



<p>Et</p>  <p>Hes·SO Haute Ecole Spécialisée de Suisse occidentale Fachhochschule Westschweiz University of Applied Sciences and Arts Western Switzerland</p>	<p>Descriptif de module Filière Bachelor en Viticulture et Oenologie</p>	 <p>CHANGINS haute école de viticulture et œnologie</p>
Crédits ECTS : 3	Science du sol II	2021-2022 (S2)
Cours lié(s) :	Pédologie appliquée et Système d'information géographique (SIG)	Cours frontal / TP
Périodes hebdomadaires :	5 périodes 1 période de travail sous supervision (TSS)	Total : 80 périodes (sans TSS)
Responsable du module :	Frédéric Lamy	frederic.lamy@changins.ch
Responsable du cours :	Frédéric Lamy (pédologie Appliquée) Dorothea Noll (SIG)	frederic.lamy@changins.ch dorothea.noll@changins.ch
Langue d'enseignement :	Français	
Présence :	<ul style="list-style-type: none"> - Pédologie Appliquée : <ul style="list-style-type: none"> - TP : obligatoire : en cas de plus de 10% d'absence non justifiée, l'étudiant n'est pas admis à ou aux évaluation(s), il est inscrit à la répétition du cours - Cours frontaux : non obligatoires. TP : obligatoire, en cas de plus de 10% d'absence non justifiée, l'étudiant n'est pas admis à ou aux évaluation(s), il est inscrit à la répétition du cours 	
Prérequis :	Aucun	
Modalité d'évaluation :	<ul style="list-style-type: none"> - Pédologie Appliquée : Evaluation(s) durant le semestre. Examens et rapports de TP. - SIG : Examen en fin de semestre et rapport <p>Les modalités d'évaluation (pondération) sont précisées au début du semestre (cf règlement du cours)</p>	
<p>Modalité de validation du module :</p> <p>Modalité de validation du cours :</p>	<p>Se référer au " Règlement d'études de la filière Bachelor of Science HES-SO en Viticulture et Oenologie " du 22 mars 2018. La moyenne du module n'est calculée que lorsque tous les cours sont validés.</p> <p>Le cours est validé à condition que la moyenne des évaluations soit au minimum de 3.8. La ou le candidat-e ayant obtenu une note de cours inférieure à 3.8 est inscrit-e d'office à la remédiation de ce cours. Si la remédiation est réussie, la note finale obtenue au cours après remédiation est de 4.0. Le droit à la remédiation ne peut s'exercer qu'une seule fois par cours. En cas d'échec à la remédiation, l'étudiant-e peut répéter le cours. Le droit à la répétition ne peut s'exercer qu'une seule fois.</p>	

Objectif du module : Cf. Compétences visées du cours de pédologie appliquée

Pédologie appliquée (4 périodes hebdomadaires + 1 de travail sous supervision)

Compétences visées :

- Enumérer les divers constituants du sol
- Comprendre les interactions entre ces constituants
- Expliquer les propriétés émergentes du système sol
- Comprendre la complexité du fonctionnement du sol en vue de préserver sa qualité dans le cadre de productions durables
- Réaliser et interpréter des analyses (physiques, chimiques et biologiques) liées aux sols

Contenu du cours :

- Constituants minéraux, texture
- Constituants organiques
- Propriétés physiques (densité / porosité / structure)
- L'eau dans le sol
- Les éléments grossiers dans le sol
- La faune du sol
- Chimie du sol
- Microbiologie des sols

Bibliographie :

- Le sol vivant. Gobat J.M., Aragno M. & Matthey W. – 2010 - Presses polytechniques et universitaires romandes, Lausanne (3^{ème} édition)
- Guide pour la description des sols. Baize, D., Jabiol B. – 2011 – Editions Quae, Versailles

SIG (1 périodes hebdomadaires)

Compétences visées :

- Comprendre le fonctionnement d'un système d'information géographique et utiliser le logiciel libre QGIS comme outil de gestion d'un domaine viticole

Contenu du cours :

- Introduction au SIG
- Travaux pratiques prise en main du logiciel QGIS

Bibliographie :

- La dimension géographique du système d'information - 2e éd ; Pornon H., 2015 ; DUNOD.

Descriptif de module validé le : 31 mai 2021

Par : COPIL HES