

Module de formation



Inspection de l'Enseignement Agricole

Diplôme :

Seconde professionnelle « Productions »

Module :

EP3 - Mise en œuvre d'opérations techniques : Vigne et Vin

Objectif général du module :

Expliquer et mettre en œuvre des opérations techniques nécessaires à la conduite d'un processus de production associant animal et végétal

Indications de contenus, commentaires, recommandations pédagogiques

Ce module est centré sur l'acquisition de savoir-faire nécessaires à la mise en œuvre d'opérations techniques.

Construit en trois parties, il doit permettre à l'apprenant :

- d'avoir une vue d'ensemble d'un processus vitivinicole, (objectif 1),
- d'acquérir des attitudes, des savoir-faire et des savoirs nécessaires à la conduite d'un processus de production (objectif 2),
- d'intervenir avec des matériels et d'assurer la maintenance conditionnelle de premier niveau (objectif 3).

C'est au travers **d'activités concrètes** (observations ; interventions sur la vigne, la matière première et le vin ; utilisation de matériels), menées au niveau de la parcelle ou de la cave, qu'est conduite une approche professionnelle élémentaire, qui sera confortée et approfondie ensuite en baccalauréat professionnel dans une logique de formation en trois ans. De la pluridisciplinarité, la semaine de chantier école et la pratique encadrée sont prévues pour conforter ces apprentissages. Les périodes en milieu professionnel, y compris la mise en place de mini-stages sur l'exploitation ou l'atelier technologique de l'établissement, concourent à cet enseignement.

Les situations supports sont laissées à l'initiative de l'établissement.

L'éducation à la protection de l'environnement et à la sécurité doit être une préoccupation permanente dans ce module.

Objectif 1 - Repérer les principales opérations techniques dans un processus de production vitivinicole

Dans ce module, un processus de production est défini comme « *une succession logique d'opérations techniques en interaction concourant à l'obtention d'une production, intégrant la mobilisation de ressources diverses et allant jusqu'à la première mise en marché ou transformation* ».

Dans cet objectif, l'apprenant identifie les principales possibilités d'action de l'homme sur la vigne, la matière première et le vin.

Le raisonnement détaillé des opérations techniques et le diagnostic du processus de production ne sont pas abordés en classe de seconde.

Objectif 1.1 - Identifier les principales étapes d'un processus vitivinicole

L'apprenant schématise les différentes étapes d'un processus viticole et d'un processus vinicole, à partir d'observations réalisées tout au long de l'année de formation sur l'exploitation de l'établissement ou lors de visites réalisées sur une autre structure.

Il convient notamment de sensibiliser les apprenants à l'importance des cycles biologiques, en lien avec l'objectif 2 du module EP2.

Objectif 1.2 - Comparer des processus de production viticole

Cet objectif doit permettre à l'apprenant de découvrir la logique technique du fonctionnement d'un processus de production viticole, tout en le sensibilisant sur la diversité des modes de production (initiation à l'approche systémique et à la diversité).

Après l'observation d'un processus de production type (objectif 11), une approche comparative avec un processus « alternatif » (par exemple : viticulture biologique ou production intégrée) permet de mettre en évidence leurs analogies et différences sur le plan : des objectifs visés, des cahiers des charges, des facteurs de production mobilisés, des ressources valorisées (par exemple, mobilisation des interactions biologiques), et des principales performances obtenues dans une perspective de durabilité.

Comme pour l'objectif 11, cet objectif s'appuie sur des visites.

Objectif 1.3 - Décrire un mode de vinification

Cet objectif doit permettre à l'apprenant de découvrir la logique technique du fonctionnement d'un processus de production vinicole (objectifs visés, facteurs de production et des ressources mobilisés, produit obtenu).

Il convient de se limiter aux étapes de la réception de la matière première jusqu'aux fermentations. L'élevage et le conditionnement ne sont pas approfondis en seconde professionnelle.

Une seule vinification est étudiée à l'initiative de l'équipe enseignante en liaison avec l'objectif 1.1 :

- soit une vinification en blanc sec traditionnelle,
- soit une vinification en rouge traditionnelle,
- soit une vinification locale.

L'appréciation de la matière première est réalisée suite à des observations et quelques contrôles analytiques élémentaires (sucres, pH, acidité totale, ...). Dans cette optique, quelques apports théoriques sur les principaux constituants de la matière première sont réalisés.

Objectif 2 - Mettre en œuvre des opérations techniques dans le cadre d'un processus vitivinicole, en toute sécurité et dans le respect de l'environnement

Cette compétence s'acquiert principalement à l'occasion de situations de formation pratiques réalisées sur l'exploitation de l'établissement ou sur une entreprise partenaire, lors de différentes situations d'enseignement : TP, pratique encadrée, semaine de chantier école, activités pluridisciplinaires, stages en entreprise.

Objectif 2.1 - Acquérir des gestes professionnels nécessaires à la mise en œuvre d'opérations techniques dans le cadre d'un processus viticole

Les apprenants participent, dans le respect des consignes de sécurité, à des opérations techniques de l'implantation jusqu'à la récolte (identification et préparation des matériels et des produits, calcul de doses, réglages, réalisation sur la parcelle, contrôle de la qualité du travail, enregistrements). Les apprenants réalisent forcément des opérations de taille de la vigne. L'objectif n'est pas de viser la totalité des interventions techniques.

Le lien avec les séquences vues dans l'objectif 1 (finalités des opérations techniques, rôles des différents intrants, évolution des états de la vigne) est assuré. Les conséquences sur l'environnement (qualité des eaux, biodiversité, etc.) et la santé sont abordées.

Il est conseillé de s'appuyer sur un nombre limité de parcelles pour enseigner cet objectif et privilégier ainsi un suivi dans la durée. Des activités peuvent être réalisées en relation avec l'agroéquipement (TP encadrés, activités pluridisciplinaires).

Objectif 2.2 - Acquérir des gestes professionnels nécessaires à la mise en œuvre d'opérations techniques dans le cadre d'un processus viticole

Les apprenants participent, dans le respect des consignes de sécurité, à des opérations techniques de la récolte jusqu'à la mise en bouteille (identification et préparation des matériels et des produits, manipulation en cave, dosages, analyses et contrôles, enregistrements). L'objectif n'est pas de viser la totalité des interventions techniques.

Le lien avec les séquences vues dans l'objectif 1 (finalités des opérations techniques, rôles des différents intrants, évolution de la matière première et du vin) est assuré. Les conséquences sur l'environnement et la santé sont abordées.

Des activités peuvent être réalisées en relation avec l'agroéquipement (TP encadrés, activités pluridisciplinaires).

Objectif 3 - Mettre en œuvre des équipements vitivinicoles dans une perspective de développement durable et assurer la maintenance conditionnelle de premier niveau

Objectif 3.1- Identifier les caractéristiques principales des matériels et des équipements dans l'objectif d'assurer leur bon fonctionnement

Décrire succinctement le fonctionnement du moteur Diesel.

Identifier succinctement les différents organes et circuits du moteur.

Identifier et situer les organes de transmission d'un tracteur.

Identifier les différents organes assurant la liaison tracteur outil.

Identifier la fonction et situer le matériel dans la conduite du vignoble.

L'approche se fera préférentiellement en situant la place du matériel dans l'itinéraire agronomique (travail du sol, fertilisation, protection de la culture...).

Décrire le fonctionnement des matériels les plus caractéristiques de la production viticole locale.

Identifier les points de dangerosité et les protections associées.

L'étude des matériels vinicoles est limitée aux matériels utilisés majoritairement par les agents de production localement (cuves, pompes, pressoirs....)
Identifier les différents éléments constituant les matériels vinicoles étudiés.
Décrire le fonctionnement du matériel étudié.
Identifier les points de dangerosité et les protections associées.

Objectif 3.2- Mettre en œuvre des équipements vitivinicoles à partir des données techniques

Cet objectif sera traité partiellement en pluridisciplinarité en fonction des travaux effectués en vigne et en cave.
La conduite du tracteur se fait sur une parcelle pédagogique sécurisée, l'enseignant ne prenant en charge qu'un seul automoteur.

Prendre en main un automoteur

- Vérifier visuellement l'état du matériel.
- Effectuer les vérifications avant départ.
- Identifier les commandes et affichages du poste de conduite
- Respecter les règles fondamentales du code de la route.

Matériel viticole

- Mettre en œuvre autant que faire se peut le matériel de protection de la vigne, de fertilisation, le matériel d'entretien des sols, le matériel pour les travaux en vert, le matériel lié à la taille de la vigne et/ou à l'implantation d'une parcelle ou un chantier de récolte un semoir pour enherbement..., en relation avec les pratiques locales.
- Observer le travail réalisé.
- Identifier les risques liés à l'utilisation du matériel.
- Réaliser un compte rendu sur la qualité du travail effectué.
- Identifier les principaux organes permettant les réglages du matériel.
- Conduire l'automoteur, ou l'ensemble tracteur outil ou l'ensemble chenillette-outil.

Matériel vinicole

- Mettre en œuvre autant que faire se peut le matériel vinicole en relation avec les pratiques locales.
- Identifier les risques liés à l'utilisation du matériel.
- Participer à la mise en œuvre d'un chantier vinicole.
- Observer le travail réalisé.
- Identifier les réglages réalisés.
- Rendre compte des opérations effectuées, des difficultés rencontrées et des résultats obtenus.

Objectif 3.3- Réaliser les premiers gestes professionnels en vue d'assurer la maintenance conditionnelle de premier niveau

Identifier la fonction des outils et matériels de l'atelier et des équipements de protection individuelle associés.
Réalisation des opérations de maintenance de premier niveau dans le respect des consignes et des règles de sécurité inhérente aux matériels, dans une perspective de développement durable.

Pour cela :

- On veille à ce que l'élève applique les gestes et postures nécessaires à l'exécution en sécurité des différentes tâches professionnelles.
- L'élève effectue un contrôle visuel, afin de s'assurer que le matériel est en bon état de fonctionnement et que les moyens de protection sont opérationnels.
- On s'oriente vers des activités de travail des métaux à l'atelier (activité d'initiation à la soudure,...) et/ou vers la réalisation d'opérations de maintenance conditionnelle de premier niveau sur les matériels.
- Il identifie des opérations de maintenance à réaliser sur les matériels et devra adopter des méthodes de gestion de déchets appropriées.
- Il procède au rangement du poste de travail et effectue un compte rendu de ses activités.

Activités pluridisciplinaires

Les activités pluridisciplinaires impliquant l'agronomie et la biologie écologie peuvent s'articuler autour de différents thèmes comme :

- l'observation et l'identification de la biodiversité,
- la gestion des interactions biologiques au sein d'un agroécosystème (lutte biologique par exemple),
- les cycles de matières au sein d'un agroécosystème,
- etc.

Les activités pluridisciplinaires impliquant l'agronomie et les sciences et techniques des agroéquipements privilégient les mises en œuvre pratiques de matériels, couplées avec l'observation des états du milieu et de la vigne avant et après l'intervention.

- Concernant le processus viticole, il convient de privilégier au moins trois matériels parmi le matériel de protection de la vigne, de fertilisation, le matériel d'entretien des sols, le matériel pour les travaux en vert, le matériel lié à la taille de la vigne et/ou à l'implantation d'une parcelle ou le matériel de récolte. L'élève :
 - observe le travail réalisé,
 - réalise une analyse des risques et des postures,
 - réalise un compte rendu sur la qualité du travail effectué,
 - identifie les principaux organes permettant les réglages du matériel,
 - conduit l'automoteur, et/ou l'ensemble tracteur outil et ou l'ensemble chenillette outil.
- Concernant le processus vinicole, le choix des opérations étudiées est laissé à l'initiative de l'équipe pédagogique en fonction des pratiques locales. L'élève :
 - participe en situation à la conduite d'un processus sur un chantier de cave ou dans le cadre d'une microvinification,
 - observe le travail réalisé,
 - identifie les réglages réalisés,
 - rend compte des opérations effectuées, des difficultés rencontrées, des résultats obtenus.

Rappel : Les produits phytopharmaceutiques entrent dans la catégorie des substances présentant un risque chimique, physique ou biologique. A ce titre, leur utilisation est interdite aux jeunes de moins de 18 ans en raison des dangers qu'ils peuvent représenter pour leur sécurité et leur santé. Il est nécessaire d'utiliser lors des manipulations avec les élèves des substituts autorisés.(voir réglementation en vigueur – notes de service)