LICENCE MENTION GÉOGRAPHIE ET AMÉNAGEMENT

PARCOURS MER, ENVIRONNEMENT, TOURISME, AMÉNAGEMENT, LITTORAL (METAL)

Semestre 3

GÉOSYSTÈMES

Hydrologie

Présentation

Enseignant : Alain HENAFF

Objectifs du cours :

Cet enseignement est centré sur l'étude de la phase liquide du cycle de l'eau sur les continents et dans l'océan. Il fait écho aux enseignements de climatologie et, s'inscrit plus généralement dans les enseignements de géographie physique. Sont abordées les bases indispensables à la connaissance et la compréhension de l'hydrologie continentale et de l'hydrologie marine. L'hydrologie continentale étudie le cycle de l'eau, de l'échelle planétaire au bassin versant, en passant en revue les différents réservoirs, les temps de résidence propres à chacun, et les bilans hydrologiques. Les écoulements fluviatiles sont ensuite étudiés afin d'aborder le régime des fleuves. Les organismes lacustres, leur typologie liée à leur salinité et leur fonctionnement spécifique sont ensuite examinés. L'hydrologie marine s'intéresse, tout d'abord, à l'océan global et aux fonds océaniques et à ce qui les distinguent des mers en tant que contenant des eaux marines mondiales. Sont ensuite examinés les caractères physico-chimiques de ces eaux, ce qui en fait l'originalité du point de vue de leur salinité et les conséquences qui en résultent du point de vue de leur distribution géographique au sein de l'océan global. Enfin, ce sont les mouvements superficiels et profonds des masses d'eau océaniques qui sont étudiés : courants de surface et convection thermo-haline.

Approche proposée :

Le cours, dispensé au premier semestre de la deuxième année de licence, est divisé en deux grandes parties équivalentes (hydrologie continentale, hydrologie marine). Chaque CM est systématiquement suivi par le TD correspondant. Les CM permettent de dispenser les savoirs fondamentaux et les TD en permettent l'application (bilans hydrologiques, commentaires de diagrammes ou de documents, analyse des régimes des fleuves, expansion des océans, etc.). Dans leur forme, les TD préparent aux contrôles en reprenant systématiquement les diverses modalités d'évaluations proposées (connaissance des concepts et de la terminologie ; exercices appliqués ; commentaires de documents écrits et graphiques, ...).

Pré-requis nécessaires :

D'une manière générale, cet enseignement complète et renforce la formation des étudiants de licence de Géographie-aménagement dans le domaine de la géographie physique et de l'étude des géosystèmes. Une validation préalable des enseignements en climatologie (Grands climats du globe, dispensé en L1 de cette licence) est requise. Une formation initiale en géographie physique (par exemple, Grands reliefs du globe, L2, dispensé dans la même UE) est souhaitée.

Lecture obligatoire :

> COSANDEY C. (Dir.) (2003) – *Les eaux courantes*. Coll. Géographie et Environnement, Belin, Paris, 240
> LAGEAT Y. (2004) – *Les milieux physiques continentaux*. Memento-Géographie, Belin, 191 p.
> TOUCHART L. (2003) – *Mers, fleuves et lacs*. Coll. Campus, A. Colin, Paris, 190 p.
> VEYRET Y., VIGNEAU J.-P. (2004) – *Géographie physique. Milieux et environnement dans le système Terre*. A. Colin, Paris, 368 P.

Compétences visées :

Les compétences visées concernent l'analyse, à partir des concepts disciplinaires, et la caractérisation de l'organisation et du fonctionnement hydrologique à différentes échelles. Elles conduisent, d'une part, à mettre en œuvre les méthodes et les outils de la géographie tels que les modèles théoriques et méthodologiques, les connaissances statistiques, bibliographiques et cartographiques. D'autre part, elles conduisent à l'analyse et l'exploitation de données propres à l'hydrologie continentale et marine.

Comment le cours s'articule-t-il :

* avec les autres EC de l'UE : Grands reliefs du globe (L2)

* avec les autres UE du semestre (si pertinent) : Terrain (L2) ;

* avec les autres enseignements de même discipline au niveau des trois années : Les contraintes naturelles (L1) ; Milieux et enjeux environnementaux (L1) ; Géomorphologie dynamique (L2) ; Géographie physique zonale (L3) ; Contraintes et risques (L3) ; Paysages physiques des littoraux (L3).

Modalités de contrôle des connaissances

Session 1 ou session unique - Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
EC	CC	Autre nature		100%	

Session 2 : Contrôle de connaissances

Nature de l'enseignement	Modalité	Nature	Durée (min.)	Coefficient	Remarques
EC	CC	Autre nature		100%	