GEO-GRAPHIER

Sophie, Gaujal Laboratoire de didactique André Revuz (LDAR) - EA4434 s.gaujal@gmail.com

Résumé

Cette présentation a pour objectif de revenir sur une série d'expérimentations menées depuis une posture de praticienne-chercheure dans le cadre d'une recherche-création. Elles ont conduit à réaliser avec les élèves de manière participative des cartographies sensibles d'espaces pratiqués par la classe. Par le recours à leur expérience vécue, et via des techniques non conventionnelles de cartographie, hybridant les échelles, les types de projection et intégrant des formes figuratives, il s'est agi de créer avec les élèves une représentation partagée d'une portion de l'espace terrestre, de la confronter au réel et de manière itérative de la complexifier. Par sa miniaturisation, l'espace cartographié est devenu un espace que la classe pouvait arpenter mentalement, et dont elle pouvait tester la cohérence et la plasticité. Progressivement et par le moyen du dessin, les élèves ont ainsi été initié au raisonnement géographique.

Mots-clés : carte sensible, praticienne-chercheure, raisonnement géographique, recherche-création

Abstract

The purpose of this presentation is to return to a series of experiments conducted as a researcher-practitioner in a research-creation. They led to realize with the pupils in a participative way sensitive mappings. Gradually and through their real-life experience, by means of drawing, students were introduced to geographical reasoning.

Keywords: sensitive map, researcher practioner, research creation, spatial thinking.

Dessiner pour apprendre la géographie. Géo-graphier. C'est ce projet mené depuis 2013 depuis une posture de praticienne-chercheure et dans le cadre d'une recherche-création que je présenterai au cours de cette communication, autour de 3 axes : l'objectif d'abord, les cartographies sensibles auxquelles cela a abouti ensuite, et la nature du raisonnement mis en jeu enfin.

L'objectif : apprendre la géographie

La pensée spatiale peut être définie comme la compréhension de la manière dont les objets interagissent dans l'espace. Elle est au cœur des recherches menées par le groupe « Pensée Spatiale » de l'Irem, dirigé par Caroline Leininger et auquel j'appartiens. Ce groupe s'intéresse plus spécifiquement à la mise en œuvre du raisonnement géographique. Démarche intellectuelle mobilisant plusieurs échelles de temps et d'espace, ainsi que différents acteurs, le raisonnement géographique a à la fois pour objectif d'expliquer le fonctionnement d'un territoire dans son ensemble, avec sa morphologie, les fonctions qui lui ont été attribuées et les usages qui en sont faits, mais également d'en repérer plus finement les discontinuités, les ruptures, les sousensembles, les dynamiques (Gaujal, 2016). Toute la difficulté est de parvenir à travailler avec les élèves ce mode de raisonnement, là où l'espace est présenté dans les pratiques de classe ordinaires comme un texte à lire et à apprendre (Thémines, 2016). Enseignante

en collège puis en lycée, j'ai eu de nombreuses occasions d'observer les difficultés que les élèves ont à mobiliser cette pensée spatiale, quand toutefois on leur en donne l'occasion sous d'autres formes que des écrits de restitution. À titre d'exemple, le croquis ci-dessous (fig.1), réalisé par un élève de Première à propos de la ville de Bourg Saint Maurice, montre sa difficulté à penser l'espace urbain et les axes de communication dans leur interaction. Sur le croquis, ils sont disjoints l'un de l'autre. Le croquis suivant (fig.2) témoigne d'une difficulté analogue, à laquelle s'ajoute l'intégration du milieu physique : les stations d'altitude sont en effet chacune reliée à une route indépendante, dévalant la montagne sans tenir compte des courbes de niveau.

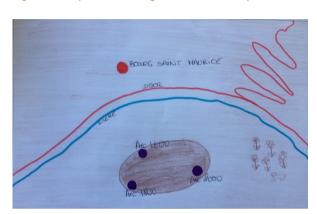


Fig.1 - Croquis de Bourg Saint Maurice par Emma



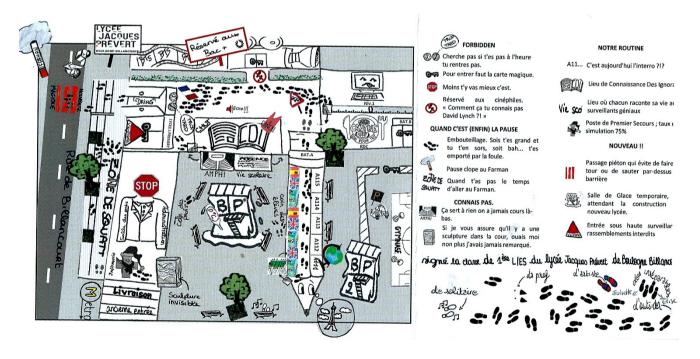


Plutôt qu'à une pensée sur l'espace, il s'agit donc d'initier les élèves à une pensée dans et avec l'espace (Leininger & Pigaki, 2015). L'hypothèse qui a présidé aux expérimentations qui seront présentées dans cette communication est que le dessin sur des espaces pratiqués par la classe peut être un moyen de développer avec les élèves cette pensée spatiale. En dessinant une portion d'espace qu'ils ont explorée, en confrontant collectivement leur représentation de l'espace avec leur expérience individuelle ou collective de cet espace, en l'arpentant physiquement puis mentalement, ils testent la cohérence de leur représentation, la complexifient progressivement, éprouvent les interactions entre les différents objets qu'ils y disposent, en explorent la plasticité.

Le moyen : la cartographie sensible

C'est ainsi que depuis 2013, j'ai élaboré avec mes élèves de lycée une succession de cartes sensibles, c'est-à-dire de cartes qui s'affranchissent des codes de la représentation classique (échelle, projection, sémiologie graphique) pour représenter l'expérience sensible des lieux. Ce média a été expérimenté dans le champ scientifique pour permettre de recueillir des données qualitatives et tracer « une géographie du vécu » (Olmedo, 2016). Nos cartographies ont porté d'abord sur un espace lointain, la Guadeloupe, que nous avions préalablement explorée sous la forme d'un « voyage virtuel », puis sur des espaces proches de l'établissement scolaire à Boulogne-Billancourt : la cité du Pont de Sèvres, le lycée, la place Jules Guesde. Ces cartographies sont ensuite devenues un point de départ pour de nouvelles explorations : la carte du lycée produite en 2016-2017 a ainsi donné lieu à une série explorant les évolutions du lycée dans le temps : les années 1960, les années 1990, en 2010, au rythme des transformations qu'il a connu (construction, réhabilitation, accueil de bâtiments provisoires). Cette production a ensuite permis la réalisation d'un jeu de piste grandeur nature, s'appuyant sur les représentations réalisées par les élèves : de terrain d'exploration le lycée était ainsi devenu plateau de jeu virtuel avant de devenir plateau de jeu grandeur nature. La place Jules Guesde quant à elle a été cartographiée à 8 époques différentes; chacune de ces cartographies a donné lieu à un paysage sonore. Conjointement, ces productions se sont enrichies de travaux menés dans d'autres classes, par d'autres enseignants de géographie, à différentes échelles : carte subjective de Billancourt en 2014-2015 (dir. Ariane Jourdan & Elisa Capdevila), carte de Marcel Sembat en 2015-2016 (dir. Elisa Capdevila), mise en récit des cartes de la place J.Guesde et dessins dystopiques (dir. Elisa Capdevila), paysage sonore de l'île Seguin (dir. Ariane Jourdan) en 2017-2018. Progressivement s'est constituée une collection de cartes sensibles, qui sera poursuivie cette année encore.

Fig.3- Un exemple : la carte sensible du lycée, 2016-2017, « notre lycée, parce qu'ici, tout est là »



Le résultat : analyse d'un détail, « la nouveauté magique »

Qu'en est-il des apprentissages des élèves à l'issue de ce travail ? Pour répondre à cette question nous nous pencherons sur un détail, « la nouveauté magique » proposée par Marie sur la carte du lycée réalisée en 2017-2018.

Fig.4- Un exemple : la « nouveauté magique » de Marie



La « nouveauté magique » désigne un passage piéton, réalisé de manière temporaire en 2017 devant l'entrée du lycée, d'où sa couleur orange sur la carte (orange = temporaire). La légende explicite ce que signifie « la nouveauté magique » : « passage piéton qui évite de faire le tour ou de sauter par-dessus la barrière ». Cet élément, proposé par Marie alors que nous en étions à la troisième séance de cartographie, a marqué une étape importante dans notre projet. En effet, nous rencontrions à ce stade du projet des difficultés : après avoir exploré le lycée, sous la forme d'une visite sensible (Briand, 2015 ; Gaujal, 2016), nous en avions fait une première représentation cartographique. Cela avait été l'objet d'une première discussion : fallait-il représenter l'espace en deux ou en trois dimensions ? Et comment représenter plusieurs dimensions dans un espace plan ? Ce qui avait valu à Yassine la reformulation suivante, accompagné de forces gestes de la main : « c'est comme dans *Inception*, il faut faire un plan dans un plan dans un plan ». Finalement, à l'issue de l'heure de cours, nous étions parvenus au résultat cidessous (fig.4) : une esquisse du plan du lycée, les couleurs indiquant les différentes interventions des élèves, sur lequel nous avions placé les principales fonctions.

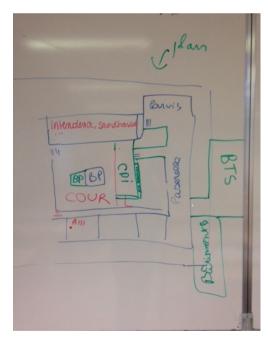
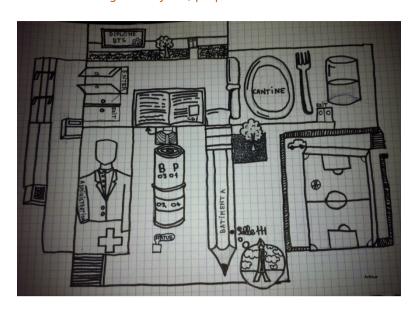


Fig.5- Le plan du lycée, séance 2 (photographie du tableau)

Invités à l'issue du cours à proposer une représentation « sensible » de leur lycée, les élèves avaient fait différentes propositions. Celle d'Arthur, présentée ci-dessous (fig.5) avait été jugée particulièrement réussie. Elle a servi de fond à notre carte.

Fig.6- Le lycée, proposition d'Arthur.



Paradoxalement, ce dessin très riche nous a mis temporairement en difficulté : comment en effet investir collectivement ce dessin? Et comment y introduire, au-delà de la localisation des fonctions, autrement dit passer d'une lecture sur l'espace, percu pour les ressources qu'il offre, à une lecture dans l'espace, c'est-à-dire incluant les élèves comme acteurs de l'espace ? C'est la proposition de Marie qui nous a sorti de l'impasse. Avec « la nouveauté magique » apparaissait en effet les usages que les élèves font de l'espace, ainsi que sa plasticité (un passage piéton qui n'était pas là auparavant). Cela a débouché sur un double questionnement : « pourquoi cette nouveauté ? » et « pourquoi cet usage? ». La première question a trouvé une réponse simple : « c'est parce qu'il y a des travaux dans l'école primaire en face du lycée, qui rend la traversée dangereuse à cet endroit et a obligé de déplacer le passage piéton un peu plus haut ». La réponse à la deuxième a été plus complexe. En effet pour ma part, lorsque je quitte l'établissement, c'est pour le longer pour aller au métro. Je n'ai donc jamais besoin de traverser à cet endroit-là. C'est alors que les élèves ont parlé du Parc Farman en face, dans lequel ils se rendent pour fumer des substances illicites. Un nouveau débat a alors eu lieu : comment en effet dans notre représentation faire allusion à cet usage de manière subtile, de manière à ne pas exposer publiquement cette confidence sans la censurer pour autant? La réponse ci-dessous (fig.6) est le résultat d'un compromis, la proposition initiale (fig.7) étant nettement plus suggestive. C'est également le cas de la légende qui l'accompagne qui a varié de « parc à herbes », à « pause clope au Farman avec ma pote Marie-Jeanne » pour retenir finalement « pause-clope au Farman ».

Fig.7- Le parc Farman (proposition retenue)



Fig.8- Le parc Farman (propositions initiales)



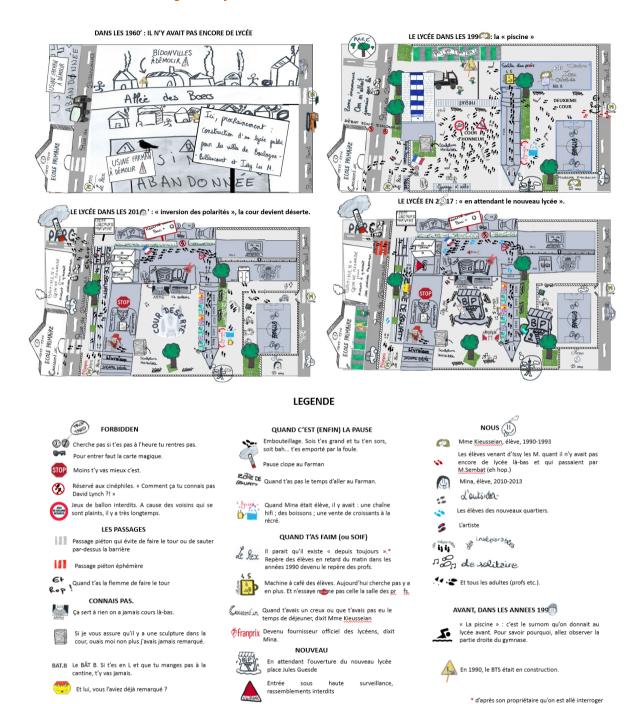
Il y aurait encore beaucoup à dire sur cette « nouveauté magique ». L'année suivante (fig. 8), le récit par d'anciens élèves de leurs circulations dans et autour du lycée ont révélé d'autres usages encore de cet espace, tantôt « barrière » tantôt « passage piéton », au gré des travaux et des transformations qui affectent le quartier et la ville de Boulogne-Billancourt. De manière itérative s'est ainsi constitué notre « plateau de jeu », qui s'est animé et enrichi sous l'effet du récit des élèves, du mien et de celui d'autres acteurs que nous sommes allés interroger.

Mise en perspective

L'expérience qui a été décrite ici est singulière. Travaillée dans le champ de la pratique, c'est un bricolage, au sens de Lévi-Strauss. Conçue dans le champ de la recherche, depuis une posture de praticienne-chercheure, elle a cependant vocation, au-delà du contexte dans lequel elle a été expérimentée, à être transposée à d'autres pratiques, terrains, contextes. Elle s'inscrit dans une démarche de géographie expérientielle, telle qu'elle est définie par le groupe Pensée Spatiale (groupe IREM) c'est-à-dire comme une géographie qui mobilise l'expérience spatiale des élèves et provoque une expérience collective, via différents dispositifs, soit en lien directement avec le terrain, comme c'est le cas du dispositif présenté ici, soit sous la forme de simulations, via des jeux de rôle. Elle vise à favoriser les va-et-vient entre l'expérience et sa formalisation. La cartographie sensible en est un vecteur particulièrement efficace, pour plusieurs raisons. Tout d'abord parce que c'est une carte et qu'elle nécessite donc une opération de miniaturisation : du réel à la surface de la feuille, les élèves arpentent ainsi l'espace, physiquement puis mentalement. Ensuite parce que c'est une carte participative, et que ces opérations de miniaturisation impliquent des échanges puis un consensus, et donc un partage de savoirs, entre les élèves, entre les élèves et le professeur. Enfin parce que c'est une carte sensible, une géo-graphie, et qu'à ce titre, elle autorise le recours à des images, tant verbales que graphiques, laissant le sens ouvert et créant ainsi par du jeu entre le lecteur et la carte, qui multiplie les allers et retours entre la carte, la légende, les autres cartes (fig 8.) jusqu'à résoudre l'énigme de l'arbre cigarette (fig.7) ou de la « nouveauté magique » (fig.3).

C'est cette géo-graphie par les élèves des espaces pratiqués par la classe que je propose de présenter, une géo-graphie que les élèves en 2016-2017 ont conclu en ces termes : « parce qu'ici, tout est là ».

Fig.9- Le lycée dans tous ses états, 2017-2018



Bibliographie

Briand, M. (2014), La géographie scolaire au prisme des sorties : pour une approche sensible à l'école élémentaire, thèse de doctorat. Caen : Université de Caen Basse Normandie.

Gaujal, S. (2016), Une géographie à l'école par la pratique artistique, thèse de Doctorat, Université Paris Diderot.

- Leininger-Frézal C. & Pigaki M. (2015), «A Cartographic Approach To Help Students In Developing Geo-Reaction», 10th International of Hellenic Geographical Society, 22-24 october 2014, Thessaloniki, pp. 382 400.
- Olmedo, E. (2015), « Cartographie sensible. Tracer une géographie du vécu par la recherche-création. », thèse de doctorat, Paris 1.
- Thémines, J.F. (2016), « La didactique de la géographie », Revue française de pédagogie, n°197, pp. 99 –136.