



La carte, une preuve de la réalité ?

Virginie Penafiel

► To cite this version:

Virginie Penafiel. La carte, une preuve de la réalité ?. Architecture, aménagement de l'espace. 2015. dumas-01764644

HAL Id: dumas-01764644

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-01764644>

Submitted on 12 Apr 2018

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

Copyright

Mémoire de séminaire : conditions de consultation

Ce document est protégé par le droit d'auteur (art. L. 112-1 du Code de la propriété intellectuelle).

L'auteur du document accorde les droits d'usages suivant :

	OUI	NON
Consultation sur place	☒	☐
Impression	☒	☐
Diffusion Intranet	☒	☐
Diffusion Internet	☒	☐
Exposition	☒	☐
Publication non commerciale	☒	☐



A black and white aerial photograph of a city, likely Paris, showing a dense urban grid, a winding river (the Seine), and a large stadium (Stade de France) in the upper left. The text "La carte, une preuve de la réalité ?" is overlaid in the center, with a horizontal line below it.

La carte, une preuve de la réalité ?

Remerciements

J'adresse mes remerciements aux personnes qui m'ont aidé dans la réalisation de ce mémoire. En premier lieu, je remercie Mme Urlberger Andréa, professeur à l'Ecole Nationale Supérieure d'Architecture, Docteur en esthétique, sciences et technologies des arts - spécialité arts plastiques et photographie.

En tant que Directrice de mémoire, elle m'a guidé dans mon travail et m'a aidé à trouver des solutions pour avancer que ce soit pédagogiquement dans la réalisation d'un mémoire ou encore dans l'idée de développer une pensée en tant qu'étudiant. Je l'a remercie de m'avoir intéresser à développer ce mémoire, qui pourquoi pas pourrait m'amener à réfléchir sur un sujet thèse. Je remercie notamment M. Daniel Bonnal et M. Phillippe Lamy pour m'avoir apporter leurs connaissances tout au long de ce semestre, et pour nous avoir ouverts l'esprit sur certains domaines tel que révéler des problématiques sur l'ambiance paysagère, architecturale etc.

Je remercie aussi Mme. Audouard Juliette, Étudiante en master II géographie à l'Université Jean Jaures de Toulouse, qui m'a aidé en me fournissant des données précises sur sa vision de l'outil cartographique et sa manière de travailler en stage.

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE TOULOUSE
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

Remerciements.....	p 3
Avant-Propos	p 7 à 8
1. La carte comme argument convaincant	p 10 à 33
1.1 Les Géographes, les informateurs de l'organisation du territoire	
1.11 Savoir la carte, savoir la géographie.....	p 10 à 11
1.12 Vers un carte unique et totale.....	p 12
1.13 D'une carte à des cartes.....	p 12 à 13
1.14 Une organisation par couches.....	p 14 à 18
1.2 La carte, un exercice de projection	
1.21 Du territoire à la pensée.....	p 19
1.22 De la pensée au dessin.....	p 20 à 24
1.3 La carte comme outil faisant office de preuve	
1.31 Des sondages informateurs.....	p 25
1.32 L'entrée dans une ère numérique.....	p 26
1.4 Entre territoire et technologie	
1.41 «Carte des lieux, cartes des liens».....	p 27 à 28
1.42 «Le Global Positioning System».....	p 29 à 30
1.43 Représentation du territoire et espace numérique «Le Sig».....	p 31 à 32
<u>1.5 La carte qui tend vers une objectivité.....</u>	<u>p 33</u>

2. La carte comme narration persuasive.....p34 à 53

2.1 La carte et le visible. Le lisible ?

2.11 La carte et le réelp 34

2.12 La carte, une fiction ?p 34 à 39

2.2 Un outil de représentation

2.21 Raconter le monde à travers l' image.....p 40 à 42

2.22 La carte et la sémiologie graphique.....p 43 à 45

2.3 Une base pour intervenir sur la réalité du territoire.....p 46 à 47

2.4 La carte et l'humain

2.41 La carte et le parcours : Elaboration (celui qui créait).....p 48

2.42 La carte et le parcours : Exploitation (celui qui reçoit).....p 49

2.5 La carte dans l'art

2.51 La carte et le conte.....p 50

2.52 La carte, un terrain riche pour les artistes.....p 51 à 52

2.6 La carte qui tend vers une subjectivité.....p 53

3. Conclusion.....p 54 à 58

Bibliographie.....p 59

Webographie.....p 60

« Qu'une bonne carte est une chose merveilleuse, on y regarde le monde comme vu d'un autre monde grâce à l'art du dessin. »

SAMUEL VAN HOOGSTRATEN (1678), peintre.

Que regardez-vous ?

Une carte qui va vous mener où vous le souhaitez.

Il est temps d'expérimenter une carte, prenons celle que l'on m'a donnée cet été pour une descente en canoë. Je suis bien sûr arrivée à bon port en effet, mais avec quelques difficultés.

Certes en reliant les indices sur la carte, on peut se rendre compte d'un réseau qui semble «réel» et qui aide à se retrouver. Mais à travers cette activité dès plus distrayante, on se rend très vite compte que certaines balises ont été certainement déplacées, l'eau à certain endroit avait recouvert ce que la carte nommée «plage» et qui permettait de se poser pour remplir nos petits ventres affamés. Ainsi la pluie aurait pu camoufler certains signes ou encore les feuillages imposant auraient donc pu dissimuler le balisage présent sur le lieu et sur la carte.

La carte est par définition un document qui liste des espaces géographiques, un papier faisant office de preuve.

Une preuve ? Donc une certaine réalité posée sur un document plat, en deux dimensions, aux multiples couleurs, aux multiples modèles, aux multiples signes.

Finalement la carte permet de façon majoritairement certaine de retranscrire des parcours par une accumulation de preuves, mais peut on lui donner la notion de carte réelle ?

Nous renseigne-t-elle vraiment sur ce qui se passe sur le territoire ?

La carte est-elle une preuve de la réalité ?

C'est à partir de cette expérience assez récente que j'avais eu avec les cartes, que la problématique s'est alors dessinée. Mais il était important de partir de lectures certes mais aussi de discussions, de sondages pour pouvoir commencer ces recherches. La première hypothèse a tendance à répondre négativement à cette problématique.

«La carte pourtant est en inadéquation avec la réalité.»

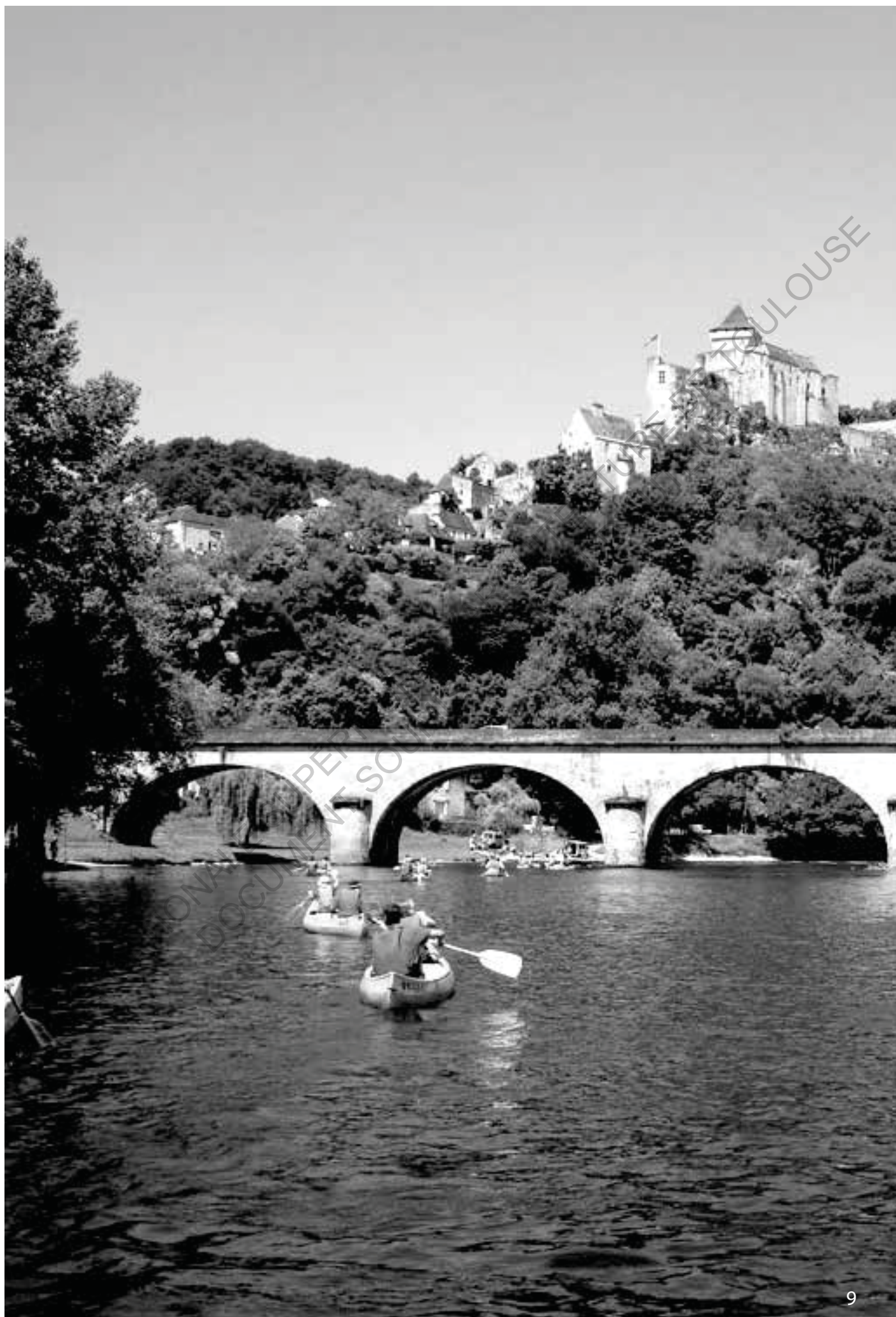
GILLES TIBERGHIE

Une carte est un outil de représentation de la réalité, seulement elle ne la représente pas. En effet, c'est une interprétation de la réalité.

Or il est vrai qu'avec l'arrivée numérique, les personnes ont tendance à associer la carte, à une réalité. Et ce n'est en effet pas la première fois, que le numérique comme la photographie, est associée à une capture exacte de la réalité. Mais ce n'est pas le seul domaine qui pense que la carte est une preuve de la réalité. Les géographes, considérés comme les informateurs du territoire, ont tendance à penser que effectivement, la carte est une preuve de la réalité, de ce qui se passe sur le territoire, grâce à des collecteurs de données et une certaine rationalité. Savoir la géographie est considéré comme « savoir la carte ».

La carte est-elle une preuve de la réalité ?

Pour répondre à cette problématique, il est donc important d'analyser et exploiter l'abondante littérature sur la rhétorique, l'arts conceptuels, la philosophie. Puis d'en examiner en parallèle leurs différentes approches scientifiques ou philosophiques, afin d'identifier les pistes de solution qui permettront de comprendre les débats, notamment les débats actuels dans les différents corps de métiers.



1. La carte comme argument convaincant

1.1 Géographes, les informateurs de l'organisation du territoire

1.11 Savoir la carte, savoir la géographie

Dès le XVI^e jusqu'à la fin du XVII^e siècle, le géographe a utilisé la carte. Jean François, mathématicien provenant de Rennes, nomme la géographie comme «Science des lieux». Il réalisa de nombreuses cartes. Savoir la géographie est considéré comme «Savoir la carte». «Savoir la carte» ou savoir la géographie était tout un» Dainville, 1964 ⁽¹⁾

La représentation de la terre a été très fortement étudiée avec les méthodes modernes.

Aujourd'hui, le géographe peut étudier aussi précisément que possible ce qui se passe sur la terre en plan, en deux dimension (océanographie, potomographie, mais très peu de topographie).

M.Cassini, astronome qui donna le nom aux fameuses cartes Cassini, premières cartes du royaume de France, considérait le relief comme embellisseur (certes cela peut-être beau mais ce n'est pas tout le temps vrai) et risqué, donnant trop d'informations aux ennemis sur les frontières.

À travers le temps, et d'après le livre de Dainville, on arrive très vite à créer un langage à la carte. Les symboles s'uniformisent, des signes sont déterminés, et les couleurs ou les teintes de la nature sont alors évoquées.

Dainville en donna cette définition:

«La représentation sur une feuille plane sur une peau (parchemin, vélin), plus souvent sur du papier, car carte vient de charta qui signifie le papier sur lequel on écrit - de la surface de la terre ou d'une de ses parties au moyen de ces raccourcissements que les géographes nomment projections»

Puis dans un second temps, à partir du XIX^e, les géographes contestent de plus en plus la relation et les pensées qu'entretenaient certains de leurs contemporains, dont Carl Ritter, le fondateur de la géographie moderne, avec la carte. ⁽²⁾

«La dictature de la cartographie sur la géographie.» Farinelli, 1989. ⁽³⁾

⁽¹⁾ Dainville François de, S.J., « Le langage des géographes », 1964 p228

⁽²⁾ Carl Ritter, «Introduction à la géographie générale comparée», Volume 155

⁽³⁾ Franco Farinelli «Pour une théorie générale de la géographie», 1988

^(a) Ci-Après une carte Cassini de Toulouse, Bibliothèque Nationale de France, Gallica bibliothèque numérique.



1. La carte comme argument convaincant

1.12 Vers une carte unique et totale

Carl Ritter lutte pour une géographie dite «Pure» dont la finalité serait d'étudier les «divisions naturelles de la surface terrestre»⁽³⁾ en s'éloignant du côté politiques et donc en se rapprochant des statistiques.

⁽³⁾ Carl Ritter «Introduction à la géographie générale comparée», Volume 155

Néanmoins, Ritter voulait aller au delà d'une démarche uniquement descriptive, «Une description de la terre» afin d'établir une science «de relation»⁽³⁾.

C'est en quelque sorte des rapports pour pouvoir quantifier les domaines et les classer. Enfin, les résultats donneraient donc vie à des facteurs explicatifs permettant un développement, commercial, industriel ou encore sociologique. La géographie dite «rélinienne» avait pour but d'énoncer des lois géographiques universelles. Malheureusement, il est impossible d'arriver à une carte unique. La carte devient un outil de démonstration et Carl Ritter soucieux de donner «à voir le monde»⁽³⁾ aux étudiants, contribua à l'essor des atlas scolaire et des cartes murales dans les cours de géographie de son pays, l'Allemagne.

^(b) Ci-Après une carte «Map of Réunion Island in the Indian Ocean» de Carl Ritter

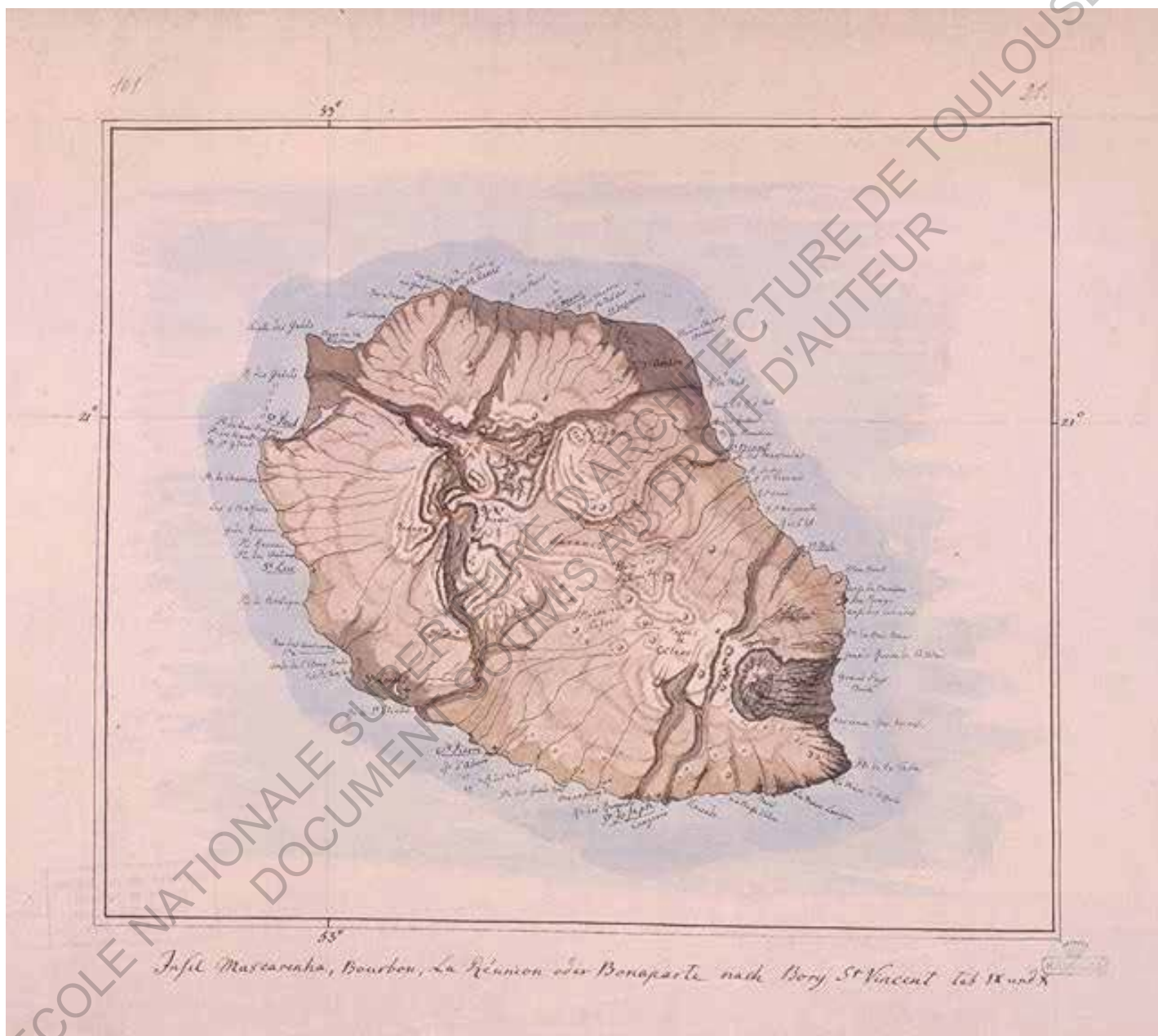
1.13 D'une carte à des cartes

De nos jours, beaucoup contestent ce que Ritter annonçait, «La dictature de la cartographie sur la géographie» cité par Farinelli en 1989. En effet, la carte ne peut à elle seule résumer la globalité de la géographie d'un territoire ou d'un espace. La carte met la réalité à l'épreuve. Il ne faut donc pas parler d'«une carte» mais «des cartes». Sa pluralité prouve qu'une seule carte ne se superpose jamais au réel et ne se superposera jamais.

Enfin, aujourd'hui, le géographe essaye au mieux de retranscrire ce qui se passe sur le territoire, on le nomme l'«informateur du territoire». Il sélectionne, agrège, hiérarchise les données, afin de concevoir une carte rationnelle, très scientifique et la plus proche possible de la réalité. La carte est considérée «comme une preuve visuelle» de ce qui se passe sur le territoire. La géographie étant le territoire et la cartographie une représentation de celui-ci. Ainsi le rapport entre géographie et cartographie se délimite.

«La carte, représentation de l'espace, met en évidence les interrogations de la géographie». Ferras, Hussy, 1994

1. La carte comme construction rationnelle



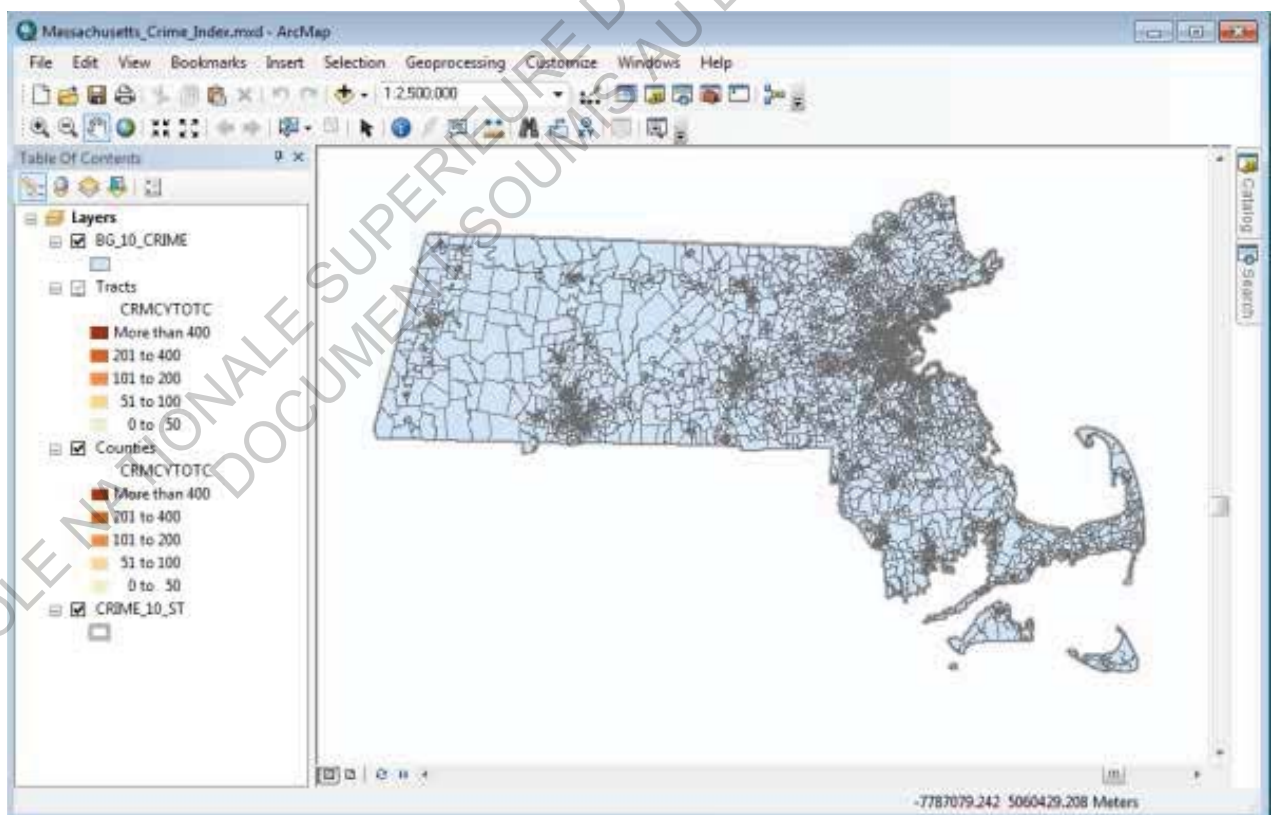
1. La carte comme argument convaincant

1.14 Une organisation par couches

Ce qui fait qu'une carte se rapproche du réel, c'est une organisation de l'information par couches. En Architecture notamment, on a besoin de plusieurs cartes, ou une seule dans laquelle on fait apparaître les informations comme bon nous semble et de façon plus autonome. C'est notamment l'avancée technologique qui a permis de l'exploiter. De nombreux logiciels comme Arcmap ou encore un SIG, utilisent cette notion de «couches» d'informations à travers la conception de carte.

(c) Ci-contre une carte effectuée avec l'aide du logiciel ARCMAP

Layers en anglais veut dire «calques».



(c)

1. La carte comme construction rationnelle

Il est important dans un premier temps, de définir ce qu'ici est «l'information par couches»: cela renvoi a des éléments superposés (on peut également parler de strates ou de calques) que l'on rajoute à une base cartographique afin de lui ajouter des informations.

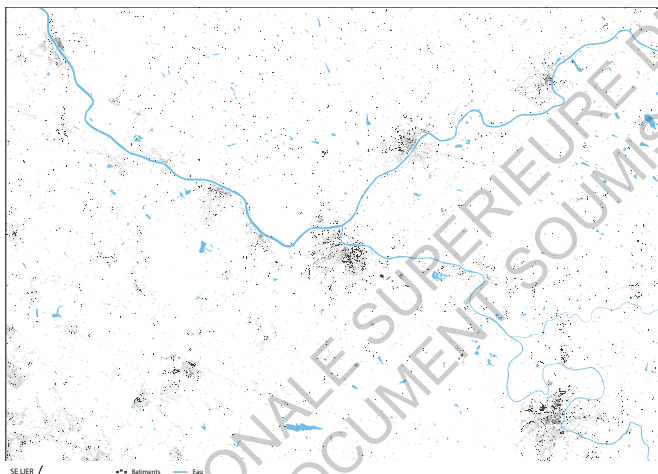
Des couches relief, bâtiment, végétation, réseaux hydrauliques, etc...

Ce système d'organisation par strates permet de témoigner d'une réalité, d'une thématique d'un espace du territoire choisi.

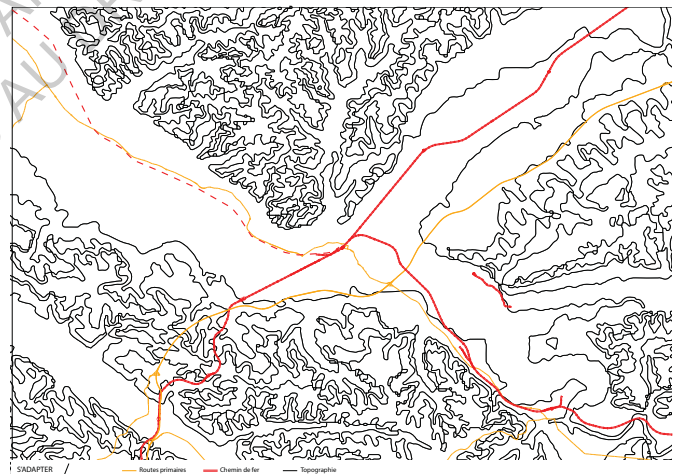
C'est dans ce sens là que la carte peut être une preuve de la réalité. En effet avec plusieurs cartes on peut révéler le territoire dans son ensemble.

La cartographie est un dialogue permanent entre le territoire, la réalité et l'objet, les informations que la carte peut transmettre.

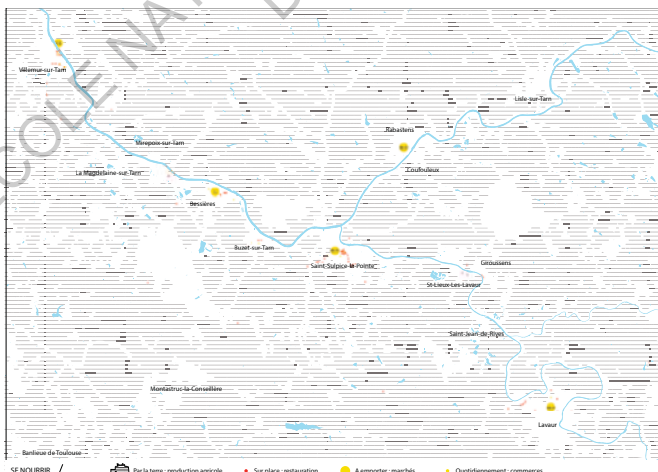
(d) Ci-contre des cartes effectuées pour le projet du semestre avec Mme Zarkos qui comprend 4 thématiques



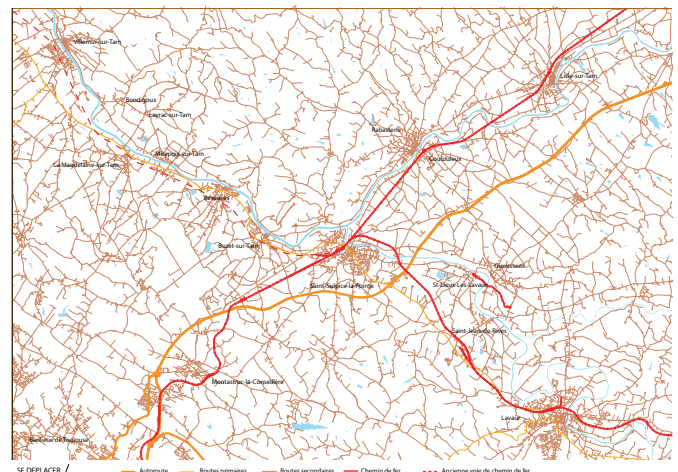
Calque d'information sur les bâtiments existants



Calque d'information du relief



Calque d'information des dynamiques agricoles



Calque d'information routière

(d)

1. La carte comme construction rationnelle

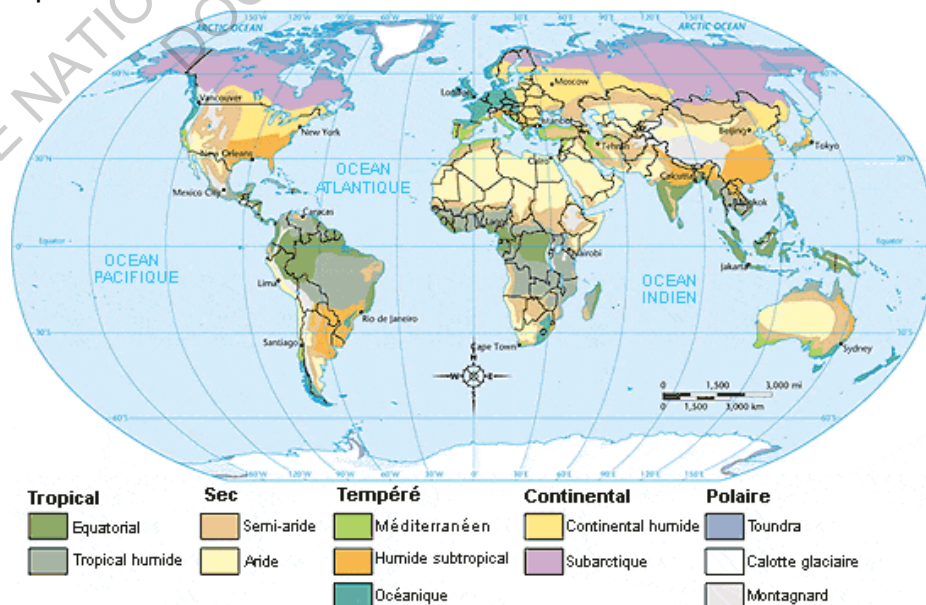
Afin de poursuivre cette réflexion autour des cartes, et non pas d'une carte unique, essayons de décrire ces fameuses cartes que nous utilisons tous les jours.

On peut observer l'émergence d'un classement qui différencie ces cartes en trois volets. Il y a donc des cartes dites «physiques», plus précisément, des cartes qui témoignent d'une «géographie des milieux, une science de la Nature».⁽⁴⁾ Donc des cartes qui représentent et décrivent la Terre mais en évacuant toutes activités exercées par l'homme. À travers ces cartes physiques, on peut citer en exemple les cartes maritimes qui peuvent indiquer la hauteur des marées, les courants ou bien même la direction des vents selon les latitudes. On y retrouve aussi des cartes qui témoignent de chaque changements climatiques. On parle de cartes «climatiques», donc cartes des différents climats, des volcans, les lignes isothermes,... les cartes géologiques mais aussi des cartes pour comprendre et montrer les espèces animales et végétales selon les différents pays et latitudes (zoologique).⁽⁴⁾

J'en oublie encore certainement, mais c'est seulement pour parler d'une catégorie de cartes qui témoigne d'une géographie des milieux et qui donc révèle une vérité physique en s'éloignant de toutes activités humaines. D'ailleurs ces cartes nous les étudions plus jeunes à l'école pendant nos cours de «Science de la Vie et de la terre», alors que nous sommes confrontés à certaines autres cartes qui se retrouvent en cours d'histoire seulement et pourtant nous les appelons toujours «carte» et elle représente une autre réalité du monde. Ce sont les fameuses «cartes politiques».

⁽⁴⁾Encyclopédie, «Imago Mundi» Les cartes géographiques

^(e) Ci-contre une carte climatique du monde en globe.



1. La carte comme argument convaincant

Rappelons ici que cette observation n'est seulement qu'un état des lieux des catégories de cartes qui existent et qui informent sur l'organisation du territoire. Cela justifie leur utilité et ce qu'elles peuvent transmettre comme information sur le territoire.

(f) Ci-contre des cartes densité population du monde en 2010, Science PO.

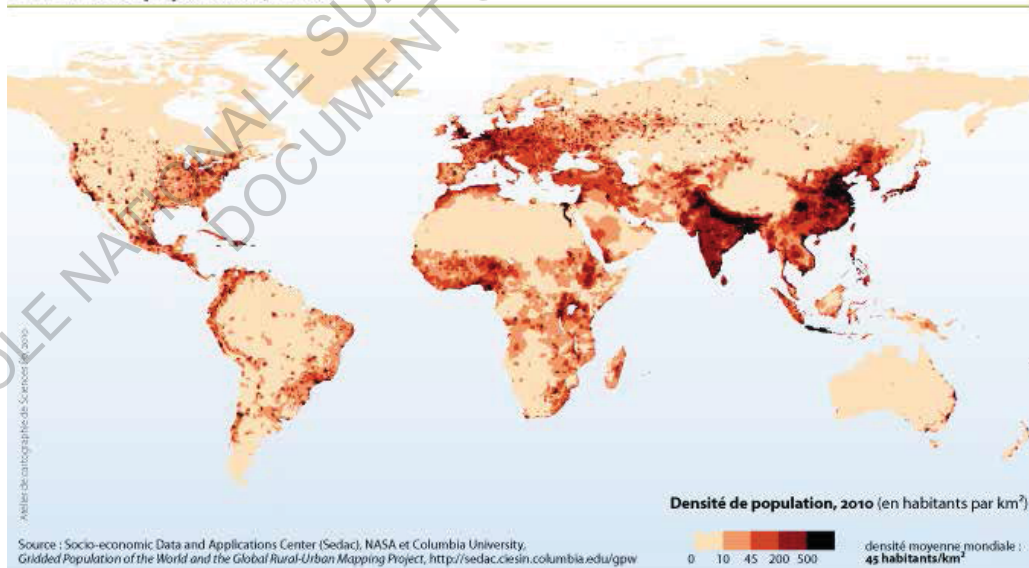
Pour ce qui est des cartes politiques, celles-ci représentent la Terre certes, mais en y intégrant l'Homme et ce qu'il a établi comme divisions artificielles. Elles témoignent des relations ou des frontières.

C'est dans cette catégorie qu'on retrouve les fameuses cartes administratives (divisions politiques des États, administration militaire judiciaire..., les cartes qui témoignent géographiquement des différentes langues du monde selon les pays, les religions...).⁽⁴⁾

On y retrouve également des cartes dites statistiques qui témoignent des productions et de leur nature dans chaque région agricole, les industries, la densité de la population sur chaque partie du territoire; cartes commerciales ou itinéraires (les routes, canaux, chemins de fer).

Toutes ces cartes sont néanmoins utilisées dans d'autres domaines (histoire, géographie, politique).

DENSITÉ de population, 2010



1. La carte comme argument convaincant

Enfin, une dernière catégorie, ce sont les cartes historiques. Ce sont des cartes qui témoignent d'une certaine chronologie, elles rendent compte de l'état politique selon les différentes époques. Elles témoignent ainsi d'une évolution (ou non) et racontent en quelques sortes une histoire. Ainsi elles se divisent en cartes de géographie ancienne et de géographie comparée, elles représentent donc soit l'étendue et les divisions des Etats anciens (une carte politique d'aujourd'hui), soit les différences de dénominations et de limites qu'a subies dans le cours des âges une même région physique ou politique. (une carte qui témoigne de l'histoire). En exemple, on y retrouve les cartes du Moyen âge et monuments de la géographie, comprenant les vestiges de la science ancienne ou les essais de la cartographie rudimentaire du Moyen âge, depuis le Xe siècle jusqu'à la Renaissance du XVIe mais aussi les cartes et atlas des voyages terrestres et maritimes; cartes de géographie moderne, indiquant l'état politique des nations modernes aux grandes époques de l'histoire jusqu'à nos jours, et comprenant aussi les cartes dressées pour les théâtres de guerre, les plans de villes, de batailles, etc. (4)

(9) Ci-contre une carte de l'Europe en l'an 1000, nouveaux royaumes catholiques



Bien sur il en existe d'autres mais je vous passe les cartes type map-mondes, planisphères qui sont des cartes qui peuvent s'inscrire dans les catégories précédentes mais qui peuvent se présenter sous une forme différente.

1. La carte comme argument convaincant

1.2 La carte, un exercice de projection

1.21 Du territoire à la pensée

⁽⁵⁾ Fabien Guillot
Géographie spatiale et politique, «la carte», site web.

Tenter de projeter le monde n'est pas une idée nouvelle. Essayer de rendre compte du monde est un acte qui a toujours passionné.

En effet dans un premier temps, la carte a eu essentiellement un intérêt dans deux domaines. Pour les militaires qui recherchent la compréhension de façon très rationnelle, des informations tel que les différents reliefs, les différents points d'eau, les zones très chaudes (...). Il était important dans la milice de comprendre au mieux les différents éléments topographiques du territoire, ce qui est compréhensible.

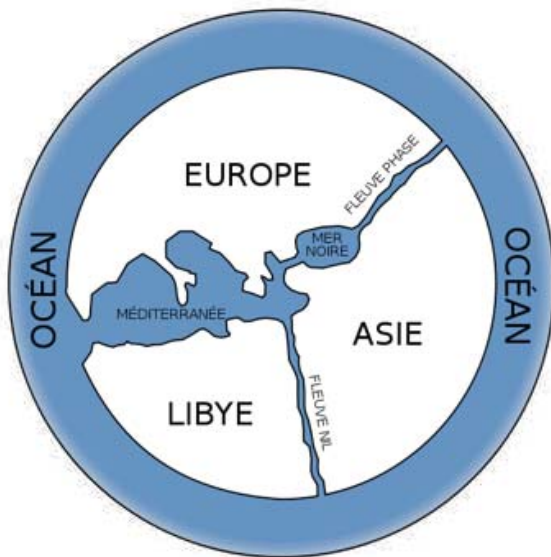
Mais c'est aussi un objet qui témoigne d'une certaine puissance, en effet que ce soit pour les militaires ou pour les hommes politiques, «la carte» témoigner des limites du royaume, de l'état. C'est pourquoi cet objet c'est également développé au fil des années et au grès des progrès scientifique et techniques qui en ont amélioré la précision.

Nous pouvons donc définir la carte comme «une représentation fragmentée d'une réalité du territoire», mais aussi pour être plus précis comme «une représentation géométrique, plane, simplifiée et conventionnelle de tout ou partie de la surface terrestre dans un rapport de similitude qui est l'échelle. Tout objet localisable dans l'espace (et tout phénomène affectable à un tel objet) est donc susceptible d'être représenté géographiquement sur une carte». ⁽⁵⁾

L'homme a toujours essayé de représenter la territoire sur un papier. L'homme souhaitait représenter le monde pour le comprendre et interagir avec lui. La carte est donc un exercice de projection du territoire par la pensée.

Et si on pousse la réflexion un peu plus en détail, on se rend compte que c'est un exercice de projection de la pensée oui, mais qui repose sur un dessin. Et ce n'est pas un travail de tout repos, c'est un exercice scientifique, mathématique. Il faut imaginer, penser, dessiner, projeter en deux dimensions, alors que le monde qui nous entoure est en relief. C'est une remarque qui sembler important de relever car aujourd'hui, l'utilisation de la cartographie est tellement «facile, habituel» qu'on en oublie presque comment la réaliser, comment notre esprit mue les images en deux dimensions.

1. La carte comme argument convaincant



(h)



(i)



(j)

(h) Ci-contre des
une reconstitution
de la carte d'Anaxi-
mande.

(i) La carte d'Hécatée
de Milet

(j) Une projection se-
lon la méthode de
Fuller

1.22 De la pensée au dessin

Ici je souhaite m'appuyer sur quelques exemples de reconstitution d'anciennes cartes témoignant de cet exercice de projection du monde en relief, en deux dimensions. La carte d'Anaximande datant d'environ 550 avant notre ère. Il s'agirait d'une des plus anciennes cartes qui dessinent le monde dans sa globalité.

Cette exercice de projection n'est pas une chose simple, pour l'expliquer, si «X» désigne le pays et «Y» la feuille de papier, les mathématiciens désignent une carte par le symbole suivant : $f(X)=Y$.

Cela signifie que chaque point x de X est représenté dans Y par un point qu'on note $f(x)$ et qu'on appelle l'image de x par la carte f .

On espère recueillir suffisamment d'informations dans Y pour se repérer dans X et inversement.

Ainsi la carte met en interrogation cette question de la projection d'une surface courbe «la Terre» sur une surface plane. La représentation planimétrique de cette surface se résout mathématiquement par la projection d'une enveloppe courbe sur un plan. Et oui, cartographier est un acte complexe et scientifique. Il faut faire attention à déterminer la forme et les dimensions de la terre, ce qui nécessite de modéliser la surface à projeter ; mais aussi prendre garde à la projection de cette forme sur un plan. Il est donc nécessaire de sélectionner un algorithme particulier relatif à la projection choisie.

1. La carte comme argument convaincant

«Il faut garder à l'esprit que la Terre est non sphérique puisqu'elle se caractérise par un aplatissement équatorial et il faut également garder à l'esprit que l'altitude est variable tout autour de la surface terrestre. Il y a donc besoin d'effectuer une modélisation mathématique de la surface terrestre et ainsi de proposer différents types de projections.» ⁽⁵⁾

⁽⁵⁾ Fabien Guillot
Géographie spatiale et politique, «la carte», site web.

⁽⁶⁾ Yann Pajero « La cartographie », site en ligne

Quel que soit le choix en matière de projection, il faut garder en tête qu'aucun planisphère ne peut remplacer un globe pour respecter au mieux les différentes caractéristiques de la Terre.

En effet, il est difficile de représenter en deux dimensions une sphère, il faut donc choisir et respecter soit: les surfaces, soit les angles. Un système doit être conforme ou équivalent. Il ne peut être les deux à la fois.

Et pourtant, ces même choix qui peuvent paraître anodins ne sont pas neutres, ils sont mêmes révélateurs de certaines idéologies. Il suffit d'analyser les différents systèmes de projections en les remplaçant dans leurs contextes de production, pour noter l'apparition d'a priori des postures politiques, militaires, ou encore idéologiques, plus ou moins conscientes.

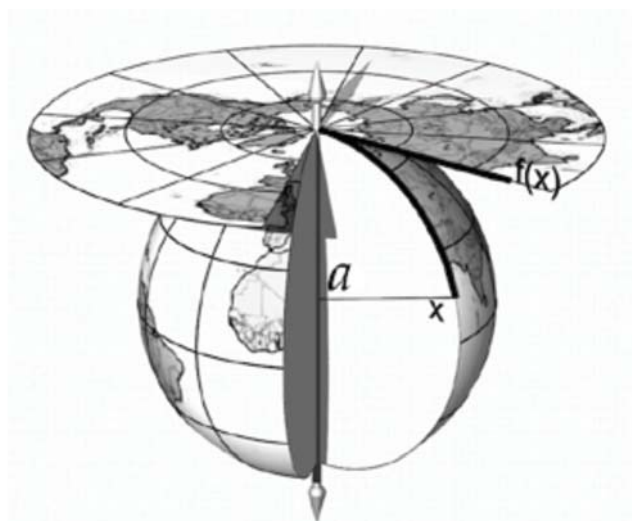
Entre tous les systèmes de projection, le choix est établi d'après la destination prévue pour la carte.

Ainsi :la navigation exige une rigoureuse précision des directions. On utilisera pour cet usage une carte en projection conforme qui respectera les valeurs angulaires (on parlera de projection LAMBERT ou UTM). ⁽⁶⁾

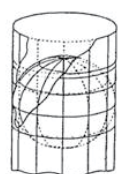
Le cadastre lui exige un rapport exact des surfaces. On utilisera des cartes ou plans établis dans une projection équivalente respectant le rapport des surfaces (projection BONNE). ⁽⁶⁾

L'armée française elle, après avoir préféré l'exactitude des distances, recherche par exemple depuis 1914 la précision des directions nécessaire dans la préparation des tirs à longue portée, précision qui devient de plus en plus impérative avec l'apparition des fusées intercontinentales. ⁽⁶⁾

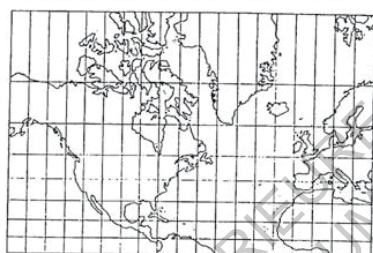
1. La carte comme argument convaincant



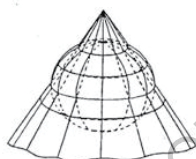
(k) Ci-contre, différentes projections en exemples



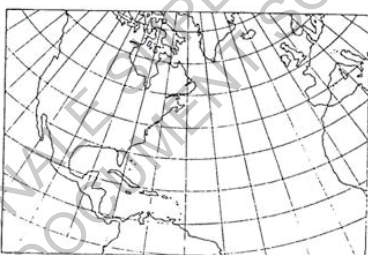
PROJECTION CYLINDRIQUE



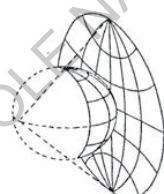
PROJECTION CYLINDRIQUE DE MERCATOR



PROJECTION CONIQUE SÉCANTE 30°-50°



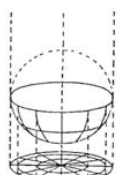
PROJECTION CONIQUE SÉCANTE (20°-60°)



PROJECTION STÉRÉOGRAPHIQUE ÉQUATORIALE



PROJECTION STÉRÉOGRAPHIQUE ÉQUATORIALE



PROJECTION ORTHOGRAPHIQUE POLAIRE



PROJECTION ORTHOGRAPHIQUE ÉQUATORIALE

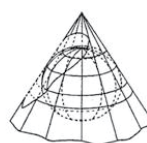
AUTRES EXEMPLES DE PROJECTIONS



PROJECTION DE MOLLWEIDE-BABINET



PROJECTION DE HAMMER



PROJECTION CONIQUE TANGENTE

PROJECTION POLYÉDRIQUE OU POLY-CENTRIQUE



la projection de la carte de France est une projection polyédrique ou polycentrique. La surface à représenter est projetée sur plusieurs plans, en forme de trapèze isocèle curviligne, tangents à la Terre en leur centre. Il est théoriquement impossible d'assembler ces plans.

1. La carte comme argument convaincant

Ce qu'il ne faut pas oublier c'est que la carte est donc un acte, un geste. On dessine, on fige le monde sur un plan. C'est un exercice scientifique, géométrique certes, mais aussi un exercice graphique.

⁽¹⁾ Jean Denant
«Placoplatres» 2009

«Qu'une bonne carte est une chose merveilleuse, on y regarde le monde comme vu d'un autre monde grâce à l'art du dessin.»
Samuel Van Hoogstraten (1678), peintre.

Et ce geste, cet acte, cet exercice graphique de projection, cette idée qu'une carte capture une image du monde, de nombreux artistes l'ont mis en avant.



1. La carte comme argument convaincant

A travers ses travaux et notamment «Impacts de marteau sur placotres» en 2009, Jean Denant met en évidence le fait que son oeuvre passe par la gravure, le dessin, par une main d'œuvre. Et lorsqu'il crée une Mappemonde (2009) à l'aide d'impacts de marteau sur le mur, il compte sur sa force physique. Il choisit l'intensité de ces coups, la trajectoire, le dessin pour nous faire part d'une carte du monde. Il recompose le réel et le processus de la cartographie. Le lieu dans lequel il fait ces performances, devient un lieu de réflexion. Il travaille avec l'in situ, il emprunte aux murs leur histoire pour y découper des formes et leur donner une nouvelle vie, une nouvelle réflexion.

(m) Jean Denant
«La traversée»,
Sète, Décaissage du
blockhaus en béton
armé

A travers l'exposition «Mappemonde: un état du monde aux musée de l'homme à Paris», il reproduit une carte et réinterroge les lieux. Il vient inscrire sur un mur vierge, une paroi «les contours du monde» à coup de marteau. Une cartographie se forme, à mesure que l'artiste lui donne vie par le geste du dessin. On voit apparaître le monde, il délimite les frontières. La force de cette œuvre vient du fait que celle-ci s'incruste dans les murs des espaces d'exposition, se fond avec le cadre et revient à l'origine de la construction (du monde, mais aussi du bâtiment). Architecture et histoire fusionnent. C'est à travers aussi ces domaines qui mettent en interaction que l'œuvre me paraît toujours plus intéressante. Il révèle le monde par l'action, témoigne de la présence de l'homme par son dessin, sa gravure, mais aussi par l'histoire cartographique qui est gravée, figée sur l'architecture du lieu. La carte papier est remplacée par le mur sétois.



(m)



1. La carte comme argument convaincant

1.3 La carte comme outil faisant office de preuve

(7) CNRTL

1.31 Des sondages informateurs

(8) Personne âgée de 22ans, étudiante à Toulouse

Etant donné que les cartes sont considérées comme une preuve, il est donc intéressant, de définir ce qu'est finalement cette notion.

(9) Personne âgée de 28ans, étudiant à Montpellier

«Fait, témoignage, raisonnement susceptible d'établir de manière irréfutable la vérité ou la réalité de (quelque chose).» (7)

Donc une certaine réalité posée sur un document que l'on nomme «Carte».

(10) Ci-Après, un plan cadastral ci-contre, Plan de Meuse Echelle 1/100^{ème}

Plus précisément et plus synthétiquement, ce qui «montre une réalité».

Par exemple, un plan cadastral est un document dressant l'état de la propriété foncière d'un territoire. Il indique la place des parcelles et des bâtiments de façon exacte. Ici la carte fait donc office de preuve.

Finalement la carte devient un outil de référence, il découle directement de la notion de preuve.

D'ailleurs il est intéressant après une dizaine de sondages, de voir comme la carte est pensée de nos jours :

«Grace à mon téléphone, il est presque automatique que j'utilise un application générant des cartes, cette carte me permet ainsi de me repérer dans l'espace, et de me montrer ce qui se trouve sur le territoire, je peux ainsi comprendre et me diriger de façon certaine à un bar X pour retrouver mes amis.» (8)

«La carte permet de simplifier la réalité, elle est un outil qui permet de maîtriser ce qui nous entoure, je peux ainsi grâce à mon GPS lors de mes voyages pour rentrer chez ma famille notamment, être guidé sur le territoire quasiment de façon certaine, du moins pour l'instant à travers mon expérience.» (9)

1.32 L'entrée dans une ère numérique

Avec l'arrivée du numérique, de plus en plus de personnes, et plus précisément des personnes d'une génération assez jeune (16-30 ans), considèrent la carte comme un outil faisant office de preuve, un outil essentiel dans le monde d'aujourd'hui et accessible sur lequel on se fie directement. Pourtant peut-on dire que les cartes sont réellement objectives ? Qui dit carte, dit-il territoire ?



1. La carte comme argument convaincant

1.4 Entre territoire et technologie

1.41 «Carte des lieux, cartes des liens»

Avant de commencer, il est important de préciser que toute représentation correspond de façon plus ou moins subjective et de manière partagée dans tout groupe social. En d'autres termes, ce qui suit doit être analysé comme un processus de sémantisation dans les deux sens. Plus précisément du Territoire vers la carte pour le simplifier, le structurer, le découper, et de la carte vers le territoire pour l'explorer ou le reconnaître (se repérer, chercher un lieu X dans le quartier Jean Jaures de Toulouse). Ainsi une interaction se fait directement entre le territoire et sa représentation.

On limitera ici la question de la représentation du territoire, en tant qu'il s'agit d'un mode social de communication, d'acquisition et de transmission de connaissance, à l'exclusion d'autres modes de représentation (peinture, discours, espace sonore, image). ⁽¹⁰⁾

Comment le numérique modifie-t-il la représentation du territoire que nous avons, étant donnée l'usage universel de la cartographie que nous pratiquons comme nous l'avons vu précédemment (Téléphone, GPS, internet... etc) ?

La carte du territoire est un support sur lequel aujourd'hui il est facile de se reporter, nous en explorons toutes les caractéristiques, les ressources. La finalité de cette carte est à la fois une réalité structurée à un moment *t* figé, dans une perspective donnée et une appropriation du territoire grâce à un résumé d'information. En quelques mots: le métier de géographe. «La représentation du territoire évolue sans cesse vers cet enrichissement informationnel avec sa sémantique des objets et des relations et sa symbolique de désignation». ⁽¹⁰⁾

L'évolution technique a permis d'associer à la carte l'information liée au divers lieux représentés notamment grâce à des bases de données attachées à celle-ci. Un des exemples qui est notamment l'utilisation la plus courante d'après les sondages, c'est «Google Map» et «Street View». Nous pouvons rentrer dans une carte pour visualiser presque à hauteur d'homme, le territoire en photographie. Des photographies de personnes diverses sont rattachées aux lieux ainsi que des adresses, des liens restaurants ou encore boutiques.

⁽¹⁰⁾ Jean Zeitoun
«Du lieu au lien :
représentation du
territoire et espace
numérique» Année
2008, Numéro 66
pp. 41-50

^(p) Ci-Après, photo-
graphies et plans
sur Google Map de
l'Ecole Nationale
Supérieure d'Archi-
tecture de Toulouse

1. La carte comme argument convaincant

1.42 «Le Global Positioning System»

On s'attend à une carte interactive et dynamique quelque soit ses limites, sa définition ou son échelle. Le numérique connaît une évolution impressionnante, pourrait-on penser que dans un futur, on arriverait à retranscrire ce qui se passe sur le territoire, c'est une vision mégalomane, mais intéressante.

Si en quelques générations nous sommes passé d'un simple téléphone noir et blanc, à un téléphone tactile générant des cartes, des applications, permettant de simplement lire le journal, commander sur internet,... alors pourrait on envisager que la recherche nous permettrait un jour de retranscrire véritablement ce qui se passe sur le territoire, de stimuler tous nos sens comme si nous étions sur celui-ci ?

L'évolution numérique de la représentation du territoire se rencontre également dans le GPS. «Le Global Positioning System» a directement changé le rapport avec notre environnement. L'entrée du numérique a donc directement un impact sur l'espace, sa représentation et sur le bâtiment.

Le numérique a remplacé finalement la carte objet. Un nouveau savoir qui change notre vision de notre territoire et qui devient accessible à tous, aujourd'hui dans notre époque.

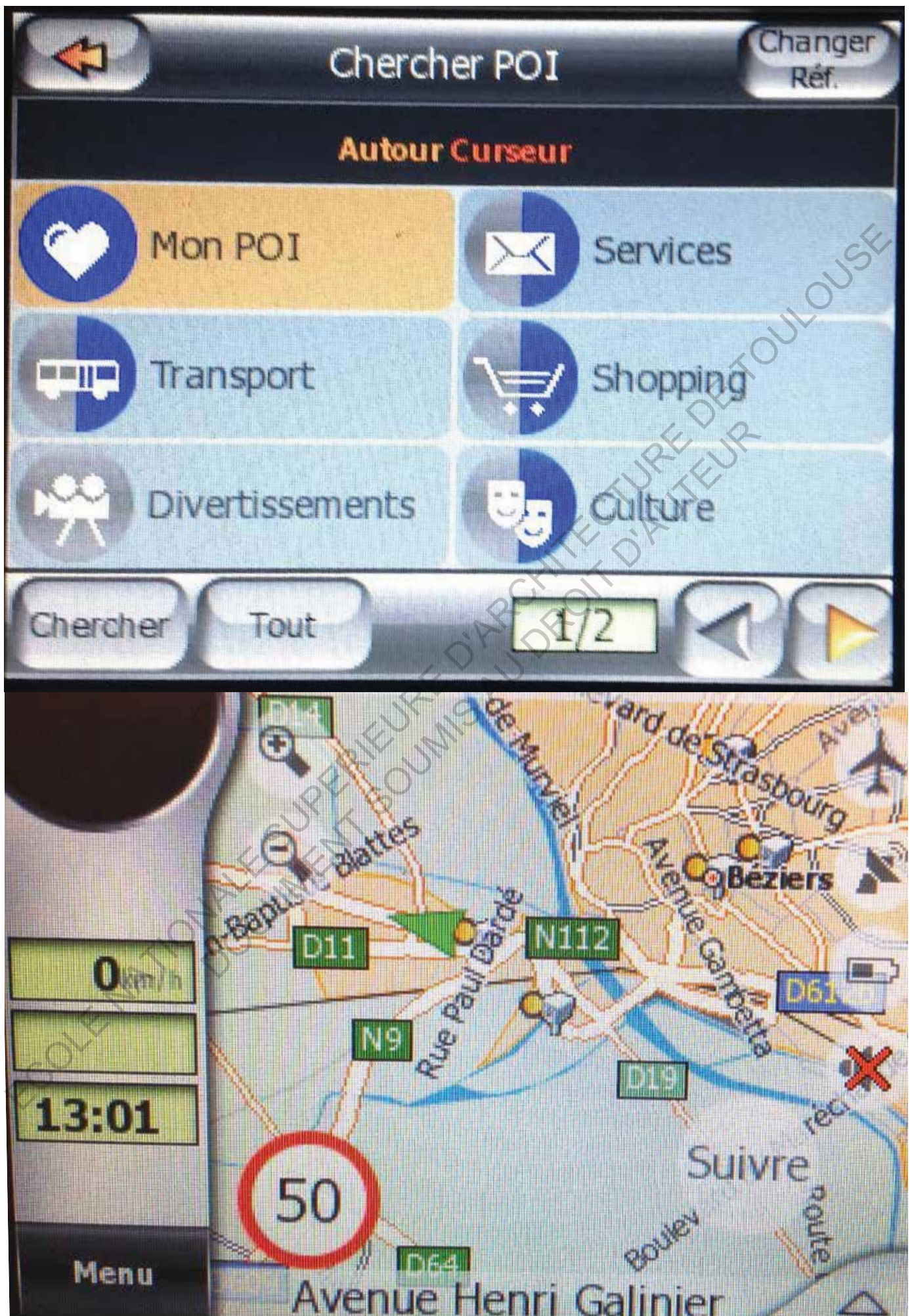
«Il nous permet une visualisation cartographique riche par de nombreux symboles, et des informations associées à l'environnement à sa dynamique du moment (trafic, lieux d'intérêt, temps de parcours) selon un point de vue utilitaire bien spécifique à l'utilisateur.» ⁽¹⁰⁾

Ainsi la pratique du GPS témoigne des liens qui peuvent exister entre lieux et informations liées.

⁽¹⁰⁾ «Du lieu au lien : représentation du territoire et espace numérique»
Jean Zeitoun
Année 2008
Volume 66
Numéro 66
pp. 41-50

«Datascapes, : cartographe un monde numérisé»,
Andréa Urberger

^(q) Ci-après, Des photographies prises du GPS de mon père, permettant d'illustrer ces propos.



1. La carte comme argument convaincant

1.43 Représentation du territoire et espace numérique «Le Sig»

La représentation du territoire en carte devient vraiment complexe, car en effet le monde réel est loin d'être simple.

Le numérique a permis de supposer que toutes les informations possibles seront disponibles, accessibles et actualisables. La vision du territoire a donc littéralement changé, on peut explorer les lieux autrement puisque la carte n'est plus une simple base d'information, mais un ensemble de bases d'informations.⁽¹⁰⁾

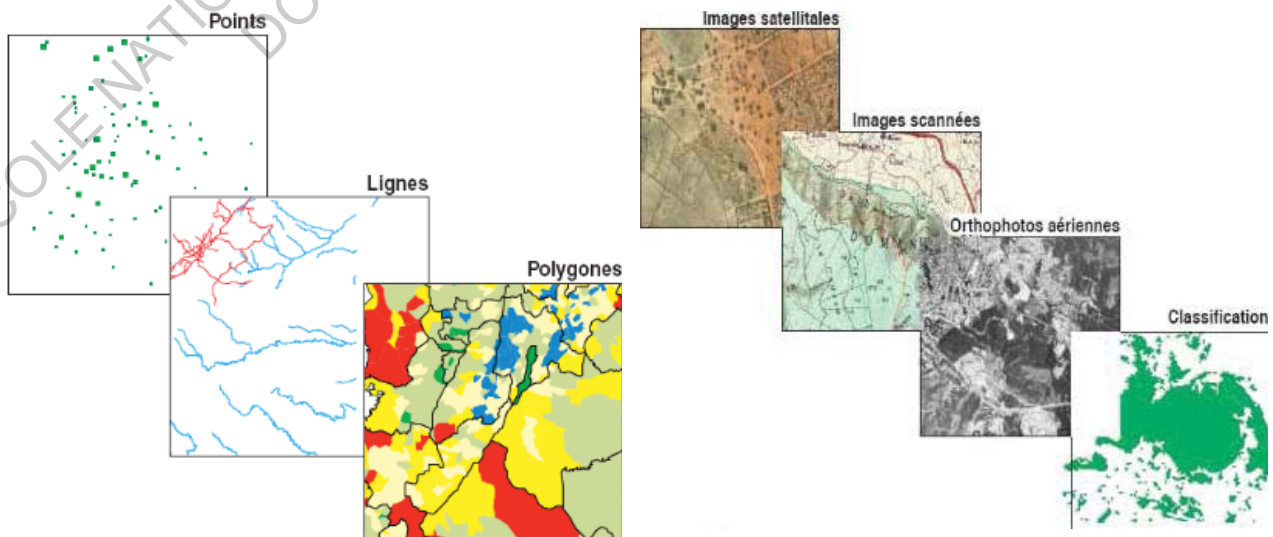
D'autant plus qu'aujourd'hui l'image numérique, et la qualité de la transmission des données informatiques permettent à la carte de se doter d'une vraisemblance quasi photographique afin de visualiser toutes les données dans les moindres détails.

Le Sig, ou les systèmes d'information géographiques, permettent de se rapprocher de la réalité. Ce système me permettra d'appuyer mes propos et de les imager. Mais qu'est-ce qu'un SIG ?

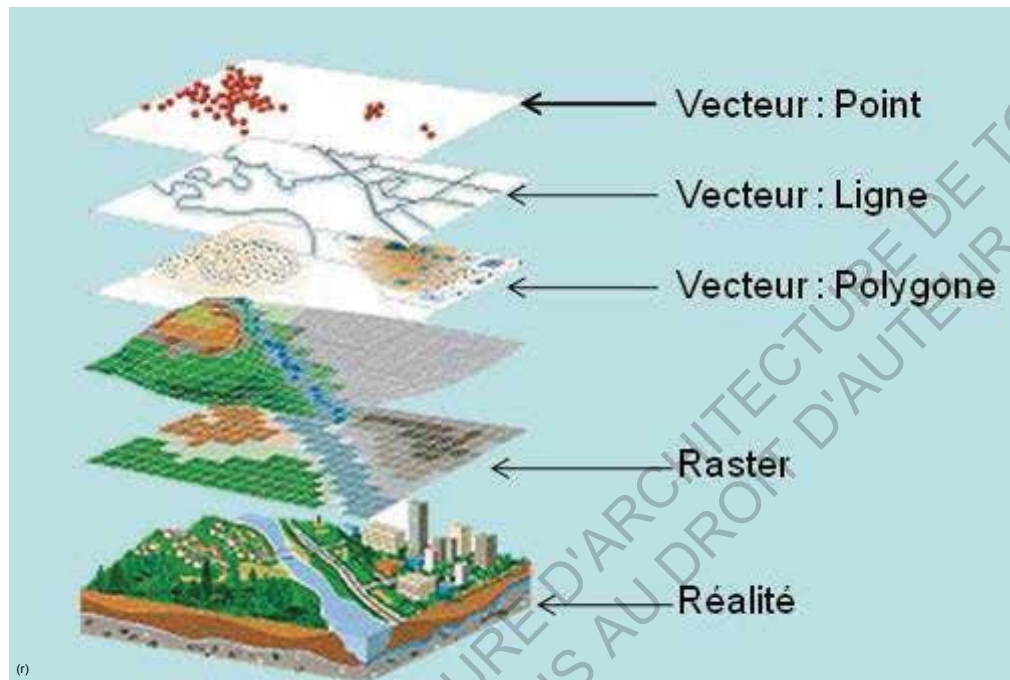
C'est un système de couches qui permet de rendre compte clairement de diverses informations sur une ou plusieurs cartes, réunissant ainsi des thématiques afin de se rapprocher au mieux de ce qui se passe sur un fragment du territoire choisi : chaque couche contient des objets de même type.

Il possède deux modes de représentation, un vectoriel où tous les objets sont représentés par des points, des lignes, des polygones mais aussi une représentation matricielle. C'est donc une image d'un plan ou d'une photographie numérisées et affichées dans le SIG en tant qu'image.

⁽¹⁰⁾ Jean Zeitoun
«Du lieu au lien :
représentation du
territoire et espace
numérique»



1. La carte comme argument convaincant



⁽¹¹⁾ Elisabeth HARBERT
Institut de recherche
pour le développement,
Laboratoire de cartographie appliquée, 2000

^(r) Ci-contre, des images tirées de
www.esrifrance.fr

Le progrès technique de la cartographie a permis de faire évoluer de manière considérable les systèmes de base de données et donc l'informatique. Les SIG ont pour effet de normaliser l'information géographique, son encodage et son stockage et de traiter de manière beaucoup plus rapide les informations. Ce qui a eu pour conséquence de rendre la production matérielle de plus en plus accessible et plus facile.

La sémiologie, a surtout été un progrès de variations dans la manière graphique de représenter l'information, plus efficacement (codes visuels). ⁽¹¹⁾

Ainsi faire des cartes est un assemblage de plusieurs phases: la conception, plus précisément la définition précise que l'on veut représenter; vient ensuite l'information c'est à dire (géographe) l'accumulation des données techniques permettant de dresser la carte, puis l'image finale que toutes personnes utilisent. Le progrès technique permet de rendre accessible au plus grand nombre ces cartes. Internet lui, d'économiser du temps et de n'être plus dédiée qu'à certaines personnes. Un exemple: au lieu de se déplacer à la mairie lors d'un projet architectural, on peut désormais aller sur leur site pour obtenir les cartes de la ville, cadastres etc. De même, une personne qui veut chercher des informations: ex les parkings non payant à Balaruc-les-Bains, peut trouver cette carte sur la page internet de la ville.

1. La carte comme argument convaincant

1.5 Conclusion/ La carte qui tend vers une objectivité

De nos jours, les cartes sont de plus en plus utilisées.

Cela s'explique notamment grâce aux nouvelles technologies et la profusion de petits gadgets.

En effet téléphones, ordinateurs, voitures et même plus récemment les montres, permettent d'interagir avec internet et avec des applications cartographiques.

Imaginons, vous avez faim et vous avez entendu parler d'un café X sur Toulouse assez sympathique. Désormais, il suffit de sortir votre téléphone, d'ouvrir l'application «Map» ou encore «GoogleMap».

Une carte s'affiche et même l'itinéraire à suivre dans la carte par rapport à ma position. C'est quand même positif toute cette avancée technologique. C'est devenu de plus en plus accessible, plus rapide, et surtout ça commence à être actualisé.

De plus, l'informatique a permis de gagner de temps, de générer plusieurs cartes sur un seul fond par un système de couches. C'est en ça surtout que l'avancée technologique, du moins de mon point de vue, a permis de se rapprocher de plus en plus d'une réalité et ce, de façon très rapide et en prenant compte le temps et c'est un véritable point positif pour les cartographes, les géographes etc.

2. La carte comme narration persuasive

2.1 La carte et le visible. Le lisible

2.11 La carte et le réel

Néanmoins, bien que le numérique tente de s'approcher le plus possible du territoire, celui-ci ne permet pas de prétendre que la carte soit preuve de la réalité. La carte permet de façon certaine de retranscrire des parcours par une accumulation de preuves, mais elle ne renseigne pas vraiment sur ce qui se passe totalement sur les lieux.

Effectivement, il ne permet pas encore de retranscrire l'odorat ou la chaleur, par exemple, ce ne sont que des représentations visuelles.

La cartographie est un outil utilisé pour rendre compte d'une réalité en la simplifiant. Donner notamment une lecture à tout un chacun. Les géographes l'utilisent, comme vu précédemment, mais également et depuis bien longtemps par les militaires. ⁽¹²⁾

C'est un instrument de politique et de pouvoir. Les cartes sont-elles donc objectives ? Et neutres comme nous avons donc tendance à le penser ?

Le géographe a des choix à faire lorsqu'il dessine une carte, il essaye au mieux de retranscrire ce qui se passe sur le territoire, on les nomme les « informateurs du territoire ».

Ils sélectionnent, agrègent, hiérarchisent, entrent les données, afin de concevoir une carte rationnelle, très scientifique et la plus proche possible de la réalité.

« Ne pas choisir, c'est encore choisir », disait Jean-Paul Sartre.

De ce fait, une carte n'est jamais un instrument neutre. Il peut y avoir un intérêt à ne pas faire apparaître telle ou telle information sur une carte tout comme les faire apparaître.

2.12 La carte, une fiction ?

Qui dit réel « choses ou faits qui existent dans la réalité » induit directement la notion de contraire, le mensonge, voire même la fiction.

Il ne faut donc pas oublier que la carte est tout un processus de conception. Du territoire, à la vision de l'homme puis à l'objet cartographique, la carte passe par des étapes mais aussi par plusieurs personnes pour produire l'objet « dit fini » de la carte que nous tiendrons dans nos mains. Comme vu précédemment, il a le géographe, cartographe, celui qui fait l'image etc. Ainsi l'objet « carte » passe par tout un processus d'étapes et d'intermédiaires qui l'éloignent finalement de la réalité et de l'objet géographique. (Filtres politiques, culturels, émotionnels, sensibilité aux couleurs, aux valeurs etc).

⁽¹²⁾ Fabien Guillot
« Géographie sociale et Politique, étudier les rapports entre société et espace ».

2. La carte comme narration persuasive

Ce sont tous ces processus et filtres qui rendraient compte d'une image cartographique «trafiquée», et même une construction intellectuelle plus qu'une transposition plus ou moins fidèle de la réalité.

(13) Jacques Rancière, «Le partage du Sensible, des modes de la fiction» p59

«Le regroupement des données provenant de sources diverses dans la même base informatisée donne souvent des résultats approximatifs. Faut-il donc se méfier de toute activité requérant de l'habileté dans le maniement des mots et des idées ? Nombre de personnes sont de véritables illettrées en matière de cartographie, c'est pour cela qu'elle peut être un outil redoutable notamment aux mains du pouvoir politique.» Yves Guermond

(14) Julien Gracq dans « Entretiens », œuvres complètes, Paris Gallimard, La pléiade, volume II, 1995, p1206

L'acte du dessin en carte, ne serait-il pas une transformation du monde ? Un instrument de pouvoir et de contestation ? Ne pourrions pas t-on inventer celui-ci simplement par l'acte de dessiner ?

Dessiner la carte est donc un acte puissant, avec un crayon on peut «réinventer» le monde, territorialement au moins, c'est à dire une vision particulière du fonctionnement de la terre, choisir quelques événements parmi des milliers, et «imposer» le monde tel qu'on le voit, tel qu'on le sent et tel qu'on le veut ! Philippe Rekacewicz

Un des exemples les plus flagrants, tiré de la revue 303 Cartes et cartographie, est à Jérusalem-Est. Au milieu des années 2000, à l'aide d'un simple crayon sur la carte, les autorités israéliennes ont réussi à exclure du territoire municipal plusieurs dizaines de milliers de résidents palestiniens, les privant ainsi de leurs droits et des services municipaux associés : sur la carte, un simple trait et sur le terrain finalement, la matérialisation de ce nouveau statut territorial par un mur de huit à dix mètres.

Toute carte a pour but de rendre visible l'invisible. Nous ne percevons pas le monde d'aussi loin, nous vivons à l'intérieur ou encore nous ne percevons pas les frontières etc. La carte devient une image de l'invisible dans ce sens là. Elle peut être fiable, ou non, abstraite ou ne semble pas l'être, elle est là pour faire part d'une information, d'une réalité.

«La carte est pour moi un objet vraiment magique: en quelques décimètres carrés, on a tout un pays sous la main et sous les yeux. J'ai un peu le sentiment de posséder un terrain ou une région quand je regarde la carte». (14)

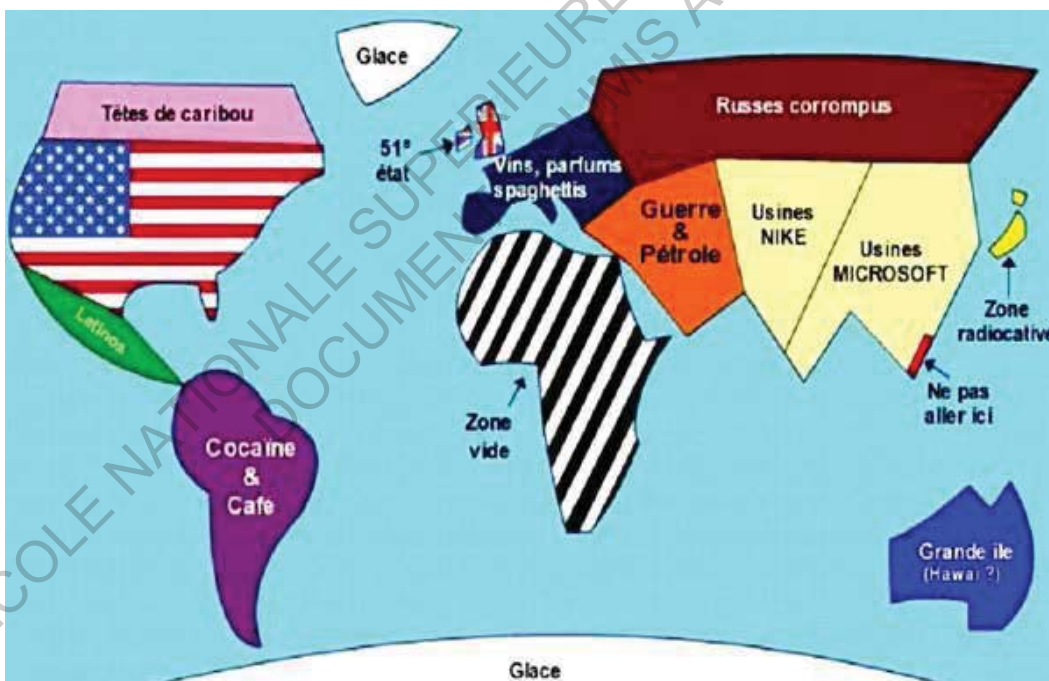
2. La carte comme narration persuasive



(a) Ci-contre, le monde vue d'Australie

(b) Une carte caricature pour exprimer le fait qu'une carte peut raconter tout et n'importe quoi.

«Dessiner une carte c'est prendre le pouvoir, avec le stylo comme seule arme, décider du moindre trait, sélectionner, exagérer, voire mentir.»
Ingrid Saumur



La carte et le visible, le lisible ? Certains artistes ont exploité cette thématique notamment Phillippe Reckacewics qui témoigne de cette force que la carte possède et de ce qu'elle peut montrer mais que même une technologie tel que Google Maps ne peut témoigner.

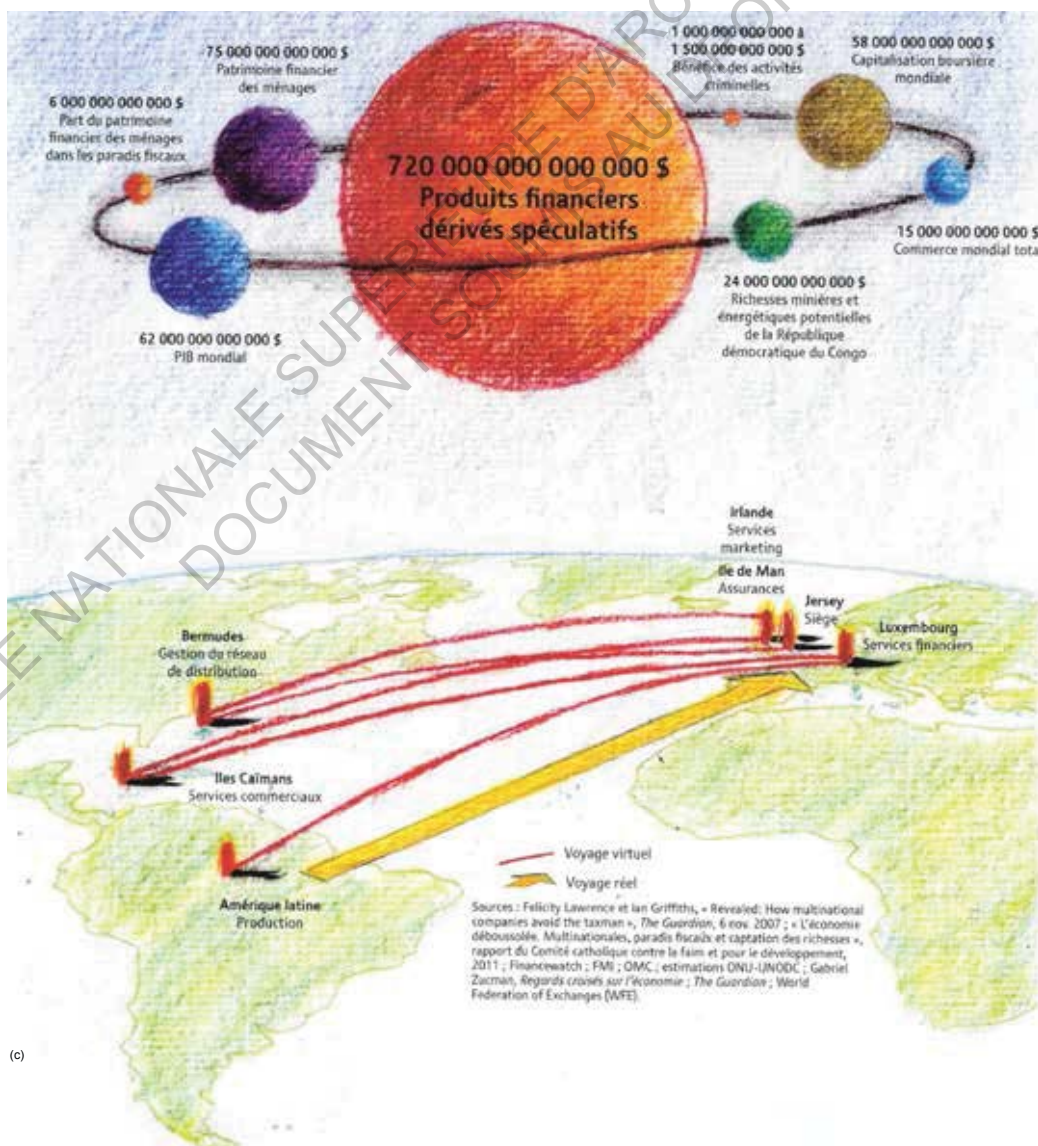
2. La carte comme narration persuasive

Philippe Reckacewics est un géographe, cartographe et journaliste. Il s'intéresse essentiellement aux relations qui unissent la cartographie, l'art, la science et la politique, plus précisément, l'apport de l'art à la production des cartes, l'utilisation politique de la carte comme objet de propagande et de manipulation. Le dessin participe au dévoilement d'une stratégie politique.

Il entretient notamment une relation particulière avec l'art puisque ces cartes utilisent les moyens et la matière première tel que les formes, les contrastes, les textures, les couleurs, le mouvement etc. Il produit des cartes, des esquisses au crayons de couleur. Pour lui l'esquisse remet en place la dimension émotionnelle, d'ordinaire non présente de la carte imprimée qui peut paraître froide et scientifique.

(c) Ci-contre, Philippe Reckacewicz «Planète spéculation et les chemins détournés de la banane», esquisse aux crayons de couleurs, Paris, 2012

(d) Ci-après, Philippe Reckacewicz «La Grande Roue africaine», esquisse aux crayons de couleurs, Le Mans, 2007



(c)

2. La carte comme narration persuasive

Ici la carte permet de révéler une thématique, une réalité sur le territoire. Elle témoigne des échanges entre l'Afrique et le reste du monde et permet donc d'illustrer la transgression des frontières.

La carte devient presque une illustration sur laquelle se superpose les informations, les mouvements humains, d'argent, de matières qui sont généralement invisibles. La cartographie est un dialogue permanent entre imaginaire et réalité.

La carte est une composition visuelle et le cartographe l'interface entre la réalité et sa représentation. Il lui est impossible de penser son projet en lien direct avec ce qu'il voit du monde, puisque entre les deux, précisément, intervient toutes les couches, les filtres.

«Comme un metteur en scène de théâtre qui, sur la base du monde réel, choisit la personnalité de ses acteurs et l'atmosphère de ses décors.»

Phillippe Rekacewicz

(e) Anonyme, "A Map of Vesuvius", Représentation des éruptions, des trajectoires et différentes coulées de lave, 1631 A.D. to 1831 A.D.

(f) Howard Fisk, «Mississippi River Meander Belt», carte qui dans un arc en ciel de couleurs retrace les chemins de flux passés et actuels produit par la rivière, 1944



(e)



(f)

De plus, le temps est une notion importante dans l'objet cartographique, en effet, il est aisé de reconnaître qu'une carte ne peut exister sans un arrêt dans le temps. La carte est figée à un instant T, elle ne donne qu'une représentation sélective du temps.

On entrevoit donc l'idée que la carte, dès le moment où elle est créée, devient fautive.

2. La carte comme narration persuasive

2.2 Un outil de représentation

2.2.1 Raconter le monde à travers l'image

«La carte pourtant est en inadéquation avec la réalité.»

Gilles Tiberghien

⁽¹⁵⁾ Fabien Guillot
« Géographie sociale et Politique, étudier les rapports entre société et espace ».

⁽⁹⁾ René Magritte,
La trahison des images, 1929

Une carte est un outil de représentation de la réalité, seulement elle ne la représente pas. ⁽¹⁵⁾

En effet, c'est une interprétation de la réalité. Par exemple, la carte des métros représente les lignes de différentes couleurs, des trajets, or nous sommes très bien conscient du fait que ce n'est qu'une interprétation des trajets, dans lequel des codes ont été mis en place pour nous permettre de lire cette carte et d'en acquérir les informations. La carte met la réalité à l'épreuve. La carte ne peut être qu'iconique mais doit donner des indices du réel, des liens convergeant, un réseau qui semble donner l'illusion que la carte est bien une preuve du réel.

Paul Watzlawick, théoricien dans la théorie de la communication et le constructivisme radical, a pour habitude d'illustrer cette analyse abstraite par une image concrète, celle de la carte et du territoire.

Si le territoire symbolise «la réalité», «la carte» correspond à «la représentation de la réalité» qui parvient à l'individu après être passer par les multiples filtres médiatiques positionnés entre lui et la réalité.

«On sait que Magritte avait, dès les années 20, peint une pipe et une pomme avec inscrit en légende sur chacune des toiles l'avertissement suivant : «Ceci n'est pas une pipe», «Ceci n'est pas une pomme». Non, ce n'étaient que « les représentations d'une pipe et d'une pomme » qu'on ne pouvait ni fumer ni croquer.» Paul Villach



(9)

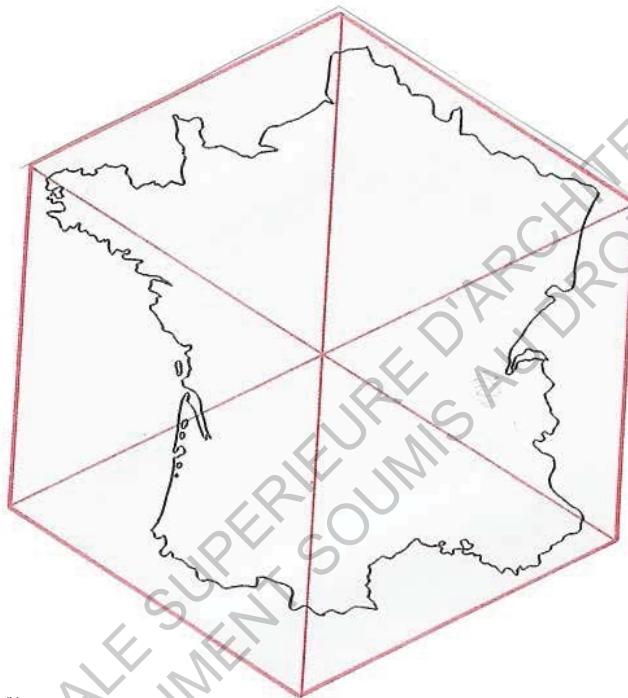


2. La carte comme narration persuasive

Ainsi pour mieux comprendre et appréhender le territoire dans lequel nous sommes, acte à tel point complexe que l'objet carte devient indispensable pour le rendre plus facile, intéressant et accessible. L'image cartographique ne sera certes pas le territoire tel qu'il est, mais une interprétation de ce que nous percevons devant nous ou de ce que nous savons déjà. Par exemple la France a une forme d'hexagone.

^(h) Ci-contre des représentations dont une de la France et une autre de l'Italie

⁽ⁱ⁾ Caricature de M. Emad Hajjaj, caricaturiste pour le journal jordanien Al-Ghad.



^(h)

La carte est très souvent associée à une image qui semble vraie, correcte du monde qui nous entoure. Un des exemples flagrant, et l'Italie que nous associons directement à sa forme sur l'image cartographique d'une botte.



^(h)



⁽ⁱ⁾

2. La carte comme narration persuasive

De ce fait, une carte n'est pas objective. Elle guide le regard pour faire apparaître une information ou une pensée en utilisant de codes pour le percevoir positivement ou négativement.

Christian Jacob parle de «Phénoménologie de la perception cartographique ayant dans l'idée de restituer les itinéraires du regard, les points prégnants de la carte susceptibles de le fixer, les voies d'accès directe ou tortueuse aux informations géographiques, principales ou secondaire, la hiérarchisation et l'étagement des niveaux de vision, déterminés par des choix graphiques de l'auteur, les accentuations chromatiques, la répartition des ornements, des inscriptions et des éléments figuratifs. Car la carte ne se réduit pas au dessin topographique. Ses autres composantes, loin de jouer le rôle accessoire, conditionnement le regard et l'orientent selon des modalités qu'il nous faut définir.» ⁽¹⁶⁾

La carte est ergonomique.

«Non seulement le mensonge est facile avec les cartes, mais il est même essentiel. » ⁽¹⁷⁾

⁽¹⁶⁾ Jacob Christian, « L'Empire des cartes. Approche théorique de la cartographie à travers l'histoire », 1992

⁽¹⁷⁾ Monmonier Mark « Comment faire mentir les cartes ? », 1991) page 279

2. La carte comme narration persuasive

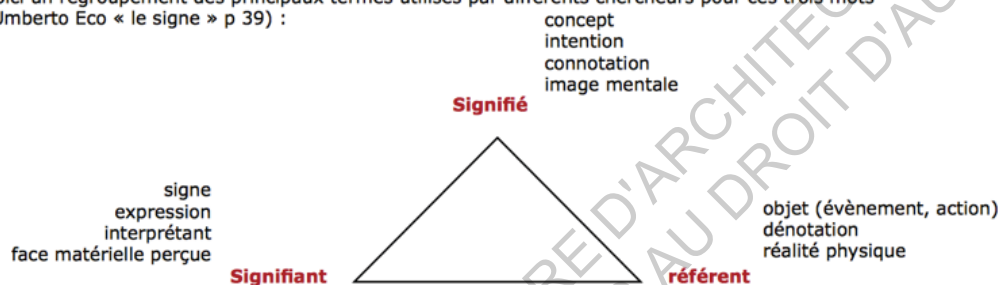
2.22 La carte et la Sémiologie graphique

La carte à un langage qui lui est propre, un système de signes encodés pour le rendre apte de porter des messages. Mais de quoi est composé ce langage ?

La carte comporte une échelle, une légende la nomme la carte tel un titre et qui définit des caractéristiques propres au lieu ou la thématique abordée (dynamique des activités, populations, tel date). Toutes ces composantes peuvent être nommées «signifiés» dans notre carte: ils témoignent d'un concept, ils donnent et sont le sens de l'objet carte, une représentation.

⁽¹⁸⁾ Marc VAYER
« F a i t e s - m o i
signes » support de
cours techno com
B.T.S. CV1 2008

Voici un regroupement des principaux termes utilisés par différents chercheurs pour ces trois mots (Umberto Eco « le signe » p 39) :



Au contraire de la carte qui si on devait la définir en sémiologie serait un objet dit «signifiant». ⁽¹⁸⁾

Plus précisément, le «signifiant», c'est le support matériel du sens les lettres par exemple, c'est l'ensemble de signes graphiques et verbaux dessinés sur un plan qu'il soit de l'ordre du papier comme autrefois, ou sur nos écran de nos jours.

Enfin le «référent», nous pouvons le caractériser comme une réalité physique du monde, du territoire. Il rend compte d'informations sur un autre objet, par exemple: une référence géographie comme un fragment d'un territoire.

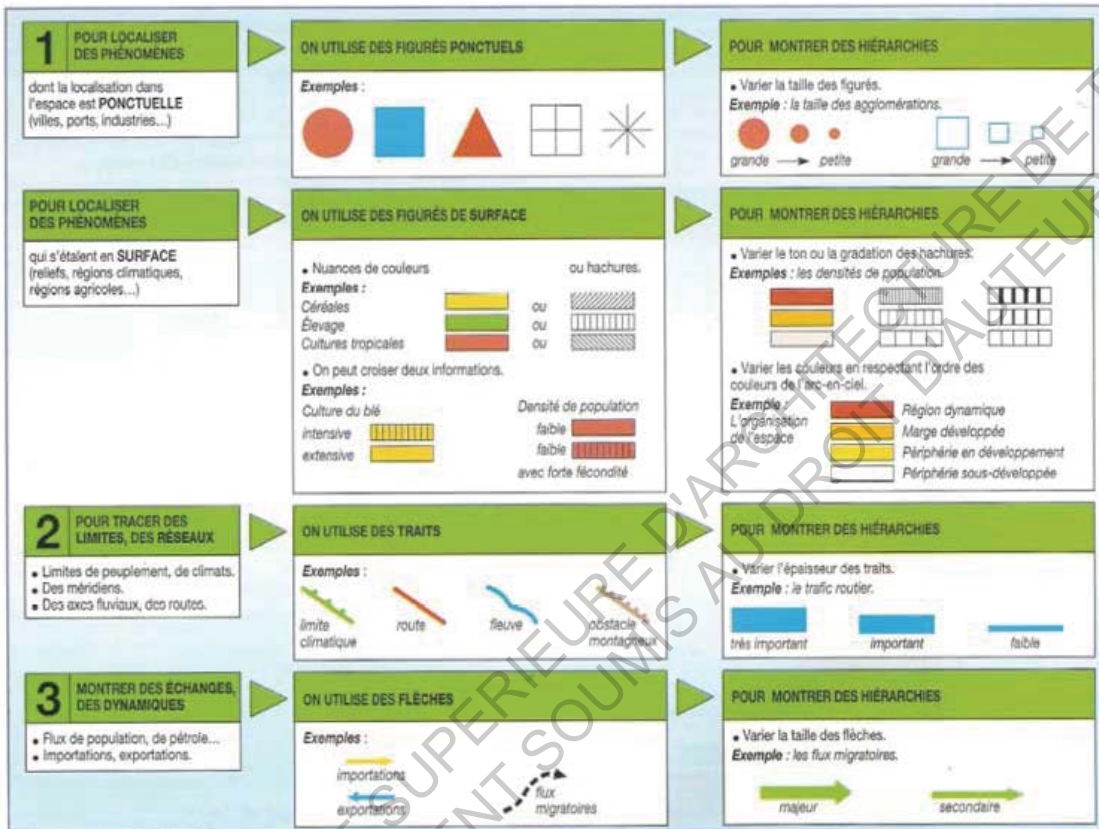
«Le sémiologue est celui qui voit du sens là où les autres voient des choses » (Umberto Eco) et donc qui « montre, avec un minimum de preuves, quelles significations et quelles interprétations peuvent produire ces choses ». ⁽¹⁸⁾

Martine Joly

La carte permet de retranscrire un savoir, choisi par son concepteur de la carte vu par avant dans le thème précédent. C'est grâce à la sémiologie graphique qu'il est aisé de «tromper le lecteur», il faut ainsi prendre garde au fait que la carte ne représente pas forcément la réalité du territoire. Même si cela ne veut pas dire pour autant qu'il n'y a pas de correspondance entre l'objet «carte» et le territoire.

2. La carte comme narration persuasive

Les figurés



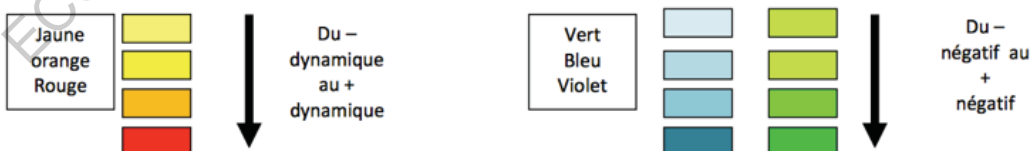
HAGNERELLE M. (sous la dir. de), L'organisation de l'espace mondial, Terminales, Paris, Magnard, 1995, p 136

III) LES COULEURS.

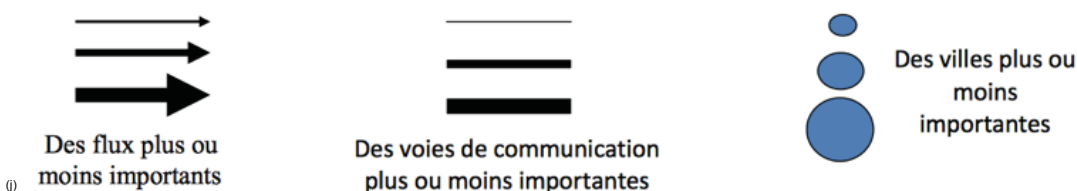
Elles ont une signification et il est toujours préférable d'utiliser des couleurs évocatrices, considérées parfois comme conventionnelles :

- *pour la mer et les cours d'eau : le bleu
- *pour la forêt : le vert
- *pour l'industrie : le violet.

Les couleurs permettent d'exprimer des intensités et de hiérarchiser des phénomènes :



IV) VARIER LES TAILLES POUR HIERARCHISER (CLASSER) LES PHENOMENES



¹⁾ Ci-contre, un extrait du livre de terminale sur lequel on peut percevoir des exemples de figurés.

2. La carte comme narration persuasive

Un autre point me semblait important à développer : le langage de la carte est analogique et symbolique.

Pour être plus précise, il existe une interaction, une relation directe, intuitive entre le terrain et la carte. Sur le modèle de l'homothétie en géométrie, il existe ainsi un rapport de proportionnalité entre les longueurs, les dimensions de la réalité avec celles de la carte.

La carte se retrouve entre le symbolisme dit «pur» et le figuratif.

Ainsi dans un premier temps, la carte se différencie de langages que l'on peut retrouver en peinture abstraite, ou dans une formule scientifique. En effet, car dans ces deux cas, aucun lien direct, spontané ne peut se faire avec «l'objet représenté».

Dans un deuxième temps, la carte s'éloigne de représentations complètement figuratives comme celles que l'on peut retrouver en photographie ou au cinéma, où l'analogie porte sur un si grand nombre de caractéristiques de la réalité traitée que nos sens tendent à substituer leur image de la représentation à celle du réel. Ces langages créent un «effet de réalité» qui s'apparente, jusqu'à un certain point, au langage de la carte. ⁽¹⁹⁾

Le concept consiste à choisir, pour chaque carte, une série de formes simples, facilement repérables et compatibles entre elles.

Le choix de représenter les objets de manière figurative (Un aéroport par le pictogramme d'un avion) a été de plus en plus contesté en cartographie car il introduit des bruits visuels qui perturbent la lecture. Mais ces pratiques n'ont pas disparu, nous les retrouvons notamment encore celle qui est destinée au tourisme, par exemple. ⁽¹⁹⁾

«De son analogie et de son symbolisme, la carte peut tirer deux espèces distinctes de légitimité. La carte est vue tantôt comme « exacte », c'est-à-dire transparente à la réalité, tantôt comme «cryptée», comme un discours mystérieux accessible aux seuls initiés.» Jacques Lévy

C'est cette sémiologie graphique qui fait que la carte aujourd'hui est un moyen de communication d'une réalité (selon les informations choisies à transmettre).

Cela devient même dangereux lorsqu'il fait passer des messages à des fins personnelles comme en politique par exemple comme nous avons pu le voir précédemment dans le chapitre fiction.

⁽¹⁹⁾ Jacques Lévy,
«le point sur
La cartographie,
enjeu contempo-
rain»

2. La carte comme narration persuasive

2.3 Une base pour intervenir sur la réalité du territoire

Bien qu'elle nous aide à comprendre la réalité en offrant une image réduite, simplifiée et hiérarchisée selon des échelles et des codes; la carte permet également d'établir antérieurement une intervention dans cette réalité, que ce soit de l'ordre de la planification, d'une action militaire ou encore politique. Mais aussi chez les urbanistes, les architectes, la carte est un outil de base qui permet de comprendre le territoire étudié pour pouvoir intervenir dessus, et par ailleurs, travailler sur cette même carte.

«La carte comme langage écrit ou parlé, outil de communication avec alphabet qui rend compte d'idées.» ⁽²⁰⁾ Christian Jacob

En effet ces cartes permettent dans notre formation d'exprimer et capter des problèmes sur le territoire, sur la carte. Pour illustrer ce propos je m'appuie sur une carte réalisée lors d'une analyse environnementale à Baziège, dans laquelle je révèle les atouts et les faiblesses du site avant d'y projeter le projet architectural.

⁽²⁰⁾ Jacob Christian, « L'Empire des cartes. Approche théorique de la cartographie à travers l'histoire », 1992

^(k) Shéma directeur, carte sur lequel je suis intervenue l'année dernière pour intervenir sur le quartier coutous de Baziège.



(k)

2. La carte comme narration persuasive

«Depuis les premiers voyages de découverte, la nature de l'exploration a bien changé : il ne s'agit plus de se rendre maître des Terrae Incognitae, mais de procéder par forage ou échantillonnages, par prélèvement et relevés, au cours de véritables expéditions dans le réel vécu.»⁽²¹⁾

⁽²¹⁾ Nicolas BOUR-
RIAUD - Topo-
critique : l'art
contemporain et
l'investigation géo-
graphique

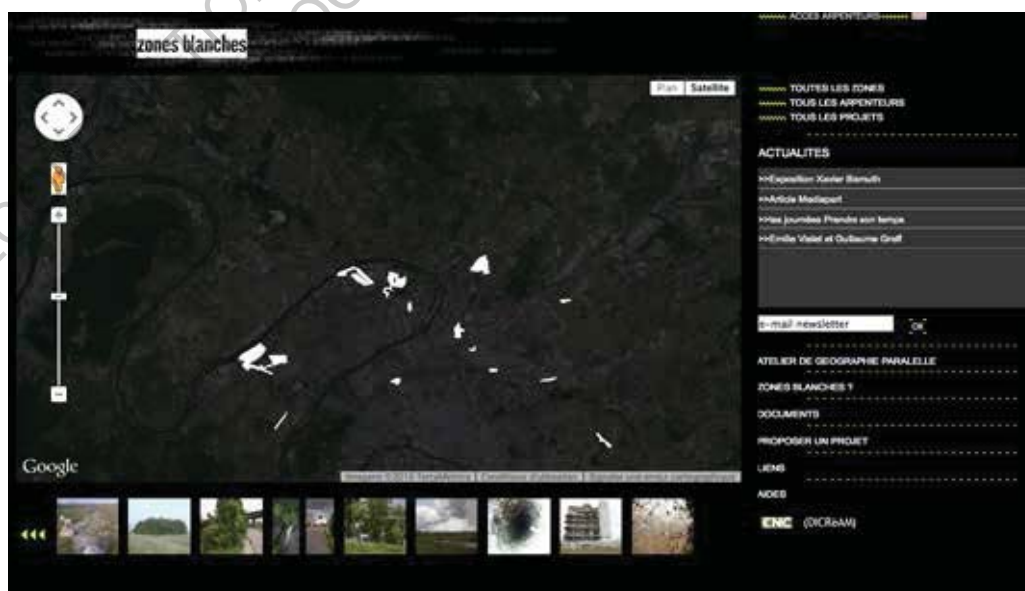
Ici le groupe de plasticien «Zone Blanche» avec l'aide de Philippe Vasset, à travers «Google Map», système de carte et d'images rattachées, révèlent que les cartes ne sont pas le reflet de la réalité paysagère. Ils posent la problématique suivante:

⁽¹⁾ Zones Blanches
Site internet, google
map 2002,
Ecran, le numérique
comme nouveau média.

Quel est ce réel que les cartographes n'ont pas voulu représenter ?

En explorant ces zones blanches délaissées, à l'abandon après les avoir identifier, ils ont découvert que ces lieux abritaient des bidonvilles, des friches accueillant des abris ou des jardins de fortune, des terrains vagues. Des espaces qui sont mis à l'écart de projet, et qui sont donc investis par des hommes «invisible».

Ici le site «Zones Blanches» proposent d'interagir entre la réalité de la carte, l'objet et les photographies de ces lieux. Ici ces plasticiens se servent du numérique comme nouveau média et font appel à une application que nous utilisons régulièrement aujourd'hui «GoogleMap». Ces espaces en blancs révélés par la cartographie révèle finalement le rapport entre fiction et réalité et questionne sur des problématiques issues d'un territoire, d'une urbanisation en mouvement et de l'aspect sociétal.



2. La carte comme narration persuasive

2.4 La carte et l'humain

2.4.1 La carte et le parcours : Elaboration

Mais il ne faut pas oublier, qu'on interroge la carte objet, le territoire, mais également ses interlocuteurs. Les cartes sont dédiées à l'homme comme vu précédemment. Elles servent tous les jours à nous guider (sert en politique à faire passer un ou des messages mais aussi à nous déplacer). En effet la cartographie met en relation la carte et le terrain pour que nous puissions organiser notre déplacement, notre itinéraire.

Où suis-je ? Vers où dois-je aller pour arriver à la destination que je souhaite ?

Le corps, le temps, le déplacement c'est ce qui confronte la carte et l'homme par exemple lors d'une randonnée.

Michel Certeau distinguait deux types de lieux : La carte «Map» et Le parcours «Tour». ⁽²¹⁾

Pour ceux qui réalisent la carte, les cartographes et les géographes, un exercice presque habituel se fait, et le rapport entre la carte et le territoire parcouru paraît presque logique et superposable (ex : la représentation de la mer méditerranée pour une géographe est réellement celle qu'il a vu en vrai). Tout comme nous, étudiants en architecture, malgré le fait que finalement les traits qui forment les plans, les façades, si ils sont abstraits renvoient à une image réelle directement. Cet exercice quotidien devient presque un automatisme. On visualise l'image, nos traits directement à tel endroit sur la carte, comme une construction réalisable et visualisable. Lors de l'exercice de l'élaboration, le rapport entre la carte et le parcours est très important. De même pour son élaboration postérieure, exemple les carnets de voyage, lorsque que nous parcourons le territoire et que nous le représentons en carte dessin, celui ci nous paraît logique, on visualise les traits comme ce que nous avons perçu.

Certeau insiste sur la manière dont le caractère physique de la marche, et les processus mentaux qu'il engendre, produisent «un style d'appréhension tactile et d'appropriation kinésique». ⁽²²⁾

⁽²¹⁾ CERTEAU, Michel; L'invention du quotidien, I. Arts de faire, Paris, Gallimard de 1980 à 1990

⁽²²⁾ Michael Sheringham, « Trajets quotidiens et récits délinquants », dans temps zéro, n° 1

2. La carte comme narration persuasive

2.42 La carte et le parcours : Exploitation

À l'inverse, le rapport de la carte et du parcours du territoire lorsque que nous l'exploitons tel un randonneur qui ne lit que la carte et découvre le territoire ensuite, comme un explorateur n'est pas le même.

Ici le rapport entre la cartographie et le parcours n'est pas aussi évident. Le rapport nous paraît plus étroit. En effet, c'est même de cette réflexion qu'en est venu la problématique de ce mémoire. Comme expliqué en avant propos, lors d'une descente en canoë. Nous nous rendons compte que la carte et le parcours de la carte ne se superposent pas. Mais par une accumulation de preuves présentent sur la carte et dans le territoire, nous y trouvons ainsi un rapport. De plus, ce qui est beau dans la carte, c'est qu'elle nous laisse une part de découverte, de liberté finalement, elle raconte une histoire et le territoire de même car nos émotions influencent notre regard. La carte réalisée à partir de couleurs froides qui représentent l'air ou l'eau finalement peut laisser place à un territoire en réalité inondé de soleil, de chaleur, de couleurs et donc une autre histoire, un autre imaginaire.

Un autre exemple, une carte avec beaucoup d'espaces verts pour témoigner de la végétations «presque un décors féérique d'une forêt», laisse place à un espace vert certes mais de près, de blés, un autre décors tout à fait différent mais tout aussi beau. C'est peut être donc parce que le rapport entre la carte et le territoire n'est pas superposable au pourcentage près, que la carte et territoire paraissent toujours aussi agréables, libres, et pleins de découvertes et d'histoires.

^(m) Lucie Laflorentie,
Paimpol my love,
Toulouse 2008,
installation vidéo,
système de flashes
à répétitions.

Ici, l'artiste Laflorentie Lucie crée une mise en scène, à l'aide d'une installation. Plus précisément une table sur lequel est posé du marc à café, une installation vidéo et un système de flash à répétition retro-projeté, qui donne l'illusion d'un paysage littoral accentué par un filtre bleuté.

«Paimpol my love » met en place un jeu entre espace de projection et de représentation, cette oeuvre témoigne d'un partage de l'image, et ici de l'image d'un territoire, d'un fragment.



^(m)

2. La carte comme narration persuasive

2.5 La carte et l'art

⁽²³⁾ Italo Calvino
« Collection de
Sables » roman de
1986

2.51 La carte et le conte

Pour faire un projet il est important de rester ouvert d'esprit afin de s'enrichir des interrogations que peuvent avoir d'autres disciplines, notamment comment l'art met en interrogation la pensée, le savoir et le vécu des lieux et des espaces.

Les représentations artistiques ont souvent questionné des réflexions et ce depuis longtemps, ils anticipent des réflexions qui aujourd'hui aide l'architecte à comprendre son présent et se projeter dans l'avenir.

En effet grâce à ces œuvres et ces interrogations, l'homme peut s'enrichir de savoir, de réflexions sur le monde qui nous entoure, et permet de le comprendre. Ils interrogent et créent des débats interpellant toutes les classes sociales ainsi que toutes les catégories d'activités humaines. Ils révèlent le monde et la société présente et celle à venir.

L'artiste se confronte avec les réalités du monde. Il pose des questions à son environnement, élabore des problématiques et des hypothèses, repère, construit et utilise des outils pour y répondre et propose le résultat de ses réflexions via des œuvres. Ainsi cela nous permet, nous étudiant d'enrichir notre perception de ce qui nous entoure et réinterroger notre manière de concevoir avec l'in situ, le monde.

Italo Calvino émet une première interrogation intéressante, dans collection de sable. ⁽²³⁾

Son récit pose question sur le lieu, la cartographie, le temps, et l'objet. Il met en interrogation le rapport avec le texte et le visuel, et nous fait part de «moment, d'une mémoire» d'un lieu à un instant T par le texte, en nous racontant le visuel. Il ne faut pas oublier que le territoire, le monde, passe par nos sens, par une sensibilité visuelle, olfactive, et auditive. Ici il essaye de mettre en avant sa perception visuelle, son interprétation et le partage avec autrui à l'aide de mots,. Parce qu'avant tout notre réception du monde, même si elle peut être ressemblante (Anne voit le couché de soleil tout comme moi), reste une perception propre à soi même, une sensibilité, une méditation personnelle.

Il questionne également la notion de temps à travers le fait que le texte, sur le moment fige son souvenir, mais fait appel au passé, au présent. Il s'attache à l'instant qu'il perçoit et qui s'évade même si il était figé dans le texte. Contempler une œuvre de Monet d'un paysage vous fera ressentir une émotion mais surement pas celle qu'il contemplait et qui lui était propre, et qui renvoi à un passé révolu.

2. La carte comme narration persuasive

2.52 La carte, un terrain riche pour les artistes

⁽ⁿ⁾ Ci-après, une œuvre de Xavier Bismuth, 2002 À 2006, Intramuros, cartes au trait noir

La carte comme objet de narration, comme un outil révélateur du monde pour les artistes notamment.

La création des cartes finalement se rapproche beaucoup de l'Art malgré une démarche purement intellectuelle. En effet, il y a ici une similitude dans le sens où l'artiste et «l'objet qui produit» permet de transmettre un message à travers un geste, un trait, des couleurs, des formes.

Dans ce sens le cartographe s'exprime et transmet son message à autrui et devient un objet qui permet de raconter, et révéler ce qui nous entoure.

Je ne peux pas tout énumérer à travers ces réflexions, mais la carte chez les artistes est réellement un terrain riche permettant de raconter le monde, ces pratiques et ce, en images.

«Hodos» est un projet de Bismuth Xavier, plasticien, qui regroupe un ensemble de projets en lien avec le déplacement et la cartographie.

«Hodographie» retranscrit des enregistrements G.P.S, des déplacements traités graphiquement, des lignes noires, qui par accumulation et superposition, ou encore agrandissement, forment un corpus d'images allant du journal de bord de son passage jusqu'aux représentations les plus abstraites. Ces images témoignent également de la notion de temporalité, ici ce sont deux années qui sont posées sur ces travaux allant de 2002 à 2006.

Ces «Intramuros» comme il les nomme, sont le reflet de ses pratiques dans la ville de Paris, mais également d'une mémoire dans ce fragment du territoire qui prend vie par l'homme.

Les personnes prennent conscience de leurs pratiques à travers cette œuvre.

Un futur architecte doit prendre compte de ce qui l'entoure, de l'in situ, d'une réalité présente qui peut se percevoir dans la nature mais aussi dans le bâtiment, dans la vie.



INTRAMUROS
N°09
Mars 2003



INTRAMUROS
N°03
2003



INTRAMUROS
N°44

Juillet 2002 - Février 2006

2. La carte comme narration persuasive

2.6 Conclusion/ La carte qui tend vers une subjectivité

La carte comme objet de narration persuasive, comme outil de communication porteur de messages sensibles, bons ou mauvais, comme révélateur du monde (...).

La carte est un document avec lequel on interagit, on réfléchit dans un langage.

Il ne faut en aucun cas oublier que certes, la carte objective permet d'être plus accessible, plus rapide dans le sens où elle nous impose des règles, mais qu'elle en oublie la dimension sensible.

Et que ce n'est qu'en l'intégrant que «la carte devient une preuve de la réalité».

Pour conclure et illustrer cette partie, il me semblait important de parler de Catherine Jourdan, psychologue et artiste documentaire, qui mène depuis plusieurs années un projet à plusieurs «la carte subjective».

Ces cartes ne se basent pas sur des données réelles comme la distance, la disposition et la fonction sociale des lieux mais sur les impressions des habitants. Ces cartes témoignent aussi bien les espaces rêvés que ceux du quotidien.

Ces cartes touristiques, informatisées, font part d'une ville subjective certes, mais une carte qui représente une réalité, celle des habitants. Elle peut donc être considérée comme objective pour ceux qui y habite.

Une carte peut représenter un quartier avec des beaucoup de commerces, donc un quartier qui logiquement serait dynamique, pourtant en l'arpenant, celui-ci est paraît inerte, «mort».

Le réel ne parlerait-il pas plus par le sensible ?

3. Conclusion

Des questions se posent enfin, notamment une essentielle, que vont être les cartes que nous utiliserons demain ?

Que nous apporte le processus d'élaboration et de représentation des territoires et les techniques cartographiques utilisées par les scientifiques ? Laissons nous encore une place à l'imagination avec ces nouvelles technologies ?

La carte figée ne serait-elle pas remplacée par l'avancée technologique et notamment pas une carte qui serait remplacée par une trois D ?

Effectivement aujourd'hui la cartographie est utilisée par tous les citoyens notamment grâce aux numériques qui est entrée dans nos ordinateurs, téléphones, montres, voiture etc. Un des points positifs qu'a apporté l'avancée technologique, c'est notamment son accessibilité très pratique. Vous êtes perdu ? Prenez votre téléphone et activez la carte, une minute a suffit pour vous repérer, et vous diriger vers votre point d'arrivée.

Mais ce que personne n'a remarqué en faisant ces gestes quotidiens, c'est que ces cartes sont déjà toutes faites, imposées, sont surprises ni libre arbitre en quelques sortes. Que reste-t-il comme liberté ?

L'avancée technologique a permis également à force de pouvoir en quelques sortes s'approprier les cartes. En effet aujourd'hui vous pouvez de plus en plus «créer votre carte», masquer ou activer des données, pour vous rapprocher au mieux de ses besoins. C'est cette organisation par couches, strates qui grâce à une accumulation d'informations, nous permet de nous rapprocher au mieux du monde qui nous entoure et ses enjeux.

Mais surtout au lieu d'avoir plusieurs cartes, aujourd'hui la technologie nous permet d'en avoir plusieurs avec un seul fond que nous pouvons modeler. C'est en ça surtout que l'avancée technologique, du moins de mon point de vue, a permis de se rapprocher de plus en plus d'une réalité et ce, de façon très rapide et en prenant compte le temps. Car il est vrai qu'aujourd'hui la carte figée essaye de rendre compte de la notion de temps. Certains sites vous permettent de changer la date, et elles sont de plus en plus actualisées. C'est un point fort pour la géographie.

3. Conclusion

Ce n'est qu'avec sa pluralité que la carte peut être proche du territoire et ça nous l'avons bien compris autrefois. Une seule carte ne se superpose jamais au réel.

Mais ne risque t-on pas d'aller vers une fin des cartes tel que nous l'avons connu en papier et en deux dimensions ?

C'est effectivement une question importante pour les cartes contemporaines. Pour justifier et émettre une réflexion sur cet enjeu, il est important pour moi d'observer ce que l'avancée technologique a permis dans le domaine notamment de l'art et ce qu'elle en a retiré. Le courant figuratif, on pourrait pensé qu'il a été détrôné par la photographie, ou encore le cinéma qui permet de mettre en mouvement l'image photographique, mais est-ce vraiment le cas ?

L'image nous donne une imitation « parfaite » du monde, mais arrive nécessairement la sensation de sa limite. La photographie instaure un temps de regard que chaque observateur délimitera dans sa durée. Ce temps de regard est à la fois un temps de repos et un temps nécessaire à la prise de conscience de l'artéfact.

Régis Durand, critique d'Art, dira que « l'image est captatrice, le regard ne demande qu'à s'y reposer de sa mobilité inquiète ».

La photographie paraît donner des formes de contemplation diverses, elle demande à être étudiée attentivement. La photographie est dépendante du cadre qui est à la fois la limite et la fenêtre, c'est-à-dire l'ouverture vers les possibilités infinies du monde.

Quand à lui, le cinéma procède d'une autre façon. Il simule un mouvement que personne ne viendra remettre en cause. En imposant un temps de lecture, il retire à l'image sa durée intrinsèque.

La carte dans une même réflexion que celle de la photographie donne une image fixe et permet de se poser et d'avoir une réflexion, de prendre le temps de lire et comprendre le message. Et cet arrêt est possible car c'est une image fixe et en deux dimensions, ainsi nous pouvons supposer que l'arrivée d'une carte en trois dimensions ou en mouvement ne peut faire disparaître la carte. La technologie ne peut qu'aider dans le futur à aborder le territoire, la ville dans les différents corps de métiers et dans l'enseignement.

3. Conclusion

La cartographie qui se sert des avancées technologiques permet de donner des solutions dans la manière de gérer le rapport réel et représentation. Mais nous restons maître de notre discours et de notre façon d'en user pour faire part de nos émotions.

^(o) Voici ci-après un aperçu d'une des cartes que j'ai réalisé pour l'étude d'un site à Baziège

A travers ce mémoire, une autre réflexion est également apparue. Les cartes nous les utilisons en amont ou en aval du projet en Architecture. Très rapidement, essayons de définir qu'est ce qu'une carte dans la réflexion architecturale ?

En tant qu'étudiant en architecture, la carte permet directement de créer un lien avec l'environnement et le justifier. C'est un document sur lequel on vient travailler (sur un fond de carte, compréhension universelle, langage d'une carte classique) pour avoir un dialogue commun.

Sur ce document, on vient révéler les informations d'un territoire, son identité, qu'est ce qui ressort de notre expérience du lieu. On y crée une hiérarchie. On parle même d'étude d'un site en architecture.

On l'utilise ainsi comme document scientifique, mais aussi comme porteurs d'émotions, on appelle ces cartes «des cartes mentales».

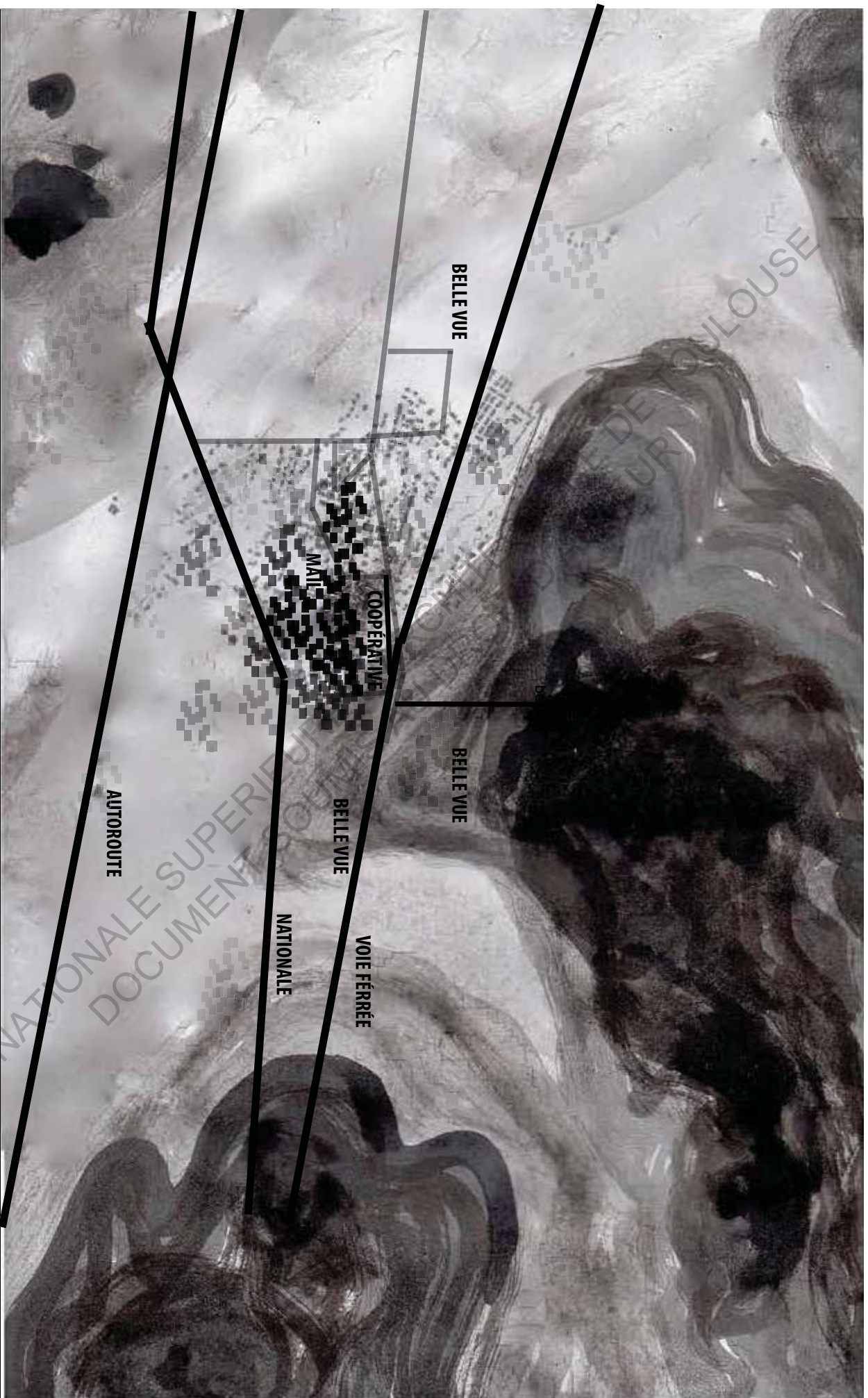
Voici ci-après un aperçu d'une des cartes que j'ai réalisé pour l'étude d'un site à Baziège.

La carte comme révélatrice d'une manière de projeter l'architecture, un architecte doit être transdisciplinaire.

Certes un architecte doit être rationnel, avoir un esprit de synthèse c'est un métier très scientifique, mais il doit également être sensible, s'attacher à ce qui nous entoure, les sensations, les couleurs et même la photographie, la peinture, la musique, le son etc.

Ce qui est beau dans ce domaine et qui est perceptible finalement à travers cette réflexion sur la carte, c'est que finalement ce qui fait la beauté du métier, c'est les matières qu'elle regroupe, les réflexions que cela apporte que ce soit en développement durable par exemple, en pratiques artistiques ou en même histoire urbaine et j'en passe.

De nombreux domaines touchent et apportent un savoir au métier d'architecte.



3. Conclusion

A travers ces réflexions, on a pu observer que l'art, le savoir technique, l'histoire ont soulevé des interrogations.

C'est le côté pluridisciplinaire qui permet à ce métier de comprendre son présent, et qui permet de se projeter dans l'avenir.

L'architecture permet de fusionner de nombreuses idées ou de nombreuses matières.

La carte devient presque révélatrice de l'attitude qui pour moi est la meilleure à développer, elle me permet et me permettra de m'enrichir et d'être toujours éblouie par le monde qui m'entoure, en essayant d'apporter un peu d'aide aux besoins de l'homme à travers le bâtiment.

ECOLE NATIONALE SUPERIEURE D'ARCHITECTURE DE TOULOUSE
DOCUMENT SOUMIS AU DROIT D'AUTEUR

Bibliographie

- **Jacob Christian**, L'Empire des cartes. Approche théorique de la cartographie à travers l'histoire, Paris, éd. Albin Michel, coll. « Bibliothèque Albin Michel Histoire », 1992.
- **Monmonier Mark**, Comment faire mentir les cartes. Du mauvais usage de la géographie, trad. Denis-Armand Canal, Paris, Flammarion, 1993.
- **Bruno Latour**, Modes d'existence (extrait), pp. 84-87
- **Jacques Rancière**, Le partage du Sensible, , « Des modes de la fiction », 2000
- **Certeau Michel**, L'Invention du quotidien I. Arts de faire, Paris, Gallimard, coll. « Folio », 1990.
- **Dainville François de S.J.**, Le langage des géographes, 1964
- **Carl Ritter**, Introduction à la géographie générale comparée, Volume 155
- **Franco Farinelli**, Pour une théorie générale de la géographie, 1988
- **Jean-Paul Bord**, Les cartes de la connaissance
- **Julien Béziat**, La carte à l'oeuvre, 2014
- **Jean Zeitoun**, Du lieu au lien : représentation du territoire et espace numérique, 2008, Volume 66
- **Gilles A. Tiberghien**, Poétique et rhétorique de la carte dans l'art contemporain p197,210
- **Luis Borges**, Fictions. Première parution en 1951
Trad. de l'espagnol (Argentine) par Roger Caillois, Nestor Ibarra et Paul Verdevoye, Nouvelle édition augmentée (1983) , Gallimard
- **Italo Calvino**, Collection de Sables, Roman de 1986
- **Guillaume Monsaingeon**, Mappamundi-Art et Cartographie, Editions Parenthèses, 2013, 192 p
- **Revue 303** - Numéro 133 – Cartes et cartographie, 2014

- **Fabien Guillot**, Géographie spatiale et politique, la carte, site en ligne.
- **Yann Pajero**, La cartographie, site en ligne
- **Michael Sheringham**, Trajets quotidiens et récits délinquants, dans temps zéro, n° 1
- **Ellisabeth HABERT**, Institut de recherche pour le développement, Laboratoire de cartographie appliquée, 2000
- **Les contenus pour vos projets SIG**, Site en ligne
Adresse exacte: www.esrifrance.fr

Quelques sites des artistes sur lequel je m'appuie dans ce mémoire:

- Zones Blanches, Site internet, Google Map 2002, Ecran, le numérique comme nouveau média.
Adresse exacte: <http://www.unsiteblanc.fr>
- Xbismuth, Site qui regroupe les travaux de l'artiste Xaviers Bismuth, photographe plasticien.
Adresse exacte: <http://www.xbismuth.net/nonsite/>
- Visionscarto, Réflexion sur les problèmes politiques, l'actualité...On y retrouve notamment l'artiste Philippe Rekacewicz.
Adresse exacte: <http://visionscarto.net/sitemap>



Séminaire S77: Entre Art et Architecture
Sous la direction de Mme. URLBERGER Andrée