

# TD3

## Réalisation des cartes thématiques

### I. Introduction

- Une carte thématique a pour but de produire, sur un fond de carte, une représentation conventionnelle de faits et phénomènes qui présentent un attribut de distribution dans l'espace et des relations avec d'autres faits et phénomènes en utilisant des signes et symboles appropriés dont la signification se trouve dans une légende.

Les cartes thématiques représentent un thème physique, humain ou économique en vue de montrer un phénomène, une distribution spatiale, un mouvement, un changement ou une évolution.

- La carte thématique est un document graphique basé sur la communication par des signes (ponctuel, linéaire surfacique). Elle relève du langage visuel (les 6 variables visuelles : taille, forme, valeur, grain, orientation, couleur) : sémiologie graphique - La carte thématique décrit l'espace. Elle localise la nature et l'importance des phénomènes.

- La carte thématique transmet un message qui met en scène des structures visualisables dans le paysage.

- Une carte thématique est, à la différence qu'une carte générale ou carte topographique, une carte qui représente uniquement un type précis de donnée pour mieux qualifier les objets et les phénomènes disposés dans l'espace que par leur simple forme matérielle, en précisant leurs qualités. Ainsi, par exemple, les bois et les forêts ne seront plus de simples catégories du paysage, mais l'objet même de la représentation, pour en faire ressortir les caractéristiques, même matériellement peu ou pas visibles : types de boisements, propriétaires ou gestionnaires, modes d'exploitation, etc.

- Les cartes thématiques : il s'agit de **la représentation** sur un fond repère d'**une information spécifique**. Cette information peut être physique, économique ou, concerner la géographie humaine et la géographie générale.

- Les cartes thématiques donnent de l'information sur des thèmes particuliers comme la carte routière, la carte d'utilisation du sol, la carte géologique, la carte forestière, etc.

### II. Classification et types des cartes thématiques

#### a) Selon l'échelle établie et le degré de la recherche :

Les cartes thématiques peuvent être classées selon l'échelle établie et le degré de la recherche. L'échelle est l'élément le plus déterminant. Les grandes échelles permettent de tout représenter ou presque, soit par un figuré de forme semblable et de dimension proportionnelle, soit par un signe conventionnel :

- **Cartes régulières** : elles sont établies à grandes et moyennes échelles (1 :50 000, 1 :100 000, 1 :200 000) et donnent un aperçu analytique à peu près complet.

- **Cartes de synthèse** : elles sont établies à moyennes et grandes échelles et destinées à tout public. Ces documents élaborés scientifiquement sont regroupés souvent dans des atlas.

- **Cartes et croquis ordinaires** : elles sont établies à toutes les échelles, en noir et en couleurs par des spécialistes (étudiants ou chercheurs) qui appliquent les règles sémiologiques.

#### b) Selon le thème qu'elles figurent :

Les cartes thématiques peuvent être classées selon le thème qu'elles figurent : - Thèmes physiques,- Thèmes humains :

- **Cartes à thèmes physiques** :

Ce sont des cartes qui expriment des données physiques telles que le climat, le relief, la végétation... On distingue : les cartes géologiques, les cartes géomorphologiques, les croquis ou schémas, les cartes climatiques, les cartes de couverture végétale et des sols...

- **Cartes à thèmes humains** :

Ce sont des cartes qui expriment des données en rapport avec la population et des données économiques. On distingue : les cartes de population, les cartes de flux, les cartes régionales, les cartes d'occupation du sol, les plans d'occupation du sol...

### III. Une démarche cartographique : Comment réaliser une bonne carte thématique ? Une carte efficace suppose :

- La définition d'une **problématique** ;
- La définition d'un **public** ;
- Un **choix de données** ;
- L'acceptation d'un principe de **simplification** ;
- Une **hiérarchie** de présentation des informations (du plus important au moins important) ; - La prise en compte des **contraintes techniques** (taille, temps passé, coût, ...) ;
- Le choix de **variables visuelles adaptées** et faisant référence aux « standards » ;
- Une **légende** simple et facile à lire ;
- Le respect des attendus de présentation, c'est-à-dire : **un titre, une échelle, une orientation, une légende, un auteur, des sources avec leurs dates, la date de réalisation de la carte.**

*Une carte efficace suppose une démarche en trois étapes : conception, préparation et rédaction.*

### IV. Informatique et carte thématique

L'apparition, les progrès de l'informatique et de son utilisation en cartographie en général, en cartographie thématique en particulier sont aujourd'hui très importants. Depuis les années 1960, la cartographie par ordinateur s'est perfectionnée et s'est démocratisée comme les traitements de texte.

#### 1. Quelques termes spécifiques :

- Cartographie Assistée par Ordinateur ;
- Cartographie automatique ;
- Infographie ;
- Géomatique ;
- Cartomatique .

#### 2. Quatre niveaux de fonctionnalités des logiciels :

- Logiciels de stockage de cartes ;
- Logiciels de dessin (Adobe, CorelDraw) ;
- Logiciels de cartographie automatique ;
- Les systèmes d'Information géographique (module cartographie).

#### 3. Avantages fondamentaux :

- Rapidité d'exécution ;
  - Potentiel important en stockage et diffusion ;
  - Netteté du dessin ;
  - relation directe entre traitement des données et graphique ;
  - grande capacité de gestion, d'analyse ;
  - possibilité de réaliser des cartes originales ;
  - possibilité de manipuler des bases de données cartographiques (en temps réel) à différentes échelles.
- Cependant, même si l'ordinateur aide grandement le cartographe, il ne le remplace pas.