

UNIVERSITE BADJI MOKHTAR
FACULTE DES SCIENCES DE LA TERRE
DEPARTEMENT AMENAGEMENT
LICENCE AMENAGEMENT
SEMESTRE 2

INTITULE DE LA MATIERE
ELEMENTS DE GEOMORPHOLOGIE
COURS N°1
INTRODUCTION A LA GEOMORPHOLOGIE

BRAHAMIA KHALED

1 /LA GEOMORPHOLOGIE POURQUOI ?

1-1 / C'est une exigence de l'aménagement du territoire.

Le milieu physique est le support sur lequel se dessine les projets actuels et futurs des sociétés, d'où l'intérêt de la connaissance et la maîtrise des composants de l'espace physique.

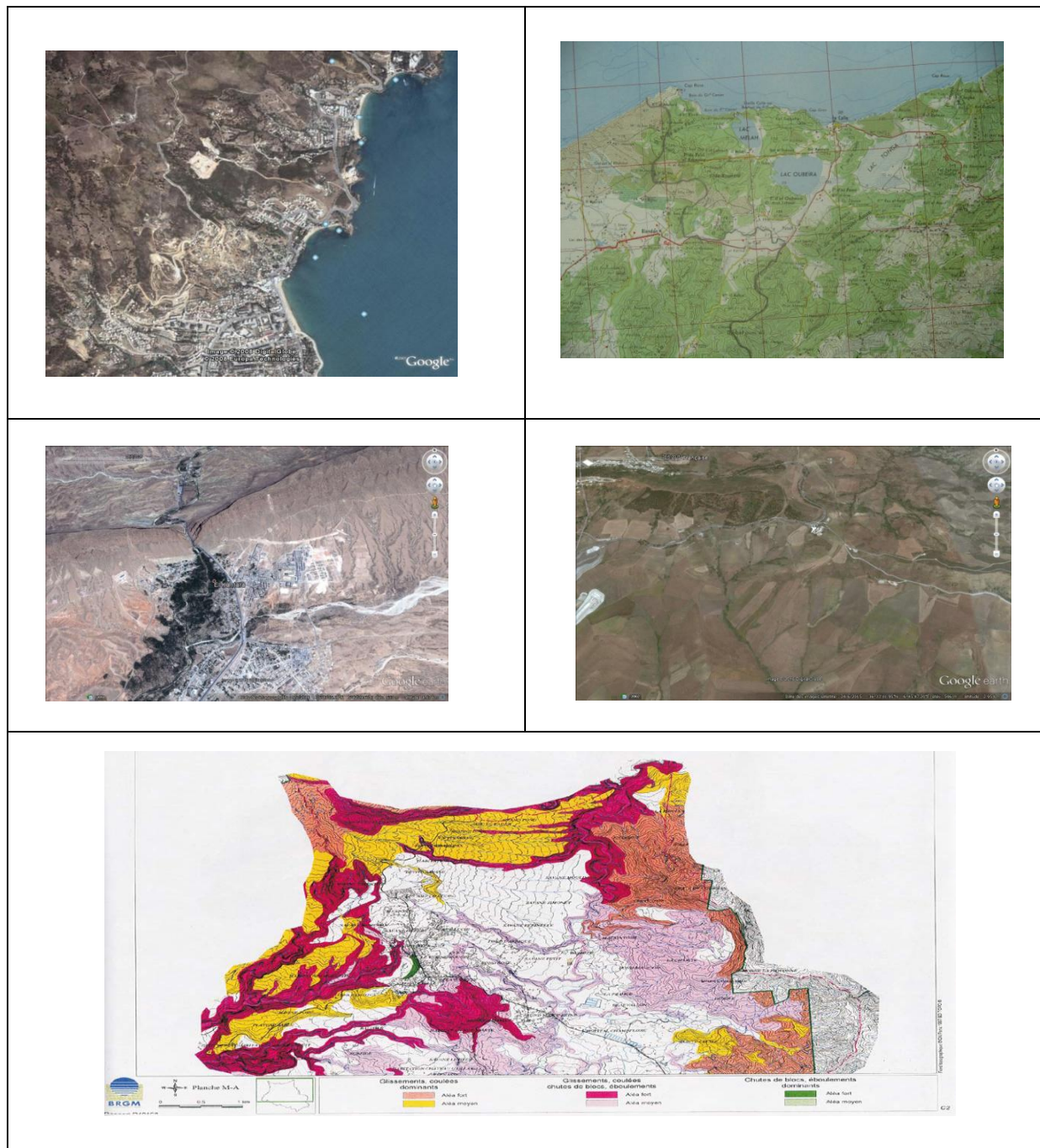


Fig. n 1 Les différents supports cartographiques dédiés à l'Aménagement du territoire

1-2/ C'est une exigence scientifique

Le milieu physique est le siège des manifestations conduisant à des modifications voir des transformations des formes du relief. L'aménagement des territoires exige donc une connaissance précise des processus de modification et de transformation.

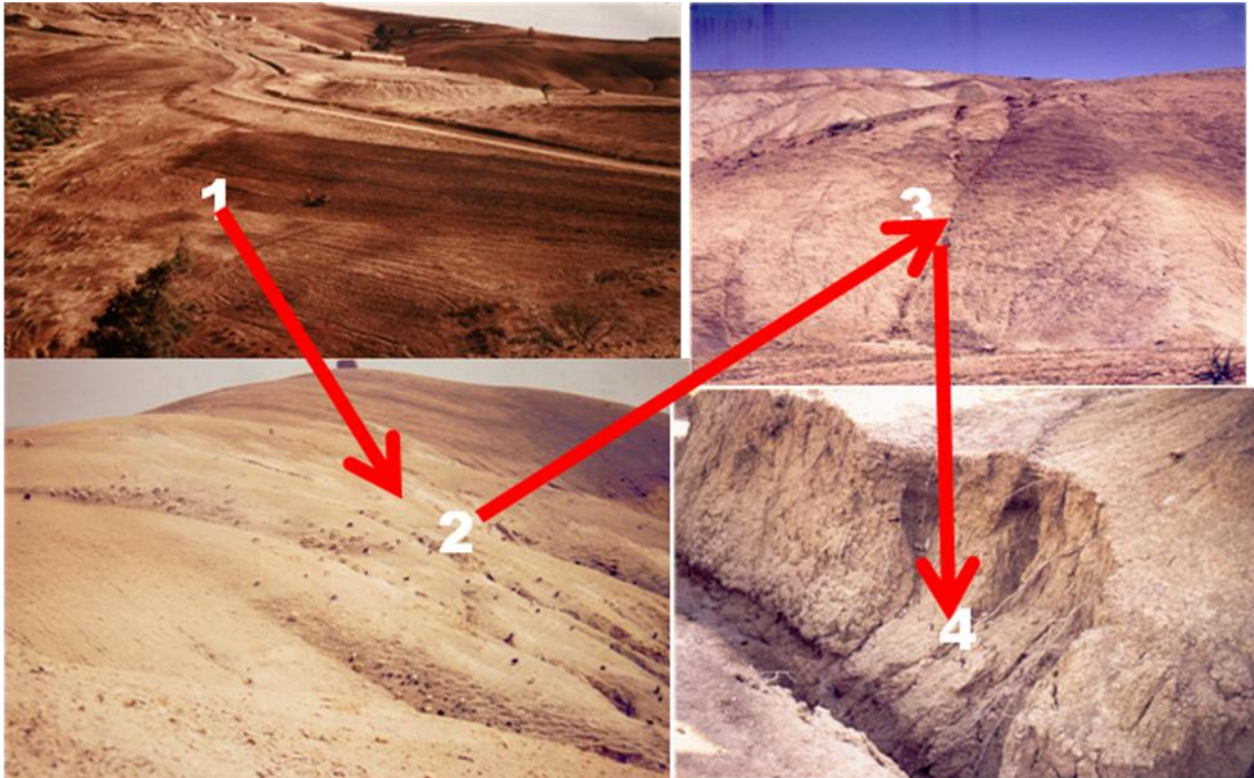


Photo n° 2 évolution des formes d'érosion

clichés Brahamia khaled 1990

1-3 / C'est une exigence réglementaire

L'étude du milieu physique est une étape incontournable dans la production des instruments d'aménagement. Comme le montre l'extrait des textes réglementaires (PDAU et POS)

Art. 17
Décret
exécutif
n° 91-
177.

1. Un rapport d'orientation qui présente :

a) l'analyse de la situation existante et les principales perspectives de développement compte tenu de l'évolution économique, démographique, sociale et culturelle du territoire considéré,

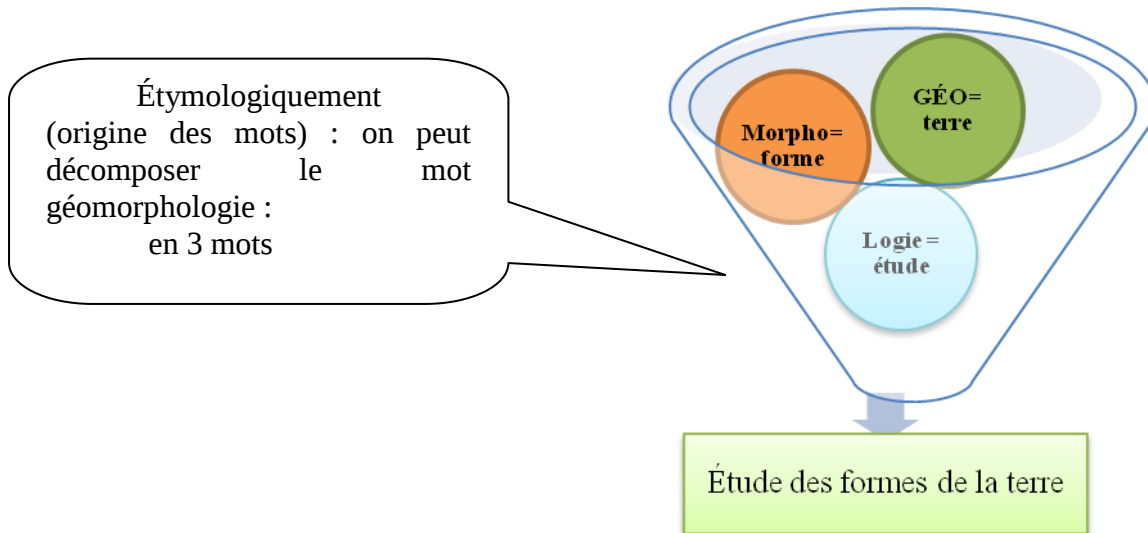
b) la partie d'aménagement proposée compte tenu

Art. 3
Décret
exécutif
n° 05-
317.

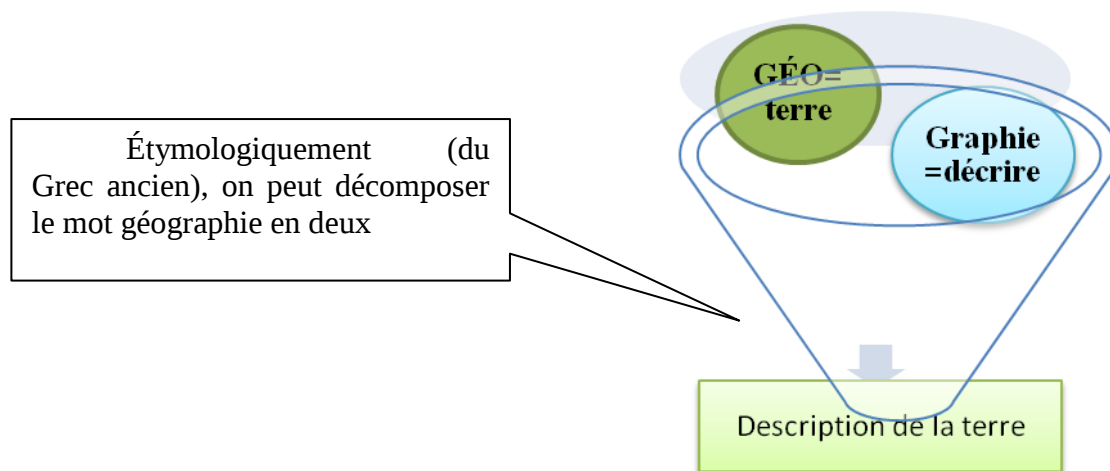
b) la partie d'aménagement proposée compte tenu des orientations en matière d'aménagement du territoire, de protection du littoral et d'atténuation des risques naturels et technologiques.

2 / La géomorphologie

Selon L'encyclopédie Larousse, la géomorphologie est un domaine de la géographie qui a pour objet d'étude, la description, l'explication et l'évolution des formes du relief terrestre.



3/Qu'est ce que la géographie ?



La géographie est un savoir humain très ancien. Cependant, sa structure organique et sa place dans le cortège des sciences est un sujet de préoccupation scientifique permanent. Sa position scientifique est souvent remise en cause. Depuis le début de la deuxième moitié du XX^e siècle, on remet souvent en question la nature scientifique de la géographie.

4 / Les modèles géographiques

Voici un résumé non exhaustif des tentatives de classification de la géographie parmi les sciences

4-1/ Le modèle de Haggett

Selon Haggett la géographie est au centre des sciences connexes, qu'il classe en trois groupe en observant le schéma (Fig. n°2) on constate que la géographie est à l'intérieur de chaque grand groupe

Le secteur «A» (**Les sciences de la terre**) contient géographie(1), géologie(2), etc.

Le secteur «B » (**Les sciences sociales**) contient géographie(1), démographie(3).

Le secteur «C» (**Les sciences géométriques**) contient géographie(1), topologie(4).

4-2 / Le modèle de Fenneman

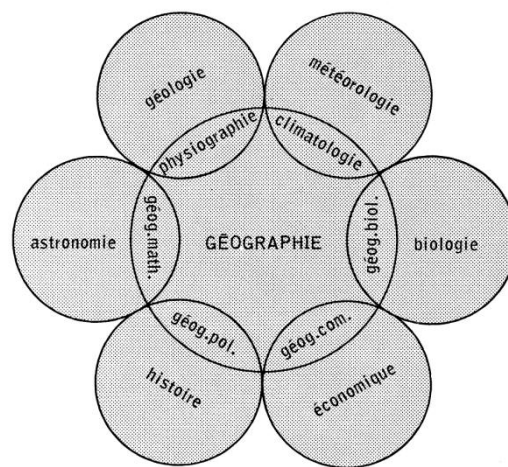
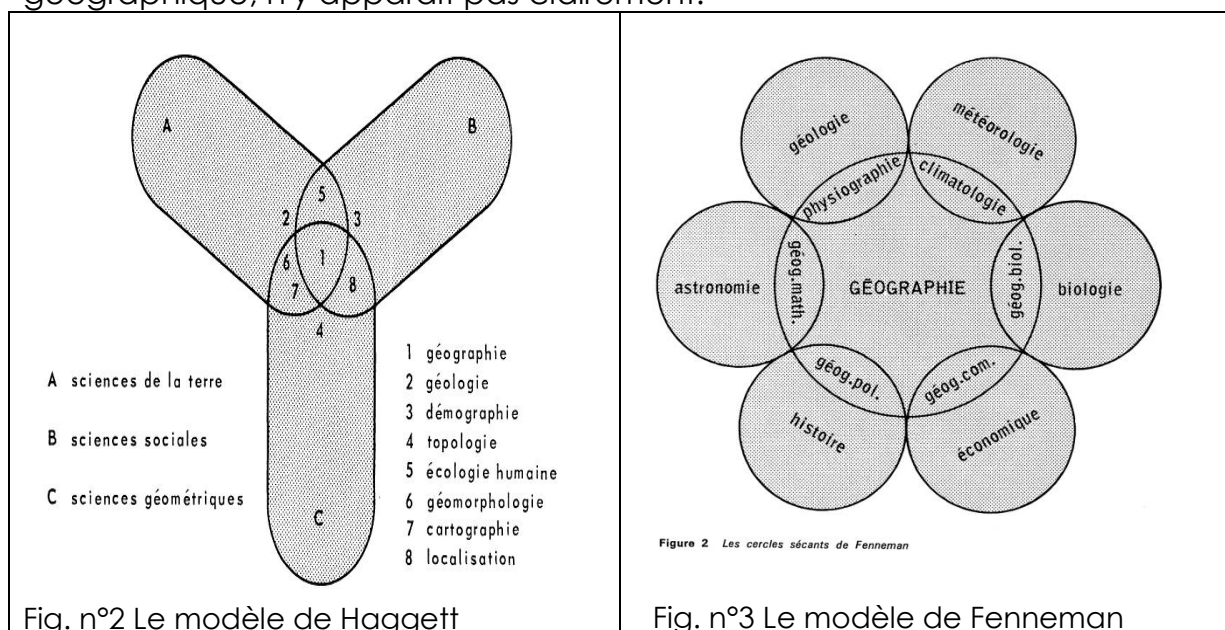
Dans le modèle de Fenneman la géographie est une science pluridisciplinaire, comme en témoigne les proportions des petits cercles qui forment les intersections avec la géographie générale (grand cercle) (Fig. n° 3)

Ces sections des petits cercles constituent les divisions de la géographie générale : physiographie, climatologie, géographie commerciale, politique, mathématique, biogéographie, etc.

Les petits cercles eux constituent les sciences systématiques de la nature et de l'homme : astronomie, géologie, météorologie, biologie, histoire, économique, auxquelles se rattache la géographie.

Critique

Le modèle de Fenneman, comme ce lui de Haggett, n'évoque pas les différences de Méthode et de points de vue, qui distinguent la géographie des sciences connexes. L'idée de l'organisation globale de l'espace et des relations spatiales, souverainement caractéristique de toute étude géographique, n'y apparaît pas clairement.



4-3 / Le modèle de Hartshorne

Représente graphiquement les différences de points de vue entre la géographie et les sciences connexes sur des plans différents :

Les sciences systématiques de la nature et de l'homme apparaissent sur le plan vertical;

La géographie, sur le plan horizontal.

Chacune des sciences systématiques du plan vertical se prolonge sur le plan horizontal pour former les grandes divisions de la géographie générale (systématique): géomorphologie, climatologie, océanographie, Biogéographie (en géographie physique), géographie de la population, géographie urbaine, sociale, économique, politique (en géographie humaine).

Le graphique de Hartshorne évoque une autre dimension de la géographie: celle du dynamisme des faits et phénomènes géographiques

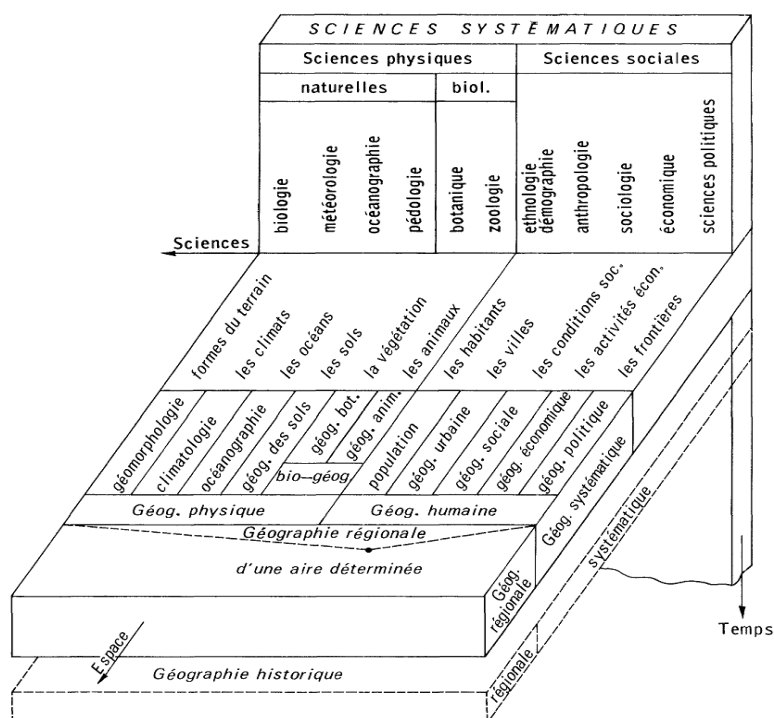


Figure 3 Les plans sécants de Hartshorne (d'après John Wise) 5.

dans le temps (géographie historique).

Fig. n° 4 Le modèle de Hartshorne

4-4 / Le modèle de Hunter

Reprend, sous forme de tableau les idées évoquées dans les modèles précédents

Tout en ajoutant des différences fondamentales comme :

1/ **La dimension temps**, la notion de l'évolution ininterrompue des phénomènes dans

Le temps.

2/ **La cohésion** que définit

2-1) la notion d'espace : (localisation, répartitions spatiales);

2-2/ La notion de synthèse (holism) ce qui fait le caractère spécifique géographique d'un milieu est la synthèse de la combinaison de tous les éléments physiques, biologiques et humains qui composent ce milieu.

2-3/ la notion d'inter dépendance homme-milieu;

3/ Les méthodes, techniques et outils de cohésion : la cartographie, la photographie aérienne, les méthodes quantitatives, les théories, concepts et modèles, l'analyse systémique, etc.

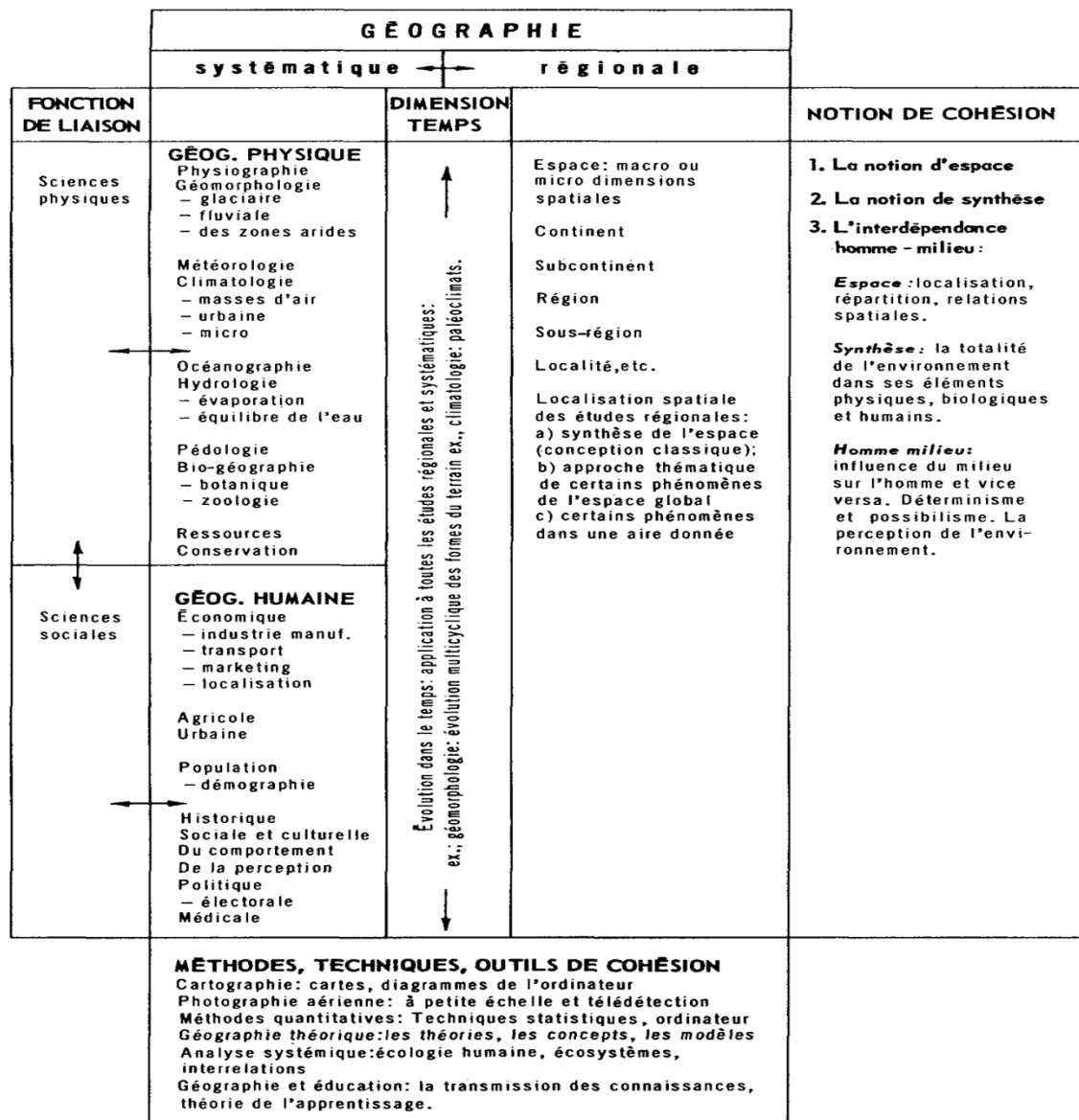


Fig. n° 5 Le modèle de Hunter

4-5 / Le modèle à cercles concentriques

Considère la géographie dite régionale comme le centre de la discipline, que certains auteurs considèrent l'expression la plus parfaite de la conception géographique, celle qui lui confère toute son originalité, sa raison d'être et son autonomie.

Il faut bien reconnaître, que chacune des composantes naturelles ou humaines, qui entrent dans la composition d'un milieu, est l'objet d'une science autonome.

La géographie est la seule discipline à considérer l'ensemble de ces composantes, la combinaison, comme l'objet même de son étude.

Le champ d'observation des sciences systématiques se réduit à l'échelle de leur spécialité respective. Elles observent le milieu à la loupe (et parfois même littéralement au microscope) afin de mieux isoler les éléments qui les intéressent. La géographie, au contraire, étudie le milieu à travers une lentille grand angulaire afin de le saisir son ensemble résultant de la combinaison de toutes ses composantes.

Plus on s'éloigne du cercle central de la synthèse régionale, plus on s'engage dans les secteurs spécialisés de la géographie générale, plus on se rapproche des sciences systématiques aux quelles ils se rattachent, et plus la géographie perd de son autonomie disciplinaire

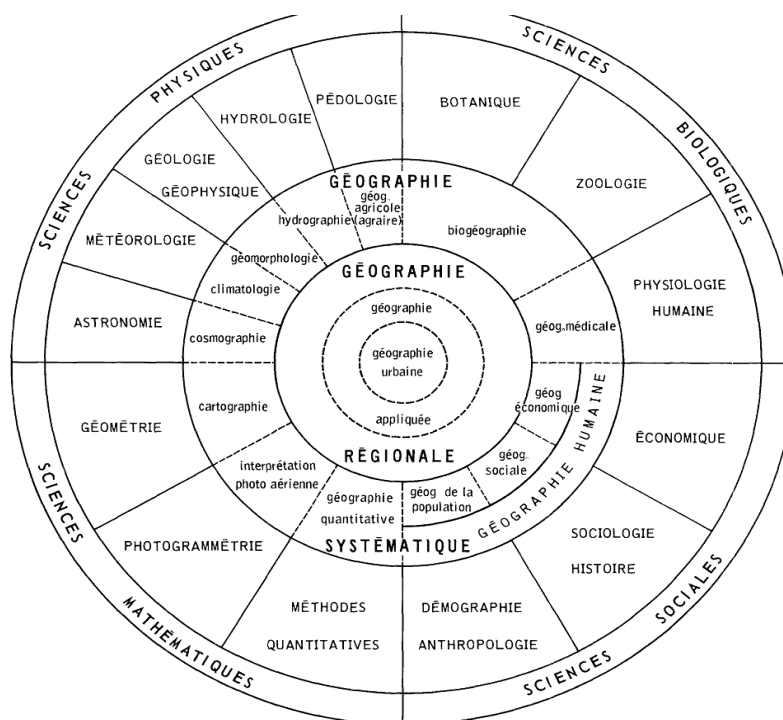


Figure 5 Le modèle à cercles concentriques (d'après P. Dagenais)

Fig. n° 6 le modèle à cercles concentriques

5/ Les domaines de la géographie

Comprend la géographie physique et la géographie humaine.

5-1 /La géographie physique

- La géomorphologie, qui étudie les formes du relief, recourt à la géologie pour connaître les données de la structure de la lithosphère (géomorphologie structurale) et analyse aussi la dynamique actuelle de ces formes en relation avec le climat, la couverture végétale et les sols (géomorphologie dynamique ou zonale ou climatique)
- La climatologie caractérise les climats, combinaisons de l'atmosphère (température et humidité) liées à la circulation générale et à des conditions locales ; l'hydrologie océanique (océan) et continentale (fleuves et rivières, lacs) analyse l'hydrosphère, ses caractères dynamiques (courants et débits et transports), ses propriétés physiques (température) et chimiques (salinité);
- La biogéographie s'intéresse à la distribution spatiale des formations végétales spontanées ou transformées par l'homme.
- La pédologie : étude du sol en lui-même et dans ses relations avec son environnement
- L'océanographie : Étude des océans et des mers de la planète Terre.

5-2 / La géographie humaine

- La géographie de la population étudie la distribution spatiale des effectifs humains, les types de comportement démographique, les migrations qui transforment les données précédentes.
- La géographie rurale et la géographie urbaine analysent et classent la distribution spatiale des peuplements et des activités humaines.
- La géographie économique étudie la distribution spatiale et les modalités des activités humaines d'exploitation des ressources naturelles fossiles ou renouvelables, de production et de transformation (agricole, industrielle) et d'échanges. L'étude des réseaux de transport, des flux de biens et d'informations.
- La géographie politique s'intéresse à la différenciation spatiale des faits de pouvoir, la division des territoires, les modalités de l'expression des choix politiques (géographie électorale), les facteurs et les normes de résolution des conflits linguistiques.

Ainsi, les combinaisons physiques et humaines composant les réalités d'un cadre spatial (d'un espace, d'un territoire) apparaissent comme une des perspectives essentielles qui retiennent l'attention du géographe.