
 <p>Haute Ecole Spécialisée de Suisse occidentale Fachhochschule Westschweiz University of Applied Sciences and Arts Western Switzerland</p>	Descriptif de module Filière Bachelor en Viticulture et Œnologie	 <p>CHANGINS haute école de viticulture et œnologie</p>
Crédits ECTS : 5	Techniques analytiques I	2020-2021 (S3)
Cours liés :	Analyse des vins I TP laboratoire d'analyse des vins I Méthodologie de la description des vins	Hybrides Atelier/labo Cours frontal
Périodes hebdomadaires :	6 périodes	Total : 72 périodes
Responsable du module :	Charles Chappuis	charles.chappuis@changins.ch
Responsables des cours :	Charles Chappuis (TP et Analyse des vins) Laure Van Gysel (Méthodologie)	charles.chappuis@changins.ch laure.vangysel@changins.ch
Langue d'enseignement :	Français	
Présence :	<ul style="list-style-type: none"> - Méthodologie de la description : pas obligatoire - Analyse des vins I : pas obligatoire - TP laboratoire d'analyse des vins I : absence non justifiée à plus d'une séance de TP pas le droit de passer les examens 	
Prérequis :	<ul style="list-style-type: none"> - Analyse des vins I : Avoir validé les modules Chimie-physique I et II Suivre en parallèle le cours TP Laboratoire d'analyse des vins I - TP Laboratoire d'analyse des vins I : Avoir validé les modules Chimie-physique I et II Suivre en parallèle les cours Analyse des vins I et TP Cave et vinification - Méthodologie de la description des vins : pas de prérequis 	
Modalité d'évaluation :	<ul style="list-style-type: none"> - Analyse des vins I : examen écrit - TP laboratoire d'analyse des vins I : 25% rapport des TP et 75% examen pratique - Méthodologie de la description des vins : examen écrit 	
Modalité de validation du module : Modalité de validation du cours :	<p>Se référer au " Règlement d'études de la filière Bachelor of Science HES-SO en Viticulture et Œnologie " 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 : Etre capable d'utiliser ses connaissances sur la composition chimique du vin et son évolution pour la maîtrise des pratiques œnologiques et des traitements du vin notamment sur les paramètres de bases

Analyse des vins I (2 périodes hebdomadaires)

Compétences visées :

- Comprendre les mécanismes chimiques et physiques nécessaires à l'analyse œnologique
- Expliquer les principales analyses utilisées en œnologie
- Etablir un programme d'analyses en fonction de l'avancement de la vinification
- Interpréter les résultats d'analyses en fonction des stades de vinification de manière à prendre les décisions qui s'imposent
- Trouver les causes des problèmes œnologiques à l'aide d'analyses adéquates

Contenu du cours :

- Introduction à la chimie analytique
- Analyse de l'acidité et des différents acides du moût et du vin
- Analyse des sucres en moût et en vin
- Analyse du SO₂ et des agents protecteurs utilisés en œnologie
- Analyse de la densité
- Analyse de l'alcool par systèmes physiques et chimiques
- Analyse de l'extrait sec, des cendres et de l'alcalinité des cendres
- Analyse par chromatographie sur papier, par HPLC, par GC et GC-MS

Bibliographie :

- Support de cours (Cyberlearn)
- Plan de cours AV I et II

TP laboratoire d'analyse des vins I (4 périodes tous les 15 jours)

Compétences visées :

- Savoir exécuter et expliquer les analyses œnologiques
- Préparer le matériel et les produits nécessaires à l'exécution des analyses œnologiques
- Choisir les analyses nécessaires pour comprendre une situation pratique
- Interpréter les résultats obtenus
- Réagir convenablement en fonction des résultats obtenus

Contenu du cours :

- Introduction au matériel de laboratoire
- Acidité totale, mesure du pH à l'aide du pH-mètre
- Suivi de la fermentation malolactique par chromatographie sur papier
- SO₂ libre et total selon Ripper et Franz-Paul
- Mesure de l'acidité volatile avec correction du SO₂
- Alcool par ébulliométrie, par distillation et mesure de la masse volumique et extrait sec
- Analyse des sucres réducteurs

Bibliographie :

- Cahier de laboratoire, CHANGINS

Méthodologie de la description des vins (2 périodes hebdomadaires)

Compétences visées :

- Maîtriser la description organoleptique des vins selon la méthode enseignée
- Maîtriser le vocabulaire et la syntaxe de description des vins
- Exposer sa description à un groupe de personnes tant par oral que par écrit

Contenu du cours :

- Entraînement à la reconnaissance des odeurs et saveurs du vin
- Travaux pratiques et exercices pour entraîner les différents aspects de la description des vins

Bibliographie : --

Descriptif de module validé le : 9 septembre 2020

Par : Charles Chappuis