# CHAPITRE 1 : LA CARTE

La carte est un outil d’analyse, d’aide à la décision et de communication utilisé pour spatialiser des phénomènes. Elle traduit l’implantation, la distribution et les relations spatiales d’un ou plusieurs phénomènes.

### Qu’est-ce qu’une carte ?

Une carte est une représentation conventionnelle, généralement plane, en positions relatives, de phénomènes concrets ou abstraits, localisables dans l’espace selon le Comité Français de Cartographie. C’est également une représentation géométrique plane, simplifiée et conventionnelle, de tout ou partie de la surface terrestre, et ceci dans un rapport de similitude convenable, qui est l’échelle. Aussi, distingue-t-on les cartes topographiques et les cartes thématiques.

Termes importants :

#### Représentation

* **Convention**
* **Faits concrets ou abstraits localisés / tout ou partie de la surface terrestre**
* **Plan**
* **Projection**
* **Echelle**

« *Une carte se définit [...] moins par des traits formels que par les conditions particulières de sa formation et de sa réception, par son statut d'artefact et de médiation dans un processus de communication sociale.* » (Christian Jacob, 1993)

La carte : cinq grands principes

* Une représentation
* Une représentation plane
* Une représentation réduite
* Une représentation simplifiée
* Une représentation conventionnelle

Deux grands types de cartes : cartes de base et cartes thématiques ou spéciales ou spécialisées Une **carte géographique** est **une représentation** d'un espace géographique. Elle met en valeur l'étendue de cet espace, sa localisation relative par rapport aux espaces voisins, ainsi que la localisation des éléments qu'il contient. Les cartes servent également à représenter des

phénomènes géographiques, c'est-à-dire des phénomènes dont la configuration spatiale produit du sens.

### Usages et diversité des cartes

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Les besoins** | **Les types de carte** | **Ce qu’elles montrent** |
| **1** | Observer Situer Placer Trouver | La carte d’inventaire (topographique, marine, géologique,  etc…) | * Un territoire * Une localisation * Une situation * Une forme |
| **2** | Classer Comparer Evaluer | La carte d’analyse (cartes thématiques) | * Un phénomène * Une distribution spatiale * Un mouvement, changement, évolution |
| **3** | Révéler Modéliser Structurer | La carte de synthèse (combinaison de faits sélectionnés tirés des cartes précédentes) | Un milieu géo  - Une région  -Une combinaison de phénomènes |
| **4** | Révéler Modéliser Structurer | La carte système (cartes conceptuelles,  chorèmes, cartes animées, etc.…) | * Une structure complexe * Un type spatial * Une théorie |

### Phénomènes cartographiés

Tout phénomène pouvant être localisé peut être représenté sur une carte géographique.

Une classification des cartes peut être établie par la nature des phénomènes cartographiés (tableau 1). Voici des exemples de types de cartes :

* carte géologique : roches affleurantes ou supposées ;
* carte historique : phénomènes passés ;
* carte météorologique : phénomènes météorologiques ;
* carte pédologique : nature des sols ;
* carte politique : États et unités administratives composant ces États ;
* carte orohydrographique : rivières et altitudes du terrain ;
* carte pédagogique : adaptée un enseignement précis ;
* carte routière : routes pour automobiles ;
* carte touristique : infrastructures touristiques, éléments remarquables du paysage ;
* [carte marine](https://fr.wikipedia.org/wiki/Carte_marine) : tout objet (amer, signalisation, côte, etc.) utile à la navigation ;
* plan cadastral : propriété foncière ;
* plan local d'urbanisme (PLU), plan d'occupation des sols (POS) : règles d'utilisation des sols ;
* plan de prévention des risques : phénomènes prévisibles présentant des risques.

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CARTES TOPOGRAPHIQUES** | Les cartes topographiques localisent, de manière aussi précise que possible, des éléments du paysage géographique (relief, hydrographie, bâti, limites administratives et frontières, réseau routier, etc.) par rapport à des repères connus qui sont généralement le système de coordonnées terrestres, méridiens et parallèles. | | | | | |
| **CARTES THÉMATIQUES** | UN SEUL CARACTÈRE | **NATURE DES DONNÉES** | | **TYPE DE**  **REPRÉSENTATION** | **RELATION ENTRE LES DONNÉES** | **VARIABLES UTILISÉES** |
| DONNÉES QUANTITATIVES | Quantités absolues | [Points proportionnels](http://cartographie.sciences-po.fr/cartostatic/carto_espace_mondial/04_topographiques_thematiques/tableau_synopt_carto.htm) | Relations de proportionnalité | Taille |
| [Lignes (carte)](http://cartographie.sciences-po.fr/cartostatic/carto_espace_mondial/04_topographiques_thematiques/tableau_synopt_carto.htm)  [Flux, réseaux (texte)](http://cartographie.sciences-po.fr/cartostatic/carto_espace_mondial/04_topographiques_thematiques/tableau_synopt_carto.htm) | Relations de proportionnalité | Variation x, y |
| Quantités relatives | [Plages ordonnées](http://cartographie.sciences-po.fr/cartostatic/carto_espace_mondial/04_topographiques_thematiques/tableau_synopt_carto.htm) [Discrétisation](http://cartographie.sciences-po.fr/cartostatic/carto_espace_mondial/04_topographiques_thematiques/tableau_synopt_carto.htm) [(texte)](http://cartographie.sciences-po.fr/cartostatic/carto_espace_mondial/04_topographiques_thematiques/tableau_synopt_carto.htm) | Relations d'ordre | Valeur |
| DONNÉES QUALITATIVES | | [Points différents](http://cartographie.sciences-po.fr/cartostatic/carto_espace_mondial/04_topographiques_thematiques/tableau_synopt_carto.htm) | Relations de différence | Association de variables |
| [Lignes](http://cartographie.sciences-po.fr/cartostatic/carto_espace_mondial/04_topographiques_thematiques/tableau_synopt_carto.htm) ([frontières)](http://cartographie.sciences-po.fr/cartostatic/carto_espace_mondial/04_topographiques_thematiques/tableau_synopt_carto.htm) | Relations de différence | Association de variables |
| [Plages ordonnées](http://cartographie.sciences-po.fr/cartostatic/carto_espace_mondial/04_topographiques_thematiques/tableau_synopt_carto.htm) | Relations d'ordre | Valeur |
| [Plages différentes](http://cartographie.sciences-po.fr/cartostatic/carto_espace_mondial/04_topographiques_thematiques/tableau_synopt_carto.htm) | Relations de différence | Association de variables |
| SUPERPOSITION DE PLUSIEURS CARACTÈRES | DONNÉES QUANTITATIVES ET/OU QUALITATIVES | | [Points](http://cartographie.sciences-po.fr/cartostatic/carto_espace_mondial/04_topographiques_thematiques/tableau_synopt_carto.htm) [Lignes Zones](http://cartographie.sciences-po.fr/cartostatic/carto_espace_mondial/04_topographiques_thematiques/tableau_synopt_carto.htm) | Relations de proportionnalité, d'ordre ou de différence | Valeur, taille, association de variables |
| PLUSIEURS CARACTÈRES AVEC TRAITEMENT GRAPHIQUE | DONNÉES QUANTITATIVES ET/OU QUALITATIVES | | [Zones](http://cartographie.sciences-po.fr/cartostatic/carto_espace_mondial/04_topographiques_thematiques/tableau_synopt_carto.htm) | Relations d'ordre et/ou de différence/ressemblance (types ou catégories) | Association de variables |

8