

Diplôme : BTSA « Production horticole »

**Module : M55
Conduite de processus de production horticole**

**Objectif général du module :
Conduire, diagnostiquer et optimiser les processus de
production horticoles dans un contexte de développement
durable.**

Indications de contenus, commentaires, recommandations pédagogiques

Ce module permet au candidat BTSA PH d'appréhender plusieurs processus de production et de se spécialiser par la suite en privilégiant une démarche de recherche personnelle et en effectuant les transpositions nécessaires pour passer d'un système de production à un autre.

L'enseignement de ce module s'appuie sur des exemples de conduite de cultures en pleine terre et hors sol au choix de l'établissement.

Objectif 1 : Observer, identifier et caractériser des végétaux cultivés en horticulture pour faire des choix de production adaptés aux besoins du marché.

Cet objectif de reconnaissance consiste essentiellement dans un exercice de mémorisation sur une longue période que l'enseignant organise méthodiquement en liaison avec le professeur de biologie. L'apprentissage s'organise autour de situations de terrain : séances de travaux pratiques, stages, visites..... et d'un travail personnel conséquent.

L'utilisation d'outils variés d'appropriation du monde végétal horticole est indispensable (recherche sur sites Internet consacrés aux végétaux, utilisation de catalogues professionnels, d'ouvrages bibliographiques par thématique...).

Les apprenants doivent connaître plus de 300 taxons du monde végétal horticole dont un minimum de 50 acquis en autonomie et en lien avec leur projet professionnel. Chaque équipe pédagogique détermine la liste de végétaux que chaque apprenant doit connaître. L'apprenant constituant ainsi son référentiel personnel de détermination et de connaissance des végétaux et produits de l'horticulture. Le travail individuel de l'apprenant est obligatoirement évalué (recherche documentaire, référentiel personnel).

Objectif 1.1 - Appliquer les bases de la classification et respecter les règles de nomenclature horticole

Cet objectif se traite en liaison avec l'objectif 1.2 du module M 53 en privilégiant une approche pluridisciplinaire.

Objectif 1.2 - Identifier et nommer les principales espèces horticoles

Cet objectif ne se limite pas aux végétaux d'un seul secteur de production horticole. Il s'ouvre à la diversité des végétaux de l'ensemble du monde horticole.

Objectif 1.3 - Déterminer leurs caractéristiques, leurs exigences et leurs conditions d'utilisation

La connaissance des végétaux étudiés doit permettre d'apprécier l'intérêt horticole et écologique des espèces et ses limites d'utilisation.

Objectif 1.4 - Mettre en place une démarche d'auto-acquisition

Cet objectif nouveau en BTSA PH consiste à donner les clés, les outils et les démarches permettant à l'apprenant de construire lui même son propre référentiel de végétaux et de l'enrichir tout au long de son cursus de formation.

Cet objectif est à rapprocher de l'objectif 1.2 du M 53.

Objectif 2 : Conduire des processus de production en pleine terre et en hors sol en tenant compte de la stratégie de l'entreprise, des exigences du marché, de la préservation de l'environnement, de la santé humaine et de la sécurité au travail

Cet objectif est centré sur la notion de système de culture et de processus de production. Il doit permettre d'appréhender la diversité des itinéraires techniques utilisés en horticulture aussi bien en hors sol qu'en pleine terre, en plein air que sous abri.

Objectif 2.1 - Identifier et caractériser les systèmes de culture horticole.

Définition des notions de système de culture, d'itinéraire technique, de processus de production...

Typologie des systèmes de culture horticoles : définition, variantes, facteurs d'évolution, évolutions, effets sur l'environnement et la santé humaine.

Objectif 2.2 - Raisonner des processus de production en pleine terre et en hors sol en respectant le cahier des charges.

Cet objectif s'appuie sur 3 supports au minimum de conduite de processus de production horticole dont obligatoirement un en plein sol, un en hors sol et un sous abri au choix de l'établissement parmi les modes de conduite suivants:

- Conduite de cultures légumières en pleine terre,
- Conduite de cultures légumières en hors sol sous abri,
- Conduite de cultures florales en pleine terre,
- Conduite de cultures florales en hors sol sous abri,
- Conduite de vergers,
- Conduite de pépinières en pleine terre,
- Conduite de pépinières en hors sol.

Toutes les opérations liées à la conduite de la culture depuis le raisonnement de la mise en place jusqu'à la première mise en marché doivent être abordées.

Il est important de prendre en compte les différentes exigences contractuelles et réglementaires (cahier des charges, normalisation, réglementation sanitaire, traçabilité...).

Objectif 2.3 - Participer à la mise en œuvre, à la conduite et au suivi du processus de production.

Cet objectif doit être atteint par des mises en situation professionnelle lors de travaux pratiques ou dirigés, de mini-stage sur l'exploitation de l'établissement ou sur une autre exploitation partenaire. Ces mises en situations permettent d'observer, de raisonner et d'intervenir sur un processus de production au cours de son déroulement. Elles permettent à chaque apprenant (ou petit groupe d'apprenants) de réaliser une partie significative de ce processus dans le cadre de l'apprentissage à l'autonomie.

Objectif 2.4 - Organiser les chantiers de la mise en œuvre du processus de production horticole jusqu'à la première mise en marché

Cet objectif est consacré à l'organisation de chantiers en vraie grandeur en liaison avec l'utilisation de matériels, équipements, installations. Les aspects organisationnels, de sécurité au travail et de maintenance conditionnelle, de qualité et rendement du travail ainsi que le compte-rendu du chantier sont les éléments clés que l'apprenant doit maîtriser pour acquérir la capacité à organiser un chantier. Cette réalisation sert de support à l'évaluation. Cet objectif est réalisé en lien avec les modules M 56 et M 57.

Objectif 3 : Diagnostiquer un processus de production

Cet objectif a pour finalité la capacité à observer et analyser un processus de production et envisager des évolutions et / ou améliorations. Il est abordé à partir d'une situation réelle soit sur l'exploitation de l'établissement soit sur une exploitation partenaire. Des documents supports concernant le processus de production étudié complètent les observations de terrain.

Mots clés :

Outil de production, taxon, densité, rendement, qualité, opérations culturales, conduite climatique, état sanitaire, impact environnemental, coût de production, marge, comparaison prévisionnel/réalisé.

Objectif 3.1 - Choisir et mettre en oeuvre des méthodes et outils permettant d'évaluer un processus de production

Les objets de l'étude sont les suivants :

- Diagnostic de l'outil de production,
- Diagnostic de conduite de culture,
- Diagnostic environnemental,
- Diagnostic technico-économique,
- Diagnostic énergétique (en liaison avec module D56).

Objectif 3.2 - Formuler et argumenter un diagnostic

Les interactions entre les diagnostics sont mis en évidence en vue de l'amélioration du processus de production.

Objectif 3.3 - Proposer des améliorations ou des évolutions durables

Le plan d'actions proposé est hiérarchisé et concerne les différentes échelles du processus de production (parcelle, atelier de production, entreprise). Il s'inscrit obligatoirement dans le cadre du développement durable.

Objectif 4 : Comparer différents processus de production horticole pour mettre en évidence leur diversité et leur évolution.

Il s'agit, à partir d'exemples concrets, de comparer des processus de production en fonction d'objectifs stratégiques différents.

Cet objectif vise à mettre en évidence les différences et les analogies entre les divers modes de production (conventionnel, raisonné, intégré, biologique...).

La réalisation de cet objectif nécessite l'organisation de visites d'entreprises et d'activités pluridisciplinaires. Les situations seront assez variées pour enrichir les références de l'apprenant. Cette démarche comparative est réinvestie dans le projet professionnel de l'apprenant.

Objectif 4.1 - Analyser un processus de production conduit en agriculture biologique en le comparant à d'autres processus de production.

Dans cet objectif seront perçues et analysées les techniques spécifiques à l'agriculture biologique : fertilité des sols, protection des cultures contre les bio-agresseurs, désherbage, rotations, maintien de la biodiversité, associations...ainsi que les pratiques des exploitants bio (Phase de conversion, certification, difficultés rencontrées, problèmes résolus...).

Une visite d'une exploitation bio est organisée pour comprendre les finalités et les difficultés rencontrées dans ce système de production.

Objectif 4.2 - Comparer d'autres modes de production en fonction des différentes stratégies d'entreprises.

Il s'agit de :

- Montrer les interactions entre stratégies et processus de production observés,
- Comparer des processus de production dans des entreprises ayant des modes de productions proches mais avec des objectifs stratégiques différents (exemples : objectif portant sur la commercialisation, la gestion du travail, la transmission de l'entreprise...),
- Mettre en évidence les facteurs d'évolution des processus de production dans un contexte de développement durable : orientation nouvelle de la stratégie de l'entreprise, évolution du marché, évolution des techniques et des façons de produire, introduction de nouveau matériel végétal...

Les apprenants élaborent en toute autonomie un dossier technique sur ces processus de productions.

Activités pluridisciplinaires

M 55 M 53	<p>Etude comparative de processus de production Conduite et suivi de cultures, Analyse d'entreprises pratiquant l'agriculture biologique, l'agriculture raisonnée...</p> <p>Analyse de coûts de production et/ou de marges</p> <p>Morphologie et bases de la classification des végétaux Multiplication des végétaux et physiologie végétale</p>	24 h	<p>STH : 24 h Agro : 12 h Bio-Eco : 6 h SES : 6 h</p>
--------------	--	------	---