

Topographie

Du grec topos: lieu

La topographie est d'origine originellement comme l'exacte description et d'limitation des caractéristiques d'un [lieu](#) particulier qui peut être aussi bien une ville que n'importe quelle partie de la surface terrestre. Cette première acception fut complétée dans les dictionnaires du XIX^e siècle (Larousse et le Littré) par l'art de représenter par le dessin, par le croquis ou la «carte» une forme quelconque à grande Echelle. Pierre George, dans son dictionnaire de la géographie (1970) ne retient que la définition originelle: "*Description de la configuration d'un lieu, ou description des lieux, c'est à dire d'une portion d'espace terrestre*"..

Ce second sens ancre la topographie dans le domaine des techniques. Il s'agit de procédures permettant l'exécution et l'exploitation des observations concernant la position, la forme, les dimensions et l'identification des éléments existant à la surface du sol.

La technique topographique a pour objet de réaliser des levés de cartes et de plans. Elle consiste à positionner en plan et en élévation tous les phénomènes de surface répartis dans une trame géodésique. Pour ce faire, la topographie utilise les techniques de la planimétrie (représentation en projection plane des détails à deux dimensions) et l'altimétrie (exploitation des observations relatives à la détermination des altitudes) [efn_note]Définition de l'association française de topographie: " Technique qui a pour objet l'exécution, l'exploitation et le contrôle des observations concernant la position planimétrique et altimétrique (exécution et par extension, à «représentation» du relief sur un plan ou une carte)" site web :<http://aftopo.club.fr> [/efn_note]

Pour représenter et localiser les éléments existants à la surface terrestre, la carte topographique constitue un outil qui ne se limite pas aux seules représentations du relief. Elle utilise un «réseau» de coordonnées géographiques ([latitude](#), [longitude](#)), un «système» d'orientation et des signes conventionnels pour représenter les phénomènes visibles en surface. Ces opérations s'appuient sur une échelle de réduction variable selon les cartes et les «pays». La méthode de figuration de l'altitude et du relief se fait au moyen des points cotés, de l'estompage, des teintes bathymétriques et surtout des courbes de niveau (ligne imaginaire joignant tous les points situés à la même altitude).

L'utilisation de logiciels permet de recréer la topographie d'un lieu grâce à l'utilisation d'un modèle numérique de terrain (MNT). Il s'agit d'un enregistrement des trois dimensions de la réalité géographique dans un fichier constitué d'un «maillage» régulier contenant dans chaque maille des informations concernant l'altitude, la latitude et la longitude. L'écartement entre chaque maille peut être très variable (inférieur au mètre ou supérieur au kilomètre) et intégrer n'importe quel système de projection. Les modèles numériques de terrain permettent de projeter sur ordinateur la topographie d'un lieu en trois dimensions. Certains utilisent des gammes de couleurs dans lesquelles l'intensité colorée de chaque pixel est proportionnelle à la valeur altitudinale correspondante. Certains «S.I.G.» (système d'information géographiques) intègrent la troisième dimension sous forme de MNT

Les deux acceptions originelles du mot topographie concernaient soit un genre, ou soit une pratique mais aucune des deux n'accordait, au départ, une importance particulière au relief. Aujourd'hui dans la majorité des écrits géographiques, le terme topographie est devenu synonyme, par déviation du sens originel, de configuration du relief terrestre.

Le mot topographie a souvent été confondu avec celui d'orographie qui concerne la description des reliefs. Ainsi on a pu considérer que l'analyse topographique « a pour but de décrire les divers éléments formant le relief » (Archambault, 1967) . Cette confusion entre topographie et relief est en partie due au poids, qu'ont pu prendre à une certaine époque, l'étude du relief et de la géomorphologie dans la géographie physique et dans la démarche géographique en général. La prise de conscience du rôle de la structure géologique dans le façonnement de la configuration terrestre contribua à cette association entre topographie et relief (Nardy, 1982). La prégnance dans les études géographiques d'un exercice canonique comme le commentaire de cartes topographiques contribua également à ce glissement de sens. Institutionnalisés et codifiés, par «E.de Martonne» avec la création de l'agrégation de géographie en 1943, le commentaire de cartes topographiques fut considéré comme l'exercice géographique par excellence depuis les années 1920, et la carte topographique comme un instrument indispensable d'investigation et de connaissances des lieux pendant la première moitié du XX^e siècle. La [carte](#) et ses usages ont ainsi, à cette époque, réalisés la synthèse entre les trois définitions possibles de la topographie.

Documents joints

[Topographie \(historique de la notion\)](#)

Bibliographie

Bibliographie :

- M.Archambault, R.Lh naff et J.R.Vanney, 1967, Documents et méthodes pour le commentaire de cartes (tome1) ed. Masson,
- De Martonne.E, Cholley.A, 1934, Interprétation géographique de la carte d'Etat-major, A.Colin,
- E.Jaurand, 2001, La codification et l'institutionnalisation d'un exercice canonique, in G.Baudelle et alii : Géographes en pratiques, P.U.R.,