


 Faculté de sciences

**GEO1231 Eléments de géographie physique**

[30h+30h exercices] 5 crédits

**Enseignant(s):** Bas van Wesemael

Langue d'enseignement : français

Niveau : Premier cycle

**Objectifs (en termes de compétences)**

Ce cours vise à introduire les processus qui déterminent la morphologie de la surface de la terre.

A l'issue de ce cours les étudiants seront capables de:

Décrire les grands traits des interactions entre processus, matériel et morphologie dans les systèmes géomorphologiques : pentes, rivières, glaciers, littoral

Interpréter la morphologie et les processus dominants d'un exemple d'un paysage à base de cartes topographiques et photos aériennes

Interpréter la variation spatiale des matériaux et l'impact sur l'intensité des processus hydrologiques dans un paysage à base d'un travail de terrain et traitement d'échantillons.

**Objet de l'activité (principaux thèmes à aborder)**

Les systèmes géomorphologiques : forme, processus et matériel à la surface de la terre

Les processus exogènes et leur intensité en fonction du climat

L'altération et la production de matériel non-consolidé sur les pentes

Le transport du matériel provenant des pentes par les rivières et les glaciers

Le système littoral

Le développement des sols

**Résumé : Contenu et Méthodes**

Ce cours est une introduction à la géomorphologie une des branches principales de la géographie physique. Les systèmes géomorphologiques décrivent les interactions entre forme, processus et matériel de la surface terrestre. Les cours magistraux introduisent les principes des processus exogènes (altération, hydrologie et dénudation) et leur intensité en fonction du climat. D'autant plus les grands systèmes géomorphologiques, les pentes, les rivières, les glaciers et le système littoral sont discutés. Dans les exercices l'interprétation des paysages à l'aide de cartes topographiques et photos aériennes ainsi que les techniques de levés de terrain seront abordées.

**Autres informations (Pré-requis, Evaluation, Support, ...)**

Pré-requis : Aucun

Evaluation : L'examen écrit comporte quatre questions de définition et explication sur les grands thèmes du cours. Les rapports des travaux pratiques font un tiers de la cote finale.

Support : Notes de cours, Le texte : 'Fundamentals of the Physical Environment' par D. Briggs & P. Smithson. Deux copies de ce texte sont disponible à la BSE.

**Autres crédits de l'activité dans les programmes**

<b>ARCH12BA</b>	Deuxième année de bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil architecte	(5 crédits)	
<b>ARCH13BA</b>	Troisième année de bachelier en sciences de l'ingénieur, orientation ingénieur civil architecte	(5 crédits)	
<b>GEOG12BA</b>	Deuxième année de bachelier en sciences géographiques	(5 crédits)	Obligatoire