Hydraulique appliquée 1

S5 HA1



Socle/Voie d'approfondissement	Socle		
Code UE	HYDROLOG		
Langue d'enseignement	Français	Semestre	5
Nb. de crédits étudiants (ECTS)	3	Responsable	Sylvain WEILL
Nb. de crédits apprentis (ECTS)	3	Mise à jour	25/10/2017

Volume Horaire

Statut	Matière	Cours	TD	TP	Visite	Projet		Travail	FOAD
d'élève*						Encadré	Non Encadré	personnel	
Tous	Hydrologie	8	14		8				

Objectif Général	Ce module a pour objectif général de fournir aux étudiants les connaissances et compétences de base pour la compréhension du cycle de l'eau continentale et des processus de transferts d'eau et d'éléments dans les hydrosystèmes. L'ensemble des processus de transferts – i.e. de la surface du sol aux milieux souterrains profonds – seront abordés dans ce module.				
	Connaissance de base en hydrologie générale.				
	Compréhension qualitative des différents termes du bilan hydrique.				
	Compréhension qualitative des processus de transferts d'eau et d'élément dans les hydrosystèmes				
	Connaissances de base en modélisation hydrologique				
	Connaissances de base en traitement de données et analyse fréquentielle.				
	Compréhension des approches utilisées pour quantifier les événements extrêmes en hydrologie.				
Compétences visées	Capacité à estimer et décrire de façon qualitative le fonctionnement d'un bassin versant et/ou d'un hydrosystème.				
	Capacité à décrire de façon quantitative les différents processus de transferts du cycle de l'eau avec des outils adaptés				
	Capacité à mettre en œuvre des approches cohérentes pour le calcul de débit et/ou pluie de référence pour des études hydrologiques.				
	Capacité à développer une analyse critique sur les outils pratiques de l'ingénierie hydrologique,				
	Capacité à développer une analyse critique sur des résultats de modélisation				

Modalités d'évaluation

Statut d'élève*	Matière	Type d'épreuve	Durée	Coeff FI	Coeff FIPA	Remarques
Tous	Hydrologie	Examen écrit	2h	1,8	1,8	
Tous	Hydrologie	TD noté		1	1	Devoir maison
Tous	Hydrologie	Projet		0,2	0,2	Synthèse écrite sortie de terrain

^{*} Tous = Tous les étudiants et apprentis