**MINISTERE DE LA COMMUNAUTE FRANCAISE**

**ADMINISTRATION GENERALE DE L’ENSEIGNEMENT**

**ENSEIGNEMENT DE PROMOTION SOCIALE**

**DOSSIER PEDAGOGIQUE**

**UNITE D’ENSEIGNEMENT**

**JARDINIER D’EAMENAGEMENT**

**TERRASSEMENT ET AMENAGEMENT DES SURFACES PAYSAGERES INERTES**

**ENSEIGNEMENT SECONDAIRE SUPERIEUR DE TRANSITION**

|  |
| --- |
| CODE : 12 60 23 U21 D1 |
| **CODE DU DOMAINE DE FORMATION : 101** |
| **DOCUMENT DE REFERENCE INTER-RESEAUX** |

**Approbation du Gouvernement de la Communauté française du 24 février 2020,**

**sur avis conforme du Conseil général**

|  |
| --- |
| TERRASSEMENT ET AMÉNAGEMENT DES SURFACES PAYSAGÈRES INERTES  ENSEIGNEMENT SECONDAIRE SUPERIEUR DE TRANSITION |

**1. FINALITES DE L’UNITE D’ENSEIGNEMENT**

**1.1. Finalités générales**

Conformément à l’article 7 du décret de la Communauté française du 16 avril 1991 organisant l'enseignement de promotion sociale, cette unité d’enseignement doit :

* concourir à l’épanouissement individuel en promouvant une meilleure insertion professionnelle, sociale, culturelle et scolaire ;
* répondre aux besoins et demandes en formation émanant des entreprises, des administrations, de l’enseignement et, d’une manière générale, des milieux socio-économiques et culturels.

**1.2. Finalités particulières**

Cette unité d’enseignement vise à permettre à l’étudiant :

* de préparer, de nettoyer et de ranger son poste de travail ;
* de terrasser et niveler ;
* de dégager la zone de travail des structures inertes ;
* d’assister le responsable pour piqueter le terrain ;
* d’assister le responsable à la mise en place de structures inertes (minérale, métallique, bois/plastic, composite) ;
* d’assister le responsable à la mise des pièces d’eau ;
* de gérer la végétation aquatique ;
* de réaliser la maintenance de premier niveau du matériel ;
* de transmettre ses observations et toute information utile au responsable ;
* de respecter les règles professionnelles du métier.

**2. CAPACITES PREALABLES REQUISES**

**2.1 Capacités**

*Dans une situation réelle « pratique » (intra ou extra muros) pour toutes les tâches ou par l’analyse de cas pour les observations d’anomalies et les soins aux blessures :*

*en disposant de la documentation appropriée (fiches techniques, fiche de travail, étiquettes, catalogues de produits, textes législatifs et réglementaires de la profession…), des différents équipements, des machines et de l’outillage adéquat,*

*sur base d’une fiche de travail reprenant les consignes écrites ou orales des tâches à effectuer,*

*en disposant des différents végétaux parmi lesquels les végétaux à tailler et du produit nécessaire au traitement des plaies importantes,*

*en utilisant le vocabulaire technique adapté de la spécialité,*

*en développant des compétences de communication,*

**Pour la plantation des végétaux herbacés ornementaux**

* en ce qui concerne la cohérence de la démarche :
  + de décoder et d’appliquer les consignes utiles
  + d’identifier et d’appliquer les techniques ou modes opératoires,
  + de régler et d’utiliser adéquatement les machines et outils ;
* en ce qui concernela conformité de production :
  + de respecter les consignes conformes à la réalisation du massif de plantes,
  + de respecter les opérations de maintenance conforme à l’usage ;
  + de respecter les délais impartis pour l’ensemble des tâches ;
* en ce qui concerne le respect des règles :
  + de respecter les règles d’hygiène et de sécurité à l’égard du matériel, des produits, de la zone de travail et à son propre égard,
  + de respecter les règles de protection de l’environnement,
* en ce qui concerne l’adéquation de la communication :
  + d’utiliser de manière appropriée les supports de communication spécifiques à l’entreprise,
  + de transmettre au responsable les observations et informations à l’aide de la terminologie professionnelle ;
* de préparer, de nettoyer et de ranger le poste de travail et le matériel en assurant au minimum deux opérations de maintenance de premier niveau du matériel mécanique de préparation du sol;
* d’ameublir (10m²), d’amender (2m²) et/ou de fertiliser le sol de manière mécanique en vue de l’implantation (4m² à planter) d’un massif de plantes herbacées ornementales comprenant au moins 5 genres différents (différents par les distances de plantation, les profondeurs de plantation, les accessoires utilisés)
* de transmettre la fiche de travail complétée à la personne adéquate.

**Pour la végétation en automne/hiver – soins aux végétaux ligneux**

* en ce qui concerne la cohérence de la démarche :
  + de décoder et d’appliquer les consignes utiles,
  + d’identifier les végétaux,
  + d’identifier et d’appliquer les techniques ou modes opératoires de tailles adaptées aux plantes,
  + de régler et d’utiliser adéquatement les machines et outils ;
* en ce qui concernela conformité de production :
  + de respecter lors de la taille des végétaux leur intérêt ornemental et/ou fruitier,
  + de relever les écarts éventuels dans l’aspect de « bonne santé » des végétaux,
  + de soigner de manière appropriée les plaies importantes,
  + de respecter les délais impartis pour l’ensemble des tâches ;
* en ce qui concerne le respect des règles :
  + de respecter les règles d’hygiène et de sécurité à l’égard du matériel, des produits, de la zone de travail et à son propre égard,
  + de respecter les règles de protection de l’environnement,
* en ce qui concerne l’adéquation de la communication :
  + d’utiliser de manière appropriée les supports de communication spécifiques à l’entreprise,
* de préparer, de nettoyer et de ranger le poste de travail et le matériel en assurant au minimum les opérations de maintenance de premier niveau ;
* de réaliser une taille d’entretien (à titre d’exemple : haie de 1,5m à 2m de hauteur, de minimum 6m de longueur, minimum 4 arbustes d’ornement de genres différents) ;
* de réaliser une taille fruitière (à titre d’exemple : 2 arbustes fruitiers et 2 petits fruits) ;
* de transmettre la fiche de travail complétée à la personne adéquate.

**2.2. Titre pouvant en tenir lieu**

Attestation de réussite des unités d’enseignement : « Plantation des végétaux herbacés ornementaux » code n° : 12 60 26 U21 D1 dispensée dans l’enseignement secondaire supérieur de promotion sociale **et** « la végétation en automne/hiver - Soins aux végétaux ligneux » code n° : 12 60 27 U21 D1 dispensée dans l’enseignement secondaire supérieur de promotion sociale.

**3. ACQUIS D’APPRENTISSAGE**

**Pour atteindre le seuil de réussite, l’étudiant sera capable :**

*Dans une situation réelle « pratique » (intra ou extra muros) pour toutes les tâches ou par l’analyse de cas pour les observations d’anomalies et les soins aux blessures :*

*en disposant de la documentation appropriée (fiches techniques, fiche de travail, étiquettes, catalogues de produits, textes législatifs et réglementaires de la profession…), des différents équipements, des machines et de l’outillage adéquat,*

*sur base d’une fiche de travail reprenant les consignes écrites ou orales des tâches à effectuer,*

*en utilisant le vocabulaire technique adapté de la spécialité,*

*en développant des compétences de communication,*

* en ce qui concernele respect des procédures :
  + de préparer le matériel selon les consignes ;
  + d’approvisionner les acteurs de la zone en matériel, matériaux, mélanges adéquats, découpes de matériaux … ;
  + d’appliquer les techniques selon les consignes du responsable …… ;
  + de manipuler le matériel de manière adéquate ;
* en ce qui concerne le respect des règles :
  + de respecter les règles d’hygiène et de sécurité à l’égard du matériel, des produits, de la zone de travail et à son propre égard ;
  + de respecter les règles de protection de l’environnement ;
* en ce qui concerne la conformité de production :
  + d’ effectuer les différentes étapes d’aménagement dans le respect des consignes …… ;
  + de respecter les alignements et les niveaux ;
* de préparer, de nettoyer et de ranger le poste de travail et le matériel en assurant au minimum les opérations de maintenance de premier niveau du matériel mécanique de plantation de végétaux ligneux ornementaux/ligneux fruitiers;
* de piqueter le terrain ;
* de réaliser un travail d’aménagement de surface paysagère /
  + placement de bordures béton droites (Minimum 6m avec au moins 1% de pente)
  + installation de clôture en treillis (Minimum 9m)
* de transmettre la fiche de travail complétée à la personne adéquate.

**Pour déterminer le degré de maîtrise, il sera tenu compte des critères suivants :**

* la justification du choix du mode opératoire et du matériel utilisé,
* la précision du vocabulaire utilisé,
* le niveau d’organisation et des méthodes de travail,
* le niveau de qualité des gestes professionnels et du résultat obtenu.

**4. PROGRAMME**

L’étudiant sera capable:

*en disposant de la documentation appropriée (fiches techniques, fiche de travail, étiquettes, catalogues de produits, textes législatifs et réglementaires de la profession…), des différents équipements, des machines et de l’outillage adéquat,*

*sur base d’une fiche de travail reprenant les consignes écrites ou orales des tâches à effectuer,*

*en utilisant le vocabulaire technique adapté de la spécialité,*

*en développant des compétences de communication,*

* 1. **Horticulture : technologie**
* de décoder les consignes en vue de préparer le matériel, les consommables et les carburants : types (écrites, orales), objectifs, formats (note, croquis / schéma …), contenus (lieu, tâches …) ;
* d’identifier le matériel de travaux de terrassement : types (matériel manuel et mécanique), dénomination, utilité, caractéristiques, mode et conditions d’utilisation ;
* d’identifier les consommables et les carburants : types, dénomination, utilité, caractéristiques, mode d’utilisation ;
* de respecter les consignes pour préparer les fournitures, les produits : types (écrites, orales), objectifs, formats (note, croquis / schéma …), contenus (lieu, tâches …) ;
* d’identifier les fournitures de terrassement et d’aménagement de surfaces paysagères inertes : types (béton, bois, pierre, métaux, synthétiques, liants, agrégats …) , dénomination, utilité, caractéristiques, mode et conditions d’utilisation ;
* d’expliquer la sécurisation de la zone de travail avant de démarrer les travaux via :
  + - Les croquis / schémas d’entretien et d’aménagement paysager : définition, utilité, composants, symboles …
    - La sécurisation de la zone de travail : définition, utilité, matériel et procédures (signalisation, protection …)
* d’expliquer le tri et l’évacuation des déchets par:
  + - leur objectifs
    - les techniques : types, conditions d’application, nature et ordre chronologique des étapes
    - le matériel (manuel et mécanique) : types, dénomination, utilité, caractéristiques, réglage, mode et conditions d’utilisation
* d’expliquer les profils de remblais / déblais et le nivellement par :
  + - leur définition et objectifs
    - les conditions pédologiques (notions de base de texture, structure)
    - les conditions météorologiques
    - les techniques : types, conditions d’application, nature et ordre chronologique des étapes
    - le matériel (manuel et mécanique) : types, dénomination, utilité, caractéristiques, réglage, mode et conditions d’utilisation
* d’identifier les impétrants : définition, types (grillage, fourreau …) ;
* d’identifier les machines de terrassement : utilité, caractéristiques (zone d’action, mobilité) ;
* d’expliquer le travail de finition : objectifs, procédures, matériel ;
* d’expliquer le nivellement :
  + - définition, objectifs
    - conditions pédologiques (notions de base de texture, structure)
    - conditions météorologiques
    - techniques : types, conditions d’application, nature et ordre chronologique des étapes
    - types de matériel (manuel et mécanique) : dénomination, utilité, caractéristiques, réglage, mode et conditions d’utilisation
* d’expliquer les démontages et les démolitions de structures inertes et l’évacuation des matériaux inertes par :
  + - leur définition et leurs objectifs
    - les techniques : types, conditions d’application, nature et ordre chronologique des étapes
    - le matériel (manuel et mécanique) : types, dénomination, utilité, caractéristiques, réglage, mode et conditions d’utilisation
* d’expliquer le piquetage du terrain par :
  + - la définition et ses objectifs
    - Les croquis / schémas d’entretien et d’aménagement paysager : définition, utilité, composants, symboles …
    - les techniques : types, conditions d’application, nature et ordre chronologique des étapes
    - le matériel : types, dénomination, utilité, caractéristiques, mode et conditions d’utilisation
* d’identifier les mélanges : types (béton, sable, stabilisé …), caractéristiques, composition (proportions, règle de 3) ;
* d’identifier les matériaux : types, caractéristiques, logique d’approvisionnement (tri de pavés, respect des zones de travail …), mise en œuvre ;
* d’identifier les outils : types, dénomination, utilité, caractéristiques, mode et conditions d’utilisation ;
* d’expliquer la mise en place de structures inertes  (murets, empierrements, bordures, pavés, dalles …) par :
  + - la définition et ses objectifs
    - la techniques de pose : types (au mortier, au béton sec, au stabilisé, au liant synthétique …), conditions d’application, nature et ordre chronologique des étapes (nivellement, compactage, de découpage …)
    - le matériel : types, dénomination, utilité, caractéristiques, mode et conditions d’utilisation
    - les fournitures : types
* d’expliquer la mise en place de clôtures  (treillis soudé et non soudé, portail pivotant en panneaux de bois, branches tressées …) par :
  + - leur dénomination, leur description, leurs caractéristiques
    - les conditions d’application, nature et ordre chronologique des étapes
    - le matériel : types, dénomination, utilité, caractéristiques, mode et conditions d’utilisation
    - les fournitures : types
* d’expliquer la mise en place de structures en bois (terrasses, pergola, car port, jeux d’enfants, bac à sable, écran visuel, portique, mobilier de jardin, petit abris …) par :
  + - leur définition et leurs objectifs
    - leurs types, dénomination, description, caractéristiques
    - les techniques de découpe / montage / assemblage / protection …, les conditions d’application et les normes de sécurité, la nature et l’ordre chronologique des étapes
    - le matériel et les outils : types, dénomination, utilité, caractéristiques, mode et conditions d’utilisation
    - les fournitures : types
* d’expliquer la mise en place de fondations et/ou protection des pièces d’eau (stabilisé ou feutre / treillis) par:
  + - leur définition et leurs objectifs
    - les techniques de pose, les conditions d’application, la nature et l’ordre chronologique des étapes
    - le matériel : types (géotextile, bâches en EPDM …), dénomination, utilité, caractéristiques, mode et conditions d’utilisation
    - les fournitures : types
* d’expliquer les systèmes de filtration pour une pièce d’eau (lagunage, à sable, mécanique …) par :
  + - leur définition et leurs objectifs
    - leurs types : dénomination, description, caractéristiques et composants (conduites, filtres …)
    - la technique d’installation adaptée au système de filtration, les conditions d’application, la nature et l’ordre chronologique des étapes
    - le matériel : types, dénomination, utilité, caractéristiques, mode et conditions d’utilisation
* d’expliquer pour les végétaux aquatiques par :
  + - les modes d’identification et les étiquetages spécifiques à l’entreprise : objectifs, codes (types, signification …)
    - la technique de mise en place et le matériel (pots, cuvettes …)
* d’expliquer la réalisation des berges de la pièce d’eau (bordures synthétiques, berges plantées, caillebotis …) par:
  + - leur définition et leurs objectifs
    - la technique d’installation adaptée au type de berge, les conditions d’application, la nature et l’ordre chronologique des étapes
    - le matériel : types, dénomination, utilité, caractéristiques, mode et conditions d’utilisation
    - les fournitures : types
* d’identifier la nomenclature de végétaux aquatiques (min 10 différents) par
  + - leurs types : libres, flottantes, totalement ou partiellement immergées …).
    - leur dénomination (appellation vernaculaire – et latine pour les ornementaux)
    - la reconnaissance in vivo et sur base d’un échantillon représentatif du stade de phénologie utile aux travaux
    - les caractéristiques principales : intérêt(s) horticole(s), dimension, forme, couleur
* d’expliquer la maîtrise de la végétation aquatique (taille, division …) par:
  + - leur définition et leurs objectifs
    - les techniques, les conditions d’application, la nature et l’ ordre chronologique des étapes
    - les outils : types, dénomination, utilité, caractéristiques, mode et conditions d’utilisation
* d’expliquer le nettoyage et/ou la désinfection du matériel par :
  + - les techniques : types, les conditions d’application, la nature et l’ordre chronologique des étapes
    - le matériel : types, dénomination, utilité, caractéristiques, réglage, mode et conditions d’utilisation
    - les produits : types, utilité, caractéristiques, conditions et mode d’utilisation
* de justifier le rangement du matériel, des consommables, des fournitures de terrassement et d’aménagement de surfaces paysagères inertes ;
* de justifier la propreté et la sécurisation de la zone de travail (esthétique, hygiène, respect de l’environnement …) : les types et mode de gestion des déchets, les procédures
* d’expliquer les contrôles et réglages simples prévus par le constructeur pour :
  + - le matériel (manuel, mécanique)  : types, dénomination, utilité, caractéristiques, mode et conditions d’utilisation
    - les consignes : types (écrites, orales), objectifs, formats (note, croquis / schéma …), contenus
    - les travaux d’entretien et de maintenance de 1er niveau du matériel  : types (contrôles, réglages, graissage, lubrification, aiguisage, montage et démontage d’éléments accessibles sans outillage spécifique …), fréquences, procédures, technique
* de caractériser la communication professionnelle écrite et/ou orale : supports (fiches de travail, notes, compte-rendu, photos …), terminologie professionnelle ;
* de définir les limites d’intervention du Jardinier d’aménagement: éléments relatifs :
  + - à la zone de travail, aux tâches à réaliser, (impétrants, imprévus, conditions pédologiques et/ou météorologiques …
    - au matériel, aux consommables, carburants, fournitures, produits, plantes (quantités, aspects morphologiques et sanitaires des plantes …)

dans le cadre du terrassement et de l’aménagement de surfaces paysagères inertes ;

* de définir les règles de sécurité et d’hygiène prescrites par le Code du bien-être au travail (anciennement RGPT), la législation ;
* de caractériser les règles de sécurité :
  + - personnelle et collective : les EPI (gants, lunettes de protection …) et EPC spécifiques aux travaux réalisés,
    - à l’égard du matériel : normes de constructeurs, notices d’emploi,
    - à l’égard des produits : étiquetage et pictogramme de produits dangereux, notices d’emploi ;
* de relever les interventions en cas d’accidents : principes élémentaires (veiller à la sécurité, établir le bilan de la victime, appeler les secours) ;
* d’expliquer les règles d’ergonomie et de manutention : principes de base adaptés aux travaux à réaliser ;
* d’identifier les règles de bonne pratique en matière de protection de l’environnement : tri et évacuation des déchets, utilisation rationnelle de l’eau, de l’énergie … ;
* de caractériser l’approche par écosystème : définition, objectifs ;
* d’expliquer la législation en matière de produits phytopharmaceutiques (Phytolicence P1 et P2 : objectifs, contenus) ;
* de décrire l’organisation du travail dans le respect des consignes ;
* de déterminer la méthode pour respecter les délais impartis.
  1. **Horticulture : pratique professionnelle.**

*en décodant les consignes (types et quantité de matériel, consommables, carburants à emporter) de travaux de terrassement et d’aménagement de surfaces paysagères ;*

*en identifiant le matériel, les consommables, les carburants nécessaires aux de travaux de terrassement et d’aménagement de surfaces paysagères inertes ;*

*en vérifiant le bon état du matériel de travaux de terrassement et d’aménagement de surfaces paysagères inertes ;*

*en situant la zone de travail ;*

*en appliquant les consignes du responsable et les procédures appropriées de sécurisation ;*

*en rassemblant et en triant les déchets selon les consignes ;*

*en tenant compte des conditions climatiques et du relief du terrain ;*

*en appliquant les règles de bonne pratique en matière d’hygiène et d’ergonomie et de manutention (port et transfert de charges, utilisation du matériel …) et en matière de protection de l’environnement ;*

*en organisant le travail dans le respect des consignes ;*

*en réalisant les travaux dans les délais impartis ;*

* de décoder un croquis / un schéma d’entretien et d’aménagement paysager ;
* de repérer tout élément pouvant présenter un danger pour soi-même ou pour autrui (impétrants signalés, piquets béton, objets divers, habitations … tierces personnes, circulation routière …) ;
* de transposer les mesures sur le terrain ;
* de positionner les piquets ;
* d’adapter les mesures d’alignement au relief ;
* d’utiliser les composants et outils de mélange appropriés ;
* de réaliser les mélanges manuellement et/ou mécaniquement ;
* d’approvisionner les acteurs de la zone de travail avec les outils, machines, matériaux et mélanges adéquats ;
* de maintenir les matériaux dans un état optimal (utilisation de bâches de protection, technique de transport adéquat …) ;
* de respecter les alignements, les écartements et les niveaux ;
* d’appliquer les techniques de nivellement, de compactage, de découpage … ;
* d’effectuer les découpes de matériaux à l'aide d'outils appropriés (disqueuses, scies …) ;
* d’appliquer la technique appropriée de mise en place de structures inertes (maçonnerie, dallage, pavage, placement de bordures …), des clôtures (treillis, panneaux rigides) et des structures en bois ;
* de grouper les plantes par lots de codes identiques ;
* de décoder le schéma de plantation ;
* de mettre en place les végétaux aquatiques pré-étiquetés ou pré-identifiés ;
* d’identifier les différents types de déchets, de les trier et les évacuer ;
* de s’informer des consignes de sécurisation de la zone de travail ;
* de respecter les interactions dans les écosystèmes ;
* d’utiliser les supports de communication spécifiques à l’entreprise
* d’utiliser la terminologie professionnelle appropriée
* d’appliquer la législation en matière de produits phytopharmaceutiques (Phytolicence P1 et P2) ;
* d’appliquer les règles de traçabilité (compléter le carnet de suivi) ;

1. **CONSTITUTION DES GROUPES OU REGROUPEMENT**

Pour le cours de « Horticulture : pratique professionnelle » il est recommandé de ne pas dépasser quatre étudiants par poste de travail.

**6. CHARGE(S) DE COURS**

Le chargé de cours sera un enseignant ou un expert.

L’expert devra justifier de compétences particulières issues d’une expérience professionnelle actualisée en relation avec la charge de cours qui lui est attribuée.

7**. HORAIRE MINIMUM DE L’UNITE D’ENSEIGNEMENT**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **7.1. Dénomination des cours** | **Classement** | **Code U** | **Nombre de périodes** |
| Horticulture : technologie | CT | B | 32 |
| Horticulture : pratique professionnelle | PP | L | 64 |
| **7.2. Part d’autonomie** | | P | 24 |
| Total des périodes | |  | **120** |