

**Document
d'accompagnement
du référentiel
de formation**



Inspection de l'Enseignement Agricole

Diplôme :

Certificat d'Aptitude Professionnelle agricole
« Jardinier paysagiste »

Module :

MP3- Mise en place d'aménagements paysagers

Objectif général du module :

A partir de consignes, mettre en œuvre les opérations techniques relatives à la réalisation de travaux d'aménagements paysagers en toute sécurité.

**Indications de contenus, commentaires,
recommandations pédagogiques,**

Le module MP3 contribue à préparer l'acquisition de la capacité :

CP5- Réaliser en sécurité des travaux d'aménagements paysagers.

Ce module apporte aux apprenants les connaissances scientifiques et techniques ainsi que les savoir-faire pour réaliser des travaux d'aménagements paysagers dans le respect des règles de l'Art et de la sécurité des personnes. Il privilégie une approche pratique et contextualisée concernant les choix d'équipements et des techniques. L'explicitation des pratiques professionnelles et de leurs évolutions doit guider la conception d'enseignements actualisés. Le module doit être mis en relation avec les autres modules de techniques professionnelles. Les retours de stage, les visites de pépinières, parcs et jardins, les visites de chantiers constituent autant de modèles ou d'illustrations pour appuyer les apports théoriques des enseignements. L'utilisation des possibilités offertes au sein des exploitations agricoles des établissements doit être privilégiée.

La pluridisciplinarité permet de réaliser des approches croisées entre les disciplines et les modules des MG, elle doit être au cœur des pratiques des équipes pédagogiques. Ainsi en est-il, pour l'utilisation de fiches de tâches ou la réalisation de compte-rendu (oral ou écrit), ou pour l'exécution de calculs tels que surfaces, volumes, angles, ..., en mobilisant la contribution des enseignants des modules généraux ; l'horaire non affecté rend possible la mise en place de ce type de démarches innovantes.

La connaissance des végétaux et des soins à leur apporter constitue un élément essentiel des apprentissages du métier de jardinier paysagiste.

La **sécurité** doit être une **préoccupation constante** dans le traitement de ce module. L'approche du risque est abordée pour tous les équipements et pour toutes les opérations afin de contribuer à la démarche pluridisciplinaire de prévention des risques professionnels et de protection des personnes, des biens et de l'environnement.

La connaissance du "**geste juste**" et des **postures** adéquates en terme d'**ergonomie** et de **sécurité**, est un élément essentiel des apprentissages au métier de jardinier paysagiste. Leur définition et leur correction éventuelle doivent faire l'objet d'une attention constante par l'enseignant.

L'enseignant en aménagements paysagers doit mettre en avant dans ses enseignements les **préoccupations actuelles** de l'enseignement agricole en termes de **transition écologique**, d'**économie d'eau**, d'**agro-écologie** et de **gestion différenciée** (limitation des traitements chimiques à base de pesticides ou de fongicides, en privilégiant des méthodes alternatives telles que la protection biologique intégrée (PBI), l'utilisation des auxiliaires biologiques etc.). Il doit s'attacher à « enseigner à produire autrement » dans le cadre des aménagements paysagers.

La présentation des différents objectifs de ce module est accompagnée de mots clefs. Ceux-ci ne visent pas à fixer ou à décrire l'exhaustivité des concepts et des connaissances mobilisés par le module. Ils sont cités ici pour aider les enseignants à situer leurs interventions en termes d'objectifs à atteindre.

Si la prise de décision ne relève pas du niveau V (CAP), l'observation, la description, le signalement, l'alerte et l'acquisition de gestes techniques sont les activités à privilégier à ce niveau de formation. Dans le cadre de toute activité, la capacité d'observation doit être développée chez les apprenants dans la perspective de rendre compte fidèlement, en faisant usage d'un vocabulaire technique adapté, soit à des référents dans l'entreprise, soit sous forme d'enregistrements. Ces observations portent sur les états du milieu, le végétal, les équipements, le matériel et les opérations techniques réalisées. Ce module doit se dérouler dans un contexte professionnel pour permettre des situations pratiques variées et porteuses de sens pour les apprentissages. L'enseignement doit s'ancrer sur des projets partagés au sein de l'équipe pédagogique.

Objectif 1- Replacer les activités d'aménagement dans leur contexte agro-écologique

Les observations de terrain, les retours de vécu professionnels (stages, autres...) doivent être au cœur des pratiques pédagogiques.

Objectif 1.1- Identifier les composantes pédoclimatiques et biologiques du site

1.1.1- Identifier les composantes biologiques et leurs interactions

1.1.2- Identifier les composantes organiques et physico-chimiques du sol

1.1.3- Caractériser les éléments du climat

Mots clés : relation climat/sol/plante, fonctionnement du sol, biodiversité, texture, structure, amendement, fertilisation,

Il est indispensable de se questionner sur la nature du sol et sur le fonctionnement des végétaux afin de pouvoir implanter des végétaux adaptés en limitant les apports complémentaires ou à défaut améliorer les caractéristiques du sol.

L'implantation de végétaux dans des sols artificiels ou très largement reconstitués doit permettre d'aborder les caractéristiques physico-chimiques et organiques ainsi que les notions de texture, structure, matière organique, drainage, battance, foisonnement, tassement.

Les connaissances générales sur la relation climat/sol/plante doivent être traitées en relation avec les pratiques professionnelles. Ainsi des observations sur le chevelu racinaire permettent d'illustrer la relation sol/plante ; la notion de végétaux indicateurs peut renseigner sur la nature du sol ; l'origine bio géographique permet de raisonner les notions d'exposition, d'ensoleillement lors de la plantation des végétaux,....

Objectif 1.2- Connaître le végétal utilisé et ses conditions de plantation

1.2.1- Reconnaître les principales espèces végétales à partir de leurs caractéristiques anatomiques et morphologiques

1.2.2- Acquérir des connaissances générales sur les végétaux permettant de justifier les techniques de plantation à mettre en œuvre.

1.2.3- Acquérir des connaissances générales sur les végétaux permettant de justifier les choix de végétaux adaptés aux territoires et aux situations.

Mots clés : connaissance et reconnaissance des végétaux, nomenclature des végétaux (botaniques, horticoles, commerciales...), dimension esthétique, végétal ressource pour la biodiversité, usages spécifiques, biologie et physiologie végétale.

La reconnaissance des végétaux constitue une expertise emblématique du métier, il est indispensable que l'élève soit capable de reconnaître et nommer les principaux végétaux utilisés (ou à éviter) dans les aménagements paysagers par les professionnels de la région. La variété des végétaux à reconnaître doit s'inscrire dans un contexte local et national.

La connaissance du genre et de l'espèce est exigée. La connaissance des cultivars et des variétés peut s'avérer indispensable. La famille n'est pas exigée.

L'enseignement de la reconnaissance des végétaux doit privilégier l'approche sur le terrain. L'objectif est autant d'apprendre aux élèves à reconnaître les plantes à partir d'une liste que d'être capable d'établir une liste à partir de plantes reconnues.

L'étude n'est pas limitée aux végétaux d'ornement et doit comprendre des espèces présentes sur le territoire local. Elle concerne les espèces dites indésirables ainsi que d'autres plantes ou espèces n'ayant aucun statut particulier.

Cet objectif est étudié en relation avec le module MP4 (obj 1.1. « Identifier les structures végétales et les caractéristiques du chantier »).

Il est préférable de se fixer en termes de quantité des objectifs très raisonnables, fonction du public et d'augmenter cette quantité sur les deux années en fonction de la solidité des acquisitions précédentes. Il n'y a pas de recommandation de nombre, il n'y a pas de listes officielles, cet enseignement doit s'inscrire dans un contexte de classe et de public d'élèves. Le nom vernaculaire peut être enseigné dans certain cas, mais il faut toujours vérifier que l'élève pourra lui associer la nomenclature latine en termes de genre et espèce.

Les différentes techniques de mise en place de la végétation doivent être raisonnées en fonction de la physiologie et de la biologie des végétaux, il s'agit d'apporter des connaissances de base sur le végétal, de façon à relier les aspects biologiques aux techniques et aux pratiques mises en œuvre par le jardinier et de pouvoir les relier au fonctionnement de la plante en terme de croissance, de nutrition et de reproduction, en terme d'exigences : choix de végétaux adaptés au milieu (résistance à la sécheresse et à la chaleur), choix de végétaux peu sensibles aux maladies et aux ravageurs.

Objectif 2- Réaliser en sécurité, à partir de consignes, des opérations de mise en place de végétaux

Objectif 2.1- Identifier et réaliser les techniques de plantation

2.1.1- Reconnaître les principales modalités de normalisation et de conditionnement des végétaux de pépinières

2.1.2- Connaître les différentes méthodes culturales

2.1.3- Effectuer les travaux de plantations

Mots clés : pépinière, conditionnement, normalisation horticole, réglementation, législation, réception des végétaux, stockage des végétaux, préparation du végétal, méthodes culturales et préparation du sol, matériel, conditions de reprise, tuteurage, haubanage, arrosage, protection du sol, utilisation des équipements et des EPI

Cet objectif vise à pratiquer différentes techniques de plantation (massif, plantation en alignement, en isolé, en jardinière, en bac) en fonction de la nature du sol, du microclimat, de la saison et du type de couvert à implanter.

Les apprenants doivent être capables de mettre en œuvre les techniques de plantation appropriées, les techniques d'arrosage, de tuteurage et de protection du sol (couvert végétal, paillage, BRF, toiles tissées ...). Les gestes techniques doivent pouvoir être explicités et reliés à la taille et au mode de conditionnement des sujets implantés. Les avantages et les inconvénients sont abordés.

Les enseignements prennent en compte les techniques d'actualité (toiture végétalisée, jachère fleurie, structures végétales ...)

Les enseignements des méthodes culturales sont en lien direct avec le projet d'aménagement. Ils concernent les semis, les fosses de plantation, les jardinières, les massifs, les haies. Ce thème doit être abordé à partir d'exemples de terrain et d'expériences professionnelles.

Les travaux de préparation du sol doivent prendre en compte les impacts sur l'environnement dans un contexte de pérennisation des plantations. Le choix des techniques de préparation du sol devra faire intervenir des critères agronomiques, les techniques d'amélioration des sols seront abordées (amendement, fertilisation, drainage).

Objectif 2.2- Mettre en œuvre les techniques des engazonnements

2.2.1- Réaliser la préparation des sols

2.2.2- Mettre en place un semis ou un engazonnement

Mots clés : techniques de semis, filet, densité, plaquage, jachère, jachère fleurie, mélanges fleuries, usage et composition des gazons, dalles alvéolées, gazon synthétique

Les techniques de semis et d'engazonnement (y compris les plaquages) doivent être maîtrisées par l'apprenant. En fonction du contexte, il en connaît les avantages et les inconvénients.

Les techniques d'actualité sont abordées dans les enseignements.

Objectif 3- Mettre en œuvre en sécurité, à partir de consignes, des réalisations paysagères

Objectif 3.1- Mettre en œuvre les techniques d'aménagements des infrastructures d'un espace paysager

3.1.1- Reconnaître et préparer les principaux matériaux, outils, matériels et fournitures

3.1.2- Réaliser des travaux d'implantations simples (traçages, piquetages) à l'aide d'outils topographiques

3.1.3- Effectuer les travaux de terrassement

Mots clés : piquetage, traçage, outils topographiques, nivellement, échelles, plans, normes, sécurisation, tranchée, fond de forme, fouilles, fondations, remblais, déblais, stockage, matériel, EPI

L'apprenant doit acquérir le vocabulaire technique et la terminologie concernant un ensemble de matériaux utilisés couramment en construction paysagère, il doit connaître les principaux codes et normes, leur signification simple (granulométrie notamment). De même qu'il doit pouvoir identifier les différents outils, les associer aux différentes tâches à réaliser.

L'apprenant doit participer à l'implantation de constructions en utilisant les principes de reports simples avec des matériels élémentaires de topographie. Il doit être en mesure de comprendre les principes généraux de l'implantation des ouvrages couramment utilisés sur les chantiers d'aménagement. Il doit contribuer à la mise en sécurité du chantier (intervenants et usagers).

La compréhension des échelles, la lecture de plans, les méthodes d'implantation planimétriques et altimétriques, les calculs de pentes seront abordés lors de chantiers ou réalisations pratiques.

Des petits travaux de terrassement réalisés à l'aide d'outils manuels (pelles, brouettes, etc.) peuvent servir de support à l'acquisition des principes de terrassement. La terminologie du terrassement fait partie intégrante des enseignements

Le terrassement est une étape essentielle à la création d'une réalisation paysagère, il fait appel aux connaissances topographiques. On peut envisager la réalisation de calculs simples concernant des volumes de terre à déplacer, stocker ou évacuer en relation avec les enseignements du MG1.

La pénibilité de la réalisation manuelle de ces travaux peut servir à sensibiliser les apprenants aux dépenses d'énergie qu'ils induisent. Il peut être utile de réaliser un lien entre les travaux de terrassement et le module MG2 consacrés à la préservation de la santé au travail.

Objectif 3.2- Mettre en œuvre des matériaux de construction paysagère

3.2.1- Effectuer des travaux de constructions paysagères (dallages, pavages, gabions, murets, ...)

3.2.2- Réaliser l'installation des équipements et des réseaux (arrosage, eaux pluviales, eaux usées, ...).

3.2.3- Assurer le tri et l'enlèvement, des déchets de chantier

Mots clés : règles de préparation d'un béton, d'un mortier, types et rôles des circulations, et des constructions, technique de réalisation, lits de pose, pentes, joints, EPI, matériaux de construction, terminologie, identification des matériaux, identification des équipements et des matériaux, techniques d'installation.

Les apprenants doivent réaliser des constructions paysagères simples. Les séances en milieu professionnel lors de stages ou de « chantiers école » renforceront ces connaissances.

L'apprenant est susceptible de participer à des réalisations de dallages, pavages, murets, rocailles, à la mise en place de réseaux (arrosage, eaux pluviales)

Les choix des matériaux et des techniques seront adaptés au contexte du projet et/ou au contexte régional, en respectant au mieux l'environnement et en limitant les consommations d'énergies fossiles.

L'apprenant doit participer à l'installation d'infrastructures paysagères : pose de clôture, installation de systèmes d'arrosage, structure bois, pose de gabions...

En fonction du contexte, il en connaît les avantages et les inconvénients. Les techniques d'actualité sont abordées dans les enseignements.

Cet objectif est étudié en relation avec le module MP4 (obj. 2.1.1. « Identifier les différentes infrastructures paysagères »).

La mise en œuvre du nettoyage des chantiers avant réception des travaux doit permettre d'aborder la question de la gestion des déchets et de leur stockage (plastique, minéraux, organiques, sols contaminés...) dans les différents enseignements.