



**HAL**  
open science

## Figuration cartographique

Christine Zanin

► **To cite this version:**

| Christine Zanin. Figuration cartographique. 2005, 2 p. halshs-00175704

**HAL Id: halshs-00175704**

**<https://shs.hal.science/halshs-00175704>**

Submitted on 30 Sep 2007

**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.

## FIGURATION CARTOGRAPHIQUE

Tout l'art de la cartographie thématique est dans l'expression de ce qui doit « sauter au yeux ». Cette expression se fait par l'intermédiaire de ce qu'on peut appeler la figuration cartographique. La netteté et clarté du message final doivent être sans ambiguïté et dépendent de la manière d'appliquer cette figuration à la réalisation cartographique. S'il n'y a pas de façon objective de faire des cartes, il existe cependant des règles fondamentales à respecter.

La figuration cartographique se définit comme les moyens et les méthodes de traduction graphique des phénomènes à représenter sur une carte. C'est la représentation graphique des phénomènes ou simplement des données sur la carte. Jacques Bertin parle de sémiologie graphique, dictionnaire du langage graphique visuel. La sémiologie graphique est l'ensemble des règles permettant l'utilisation d'un système graphique de signes pour la transmission d'une information, on parle de langage graphique ou cartographique.

Le langage cartographique est une forme d'expression dont les signes graphiques élémentaires (le point, le trait, la tache) seraient l'alphabet, dont le vocabulaire est fait de variables visuelles et dont la syntaxe est définie par les règles de la perception visuelle.

Le langage cartographique doit être visuel, c'est-à-dire obéir aux règles générales de la perception visuelle. Des règles existent, en dépit d'une certaine variabilité de la perception d'un individu à l'autre. Il est universel, c'est-à-dire compréhensible par tous. Des signes conventionnels facilitent la lecture: nord en haut de la carte, coloration en bleu des mers, représentation du relief par des courbes de niveaux, etc. Il est également clair et cohérent. Pour véhiculer un message avec efficacité le langage cartographique doit mettre en oeuvre une économie de la communication qui évite le brouillage par le "bruit", l'excès de redondance, la surcharge ou les ambiguïtés.

Le langage cartographique se compose d'une combinaison de signes élémentaires pour former des **figurés** en fonction de sept **variables visuelles**.

Les signes graphiques élémentaires sont le point, le trait et la tache (aplat de couleur ou de noir). On utilise ces signes élémentaires ou figurés pour constituer le langage cartographique de base, en leur donnant une **implantation**, en jouant sur leur variation et sur leur combinaison.

Le figuré cartographique est construit à partir des signes graphiques élémentaires. C'est une construction qui peut recevoir des implantations graphiques différentes et qu'on peut faire varier en utilisant les variables visuelles. On distingue le figuré ponctuel qui a un contour géométrique ou expressif dont le tracé exprime une donnée et non un lieu et dont la construction n'est pas établie selon un axe ; le figuré linéaire qui a un contour dont le tracé exprime une donnée et non un lieu et dont la construction est établie selon un axe ; le figuré zonal ou de surface qui par

son aspect ou sa structure est apte à remplir entièrement et uniformément une surface. Malgré un appellation commune, le figuré est indépendant de l'implantation. L'implantation graphique est la manière d'appliquer le figuré sur la carte: elle peut être ponctuelle lorsque le figuré est attribué à un point ou un symbole, linéaire lorsque le figuré est affecté à une ligne, et zonale lorsque le figuré est étendu à une surface.

Une information visuelle est transmise par la carte au moyen de la variation des figurés. On appelle variable visuelle une façon de faire varier les signes graphiques. On distingue sept variables visuelles: la forme, la taille, la couleur, la valeur, l'orientation, la texture-structure (ou trame), et le grain.

Le choix d'une figuration cartographique a toujours comme point de départ une série de données brutes ou transformées. Ces données, présentées dans un tableau croisé, mettent en relation des objets, ou individus, et des caractères qualitatifs ou quantitatifs. Ces éléments que l'on transcrit sur une carte sont les composantes de l'image graphique. Le choix de la construction graphique est fonction de la nature des composantes.

En cartographie, l'image se crée et se lit selon trois composantes : deux *composantes de localisation* (ou composantes géographiques) qui sont la latitude et la longitude (x et y) et *une composante de qualification* (caractéristique du lieu z). La référence visuelle aux 2 composantes de localisation est simultanée et instantanée, elle permet l'identification des divers points du plan en écarts, directions et orientations ainsi qu'une appréciation (grâce à l'échelle) des dimensions de l'espace représenté. La composante z permet de représenter sur le plan, en position convenable, un phénomène par une variable visuelle. Chaque composante z nécessite l'utilisation d'une variable visuelle différente. Il est possible de dessiner et de percevoir directement les relations mutuelles entre 3 composantes d'une information géographique. On distingue trois types de relations internes : les relations de niveau différentiel, elles expriment les relations d'équivalence. On doit opérer une sélection purement formelle, sans établir de hiérarchie ou de classement. Les relations de niveau ordonné : les éléments, ou groupes d'éléments, peuvent être classés par un ordre qui s'impose naturellement et sans ambiguïté. Cet ordre peut être intuitif dans le cas d'un caractère qualitatif, ou exprimer un rapport numérique. Les relations de niveau quantitatif : elles expriment des quantités brutes, un stock (mais bien sûr ce qui est quantitatif est nécessairement ordonné).