

Les dessous de l'observatoire : Qu'est-ce qu'une carte ?

L'Observatoire

SEPTEMBRE 2022

Le Comité Français de Géographie définit la **carte** comme une représentation, généralement plane, de phénomènes concrets ou abstraits, mais toujours localisables dans l'espace.

Un **plan** est un dessin représentant schématiquement l'organisation dans l'espace d'objets existants ou en devenir.

Si un plan peut être défini comme une carte, une carte n'est pas définie comme un plan.

Le système de projection



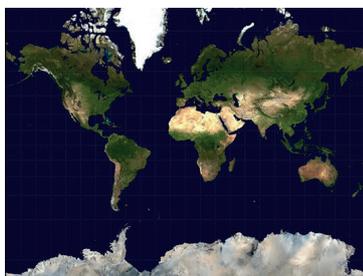
de la Terre
(courbe)

→
système de
projection

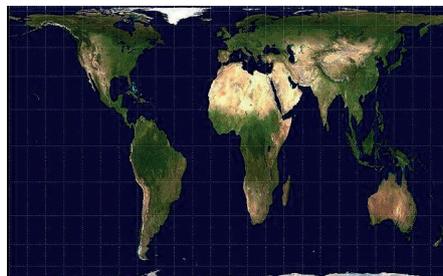


à la carte
(plane)

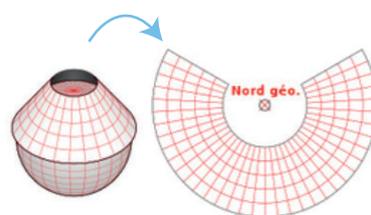
Il existe plusieurs systèmes de projections cartographiques. Ils déforment la réalité car pour représenter une sphère en 2 dimensions, il faut respecter soit les surfaces, soit les angles, soit les distances. Selon la projection choisie, la représentation du monde varie. Ainsi, le choix d'une projection n'est jamais neutre.



La projection (cylindrique) de Mercator : respecte les angles. Elle a pour caractéristique de mettre en valeur les pays du Nord.



La projection (cylindrique) de Peters : elle respecte les surfaces. Elle a pour caractéristique de mettre en valeur les pays du Sud.



La projection officielle utilisée pour représenter la France est la projection Lambert93. C'est une projection conique conforme qui conserve les angles. Elle est utilisée sur toutes les cartes de GPSEA.

L'échelle



petite échelle
(petit zoom)



grande échelle
(grand zoom)

L'échelle est le rapport entre une distance représentée sur la carte et cette même distance dans la réalité.

Une carte à grande échelle présente une petite portion de territoire avec beaucoup de détails, une carte à petite échelle présente à l'inverse une grande portion de territoire avec moins de détails.

Ex : 1/10 000 : 1 cm sur la carte = 10 000 cm dans la réalité

1/100 000 ou **1:100 000**

Échelle numérique :
sous forme d'une fraction

1  **4 km**

Échelle graphique :
sous forme d'une droite graduée

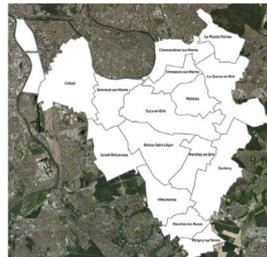
Sur les cartes de GPSEA, il n'y a que l'échelle graphique ; ainsi l'impression, peut se faire sous plusieurs formats avec une échelle qui reste juste.

Le fond de carte

Le fond de carte est l'ensemble des informations de base qui permettent de dessiner la carte et qui est placé « sous » les données.



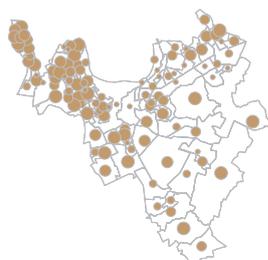
Le fond de carte de contexte géographique
Sur ce fond, on peut par exemple positionner les mairies, les déchetteries. Il sera plus aisé de se repérer dans l'espace.



Le fond de carte neutre
Il servira à représenter des analyses (densité de population...). Un fond trop chargé pourrait interférer avec les données représentées.

Le traitement des données

Jusqu'au XIXe siècle, la production de cartes s'est limitée majoritairement aux cartes topographiques. Ces cartes représentent le relief et les aménagements naturels et/ou humains d'une zone géographique de manière détaillée. Aujourd'hui, les cartes sont partout : magazines, journaux, Internet... L'apparition des cartes thématiques a engendré des travaux de traitements de données : calcul de densité de population, d'évolution des revenus, de répartition des logements...



Répartition de la population Par Iris* (nb d'habitants)

- 3 330 à 6 890
- 2 730 à 3 330
- 2 390 à 2 730
- 1 990 à 2 390
- moins de 1 990



Densité de population Par Iris (nb habitants / km²)

- 20 400 à 38 800
- 11 800 à 20 400
- 6 600 à 11 800
- 3 500 à 6 600
- moins de 3 500

*découpage des communes en «quartiers» de 2 000 habitants. Ne concernent que les communes de plus de 5 000 habitants.

Ces 2 cartes montrent qu'en fonction du traitement réalisé et des indicateurs choisis, une carte peut apporter un éclairage différent sur une même thématique. La première carte a tendance à atténuer les disparités communales là où la seconde les met en exergue. Le travail du cartographe est de proposer au lecteur le message le plus objectif possible.

La sémiologie graphique

En cartographie, les bonnes pratiques (choix des signes qui permettent la traduction graphique de l'information) s'appuient sur les perceptions de l'œil humain. En France, elles ont été synthétisées par Jacques Bertin dans les années 60. Elles ont pour but de transmettre une information correcte et d'être interprétées facilement par le lecteur : cela s'appelle la sémiologie graphique.

La forme



La couleur



La taille



La valeur



Le grain



L'orientation



La donnée est représentée en fonction de sa nature :

- une donnée qualitative (zone d'activité, routes) est représentée par une forme et/ou une couleur,
- une donnée quantitative relative (densité de population, taux de chômage) est représentée par un dégradé de couleurs,
- une donnée quantitative absolue (nombre de logements, trafic routier) est représentée par une variation de taille.

Qu'est-ce qu'une carte ?

Conception et rédaction : Direction de l'Observatoire

observatoire@gpsea.fr

Source : GPSEA

Date : septembre 2022

EUROPARC

14, rue Le Corbusier
94046 CRÉTEIL CEDEX
01 41 94 30 00
<https://sudestavenir.fr/>

