

Descriptif de module

Filière Bachelor en Viticulture et Œnologie

La description de ce module définit les conditions cadres du déroulement de l'enseignement des cours le constituant. Ces conditions peuvent être modifiées ou renouvelées d'année en année mais restent inchangées durant l'année académique en cours.

Viticulture III (3 ECTS)

2025-2026

Type de formation : ☒ **Bachelor** ☐ Master

Type de module : ☒ **Obligatoire**

Langue : **Français**

Semestre : **S5**

Responsable du module : **Markus Rienth**

Objectifs

A la fin du module, l'étudiant-e sera capable :

- De connaître et évaluer les réponses de la vigne et du raisin au stress biotique et abiotique afin de promouvoir une viticulture durable face au changement climatique.
- De choisir un couple cépages-porte-greffe adapté aux conditions pédoclimatique données afin d'optimiser une viticulture durable et ainsi d'optimiser la qualité de vins, de réduire les intrants, et faciliter une viticulture bio et/ou biodynamique.
- De donner une vision large des pays et régions vitivinicoles du monde, tout en mettant en lumière leurs spécificités.

Unités de cours

Unité de cours	Caractère	Présence	Semestre
Ampélographie II & Physiologie de la vigne II	Obligatoire	Visites obligatoires	S5
Géographie viticole, travaux de groupes	Obligatoire	Exposés obligatoires	S5

Répartition horaire :

Enseignement	30	Périodes
TP, sorties, excursions	0	Périodes
Travail individuel	0	Périodes
Total	30	Périodes

Prérequis

– Ampélographie II et Physiologie de la vigne II :

- Avoir validé le cours Ampélographie I
- Avoir validé le cours Anatomie et morphologie de la vigne
- Avoir validé le cours Physiologie de la Vigne I
- Avoir validé les cours Chimie I et II
- Avoir validé les cours Pédologie et Pédologie appliquée
- Avoir validé le cours Biologie cellulaire et moléculaire

– Géographie viticole, travaux de groupes :

- Avoir validé le cours Histoire et géographie viticole

Modalité de validation

Module	– Se référer au “ Règlement d’études de la filière Bachelor of Science HES-SO en Viticulture et Œnologie ” en vigueur. – La moyenne du module n’est calculée que lorsque tous les cours sont validés
Unité de cours	– Le cours est validé à condition que la note moyenne des évaluations soit supérieure ou égale à 3.8. – Une note de cours inférieure à 3.8 entraîne une inscription d’office à la remédiation du cours. – La remédiation est réussie avec une note égale ou supérieure à 3.8. – La note de remédiation maximale 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.

Compétences visées :

- Connaître les spécificités morphologiques et les aptitudes agronomiques des cépages suisses et internationaux les plus importants
- Comprendre les bases physiologiques derrière les caractéristiques de chaque cépage
- Connaître les origines génétiques, les caractéristiques agronomiques et ampélographiques des principaux porte-greffes utilisés dans les pays viticoles mondiaux
- Choisir un cépage et un porte-greffe adaptés à une situation viticole donnée
- Choisir le porte-greffe en fonction des caractéristiques climatiques, pédologiques et viticoles d'une situation viticole
- Adapter les interventions viticoles aux différentes aptitudes des cépages dans des terroirs différents
- Comprendre l'évolution des relations source-puits au cours du développement de la vigne et adapter les mesures viticoles.
- Approfondir les connaissances sur les stress abiotiques et leurs impacts sur le comportement de la vigne et la qualité de raisin.
- Approfondir les connaissances sur les relations hydriques de la vigne.
- Comprendre les bases des différentes méthodes d'irrigation.
- Comprendre les relations hormonales qui impactent le développement de la vigne et du fruit.
- Connaître et lutter contre les principaux accidents physiologiques et leurs origines.
- Conduire une vigne.

Contenu :

- Cours magistraux et travail personnel
- Travail sur des articles scientifiques
- Dégustations et discussion des vins issus de différentes variétés
- Cours magistraux et travail personnel.
- TP développement du fruit avec l'exemple de la microvigne .

Répartition horaire :

Enseignement	20	Périodes
TP, sorties, excursions	0	Périodes
Travail individuel	0	Périodes
Total	20	Périodes

Modalités de présence :

- Visites et présentations obligatoire.
En cas d'absence non justifiée, l'étudiant-e n'est pas admis-e à ou aux évaluation(s), il/elle est inscrit-e à la répétition du cours
- Cours frontaux : présence non obligatoire

Modalités d'évaluation :

Evaluation(s) durant le semestre

Références bibliographiques :

- Galet, P 2000 : Dictionnaire encyclopédiques des Cépages
- Dupraz P. & J. L. Spring 2010 : Principales variétés de vigne cultivées en Suisse

Responsables-s de l'enseignement :

Monsieur Markus Rienth

e-mail : markus.rienth@changins.ch

Unité de cours : Géographie viticole, travaux de groupes

Compétences visées :

- Présenter et analyser les caractéristiques générales des principaux pays/régions viticoles mondiaux.
- Analyser et comparer le paysage vitivinicole des pays et régions viticoles importantes à l'étranger, aussi en regard de la Suisse.
- Analyser et établir les liens entre les aspects de type pédoclimatiques et historiques des régions viticoles étudiées et l'évolution, notamment du point de vue du marché des vins, de ces mêmes régions.

Contenu :

- Le vignoble de France
- Le vignoble d'Italie
- Le vignoble d'Espagne
- Autres vignobles du Monde
- Exposés par groupes d'étudiants

Répartition horaire :

Enseignement	10	Périodes
TP, sorties, excursions	0	Périodes
Travail individuel	0	Périodes
Total	10	Périodes

Modalités d'enseignement :

☒ Frontal participatif ☒ Atelier / Laboratoire ☐ Séminaire

Modalités de présence :

La présence aux exposés est obligatoire.

En cas d'absence non justifiée, l'étudiant-e n'est pas admis-e à ou aux évaluation(s), il/elle est inscrit-e à la répétition du cours.

Modalités d'évaluation :

Evaluation(s) durant le semestre et exposés

Références bibliographiques :

Documents distribués durant les cours.

Responsables-s de l'enseignement :

Madame Tara Smit-Sadki

e-mail : tara.smit-sadki@changins.ch