cas par exemple de bibliothèques, toilettes publiques, centres d'action sociale ou communautaires, dont l'affichage est souvent relégué après celui d'entités commerciales. La focalisation sur les routes pour automobiles et l'invisibilisation de nombreux sentiers cyclables ou pédestres est un autre positionnement implicite qui reconfigure ce qui existe géographiquement et socialement, renforce certaines trajectoires (la vitesse, la mobilité individuelle...) en en marginalisant d'autres (la lenteur, l'entraide, les communs). Ces espaces et pratiques ainsi négligées, car disposant de peu de ressources financières (non-solvabilité) ou rarement prometteuses de revenus publicitaires (voire possédant un potentiel de transformation sociale), sont donc généralement moins bien référencées et mises à jour. Elles ne répondent pas aux objectifs commerciaux des sociétés qui filtrent et monétisent la visibilité, donnent la priorité aux interactions économiques, hiérarchisent les lieux.

Ces acteurs et les cartes qu'ils produisent constituent une couche algorithmique invisible – prétendument neutre – d'arbitrage très influent de nos vies. En agissant sur ce que nous voyons et où nous allons, en orientant le choix de millions de trajets quotidiens, en

détournant la cartographie vers des finalités essentiellement commerciales ou réfractaires au changement, autrement dit en produisant des effets normatifs sur nos pratiques sociales et spatiales, cette forme de pouvoir agissant sur des flux massifs est désormais bien plus puissante que les panneaux publicitaires et de signalisation qui parsèment nos quartiers (voir aussi « Google Maps et nos affects », *Courseurs n°4*). Historiquement, de nombreux cas de silences ou sélections cartographiques volontaires ont par ailleurs dramatiquement permis à des institutions dominantes de nier l'existence de communautés et de leurs pratiques, d'invisibiliser un patrimoine culturel riche, ces opérations d'effacement étant menées en parallèle de – ou visaient à préparer – la colonisation ou l'expropriation d'espaces faussement vides. Il n'y a jamais « rien », comme les défenseuses sensibles du vivant le savent.

Récemment, animé par un désir de conquête de nouveaux marchés, l'acteur dominant de la cartographie numérique a pu aller jusqu'à organiser des initiatives « participatives » qui visaient a priori des individus à combler diverses zones « vides » de leurs cartes. Cela au travers d'incitants financiers, mais à condition que les participant·es privilégient le référencement de commerces, préparant la transformation de lieux en zones touristiques avec futurs revenus publicitaires pour son commanditaire, au lieu de chercher à être utile à ses habitant·es en construisant ces cartes en concertation réelle avec eux. Par ailleurs, les contributeurices mondiales de Google Maps semblent bien effectuer un travail s'apparentant à de la sous-traitance non directement rémunérée dans le but de construire une base de données qui n'est pas reversée dans son intégralité dans le domaine public. Poursuivant une certaine culture de l'opacité et de la charité, c'est de manière individuelle et dérisoire qu'ils sont parfois remerciés, comme lorsque certains reçoivent des chaussettes « édition spéciale Noël » en guise de récompense, selon une logique d'attribution incompréhensible créant des questionnements et jalousies sur des forums en ligne.

Dépasser l'opacité des cartes en se réappropriant les outils cartographiques

Une carte numérique (une « vue ») n'est que l'une des nombreuses représentations qui peuvent être élaborées à partir des mêmes couches de données

(le « modèle »). Si une carte numérique propriétaire comme Google Maps permet bien d'ajuster quelques détails graphiques de cette vue, elle rend opaques et assez peu maniables le modèle et ses couches de données sous-jacentes. Cette approche limite le nombre de vues qui peuvent être consultées et garantit ainsi à sa maison-mère un privilège quasi-exclusif à fournir sa propre conception du monde. Ces outils cartographiques dits propriétaires ne permettent en effet la reproduction, la réutilisation ou la modification des données des cartes qu'à condition de se soumettre à d'importantes restrictions imposées par leurs détenteurs, incluant des contraintes qui peuvent être techniques, graphiques ou financières. Par exemple, manipuler les données d'une base de données propriétaire implique souvent de passer par une interface qui limite l'étendue des opérations réalisables et qui devient payante au-delà d'un certain nombre de ces opérations. Google a par exemple modifié sa grille tarifaire en 2018 occasionnant une augmentation des coûts mensuels pour des développeurs utilisant Google Maps de quelques centaines à plusieurs milliers de dollars.

Partant notamment de ces limitations, de la réticence à renforcer les points de vue officiels, et du désir légitime que la simple localisation des lieux soit une information collective de laquelle on ne peut être dépossédé¹, le projet OpenStreetMap (OSM) a vu le jour en Angleterre en 2004 sous l'impulsion de Steve Coast, avant d'être soutenu par la création d'une fondation deux années plus tard, et compte à ce jour des millions de contributeurices et utilisateuices à travers le monde.

Ce projet concret vise à construire collectivement et continuellement (1) une base de données géographiques libre du monde



entier avec un modèle de données très riche et extensible, évoluant au fil du temps en fonction des usages et des besoins de sa communauté. Avec des profils, des usages et des intentions très diversifiées, sa communauté d'utilisateuices et contributeuices est désormais composée de nombreuses entreprises, certaines très petites, comme *champs-libres.coop* et *atelier-cartographique.be*, ou très grandes, comme TomTom et... Microsoft. On retrouve aussi des institutions comme l'Institut national de l'information géographique et forestière (IGN) en France et le Centre de crise National (NCCN) en Belgique ; des services publics, comme la société de transports en commun de Wallonie (TEC) ou la SNCB pour la mise au point du site *bikeontrain.belgiantrain.be* ; et aussi des collectifs, collectifs, activistes, randonneuices ou cyclistes de tous les jours (voir « Libre comme l'air », *Curseurs* n° 3).

La mention de Microsoft (entre autres) comme société à la fois contributrice et bénéficiaire peut nous faire frémir. Néanmoins, étant donné qu'OSM est avant tout une base dont les données peuvent être réutilisées et manipulées librement par quiconque, selon les termes de son « Open Database Licence », de nombreuses applications et cartes (ou « vues ») alternatives peuvent coexister autour de sa base, à la seule condition d'en mentionner explicitement l'utilisation. Ses utilisateuices peuvent ainsi consulter et compléter ses données de mille et une manières. Si on adopte une attitude de positivisme numérique – qui ignorerait notamment l'inégalité d'accès au numérique –, l'ensemble des données et des outils libres de l'écosystème OpenStreetMap étant appropriables, ce projet d'envergure mondiale porte en lui un espoir concret de contre-propositions cartographiques pouvant favoriser des transformations sociales. Il pourrait permettre de partager l'existence d'espaces insoupçonnés et ainsi accroître une forme d'attention sensible à ceux-ci, représenter des savoirs situés, rendre davantage visibles d'autres formes établies ou naissantes d'interactions sociales, inscrire davantage dans le paysage de nouveaux assemblages d'individus et communautés, de nouveaux désirs et projets, ainsi que de nouvelles façons collectives de construire un commun.

Concrètement, OpenStreetMap est une énorme base de données qui peut être consultée et interrogée de multiples manières. Sa vitrine principale (openstreetmap.org) offre plusieurs vues, un moteur de recherche d'adresses et de points d'intérêt, et un module de navigation. Une interface de programmation étendue, *overpass-turbo.eu*, rudimentaire mais puissante, permet d'interroger la base de données centrale pour, par exemple, obtenir dans une zone spécifique sous la liste de positions des boîtes aux lettres relevées après 17 h, des arrêts de bus avec ou sans abri, des terrains de pétanques, des toilettes publiques accessibles aux personnes à mobilité réduite ou qui disposent de serviettes hygiéniques, des bancs publics qui n'ont pas d'accoudoirs empêchant de s'y coucher, des boîtes à livres situées en extérieur... Les données peuvent aussi être exportées dans différents formats (par exemple sous la forme d'un fichier contenant l'entièreté des données pour la Wallonie) permettant une consultation ultérieure de ces données sans connexion réseau, ou une redistribution autonome via des [serveurs](#) locaux.

De nombreuses applications utilisent ainsi, librement, ces facilités d'exportation et de réutilisation des données. Les amateurices de sorties en plein air connaissent par exemple Komoot et Strava (mais on leur conseillera d'utiliser des variantes libres comme OSMAAnd). Les amoureux de nature peuvent consulter opencampingmap.org qui est une vue des lieux de camping dans le monde entier, ou obtenir des cartes imprimées de Belgique avec un style topographique généré à partir de ses données (2). Des centaines de cartes thématiques peuvent ainsi être facilement produites en ligne ou imprimées. Mapcomplete.org propose par exemple des dizaines de vues relatives aux domaines sportifs, culinaires, artistiques, religieux, situations de crise... Shareish.org visibilise les ressources gratuites et solidaires (voir « La Shareish sur le gâteau de la solidarité », *Curseurs* n° 3).

Générer une carte des toilettes publiques? Des terrains de baskets? Des chemins interdits aux chiens? Des lignes et arrêts de bus? Des lieux de restauration avec plats végétariens? Des rivières? Des œuvres de tels artistes sur la voie publique? Tout cela est possible à partir des données d'OSM, la visibilité de ces points d'intérêt étant indépendante de conditions motivées par des intérêts commerciaux, comme l'investissement publicitaire de son propriétaire ou le nombre d'avis positifs reçus... À condition, bien sûr, que les données soient à jour.

Les contributeuices, c'est toi (et nous)

Qui peut contribuer et mettre à jour la base de données OSM? Sans céder à l'illusion d'une participation égalitaire qui ferait abstraction des inégalités d'accès au numérique et des contextes sociaux dans lesquels chacun évolue – ceux-ci induisent un manque de diversité des contributeuices et des inégalités de couverture –, de récents développements ont contribué à augmenter la capacité d'individus et collectifs à se réapproprier la cartographie de leurs espaces de vie et à en diffuser leurs propres représentations, à contre-courant des discours officiels et marchands. Cette souplesse d'encodage résulte notamment de l'émergence d'outils libres tel que StreetComplete, qui transforme l'acte de cartographier en centaines de questions dont chaque utilisateuice peut choisir l'ordre d'importance. Le site MapComplete quant à lui procède de manière similaire par thèmes sans nécessiter de téléphone portable. Panoramax permet de photographier avec géolocalisation pour un encodage ultérieur ou par d'autres contributeuices en ligne. On peut encore citer EveryDoor, conçu pour faciliter l'encodage de commerces et bâtiments.

Ces outils offrent une prise en main plus confortable en gommant une certaine technicité qui était présente au sein d'outils comme Vespucci ou l'éditeur originel iD (3). Cette réappropriation découle également de la diversité des pratiques possibles d'encodage : seul via son smartphone à tout moment de la journée, par exemple le temps d'attendre un bus ; à distance, en interprétant des images sur le [web](#) (4) ; via la participation à des sessions collectives, par exemple lors d'un mapathon humanitaire organisé dans des locaux publics (5) ; ou encore lors de sessions en groupe sur le terrain, comme les carto-parties organisées lors de conférences liées à OSM ou par des groupes locaux informels (6).

Si l'encodage individuel peut parfois s'apparenter à une simple saisie technique dépolitisée, la possibilité d'en orienter les priorités ou les thématiques permet à chacun de poser à chaque entrée dans la base de données un acte conscient et de favoriser certaines valeurs. Par exemple, il n'est pas neutre au sein de nos villes de renseigner en priorité les lieux avec alimentation végétale, les boîtes à dons, les frigos solidaires, les bancs, les arrêts de bus, les sources gratuites d'eau potable, les caméras de surveillance, la présence de rampes aux escaliers ou de revêtements podotactiles aux passages pour piétons, ou encore les heures d'ouverture d'espaces coopératifs ou de centres de prêts ; de même qu'il ne serait pas anodin d'enregistrer les parkings automobiles ou le nouveau fast-food du coin. Ces contributions, qui seront alors répercutées dans la multitude d'applications et cartes en ligne utilisant la base OSM, peuvent influencer dans différentes directions des vies concrètes.

Une base de données collaborative n'étant jamais indépendante des sujets qui y contribuent, les activités en groupe ont la capacité de transformer la cartographie en projet partagé, car elles permettent de se poser des questions sur ce qu'on cartographie, de déterminer quelles sont les logiques qu'on veut renforcer, de décorifier les intentions, de choisir ensemble ce qui fait sens, de discuter des besoins et des réticences. Elles impliquent aussi de réaliser une évaluation de potentielles conséquences ambivalentes ou indésirables d'un relevé exhaustif et de s'assurer du consentement des personnes dont les activités pourraient se retrouver ainsi exposées (au contrôle policier dans le cas d'un squat, par exemple). Ces considérations ainsi partagées pouvant mener à une forme de discrétion cartographique, autrement dit à s'abstenir, ou à créer des cartes dérivées à diffusion limitée.

Dès lors, diversifier les lieux et les modalités de ces activités collectives semble primordial afin d'une part d'élargir le profil des personnes contribuant à OSM qui sont encore majoritairement des hommes valides, blancs et issus de milieux favorisés. Ces pré-occupations traversent désormais le projet lui-même : des pages de wiki.openstreetmap.org comme « Diversity » ou « Tagging in Support of Women and Girls » appellent ainsi à rendre les pratiques cartographiques plus inclusives.

D'autre part, il s'agit aussi de transformer la gouvernance des antennes locales du projet et de faire émerger davantage de projets concrets, horizontaux, qui utilisent l'écosystème OSM pour des causes sociales et inclusives en développant une culture collective de la justice spatiale. En Belgique, la section locale de la fondation OSM (openstreetmap.be) organise régulièrement des rencontres pour faciliter des activités de cartographie et sensibiliser le public à ces questions.

La diffusion – publique ou restreinte – de cartes spécifiques est également désormais facilitée par des outils comme umap.openstreetmap.fr, qui permet de créer collectivement et partager des cartes interactives avec la possibilité d'intégrer différentes sources et types de données, et grâce à de nouveaux formats de données davantage personnalisables. De telles approches permettent de démultiplier les usages individuels ou collectifs des outils cartographiques, à

l'instar par exemple du collectif *bistre.blue* qui aide des habitant·e·s à construire des atlas de récits sensibles en écrivant et dessinant par-dessus des fonds de cartes OSM.

D'autres pratiques engagées peuvent aussi contribuer à faire pression sur des politiques publiques ou à se substituer à elles en rendant visibles des problématiques spatiales ou des ressources là où les données officielles sont lacunaires ou volontairement gardées secrètes. Par exemple, le référencement collectif en Wallonie des obstacles à l'usage de sentiers publics renseignés sur OSM (*sentiers.medor.coop*), ou, ailleurs, l'encodage de bâtiments abandonnés, une meilleure mise en évidence de l'offre de soins (par exemple des centres de traitement spécialisés) et de voies susceptibles d'en faciliter l'accès, ou encore des luttes de visibilité d'un patrimoine culturel autochtone non reconnu afin d'imposer sa présence et de réclamer des droits contre des politiques anti-sociales, coloniales ou extractivistes.

Sans confondre l'expérience directe du monde et ses représentations, sans confier notre émancipation à l'objet cartographique et à ses données, l'utilisation collective d'outils libres de cartographie semble toutefois bien pouvoir contribuer à transformer nos vies dès maintenant.

 Raphaël
(osm.org/user/plicploc)

(1) Par exemple, live.openstreetmap.fr montre en temps réel les contributions effectuées.

(2) Voir hiking.osm.be

(3) Il s'agit de l'éditeur accessible depuis le site principal du projet openstreetmap.org/edit

(4) Par exemple, il est possible de cartographier d'après des images satellites sur MapRoulette.org ou en analysant des images soumises par d'autres sur api.panoramax.xyz.

(5) Voir missingmaps.org

(6) Voir osmca.lorg

Pour aller plus loin

➤ Openstreetmap.org.

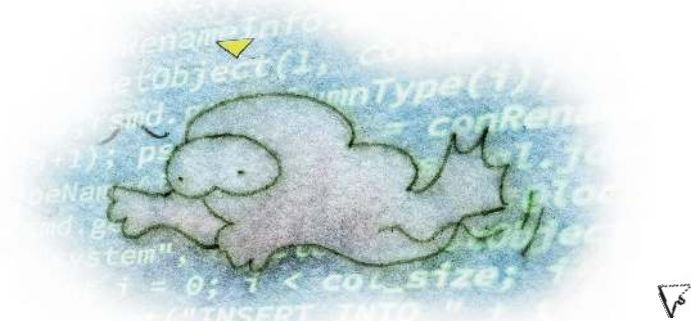
➤ *Cartographie radicale - Explorations*, Nephtys Zwer & Philippe Rekacewicz, La Découverte, 2021.

➤ *Quelle est la raison des cartes ?*, Jean-Marc Besse, Éditions deux-cent-cinq, 2023.

➤ *Blancs des cartes et boîtes noires algorithmiques*, Matthieu Noucher, CNRS Éditions, 2023.

➤ *Comment faire mentir les cartes*, Mark Monmonier, Champs essais, 2023.

➤ *Pour un spatio-féminisme. De l'espace à la carte*, Nephtys Zwer, La Découverte, 2024.



Pour une cartographie féministe

Le livre *Pour un spatio-féminisme, de l'espace à la carte* de l'historienne Nephtys Zwer est un manifeste pour une prise en compte de l'expérience genrée des espaces sociaux, géographiques, urbains, domestiques... La spatialité n'est pas neutre et sert un ordre où l'on est traité·e de manière différenciée selon son genre. Ce livre est une invitation à repenser la dimension spatiale de nos vies pour mieux contrer les effets délétères et inégalitaires de cette inscription patriarcale.

Foucault a mis en évidence que le pouvoir disciplinaire s'exprime dans l'aménagement de l'espace et la conduite des corps. La lecture féministe de Nephtys Zwer en précise les contours genrés dans une perspective féministe. L'ouvrage dresse tout d'abord un état des lieux de la question de l'espace. De quelle organisation sociale de l'espace parle-t-on ? En quoi la représentation de l'espace est liée à nos expériences du monde ? Comment la position des femmes a historiquement envisagé un rapport à l'espace différent de celui des hommes ? L'autrice démontre la dimension patriarcale de nos rapports à l'espace tout en mettant en évidence comment les apports successifs de groupes féministes ont permis de remettre en question ce qui était posé comme une évidence de neutralité. Les exemples sont nombreux.

Depuis sa pratique d'ateliers de contre-cartographie, elle dresse un constat : de nombreux murs invisibles conditionnent la vie spatiale des femmes et contribuent à la reproduction des inégalités, car l'espace est pensé par et pour les hommes. Les inégalités sont inscrites dans les corps de l'architecture fonctionnelle faisant référence à l'homme universel (comme par exemple le Modulor de Le Corbusier) : la vie des femmes est aménagée selon la vie des hommes aussi bien dans la rue qu'à la maison. On pense par exemple aux cours d'écoles organisés autour des activités surtout physiques des garçons, et qui relèguent ainsi les activités diverses des filles en marge, les contraignant à l'immobilité et au calme. On pense aussi aux infrastructures publiques sportives qui servent principalement aux hommes dans les parcs, ou à la façon d'organiser les cuisines comme espace féminin multitâche. La géographe nous rappelle que le paysage urbain est saturé de signes masculins (statuaires, noms de rue...) intériorisés par les femmes jusque dans leur corps (pensons aux façons de s'asseoir sur un banc ou d'utiliser les transports publics).

La géographie francophone a été longtemps réticente à la prise en compte du genre dans sa construction du discours scientifique, occultant les contributions des femmes chercheuses. La cartographie féministe prend en compte des données qualitatives et pas que des données chiffrées. Elle prend en compte des données sensibles ou affectées car il faut changer la métrique afin de trouver des remèdes à l'invisibilisation de la présence des femmes au monde. La contre-cartographie féministe est un outil de mise en évidence de cette construction genrée de l'espace.

À travers de nombreux exemples, Nephtys Zwer dresse un constat de la situation et produit un manifeste pour un spatio-féminisme. Une grande partie de l'ouvrage est consacré à cette approche : le féminisme comme courant théorique et politique doit s'intéresser à la construction de l'espace et le voir comme un enjeu majeur à investir. Elle va puiser dans l'histoire féministe de la géographie et des cultures pour étayer son propos, mettant à l'honneur de nombreux·ses auteures moins connues. L'ouvrage est illustré par des photos de l'autrice et d'exemples glanés de par le monde afin de déplier différents cas d'étude. Elle plaide ensuite pour une généralisation de la contre-cartographie. Cette méthode permet de montrer toutes les subjectivités et expériences que la cartographie officielle ne prend pas en compte et notamment le point de vue de l'expérience des femmes ou d'autres groupes sexisés et marginalisés. Car la cartographie peut être vue comme un instrument d'émancipation et de lutte contre les inégalités, à des fins de justice sociale.

Nephtys Zwer, 2024, *Pour un spatio-féminisme. De l'espace à la carte*, Paris, La découverte, 216 p.

 P.P.