

# Fiche outil : Lire une structure spatiale

## Qu'est-ce qu'une structure spatiale ?

<b>Idée de chose organisée</b>	Une structure spatiale est un espace géographique <b>construit, agencé et organisé</b> . Il est donc le résultat d'une intervention humaine composé de <b>structures spatiales élémentaires</b> .
<b>Espace géographique</b>	L'espace géographique est constitué d'une <b>multitude de lieux</b> dont la localisation n'est pas le fruit du hasard mais bien la <b>réponse</b> à une certaines <b>logiques</b> naturelles et humaines.
<b>Complexe</b>	Les logiques déterminant l'organisation de l'espace géographiques se superposent, s'imbriquent et s'influencent mutuellement pour produire des formes <b>complexes</b> .
<b>Formes types</b>	Les logiques de construction de l'espace, parfois non intentionnelles, mènent à des distributions et des répartitions des objets géographiques qui tendent à générer des <b>formes « types »</b> qui finissent par s'imposer dans l'espace géographique.

## Pourquoi lire une structure spatiale ?

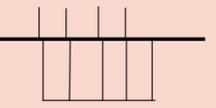
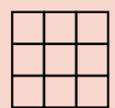
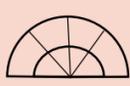
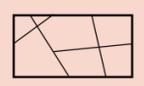
<b>Principe d'organisation</b>	Les structures spatiales doivent être comprises comme des principes d'organisation de l'entité géographique étudiée.
<b>Le modèle</b>	La lecture et la compréhension de la structure spatiale permet de comparer l'organisation de l'espace géographique étudié avec des modèles existants.

## Comment reconnaître une structure spatiale ?

<b>Chorèmes</b>	Pour reconnaître des structures spatiales il existe une grille <b>systemique</b> de forme élémentaires couramment rencontrées et que l'on cherche à reconnaître sur les cartes et photographies aériennes de l'espace géographique étudié : les « <b>chorèmes</b> ».
<b>modèles</b>	La combinaison des formes élémentaires (chorèmes) donne des <b>modèles</b> types que l'on cherche à identifier et à reconnaître de la même façon que les structures élémentaires.
<b>L'interprétation</b>	Une structure spatiale n'est pas uniquement une structure géométrique ou morphologique. La structure spatiale est le résultat des interactions des objets géographiques entres eux. C'est donc ces relations que le géographe tente d'identifier, de comprendre et de décrire.

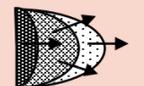
## Les structures d'appropriation de l'espace

L'espace géographique se construit tout d'abord par son **appropriation** par l'Homme. La façon dont l'Homme s'approprie l'espace se traduit au final par un découpage de cette espace formant des **maillages** (limites politiques et administratives, parcellaires, finage)

Les lotissements	Les damiers	Les secteurs	Les pavages
			
Cette structure spatiale correspond à une mise en valeur économique d'un territoire (ex : défrichement industriel) se faisant le long d'un axe « vecteur » de l'exploitation du territoire. Ce mode d'appropriation mène à un maillage de type « lotissement ».	Le découpage en damier résulte d'une appropriation planifiée d'un territoire peu différencié avec un certain soucis de partage et d'équilibre entre chaque maille.	Les secteurs peuvent être issus d'une organisation initiale d'un territoire en finage mais il marque également un partage équilibré d'un territoire organisé autour d'un lieu central attractif (marché, lieu de culte, port, lieu de pouvoir,...)	Dans le cas des pavages, ce type de découpage est généralement le résultat d'une appropriation ancienne du territoire. L'organisation du pavage relève alors des interactions et de la concurrence (zone d'influence) entre les villages, fermes, marchés se situant initialement dans ces mailles.

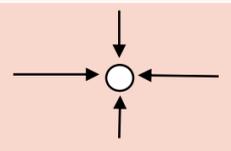
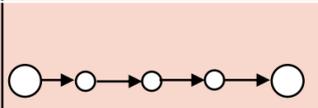
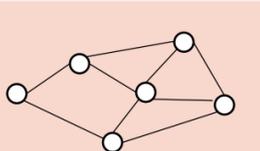
## Les structures dynamiques

L'espace géographique est composé de structures plutôt statiques et d'autres plutôt **dynamiques**. Les structures dynamiques expriment des **expansions**, des **rétractions** des **conquêtes**, des **déprises**. Il s'agit de structures de **diffusion** (front pionnier, espaces avec projection d'avant-postes et d'abandon (rétractation en forme de flaque, mittage).

Les structures de diffusion	Les structures d'abandon
 <p>Le <b>front pionnier</b> se fait par l'avancée d'une frontière. Cette structure est associée aux structures de rupture. <b>Exemple</b> : la déforestation</p>	 <p>Les processus de la <b>colonisation</b> se reconnaissent par la projection d'<b>avant-postes</b> laissant à l'arrière des fronts un poste de commandement. <b>Exemple</b> : les phénomènes de <b>déprise et d'abandon</b> ne se font pas de façon organisée. Le <b>mittage</b> et le retrait génère des formes en « <b>flaque</b> » et des « <b>trous</b> ».</p>

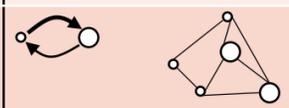
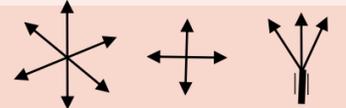
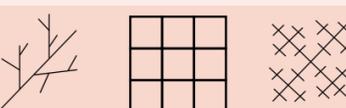
## Les structures de gestion de l'espace

L'espace géographique est organisé et « commandé » par des **lieux hiérarchisés**. La présence ou l'absence de ces lieux influent sur l'espace géographique par des effets, d'attraction, de répulsion, de propagation,... Ces hiérarchies peuvent être : politiques, économiques, culturelle, etc.

Les pôles "centres"	Les pôles "relais"	Les pôles "nœuds"	Les pôles "têtes de pont" et "isolats"
			
Les centres, de par leur nom, <b>concentrent</b> des fonctions que les autres lieux ne possèdent pas. Ils deviennent dès lors attractifs et dominants sur leur environnement. <b>Exemple</b> : Paris (capitale d'un état centralisé)	Les <b>relais</b> sont des lieux de moyenne importance disposés le long d'un axe entre des pôles de plus grande importance. <b>Exemple</b> : les villes de la Route de la Soie.	Les <b>nœuds</b> sont généralement des carrefours faisant partie d'un réseau. Ces lieux se développent grâce aux croisement des axes du réseau. <b>Exemple</b> : les villes régionales françaises qui permettent de couvrir le territoire par un maillage régulier.	Les « <b>têtes de pont</b> » sont des lieux à partir desquels l'espace géographique commence à être desservi. Ces pôles sont très importants dans la structuration du territoire. <b>Exemple</b> : les ports maritimes  Les « <b>isolats</b> » se situent à l'extrémité des réseaux. Ces lieux sont difficilement desservis. <b>Exemple</b> : Station de ski de montagne.

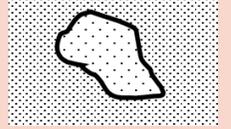
## Les structures de drainage de l'espace

Les **réseaux** (routes, chemins de fer,...) servent à mailler et à **drainer** le territoire. Les réseaux sont constitués d'**axes** et de **nœuds** plus ou moins hiérarchisés et connectés entres-eux et constituent ce que l'on nomme un **graphe**. La forme de ces graphes dénote une stratégie particulière de fonctionnement du territoire (économique, politique, militaire,...). Les stratégies **économiques** visent à **importer/exporter une production**. Les stratégies **politiques** visent à **occuper et couvrir** un territoire. Les stratégies **militaires** visent quant à elles à **surveiller et défendre** un territoire.

L'axe	Les graphes	Les carrefours	Les couvertures
			
Axe Axe avec des relais Axe avec relais hiérarchisés	Bipôle asymétrique Graphe	Carrefour en étoile à 6 branches Carrefour croisé Patte d'oie	Dentritique Carroyage Treillis
Trois types d'axes sont reconnaissables : l'axe, l'axe avec relais et l'axe avec relais hiérarchisés. <b>interprétation</b> : drainage, transport, passage.	Les graphes relient des pôles de façon plus ou moins symétrique. Les échanges entre un bipôle sont par exemple ramement symétriques. <b>interprétation</b> : drainages, échanges économiques.	Les carrefours sont constitués le croisement d'au minimum deux axes. Il existe une variété très importante de carrefours (étoile, croisé, bifurcation, patte d'oie, rond-point, avec brettelle, croisé sans échanges,...) <b>interprétation</b> : les carrefours sont des lieux d'échanges, de rencontre, de choix mais également synonyme de danger, de poste de défense (porte de ville), de bifurcation et de hiérarchie (ex : patte d'oie). Le carrefour est un élément essentiel des structures spatiales.	Les structures en arborescence, en carreaux ou en treillis permettent d'occuper et de couvrir le territoire. <b>interprétation</b> : Les réseaux permet une présence et une gestion politique sur tout le territoire. Aucun espace n'est laissé à son propre sort.

## Les structures d'affectation de l'espace

L'espace géographique est organisé par des **espaces plus ou moins spécialisés**. Le contact entre ces espaces différemment spécialisés fait apparaître des ruptures, des discontinuités, qui peuvent être contrastés ou en **gradient**. Ces discontinuités et gradients apparaissent suite aux variations plus ou moins fortes de **densités** au sein de l'espace géographique.

Les gradients	Les ruptures et dissymétries	Les ségrégations
		
Les <b>gradients</b> marquent une croissance ou décroissance progressive de la densité à partir d'un point, d'un axe ou d'une surface. <b>Exemple</b> : décroissance de la population du centre d'un village vers le finage, de part et d'autre d'une voie de communication importante, du littoral jusqu'aux montagnes dans le bassin méditerranéen.	Les ruptures expriment des phénomènes qui se produisent aux frontières, limites et interfaces. Ces phénomènes peuvent induire des <b>attraction</b> et des <b>répulsions</b> , de <b>spécialisation</b> , de <b>réfraction</b> (croissance différente de part et d'autre de la frontière) et de <b>perméabilité</b> unidirectionnelle. <b>Exemple</b> : les villes de Calexico et de Mexicali à la frontière entre les USA et le Mexique	La <b>ségrégation</b> spatiale consiste à isoler ou à s'isoler d'une population d'une autre par la présence d'une frontière matérielle ou sociale. <b>Exemple</b> : les ghettos (les townships de l'apartheid en Afrique du Sud, les favelas au Brésil), les gated community (quartiers aisés fermés par une clôture et des accès contrôlés).

## Références vivement conseillées :

- Brunet Roger. **La composition des modèles dans l'analyse spatiale**. In: Espace géographique, tome 9, n°4, 1980. pp. 253-265; doi : <https://doi.org/10.3406/spgeo.1980.3572> [https://www.persee.fr/doc/spgeo\\_0046-2497\\_1980\\_num\\_9\\_4\\_3572](https://www.persee.fr/doc/spgeo_0046-2497_1980_num_9_4_3572)
- Brunet Roger. **Les figures du carrefour** In Mappemonde 2/97. <https://www.mgm.fr/PUB/Mappemonde/M297/Brunet.pdf>
- Sylvie Lardon et Vincent Piveteau, « Méthodologie de diagnostic pour le projet de territoire : une approche par les modèles spatiaux », *Géocarrefour* [En ligne], vol. 80/2 | 2005, mis en ligne le 01 décembre 2008, consulté le 22 avril 2018. URL : <http://journals.openedition.org/geocarrefour/980> ; DOI : 10.4000/geocarrefour.980
- Bernard Elissalde. Les structures spatiales. In Hypergeo. <http://www.hypergeo.eu/spip.php?article83#>