

Coupe (Transect)

Coupe et plus précisément transect désignent un dispositif d'observation de [terrain](#) ou la «représentation» d'un espace, le long d'un tracé linéaire et selon la dimension verticale, destiné à mettre en évidence une superposition, une succession spatiale ou des relations entre phénomènes : coupe géologique, coupe (ou transect) biogéographique.

La notion de transect, entrée tardivement dans le vocabulaire géographique français et sans doute par la biogéographie, implique donc plus que celle de coupe la dimension horizontale de l'observation. Les figurations graphiques peuvent se réduire à la représentation de la seule dimension verticale d'une superposition (géologique, paléologique...) ou bien, plus normalement pour un transect, suivre la ligne horizontale de l'espace étudié.

La "coupe" peut aussi être naturelle, donnant une vue directe sur la disposition géologique ou paléologique, dans le cas d'une carrière ou d'une tranchée de route.

Lui est souvent associé le terme "profil", qui ne représente pas la partie souterraine du dispositif ("Représentation, vue latérale, ou aspect d'une chose dont les traits, le contour, se détachent", selon le Petit Robert)

1. Profil topographique, ou figure horizontale d'un «relief», ne montrant que la façon dont il se découpe sur l'horizon
2. Profil d'une rivière : longitudinal (dans le sens du cours d'eau) et transversal (perpendiculairement à son cours), profil d'équilibre (tel que le creusement et l'alluvionnement se compensent)
3. Profil urbain (Urban profile ou sky-line) : tel un profil topographique, figure horizontale constituée par la ligne des toits
4. Profil paléologique : représentation graphique de la superposition des horizons dans un sol
5. Profil pollinique : représentation figurative de la distribution des divers types de pollens dans une formation
6. Profil d'une population : utilisé aussi pour caractériser une population statistique.

Voir aussi :

Gradient

Etagement

Historique :

L'une des premières coupes figuratives représente l'étagement montagnard de la végétation (Giraud-Soulavie, 1784 : "Coupe verticale des montagnes vivaraises. Limites respectives des climats des plantes et mesures barométriques de leur hauteur sur le niveau de la Méditerranée") : l'auteur distingue quatre "climats" (étages), ceux des oliviers, des vignes, des châtaigniers et un climat alpin, dont il représente les limites supérieures, sur un profil topographique assorti de la localisation

symbolique des villes et villages et d'une représentation des formations végétales.

D'autres savants ont à la même époque systématisé ce type d'observations et de représentations, tel Ramond (Pyrénées et Alpes), Humboldt (Mexique et Andes, où il définit les trois étages reconnus depuis longtemps par la population : *tierra caliente*, *templada*, *fria*), le naturaliste Tournefort ayant auparavant reconnu l'étagement de l'Ararat et l'ayant assimilé à la succession zonale.

La tradition de la coupe géologique est largement remontée postérieurement. L'ensemble des figurations classiques se fixe ici au début du XIXe siècle, en gardant parfois, comme chez O. Elie de Beaumont, des éléments concrets du site.

Les premiers exemples de coupes relevant de la géographie humaine seraient dus au géographe allemand J.G. Kohl (1841), dans son livre " Der Verkehr und die Ansiedelungen der Menschen in ihrer Abhängigkeit des Gestaltung der Erdoberfläche ", où il représente par exemple un profil de ville du centre à la périphérie et un profil de l'occupation d'un versant de montagne par les villes, de son pied au sommet.

[gallery link="file" ids="966,969,972,975,978"]

Bibliographie

Discussion

La notion de coupe ou de transect n'est pas réservée à l'étude des phénomènes naturels. Introduite au cours du XIXe siècle par la référence à l'étagement de formes sociales (ou de genres de vie, ou de civilisations) de la montagne à la plaine, elle a été utilisée comme métaphore et figurativement par géographes et spécialistes de sciences sociales durant la fin XIXe et le début XXe (K. Ritter, E. Reclus, école de Le Play, Patrick Geddes...). La coupe de vallée ou " Valley Section " de P. Geddes est en particulier un outil pour penser l'évolution des organisations sociales depuis les plus primitives jusqu'aux formes les plus élaborées (sociétés urbaines) (NB : P. Geddes trace un profil en long de la vallée) (Document 3).

Comme en géographie physique, on peut substituer à la coupe un bloc-diagramme en trois dimensions. Cela a été le fait de Emmanuel de Martonne en géomorphologie (après W.M. Davis, cf. Document 4), de Isaiah Bowman (Document 4b) en géographie régionale. L'introduction de ces types de diagrammes de géographie humaine dans les manuels scolaires dirigés par Lacoste chez Nathan au cours des années 1970 renvoie au même type de graphisme (Document 4c, de A. Geddes).

L'usage de la notion (quel que soit le terme employé) n'est toutefois pas réservé au pointage d'une variation verticale : ainsi on parle de transect urbain, pour désigner une observation faite le long d'un tracé pertinent par rapport à la distribution spatiale de valeurs quelconques : ici, en particulier, un transect centre-périphérie, montrant par exemple la variation des valeurs foncières, de l'habitat, ou des densités de population (Document 5).

Certaines représentations graphiques montrent comment les sociétés humaines utilisent les diverses ressources étiquetées le long d'un gradient vertical, telles les sociétés montagnardes, en multipliant les installations fixes à divers niveaux de l'étagement et en circulant entre ces niveaux de leur système territorial tout au long de l'année. C'est le principe des graphiques spatio-temporels montrant la mobilité des systèmes agro-pastoraux ressortissant de la transhumance ou du semi-nomadisme.

Questions

Le point de discussion important réside dans la nature des variations spatiales le long de la coupe : - 1. S'opère-t-elle selon une gradation insensible, ou bien selon des discontinuités (problème de seuil) ?

- 2. Quels sont les facteurs gouvernant la variation des phénomènes ?

- 3. Comment hiérarchiser les facteurs de variation ?

Par ailleurs, quelle est la représentativité d'un transect par rapport à tout l'espace environnant ? (problèmes d'interpolation entre des transects ; autres facteurs de variation que ceux principalement en œuvre le long du tracé choisi telle, dans le cas montagnard, l'action des microclimats ou des topoclimats (ex. adret-ubac).

Pour les discontinuités en général, voir Roger Brunet, 1967, *Les phénomènes de discontinuité en géographie*, Paris, CNRS (Mémoires et documents). Voir aussi "Les discontinuités en géographie", *L'espace géographique*, 4, 1997, p. 297-353.

Sur l'écotage montagnard, voir Jean-Claude Thouret, 1984, "Pour une perspective géographique de l'écotage dans les grands systèmes montagneux", *Revue de géographie alpine*, 72 (2-3-4), n° spécial Montagne, p. 189-212 et Annick Douguedroit, Marie-Françoise de Saintignon, 1984, "Les gradients de température et de précipitations en montagne" *Revue de géographie alpine*, 72 (2-3-4), n° spécial Montagne, p. 225-240.

HYP ER GEO