



LA CARTOGRAPHIE SENSIBLE COMME MAQUETTE 2D DU TERRITOIRE

Révéler la complexité du territoire par une approche émotionnelle



PROPOS INTRODUCTIF

La cartographie sensible est un outil qui permet de matérialiser graphiquement l'expérience subjective du territoire, fonctionnant comme une maquette bidimensionnelle des perceptions et des émotions. Cette approche s'affranchie de la représentation géographique pour capturer la dimension sensible et affective de l'expérience humaine face à l'environnement, révélant des enjeux territoriaux souvent invisibles dans les approches cartographiques traditionnelles. **En tant qu'outil de transition entre l'espace vécu par les élèves et l'analyse scientifique du territoire, elle facilite le passage de la classe au terrain en structurant les perceptions individuelles pour construire une compréhension collective des enjeux spatiaux.**

Par exemple, une cartographie sensible d'un trajet domicile-école permet de visualiser simultanément les zones de confort et d'inconfort sonore, les variations d'ambiance émotionnelle, les sources de stress ou de bien-être et leurs interconnexions complexes - transitions brutales entre espaces calmes et bruyants, accumulation de nuisances à certains carrefours, refuges sonores inattendus. De même, une cartographie sensible des risques révèle la complexité des perceptions de danger, des variations d'intensité émotionnelle selon les lieux et les moments, ainsi que les facteurs d'apaisement ou d'inquiétude que ne pourrait montrer une simple carte des aléas, tandis qu'une cartographie sensible d'un quartier rend visible la complexité des liens affectifs au territoire, les interdépendances émotionnelles entre espaces et les points de cristallisation des représentations collectives.

Les cartographies sensibles - qu'elles concernent un quartier, un trajet, un environnement sonore ... - sont des outils de représentation du ressenti utilisés dans de nombreux domaines de recherche. Elles donnent à voir les émotions et les perceptions, les variations sensorielles et la complexité des rapports affectifs au territoire, à une échelle permettant à l'observateur d'en avoir une vision globale, personnelle et adoptant différents angles d'interprétation.

Ce travail sur la complexité sensible est primordial. En effet, les cartographies sensibles sont souvent utilisées comme **étape intermédiaire entre une vision objective et une vision subjective de l'objet d'étude**, par exemple dans le cadre d'un territoire, comme un outil de **passage du plan géographique ou de la mesure technique, à une vision complète de l'environnement vécu, des ressentis et des formes d'appropriation émotionnelle de l'espace** mais également des **interactions sensorielles** et des représentations individuelles. Le passage vers cette vision plus complexe permet de rendre des enjeux qui semblent invisibles, visibles. Et ainsi de comprendre leur dimension émotionnelle, leur rôle dans l'expérience quotidienne, chez nous, dans notre environnement familier.

Construire une cartographie sensible facilite également **le passage de l'espace vécu à l'espace analysé** en permettant la formalisation du **ressenti**, à partir de l'expérience quotidienne - ce que les élèves ressentent tous les jours quand ils traversent leurs territoires - pour se positionner **dans un rôle d'analyste** - les élèves doivent réfléchir à leurs **émotions** pour les **retranscrire fidèlement** dans leur outil cartographique. Cette approche permet d'appréhender et d'apprivoiser la complexité du territoire par le positionnement réflexif de l'élève.

Cartographie sensible, Quentin Lefèvre - <https://quentinlefèvre.com/cartographie-sensible/>

La cartographie sensible, Tous à pied - <https://www.tousapied.be/articles/la-cartographie-sensible/>

Carte sensible, Glossaire GeoConfluence de Lyon - <https://geoconfluences.ens-lyon.fr/glossaire/carte-sensible>

La cartographie sensible et participative comme levier d'apprentissage de la géographie, Sophie Gaujal - <https://journals.openedition.org/vertigo/24604>



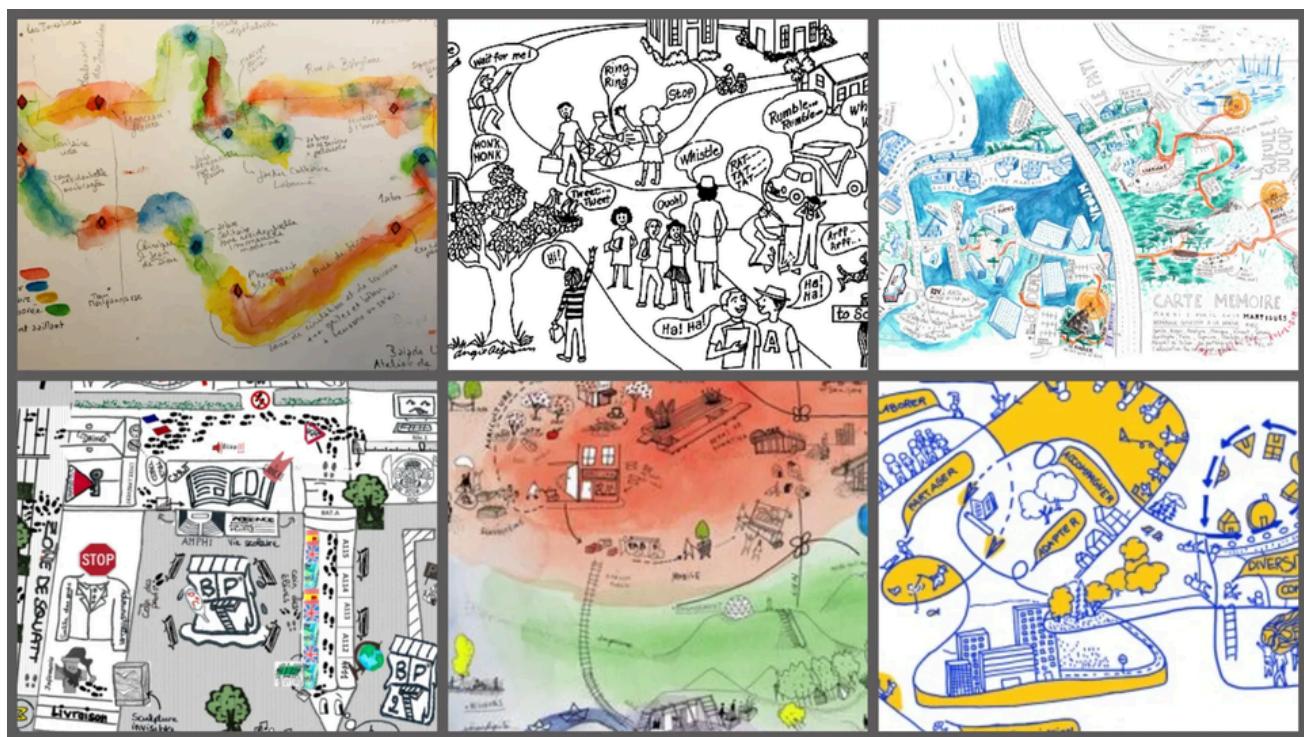
DÉFINIR LES CONTOURS D'UNE MÉTHODE : LA CARTOGRAPHIE SENSIBLE COMME MAQUETTE ÉMOTIONNELLE

La cartographie sensible se définit comme une méthode de représentation spatiale qui privilégie **l'expérience émotionnelle et sensorielle plutôt que la description géographique objective**. Au sein de SteamCity, nous considérons que cette approche peut constituer un outil de maquettage, certe bidimensionnel, mais qui permettrait de matérialiser dans un contexte de liberté et d'expression personnelle, les ressentis individuels face à un territoire donné. Elle s'inscrit dans une démarche phénoménologique qui considère que la **compréhension d'un espace ne peut se limiter à ses caractéristiques physiques mesurables, mais doit intégrer la dimension sensible et affective de l'expérience humaine**.

Cette méthode se caractérise par une **grande liberté d'expression graphique** voire **artistique** qui s'affranchit délibérément des contraintes de la cartographie classique. **Le respect de l'échelle géographique, l'orientation cardinale ou la présence d'une légende normalisée ne constituent pas des impératifs**, l'objectif principal consistant à restituer fidèlement l'effet émotionnel que produit l'environnement sur l'individu qui l'expérimente. Cette liberté permet aux élèves d'exprimer leur créativité tout en développant leur capacité d'analyse sensible et leur réflexivité face à leurs propres perceptions.

La carte sensible prend généralement la forme d'un dessin. Mais il est également possible d'utiliser une carte existante et de l'annoter grâce au dessin et aux ajouts graphiques (pictogramme, flux de couleurs selon les ressentis, dessins ...).

Dans le domaine de l'éducation à l'environnement sonore, par exemple, une cartographie sensible du bruit ne se contente pas de localiser les sources sonores, mais révèle les zones perçues comme agréables, stressantes, rassurantes ou inquiétantes selon l'expérience subjective de chaque élève. De même, dans l'étude des mobilités quotidiennes, cette approche permet d'identifier les espaces ressentis comme familiers ou étrangers, sécurisants ou anxiogènes, indépendamment de leurs caractéristiques objectives. Cette dimension subjective constitue une donnée essentielle pour comprendre les comportements spatiaux et les représentations que développent les individus face aux enjeux territoriaux.





STRUCTURER LA DÉMARCHE : UN PROCESSUS D'ACCOMPAGNEMENT EN QUATRE TEMPS

La réalisation d'une cartographie sensible nécessite un accompagnement pédagogique qui guide les élèves tout en préservant la dimension libre et créative essentielle à cette approche. L'enjeu principal consiste à trouver l'équilibre délicat entre l'encadrement des élèves - activité naturelle de la classe où une séquence pédagogique est proposée avec l'objectif d'atteindre un certain niveau de réalisation - et la liberté d'expression, la spontanéité créative, le respect du ressenti de chaque élève qui peut s'exprimer très différemment d'un individu à l'autre.

Nous vous proposons ici une méthodologie d'accompagnement à la cartographie sensible dans le cadre de SteamCity et de son approche de la classe au territoire. Cette méthode fonctionne comme un outil de maquettage conceptuel qui prépare l'investigation terrain. L'approche s'organise autour de moments complémentaires qui s'enchaînent naturellement selon le rythme de la classe et l'émergence des questionnements, permettant aux élèves de s'approprier librement cette démarche d'expression territoriale. L'enjeu principal consiste à articuler harmonieusement l'expression créative individuelle et la construction de connaissances collectives.

Passer de la phase de formulation des hypothèses à une approche sensible du terrain d'étude

Dans le cadre de SteamCity, la phase de cartographie sensible est au service de l'appréhension du territoire, étape préalable à la mise en situation des élèves sur le terrain.

Contrairement à l'utilisation d'une maquette plus traditionnelle, qui met en avant des éléments objectifs et factuels - positionnement des feux de circulation, identification des zones à fortes émissions de CO2 dû à la présence d'usine ... - la cartographie sensible promeut une autre vision du territoire, celle de la perception et des émotions. Ce travail, pouvant être qualifié de subjectif, n'en revêt pas moins une importance capitale pour le protocole scientifique. Chaque élève a en sa possession des données cruciales pour comprendre la complexité du territoire d'étude. Par leurs expériences personnelles, leurs perceptions des risques et des enjeux, le terrain prend une nouvelle dimension, ce qui se transcrira dans la collecte de données par une approche plus complète de l'investigation. Avant d'aller observer et mesurer sur le terrain, il s'agit de comprendre comment chaque élève perçoit et vit les enjeux de la recherche dans son environnement familial, révélant ainsi des dimensions souvent invisibles dans les approches purement techniques.

Bonnes pratiques pour la réalisation de la phase

- L'enseignant rappelle les hypothèses formulées précédemment en affichant ou en relisant les questions de recherche définies lors de la phase de problématisation
- L'enseignant organise une discussion ouverte en posant des questions telles que "Comment ces questions résonnent-elles avec votre quotidien ?", "Avez-vous déjà vécu des situations liées à ces enjeux ?"
- Les élèves sont invités à verbaliser spontanément leurs perceptions du territoire d'étude, leurs émotions associées à certains lieux, sans contrainte de forme ou de contenu
- L'enseignant facilite l'expression en reformulant les témoignages et en valorisant chaque contribution : "Tu nous dis que ce carrefour te stresse, peux-tu nous expliquer pourquoi ?"
- L'enseignant présente la cartographie sensible comme un moyen de formaliser graphiquement ces perceptions pour préparer l'investigation terrain, en précisant qu'il n'y a pas de "bonne" ou "mauvaise" façon de représenter ses ressentis

Travailler individuellement à ses ressentis sous la forme créative choisie

Suite au rappel de la question d'étude, la classe peut démarrer son travail de cartographie sensible individuel. Cette phase de création constitue le cœur de la cartographie sensible, permettant à chaque élève de traduire sa compréhension personnelle des enjeux de recherche à travers son expérience vécue du territoire.

Contrairement aux représentations cartographiques traditionnelles qui imposent des codes et des contraintes techniques - respect de l'échelle, orientation cardinale, légende normalisée - **cette étape privilégie la liberté d'expression totale pour révéler l'authenticité des perceptions individuelles.**

Chaque élève dispose ainsi de la possibilité d'explorer toutes les formes créatives qui correspondent à sa sensibilité et à ses compétences. Chacun peut choisir le format, plus ou moins artistique ou graphique, intégrant peinture, dessin, photos ou collages. Leur liberté d'expression est une force dans cette étape afin d'éviter d'orienter leurs réalisations. L'objectif consiste à permettre l'émergence d'une géographie personnelle qui articule l'expérience quotidienne de l'élève avec les questionnements scientifiques de la recherche collective.

Bonnes pratiques pour la réalisation de la phase

- L'enseignant met à disposition une grande variété de matériaux créatifs sans privilégier aucune technique particulière
- L'enseignant précise clairement qu'il n'existe aucune attente esthétique et que seule compte l'authenticité de l'expression personnelle
- Les élèves choisissent librement leur support et leurs outils en fonction de leur inspiration personnelle
- L'enseignant encourage régulièrement en valorisant l'originalité des approches plutôt que leur conformité à des modèles
- L'enseignant circule discrètement pour encourager sans influencer les choix créatifs

Analyser les similitudes et les différences pour commencer à faire émerger une conscience collective du territoire

À l'issue de la phase de création personnelle, les élèves peuvent confronter leurs perceptions individuelles pour découvrir comment leurs expériences singulières peuvent s'articuler et révéler des dimensions partagées du territoire étudié. La cartographie leur a sûrement permis de **mettre en lumière des émotions qu'ils n'avaient pas analysé spontanément**, ce qui permet d'avoir un dialogue plus construit, de **se sentir mieux préparer à discuter de quelque chose d'émotionnel** dans un environnement sécurisant.

Contrairement à une présentation classique où chaque élève expose son travail de manière isolée, cette étape repose sur une **discussion libre dont l'objectif est de faire émerger les récurrences significatives et les divergences qui sont du ressort de l'expérience personnelle**. Cette analyse procède par **questionnement collectif**, respectant la **singularité** de chaque perception tout en construisant progressivement une vision partagée des enjeux territoriaux. L'objectif consiste à **identifier les facteurs qui influencent les perceptions individuelles** pour enrichir la **compréhension collective des déterminants de l'expérience territoriale** et préparer une investigation terrain plus fine. Un tableau à post-it peut par exemple permettre de commencer à créer quelque chose de collectif en organisant visuellement les similitudes et les divergences observées.

Bonnes pratiques pour la réalisation de la phase

- L'enseignant organise l'affichage de toutes les cartographies pour permettre une vision d'ensemble
- Chaque élève présente brièvement sa cartographie en expliquant ses choix créatifs
- L'enseignant facilite les échanges en posant des questions ouvertes sur les similitudes et différences observées
- La classe identifie collectivement les lieux ou phénomènes qui apparaissent récurrentement en utilisant par exemple un tableau à post-it pour organiser visuellement les observations
- L'enseignant guide la discussion pour comprendre les divergences d'interprétation
- Les élèves questionnent respectueusement les choix de leurs camarades pour approfondir la compréhension mutuelle

Créer collectivement une fresque sensible du terrain d'étude

Fort de cette analyse comparative, et disposant d'une première organisation collective des observations grâce aux outils comme le tableau à post-it, la classe est prête à **matérialiser sa compréhension partagée du territoire à travers la création d'une fresque commune**. Cette phase de synthèse collaborative constitue l'aboutissement du processus de cartographie sensible, transformant les découvertes individuelles et les premiers regroupements collectifs en un outil visuel unifié de préparation à l'investigation terrain. Contrairement à une simple compilation des travaux individuels, cette étape vise à créer une **représentation collective qui intègre harmonieusement les différentes sensibilités exprimées** tout en révélant les enjeux territoriaux prioritaires identifiés par la classe lors de l'analyse comparative. Cette création commune peut prendre diverses formes selon les ressources disponibles - **assemblage artistique, maquette tridimensionnelle, installation collective** - mais l'essentiel reste de matérialiser la richesse des découvertes sensibles pour préparer concrètement l'investigation terrain. Cette fresque fonctionne comme une maquette conceptuelle qui familiarise les élèves avec les lieux qu'ils vont découvrir et réduit l'apprehension liée au changement d'environnement d'apprentissage.

Bonnes pratiques pour la réalisation de la phase

- L'enseignant propose plusieurs formats de création collective en s'appuyant sur les regroupements déjà effectués lors de l'analyse comparative
- Les élèves discutent collectivement les choix de représentation en utilisant les observations organisées précédemment
- L'enseignant aide à identifier les éléments essentiels à intégrer : zones consensuelles, lieux de divergence, points d'interrogation issus du travail d'analyse
- Les élèves explicitent les liens entre la fresque sensible et les hypothèses de recherche formulées initialement

Anticiper l'utilisation de ce travail lors de l'investigation terrain

Maintenant que la classe dispose d'une représentation collective matérialisée de ses perceptions du territoire, il est essentiel d'expliciter **comment ce travail sensible va enrichir et orienter l'investigation scientifique qui va suivre sur le terrain**. Cette phase d'articulation transforme la fresque collective en outil opérationnel de préparation et d'accompagnement de la sortie hors des murs de la classe, donnant du sens au processus créatif réalisé et rassurant les élèves sur l'utilité de leur investissement. Contrairement à une approche où la cartographie sensible resterait un exercice pédagogique isolé, cette étape ancre le travail créatif dans la **continuité de la démarche scientifique**. L'objectif consiste à identifier précisément **comment les perceptions sensibles matérialisées dans la fresque orienteront l'observation directe**, guideront la **collecte de données** et faciliteront **l'appropriation de l'espace d'étude** par les élèves. La fresque devient un **support de référence mobile** qui accompagnera la classe sur le terrain, permettant de confronter régulièrement les perceptions initiales aux observations réalisées et d'ajuster progressivement la compréhension collective des enjeux territoriaux étudiés.

Bonnes pratiques pour la réalisation de la phase

- L'enseignant aide la classe à identifier sur la fresque les lieux prioritaires à observer lors de l'investigation terrain en s'appuyant sur les zones d'intérêt révélées par l'analyse collective
- Les élèves formulent collectivement les questions spécifiques que soulèvent leurs perceptions sensibles organisées dans la fresque
- La classe prépare une version mobile et pratique de la fresque qui pourra être consultée facilement sur le terrain

Pour les enseignants qui ne peuvent pas organiser de sortie terrain - contraintes logistiques, sécuritaires ou organisationnelles - la cartographie sensible conserve tout son intérêt pédagogique comme outil d'analyse territoriale et de développement de l'esprit critique face aux perceptions subjectives, permettant aux élèves de questionner leur rapport à l'environnement quotidien et de développer leur capacité d'observation même sans investigation directe.



UTILISATION DE LA CARTOGRAPHIE SENSIBLE PENDANT STEAMCITY

Les réalisations suivantes ont été produites dans le cadre de l'application du protocole SteamCity autour de la pollution sonore avec un groupe de jeunes de 12 à 15 ans. Après leur avoir expliqué la démarche, ils ont pu librement explorer leur ville pour identifier les zones qui leur apportent du bien-être et celles dans lesquelles ils se sentent vulnérables. Une fois réalisé, ce travail a donné lieu à l'identification de points de tension sur une carte géographique du quartier associée à une fiche de qualification du territoire commun dans laquelle chacun a pu identifier, grâce à des post-it, les éléments qu'il ou elle souhaitait étudier.

