

Enseignement agricole
Formations grandeur nature



Référentiel de diplôme

Baccalauréat professionnel
“Aménagements
paysagers”

Photo couverture : "entretien des espaces verts"
Source: Dumoulin/Région Alsace

Référentiel de diplôme Baccalauréat professionnel “Aménagements paysagers”

Sommaire



| | |
|--|----|
| Référentiel professionnel | 1 |
| Le contexte de l'emploi visé | 3 |
| Fiche descriptive d'activités | 5 |
| Situations professionnelles significatives | 7 |
| | |
| Référentiel de certification | 9 |
| Liste des capacités attestées par le diplôme | 11 |
| Tableaux des épreuves | 13 |
| Modalités d'évaluation | 15 |
| | |
| Référentiel de formation | 17 |
| Présentation et architecture de formation | 19 |
| Formation à caractère professionnel | 21 |
| Modules de formation | 23 |
| | |
| Les unités de formation | 29 |
| | |
| Siglier | 55 |

Référentiel de diplôme
Baccalauréat professionnel
“Aménagements paysagers”

Référentiel professionnel

Le référentiel professionnel du baccalauréat professionnel décrit les emplois des salariés expérimentés de niveau IV des entreprises privées de travaux paysagers et des fonctions publiques (filière d'activités techniques des collectivités territoriales).

Le référentiel professionnel est composé de trois parties : la première partie fournit un ensemble d'informations relatives au contexte de l'emploi visé, la deuxième partie est constituée de la fiche descriptive d'activités (FDA) et la troisième présente les situations professionnelles significatives (SPS) organisées en champs de compétences.

1- La filière paysage

1.1- Environnement politique, social, réglementaire

L'emploi salarié du secteur professionnel du paysage se répartit de manière équivalente entre les entreprises de travaux paysagers (secteur privé) et les collectivités territoriales (secteur public).

Les activités du secteur paysage sont au service d'une clientèle (secteur privé) et/ou d'un public (collectivités territoriales) qui évolue et qui est de plus en plus sensible à l'embellissement des espaces publics et privés et à la prise en compte de la durabilité, ce qui se traduit, au delà de contraintes réglementaires, par la mise en place de pratiques respectueuses de l'environnement depuis la conception jusqu'à la réalisation et l'entretien des espaces.

Ces caractéristiques se traduisent également par des exigences de qualité tant au niveau technique et organisationnel que du point de vue des relations humaines, pour tous les emplois et tous les niveaux de qualification. Plusieurs certifications qualité existent dans le secteur.

Le secteur privé

Le secteur du paysage appartient à la filière agricole. Les entreprises privées relèvent du régime social de la MSA. 90% des entreprises du paysage relèvent du code NAF 81.30Z (anciennement 014B : réalisation et entretien de plantations ornementales).

Les entreprises du paysage sont des entreprises de services et dépendent à ce titre des chambres de commerce et d'industrie, notamment pour l'inscription au registre du commerce.

Le secteur public

Dans le secteur public, les emplois "des espaces verts" s'inscrivent dans le domaine professionnel des interventions techniques. Le statut professionnel des agents relève de l'une des trois fonctions publiques.

Les entreprises du paysage

Les activités des entreprises du paysage sont très variées :

- Activités de création qui regroupent la conception et l'aménagement de parcs, jardins et terrains de sports, la création de systèmes d'arrosage, les aménagements de milieux aquatiques et génie végétal, l'engazonnement par projection, la construction d'ouvrages paysagers, la mise en place d'installations d'éclairage,

- Activités relatives au paysagisme d'intérieur : conception de décors, entretien des aménagements intérieurs,

- Activités d'entretien : entretien et arrosage de parcs, jardins et terrains de sports, des milieux aquatiques,

- Activités d'élagage et d'entretien de l'espace : taille des arbres, débroussaillage, rognage et dessouchage,

La plupart des entreprises sont généralistes, mais certaines d'entre elles peuvent se spécialiser dans un domaine d'intervention précis. Leur clientèle se répartit entre le secteur public, le secteur des grands donneurs d'ordre privés (ces 2 secteurs procédant par appel d'offres) et les particuliers.

Les collectivités territoriales

La mission principale d'un service "Espaces Verts" d'une collectivité "est de concevoir, réaliser, protéger, gérer, développer, et promouvoir le patrimoine végétal et paysager en harmonie avec la politique de développement de la collectivité et le souhait des usagers" *.

Les autres intervenants de la filière paysage

D'autres entreprises et acteurs divers interviennent également dans le secteur des travaux paysagers. Ceci résulte essentiellement d'une diversification des activités de certaines entreprises (travaux forestiers, production horticole par exemple) ou de la structuration d'un nouveau dispositif réglementaire (services à la personne).

* CNFPT – Dossier sectoriel – Espaces verts

Les entreprises de Travaux Agricoles, Forestiers et Ruraux (ETARF)

Les entreprises de travaux forestiers, dont l'activité principale est axée sur les travaux sylvicoles et l'exploitation forestière peuvent, dans le cadre d'une diversification, s'orienter vers la réalisation de travaux d'aménagement paysagers.

Au niveau des entreprises de travaux agricoles, on constate une diversification vers des activités de génie rural et d'entretien de l'espace. Leurs prestations s'adressent essentiellement aux agriculteurs et aux collectivités locales.

Les entreprises de production horticole et pépinières

Certaines entreprises de production de plants ont diversifié leur activité en créant un secteur "aménagement paysagers" qui leur permet de revaloriser au mieux leur production.

Les activités de services à la personne

Ce dispositif peut amener certains acteurs prestataires (entreprises, associations, particuliers) à développer des prestations dans le domaine de l'entretien des jardins et espaces verts.

1.2- Appellations institutionnelles ou en usage dans les entreprises

Les appellations du Répertoire Opérationnel des Métiers et des Emplois (fiche ROME n°41 113 du Pôle emploi) sont les suivantes :

- chef d'équipe paysagiste. On trouve pour la définition de l'emploi/métier : participe aux travaux de création, d'aménagement et d'entretien des espaces verts, parcs, jardins, terrains de sport à l'aide d'outils manuels ou motorisés et d'engins motorisés.

- autres appellations principales : agent paysagiste, aide-paysagiste, ouvrier/ouvrière paysagiste, jardinier paysagiste. Celui-ci réalise les opérations techniques de création, d'aménagement et d'entretien d'espaces verts, de parcs et jardins ou de terrains de sport.

En collectivité territoriale, on trouve les appellations : surveillant de travaux neufs espaces verts, conducteur de travaux espaces verts.

2- Conditions d'exercice des emplois

2.1- Environnement de travail

Le salarié titulaire de l'emploi est amené à travailler en extérieur sur des chantiers différents dont l'éloignement du siège de l'entreprise est variable. Il intervient régulièrement sur le végétal (taillages, plantations, soins...).

L'utilisation de matériels et de produits nécessite de respecter les mesures de sécurité prévues selon les cas. L'élagage des arbres nécessite éventuellement de travailler en hauteur à l'aide d'échelles, d'échafaudages, de nacelles. Le salarié peut également être amené à conduire et/ou utiliser des en-

gins spécifiques, sous réserve des conditions réglementaires requises. Dans tous les cas, la prévention des risques et accidents professionnels est une priorité.

2.2- Degré d'autonomie et de responsabilité

Le salarié titulaire de l'emploi travaille le plus souvent en équipe (équipe restreinte de 2 à 3 personnes) dont il assure également l'encadrement de proximité.

Les profils d'emploi valorisent la polyvalence sur les secteurs de la création et de l'entretien, et la capacité à animer de petites équipes de travail. Le salarié réalise et fait réaliser, à partir de directives précises du chef de chantier, du conducteur de travaux et/ou du chef d'entreprise, les travaux spécifiques de l'entreprise en lien avec sa spécialité. Il est responsable de l'exécution des consignes données et de la conformité, par rapport au cahier des charges des travaux demandés. Il fait preuve d'autonomie et de polyvalence dans l'exécution des tâches. La taille de l'entreprise ou du service peut modifier sensiblement le type d'activités confiées au salarié ainsi que le degré d'initiative et de responsabilité que lui délègue l'employeur. Il est responsable de l'exécution des tâches qui lui sont confiées mais aussi des outils et matériel qu'il utilise pour les réaliser ainsi que du respect des consignes transmises.

Lors de ses activités en extérieur, chez un client, il est le "représentant de l'entreprise". Il doit donc s'efforcer d'en traduire l'image dans son attitude et ses comportements.

2.3- Evolutions possibles des diplômés dans et hors de l'emploi

En cours d'emploi, le salarié peut valoriser son expérience et suivre éventuellement une formation complémentaire pour prétendre à des emplois plus spécialisés, par exemple la conduite d'engins ou l'installation de dispositifs d'arrosage. Après quelques années d'expérience, il peut également être amené à prendre plus de responsabilités pour conduire un chantier plus complexe.

Hors de l'emploi, le titulaire du baccalauréat professionnel ou du Brevet Professionnel Travaux paysagers peut, en fonction des activités dans lesquelles il est le plus expert, avec des apports complémentaires en formation, soit valoriser ses compétences dans le secteur de la production horticole et des pépinières ou encore dans le secteur du bâtiment et des travaux publics? soit se spécialiser davantage dans l'un des secteurs périphériques aux travaux paysagers. Après plusieurs années d'expérience, il peut également envisager de créer sa propre entreprise d'aménagements paysagers.

La fiche descriptive d'activités (FDA) dresse la liste de l'ensemble des activités, recensées lors d'enquêtes, exercées par des titulaires des emplois visés par le diplôme. Il s'agit d'une liste quasiment exhaustive, à l'exception de quelques activités rarement rencontrées. La FDA ne décrit donc pas les activités exercées par un titulaire de l'emploi en particulier, mais correspond plutôt au cumul de toutes les configurations d'emploi des salariés occupant les emplois visés par le diplôme. Ces activités sont regroupées en grandes fonction.

Fiche descriptive d'activités (FDA) du jardinier paysagiste hautement qualifié

1- Il organise et assure le suivi de son travail

1.1- Il prépare le chantier

- 1.1.1- Il contribue à la planification du chantier (personnel, matériel intrants et autorisations).
- 1.1.2- Il prend connaissance des instructions et/ou du cahier des charges.
- 1.1.3- Il prépare le matériel, les installations, les équipements de protection individuelle et les produits nécessaires à l'exercice de son activité.
- 1.1.4- Il assure la réception des approvisionnements et vérifie leur conformité à la commande.
- 1.1.5- Il identifie les végétaux sur lesquels il doit intervenir
- 1.1.6- Il s'assure de la présence et du bon état de marche des dispositifs de sécurité.
- 1.1.7- Il organise le transport des fournitures et matériels et le déplacement de son équipe .
- 1.1.8- Il effectue le chargement du camion.
- 1.1.9- Il vérifie le chargement du camion.

1.2- Il localise les travaux à partir d'un plan du chantier

- 1.2.1- Il lit un plan d'ensemble.
- 1.2.2- Il interprète le plan d'exécution.
- 1.2.3- Il prend connaissance des caractéristiques et des contraintes de l'espace d'intervention et de son environnement.

1.3- Il organise son chantier

- 1.3.1- Il adapte les consignes à la réalité du terrain.
- 1.3.2- Il identifie les risques , établit le balisage de sécurité du chantier et prend les mesures de sécurité appropriées.
- 1.3.3- Il peut établir le calendrier de ses interventions sur plusieurs chantiers d'entretien.
- 1.3.4- Il se concerte avec les autres intervenants et corps de métier.

1.4- Il suit le chantier

- 1.4.1- Il prend les dispositions adaptées en cas d'anomalies, d'imprévus, ou de dysfonctionnement survenant dans le chantier.
- 1.4.2- Il effectue, si besoin, des ajustements logistiques et techniques limités en cours de chantier.
- 1.4.3- Il peut établir un bon de commande.
- 1.4.4- Il réalise, collecte et transmet les enregistrements nécessaires au suivi du chantier.
- 1.4.5- Il s'assure du rangement ,du nettoyage de son espace de travail et du tri des déchets.
- 1.4.6- Il peut prendre part aux réunions de chantier et faire part de son analyse et des besoins du chantier.

2- Il encadre une équipe

2.1- Il coordonne l'activité de son équipe

- 2.1.1- Il présente le chantier à l'équipe et définit les objectifs.
- 2.1.2- Il répartit les tâches.
- 2.1.3- Il transmet les consignes de travail, de sécurité et liées aux risques environnementaux.

2.2- Il veille au bon déroulement des travaux

- 2.2.1- Il veille à l'application des dispositifs de sécurité, au respect de la réglementation et au respect de l'image de marque de l'entreprise.
- 2.2.2- Il répond aux questions de ses équipiers.
- 2.2.3- Il peut, en cas de besoin, effectuer une démonstration sur une technique particulière.
- 2.2.4- Il met en œuvre les procédures appropriées en cas d'accident du travail.

2.3- Il évalue la conformité du travail par rapport aux prévisions

- 2.3.1- Il vérifie l'exécution et la qualité des travaux.
- 2.3.2- Il peut participer à la réception des chantiers.

2.4- Il anime son équipe de travail

2.5- Il identifie les problèmes humains et s'efforce de maintenir une bonne ambiance de travail

2.6- Il contribue, à la demande de l'employeur, à la formation et/ou à l'insertion dans l'entreprise des stagiaires, apprentis et salariés occasionnels ou nouveaux embauchés

2.7- Il gère les moyens mis à la disposition de son équipe sur le chantier

- 2.7.1- Il estime la valeur des fournitures et utilisation des matériels.
- 2.7.2- Il enregistre et surveille l'utilisation des consommations.
- 2.7.3- Il enregistre et surveille les temps de travaux.
- 2.7.4- Il compare le réalisé par rapport aux objectifs.

3- Il assure les travaux d'aménagements d'un espace vert ou d'un jardin

3.1 Il réalise les travaux d'infrastructure d'un espace en suivant le plan d'exécution

- 3.1.1- Il réalise les implantations (niveaux, traçage, piquetage...).
- 3.1.2- Il réalise les travaux de terrassement.
- 3.1.3- Il réalise des travaux de maçonnerie paysagère.
- 3.1.4- Il réalise des installations d'arrosage automatique (intégré).
- 3.1.5- Il effectue la pose de clôtures, de portails.
- 3.1.6- Il effectue les travaux de voiries, installation de réseaux divers (drainage, systèmes d'éclairage, eaux pluviales...).
- 3.1.7- Il participe aux travaux de menuiserie/charpente paysagère (palissades, pergola, terrasse en bois, pont, rampes handicapés, abri de jardin...).

3.1.8- Il peut réaliser la mise en œuvre d'autres installations et/ou d'ouvrages inertes.

3.2- Il prépare le sol en fonction des travaux à réaliser

3.3- Il réalise des travaux de plantation

3.3.1- Il maintient en bon état les végétaux avant la plantation.

3.3.3- Il met en place des paillages, notamment pour prévenir le développement des adventices.

3.33- Il réalise des travaux de plantation dans de bonnes conditions de reprise et de croissance.

3.4- Il réalise des travaux de semis

3.4.1- Il réalise un engazonnement par semis ou placage.

3.4.3- Il peut réaliser un engazonnement selon d'autres procédés (dalles alvéolées, végétalisation par semis hydraulique...).

3.5- Il peut participer à la réalisation de décors d'espaces intérieurs

4- Il assure les travaux d'entretien d'un espace vert ou d'un jardin

4.1- Il entretient le végétal

4.1.1- Il identifie l'ensemble des végétaux concernés par le chantier.

4.1.12- Il peut participer à des travaux d'élagage et d'abattage des arbres.

4.1.3- Il identifie l'état sanitaire des végétaux et propose des solutions si nécessaire.

4.1.4- Il entretient les pelouses, prairies et gazons.

4.1.5- Il alimente les plantes en eau.

4.1.6- Il réalise des travaux de taille et d'entretien des arbres, arbustes et des haies.

4.1.7- Il réalise la fertilisation.

4.1.8- Il peut effectuer les traitements phytosanitaires après s'être assuré du bon réglage du matériel.

4.1.9- Il utilise des méthodes alternatives de protection des végétaux (ex : lutte intégrée, piègeage...).

4.1.10- Il débrousaille, fauche mécaniquement.

4.2- Il entretient le sol

4.2.1- Il travaille le sol.

4.2.2- Il procède à l'amélioration du sol (ex : apport d'amendements, de substrat...) et veille au respect du cahier des charges.

4.3- Il désherbe

4.3.1- Il identifie l'espace à désherber au regard des risques environnementaux.

4.3.2- Il repère les adventices.

4.3.3- Il désherbe manuellement ou mécaniquement.

4.3.4- Il désherbe par procédé thermique.

4.3.5- Il désherbe chimiquement.

4.4- Il assure les travaux d'entretien et de maintenance des installations et infrastructures

4.4.1- Il entretient les installations d'arrosage.

4.4.2- Il entretient les voies de circulation internes à des aménagements paysagers (chemins, voiries et leurs abords).

4.4.3- Il entretient les clôtures, les dispositifs de franchissement simples pour piétons, ...

4.4.4- Il peut réaliser des travaux d'entretien de bassins, de piscines, des rivières et berges, d'aménagement de plans d'eau et autres espaces avec présence d'eau.

4.4.5- Il effectue des réparations simples sur des matériaux en bois ou en fer (assemblages, soudures...).

4.4.6- Il réalise des travaux usuels d'entretien d'une signalétique (balisage, fléchage...).

4.4.7- Il peut réaliser des travaux liés à la prévention des risques (érosion, inondations, avalanches, incendie...).

4.5- Il assure les travaux de propreté (ramassage de feuilles, enlèvements de débris végétaux, de papiers...)

4.6- Il assure le tri, l'enlèvement et la valorisation des déchets, dans le respect de l'environnement.

5- Il utilise le matériel et assure sa maintenance de 1er niveau

5.1- Il charge et décharge le matériel en sécurité

5.2- Il utilise des outils manuels

5.3- Il utilise les outils topographiques courants (ruban, nivelette, équerre optique, niveau de chantier ...)

5.4- Il revêt et/ou utilise les équipements de sécurité

5.5- Il utilise le matériel nécessaire aux différents travaux dans le respect de la sécurité, de la réglementation et de l'usage prévu

5.5.1- Il utilise le matériel nécessaire au terrassement : mini-pelle, chargeur frontal...

5.5.2- Il utilise le matériel de transport : camionnette, camion de 4,5 T, remorque...

5.5.3- Il utilise le matériel nécessaire au travail du sol, semis et plantation : tracteur, rotavator, engazonneuse, semoir, motoculteur, pelles, griffes...

5.5.4- Il utilise le matériel nécessaire à l'entretien et débroussaillage : tondeuse autoportée et autotractée, aspirateur de feuilles, taille haie, tronçonneuse, débroussailleuse...

5.5.5- Il utilise le matériel de manutention : transpalette, grue, chargeur...

5.5.6- Il utilise le matériel nécessaire au nettoyage : nettoyeur haute pression, balayeuse...

5.5.7- Il utilise le matériel de traitement : pulvérisateur tracté, à dos.

5.5.8- Il peut utiliser des matériels divers : nacelle, tarière, compacteur...

5.5.9- Il règle le matériel en fonction du résultat attendu et ajuste les réglages en cours de travail.

5.6- Il assure la maintenance de premier niveau

5.7- Il alerte le responsable en cas de panne, après un premier diagnostic.

5.8- Il réalise l'entretien et le rangement des différents matériels et équipements

6- Il communique en interne et en externe à son entreprise

6.1 Il échange sur ses activités avec ses collègues et sa hiérarchie

6.1.1- Il rend compte de ses activités et de celles de son équipe à son responsable, oralement ou par écrit sur les documents papier ou informatisés prévus à cet effet.

6.1.2- Il fait part de ses suggestions concernant les activités du chantier.

6.1.3- Il participe à la vie sociale de l'entreprise.

6.1.4- Il assure les différentes démarches liées à son travail, à sa protection sociale, et à sa vie sociale.

6.1.5- Il situe son activité dans le fonctionnement général de l'entreprise.

6.1.6- Il identifie les éléments du droit du travail qui organisent la vie professionnelle.

6.2- Il échange avec des personnes extérieures à l'entreprise

6.2.1- Il peut expliquer les travaux en cours à tout interlocuteur, notamment les clients et les usagers.

6.2.2- Il peut être amené à présenter les qualités des travaux de son entreprise ou de son service auprès de tiers.

6.2.3- Il peut échanger avec les fournisseurs de l'entreprise à propos des produits et matériels.

6.3- Il s'informe sur les évolutions techniques et en particulier sur la gamme des végétaux

Les situations professionnelles significatives de la compétence (SPS) représentent les situations-clés, qui, si elles sont maîtrisées par les titulaires des emplois visés par le diplôme, suffisent à rendre compte de l'ensemble des compétences mobilisées dans le travail.

Ces situations sont regroupées par champs de compétences selon la nature des ressources qu'elles mobilisent et la finalité visée.

Situations professionnelles significatives (SPS) organisées en champs de compétences

| Champs de compétences | SPS | Finalités |
|--|--|--|
| Organisation du travail dans une logique de chantier | Préparation et vérification des éléments nécessaires à la réalisation du travail. Vérification des dispositifs de sécurité et du respect de la réglementation. Coordination du travail de l'équipe dans l'espace d'intervention. Ajustements des activités en cours de travaux. | Rationaliser et optimiser ses interventions et celles de son équipe pour atteindre le résultat recherché en tenant compte des contraintes et des objectifs de l'entreprise. |
| Intervention sur le végétal | Travaux de semis et de plantation. Travaux d'entretien du végétal. Mise en œuvre de méthodes de protection des végétaux. | Réaliser des opérations visant à garantir la croissance et le développement des végétaux dans le respect des consignes et de l'environnement. |
| Utilisation et entretien du matériel | Conduite et manipulation du matériel et des outils nécessaires aux différents travaux. Repérage des dysfonctionnements des matériels et outils. Entretien et rangement des matériels, outils et équipements. | Optimiser les travaux prescrits en utilisant les différents matériels et équipements dans le respect de la réglementation et de la sécurité des biens et des personnes. |
| Intervention sur l'espace (hors végétal) | Travaux de terrassement. Réalisation des implantations. Travaux de maçonnerie paysagère. Montage, mise en place d'équipements. Travaux d'entretien et de maintenance des installations et infrastructures. | Réaliser les opérations techniques permettant d'implanter ou d'entretenir les éléments non végétaux dans l'espace d'intervention en suivant les plans et indications fournies et en tenant compte des aléas. |
| Animation d'équipe et communication | Relations avec les supérieurs hiérarchiques et les opérateurs. Échanges avec les fournisseurs et les clients. Transmission des consignes, informations, conseils aux membres de l'équipe de travail. Régulation de l'équipe de travail. | Contribuer à créer des conditions de travail favorables au sein de l'entreprise et avec son environnement en développant la communication et le dialogue. |

Référentiel de diplôme
Baccalauréat professionnel
“Aménagements paysagers”

Référentiel de certification

Le référentiel de certification du diplôme est constitué de deux parties :

- la liste des capacités attestées par le diplôme,
- les modalités d'évaluation.

Les capacités sont déterminées à partir de l'analyse des emplois et du travail, en fonction des objectifs éducatifs et d'insertion professionnelle, citoyenne et sociale visés par les certifications du ministère chargé de l'agriculture.

Elles sont donc de deux ordres :

- des capacités générales, identiques pour tous les baccalauréats professionnels du ministère chargé de l'agriculture,
- des capacités professionnelles spécifiques à chacune des spécialités du baccalauréat professionnel à partir des situations professionnelles significatives.

Capacités générales

C1- Communiquer dans un contexte social et professionnel en mobilisant des références culturelles

- C1.1- Identifier les principaux enjeux de la communication médiatisée et interpersonnelle
- C1.2- Exploiter une recherche d'informations en réponse à un besoin professionnel, social ou culturel
- C1.3- Utiliser des techniques et des références littéraires, culturelles ou artistiques pour s'exprimer
- C1.4- Argumenter un point de vue
- C1.5- Interpréter des faits ou événements sociaux du monde actuel à l'aide des outils de l'histoire et de la géographie

C2- Communiquer dans une langue étrangère dans les situations courantes de la vie professionnelle*

- C2.1- Communiquer à l'oral
- C2.2- Communiquer à l'écrit

C3- Développer sa motricité

C4- Mettre en œuvre des savoirs et savoir-faire scientifiques et techniques

- C4.1- Résoudre des problèmes en mobilisant des outils et des raisonnements mathématiques
- C4.2- Utiliser les technologies de l'information et de la communication de manière raisonnée et autonome
- C4.3- Expliquer des faits scientifiques à l'aide des outils et des raisonnements de la physique et de la chimie
- C4.4- Expliquer des enjeux liés au monde vivant

* le niveau d'exigence correspond au niveau B1+ du Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues

Capacités professionnelles

C5- Justifier des choix techniques d'aménagements paysagers en fonction d'enjeux sociaux, économiques et environnementaux

- C5.1- Identifier les influences culturelles et sociales sur les aménagements paysagers
- C5.2- Identifier l'impact du fonctionnement des organisations du secteur du paysage sur les choix techniques
- C5.3- Identifier les caractéristiques environnementales influant sur les choix techniques d'aménagements

C6- Communiquer en situation professionnelle

- C6.1- S'informer sur les évolutions techniques et réglementaires
- C6.2- Communiquer en interne et avec les partenaires et usagers

C7- Analyser les conditions de mise en œuvre d'un chantier d'aménagements paysagers

- C7.1- Repérer les enjeux du chantier
- C7.2- Identifier les éléments du contexte socio-économique et environnemental du chantier
- C7.3- Formuler des éléments de diagnostic sur la conduite du chantier

C8- Identifier les végétaux utilisés en aménagements paysagers et leurs caractéristiques écologiques et esthétiques

C9- Conduire en sécurité le travail d'une équipe sur un chantier d'aménagement dans une perspective de durabilité

- C9.1- Organiser un chantier d'aménagement : ressources humaines et matérielles
- C9.2- Réaliser la valorisation, le recyclage ou l'évacuation des produits issus de l'activité
- C9.3- Effectuer le suivi technico-économique du chantier
- C9.4- Rendre compte de son activité à son supérieur

C10- Réaliser en sécurité des travaux d'entretien et de création d'aménagements paysagers dans une perspective de durabilité

- C10.1- Effectuer l'entretien des installations, des infrastructures, des sols et des végétaux en intégrant la dimension esthétique et la prévention des risques naturels
- C10.2- Réaliser des travaux de création : travaux préliminaires, implantations, terrassement, maçonnerie paysagère, voiries et réseaux, montage et mise en place des équipements ; plantations et semis

C11- Mettre en œuvre en sécurité les matériels et équipements dans une perspective de durabilité et dans le respect des consignes

- C11.1- Préparer le matériel et les dispositifs associés adaptés à la situation en assurant la sécurité
- C11.2- Utiliser le matériel en assurant les réglages au cours du travail en préservant la sécurité des utilisateurs et des usagers
- C11.3- Réaliser la maintenance conditionnelle voire corrective en autonomie

C12- S'adapter à des enjeux professionnels particuliers

Candidats en CCF

E1 : Langue française, langages, éléments d'une culture humaniste, et compréhension du monde

| Capacité à certifier | Modalité | Coeff | Module |
|---|----------|-------|--------|
| C1- Communiquer dans un contexte social et professionnel en mobilisant des références culturelles | | | |
| C1.1- Identifier les principaux enjeux de la communication médiatisée et interpersonnelle | | | |
| C1.2- Exploiter une recherche d'informations en réponse à un besoin professionnel, social ou culturel | CCF | 1 | |
| C1.3- Utiliser des techniques et des références littéraires, culturelles ou artistiques pour s'exprimer | | | MG1 |
| C1.4- Argumenter un point de vue | | 2 | |
| C1.5- Interpréter des faits ou événements sociaux du monde actuel à l'aide des outils de l'histoire et de la géographie | EPT | 1 | |

E2 : Langue et culture étrangères

| Capacité à certifier | Modalité | Coeff | Module |
|--|----------|-------|--------|
| C2- Communiquer dans une langue étrangère dans les situations courantes de la vie professionnelle | CCF | 1 | MG2 |

E3 : Motricité, santé et socialisation par la pratique des APSAES

| Capacité à certifier | Modalité | Coeff | Module |
|------------------------------------|----------|-------|--------|
| C3- Développer sa motricité | CCF | 1 | MG3 |

E4 : Culture scientifique et technologique

| Capacité à certifier | Modalité | Coeff | Module |
|---|----------|-------|--------|
| C4- Mettre en œuvre des savoirs et savoir-faire scientifiques et techniques | | | |
| C4.1- Résoudre des problèmes en mobilisant des outils et des raisonnements mathématiques | EPT | 1,5 | |
| C4.2- Utiliser les technologies de l'information et de la communication de manière raisonnée et autonome | | | MG4 |
| C4.3- Expliquer des faits scientifiques à l'aide des outils et des raisonnements de la physique et de la chimie | CCF | 2,5 | |
| C4.4- Expliquer des enjeux liés au monde vivant | | | |

E5 : Choix techniques

| Capacité à certifier | Modalité | Coeff | Module |
|---|-----------|-------|--------|
| C5- Justifier des choix techniques d'aménagements paysagers en fonction d'enjeux sociaux, économiques et environnementaux | EPT écrit | 2 | MP2 |

E6 : Expérience en milieu professionnel

| Capacités à certifier | Modalité | Coeff | Module |
|---|----------|-------|--------|
| C6- Communiquer en situation professionnelle | EPT oral | 3 | MP1 |
| C7- Analyser les conditions de mise en œuvre d'un chantier d'aménagements paysagers | | | |

E7 : Pratiques professionnelles

| Capacités à certifier | Modalité | Coeff | Modules |
|---|----------|-------|---------------------------------|
| C8- Identifier les végétaux utilisés en aménagements paysagers et leurs caractéristiques écologiques et esthétiques | CCF | 5 | MP3 MP4 MP5 MP6 MAP |
| C9- Conduire en sécurité le travail d'une équipe sur un chantier d'aménagement dans une perspective de durabilité | | | |
| C10- Réaliser en sécurité des travaux d'entretien et de création d'aménagements paysagers dans une perspective de durabilité | | | |
| C11- Mettre en œuvre en sécurité les matériels et équipements dans une perspective de durabilité et dans le respect des consignes | | | |
| C12- S'adapter à des enjeux professionnels particuliers | | | |

Épreuve facultative

CCF points
au dessus
de 10

Candidats hors CCF

| Epreuves | Capacités | Modalité | Coeff | Modules |
|--|-----------|----------------|-------|---------------------------------|
| E1 : Langue française, langages, éléments d'une culture humaniste, et compréhension du monde | C1 | écrit | 4 | MG1 |
| E2 : Langue et culture étrangères | C2 | oral | 1 | MG2 |
| E3 : Motricité, santé et socialisation par la pratique des APSAES | C3 | pratique | 1 | MG3 |
| E4 : Culture scientifique et technologique | C4 | écrit | 4 | MG4 |
| E5 : Choix techniques | C5 | écrit | 2 | MP2 |
| E6 : Expérience en milieu professionnel | C6, C7 | Oral sur écrit | 3 | MP1 |
| E7 : Pratiques professionnelles | C8 à C12 | pratique | 5 | MP3 MP4 MP5 MP6 MAP |

Épreuve facultative

L'examen du baccalauréat professionnel comporte sept épreuves obligatoires et, le cas échéant, une épreuve facultative. Elles permettent de vérifier l'atteinte de toutes les capacités globales du référentiel de certification.

L'examen prend en compte la formation en milieu professionnel. Il est organisé par combinaisons entre des épreuves ponctuelles terminales et des épreuves évaluées par contrôles en cours de formation pour les scolaires, les apprentis et les stagiaires de la formation continue inscrits dans un établissement habilité à la mise en oeuvre du contrôle en cours de formation (CCF).

L'examen est organisé en épreuves ponctuelles terminales pour les autres candidats.

Définition de l'épreuve E1 Langue française, langages, éléments d'une culture humaniste et compréhension du monde

Elle valide la capacité C1.

Elle est affectée du coefficient 4.

Pour les candidats bénéficiant du CCF, elle se compose :

- d'une épreuve ponctuelle terminale écrite en deux parties de 2 heures chacune :
 - une partie affectée du coefficient 2, dont la correction est effectuée par les enseignants de français,
 - une partie affectée du coefficient 1, dont la correction est effectuée par les enseignants d'histoire et géographie.
- de 3 CCF affectés du coefficient 1.

Pour les candidats hors CCF, elle se compose d'une épreuve ponctuelle terminale écrite en deux parties de 2 heures chacune :

- une partie affectée du coefficient 2, dont la correction est effectuée par les enseignants de français,
- une partie affectée du coefficient 2, dont la correction est effectuée par les enseignants d'histoire et géographie.

Définition de l'épreuve E2 Langue et culture étrangères

L'épreuve valide la capacité C2.

Elle est affectée du coefficient 1.

Pour les candidats bénéficiant du CCF, elle comprend 2 CCF évaluant les 5 activités langagières.

Pour les candidats hors CCF, elle prend la forme d'une épreuve orale d'une durée maximale de 20 minutes.

Les candidats disposent de 20 minutes pour la préparation.

L'épreuve atteste du niveau B1+ du CECRL.

Définition de l'épreuve E3 Motricité, santé et socialisation par la pratique des APSAES

L'épreuve valide la capacité C3.

Elle est affectée du coefficient 1.

Pour les candidats bénéficiant du CCF, elle se compose de 3 CCF à partir de 3 APSAES différentes choisies dans une liste définie au niveau national et régional.

Pour les candidats hors CCF, elle se compose d'une épreuve pratique qui porte sur 1 APSAES choisie dans une liste définie au niveau national et régional.

Définition de l'épreuve E4 Culture scientifique et technologique

L'épreuve valide la capacité C4.

Elle est affectée d'un coefficient 4.

Pour les candidats bénéficiant du CCF, elle se compose :

- d'une épreuve ponctuelle terminale écrite de deux heures, affectée du coefficient 1,5. La correction est effectuée par les enseignants de mathématiques,
- de 3 CCF affectés du coefficient 2,5.

Pour les candidats hors CCF, elle se compose d'une épreuve ponctuelle terminale écrite en deux parties de 2 heures chacune :

- une partie affectée du coefficient 2, dont la correction est effectuée par les enseignants de mathématiques.
- une partie affectée du coefficient 2, dont la correction est effectuée par les enseignants de physique-chimie et de biologie-écologie.

Définition de l'épreuve E5 choix techniques

Elle valide la capacité C5.

Elle est affectée du coefficient 2.

C'est une épreuve ponctuelle terminale écrite d'une durée de 2 heures.

L'épreuve est corrigée à l'aide d'une grille critériée nationale, par deux enseignants : un enseignant Sciences et techniques de l'aménagement de l'espace/aménagements paysagers, un enseignant de Sciences économiques sociales et de gestion.

Définition de l'épreuve E6 expérience en milieu professionnel

Elle valide les capacités C6 et C7 du référentiel de certification.

Elle est affectée du coefficient 3.

C'est une épreuve terminale ponctuelle identique pour tous les candidats.

C'est une épreuve orale qui s'appuie sur un document écrit obligatoire de 15 à 20 pages maximum, rédigé par le candidat.

Elle se déroule en deux temps :

- un exposé d'une durée de 10 minutes
- un entretien avec les examinateurs d'une durée maximale de 20 minutes.

L'évaluation est réalisée à partir d'une grille nationale.

Les examinateurs sont :

- un enseignant Sciences et techniques de l'aménagement de l'espace/aménagements paysagers,
- un enseignant de Sciences Economiques Sociales et de Gestion,
- un professionnel du secteur*.

Définition de l'épreuve E7 pratiques professionnelles

Elle valide les capacités C8 à C12.

Elle est affectée du coefficient 5.

Pour les candidats bénéficiant du CCF, l'épreuve comporte 4 ou 5 CCF :

- un CCF de coefficient 0,5 relatif à la capacité C11 évalué par un enseignant de Sciences et techniques des équipements
- un CCF de coefficient 0,5 relatif à la capacité C12 (MAP) évalué par un enseignant de Sciences et techniques de l'aménagement de l'espace/aménagements paysagers et un professionnel ou à défaut par un autre enseignant technique
- Deux ou trois CCF relatifs aux autres capacités du domaine professionnel de C6 à C10.

Pour les candidats hors CCF

Il s'agit d'une épreuve ponctuelle terminale orale ayant pour support un ensemble de documents constitués par le candidat relatifs aux activités pratiques qu'il a effectuées.

Les examinateurs sont :

- un enseignant Sciences et techniques de l'aménagement de l'espace/aménagements paysagers,
- un enseignant des Sciences et techniques des équipements,
- un professionnel du secteur*.

L'interrogation est d'une durée maximale de 20 minutes.

* L'absence de professionnel ne peut rendre opposable la validité de l'épreuve

Référentiel de diplôme
Baccalauréat professionnel
“Aménagements paysagers”

Référentiel de formation

Baccalauréat professionnel “Aménagements paysagers”

Modules d’enseignement général

| | |
|--|------|
| MG1 : Langue française, langages, éléments d'une culture humaniste et compréhension du monde | 308h |
| MG2 : Langue et culture étrangères | 98h |
| MG3 : Motricité, santé et socialisation par la pratique des activités physiques, sportives artistiques et d'entretien de soi | 112h |
| MG4 : Culture scientifique et technologique | 280h |

Modules d’enseignement professionnel

| | |
|--|------|
| MP1 : Chantier d'aménagement dans son contexte | 56h |
| MP2 : Dimensions écologique, sociale, économique et culturelle des travaux paysagers | 140h |
| MP3 : Organisation d'un chantier d'aménagement paysager | 84h |
| MP4 : Travaux de mise en place et de maintenance d'infrastructures paysagères | 84h |
| MP5 : Travaux d'implantation et d'entretien de la végétation..... | 168h |
| MP6 : Utilisation des agroéquipements..... | 70h |
| MAP : Module d'adaptation professionnelle | 56h |

Activités pluridisciplinaires

| | |
|--|------|
| Horaire affecté au domaine professionnel | 112h |
|--|------|

Stage(s) en milieu professionnel14 à 16 semaines

Stage collectif éducation à la santé et au développement durable1 semaine

Une semaine ou son équivalent fractionné fait partie intégrante de la formation et vise l'éducation à la santé, à la sécurité, et au développement durable en mettant l'accent sur l'action et une démarche de projet.

Ce stage poursuit des objectifs communs à travers les deux thématiques développées :

- induire une réflexion sur les conduites et les pratiques individuelles ou collectives,
- favoriser un comportement responsable dans la vie personnelle et professionnelle.

Il s'articule avec les modules MG3 et MG4 dont certains objectifs sont aussi liés au respect de la santé.

La sensibilisation des élèves aux dangers, aux risques professionnels et à leur prévention est aussi réalisée à travers les modules professionnels et les périodes en milieu professionnel.

Quant au développement durable, il est pris en compte dans ses trois composantes économique, sociale et environnementale dans l'ensemble des modules concernés, et plus particulièrement à travers la mise en œuvre des activités professionnelles.

Le stage collectif permet la réflexion et la mise en œuvre d'une action dans un cadre concret, en lien ou non avec le domaine professionnel.

L'implication de l'ensemble de la communauté éducative constitue un atout pour la réussite du projet mis en œuvre dans le cadre du stage collectif.

Le choix des thématiques et les compétences à développer seront raisonnées sur l'ensemble du cursus.

Enseignements à l'initiative de l'établissement112h

L'organisation de ces enseignements est pilotée par l'établissement selon un projet pédagogique construit par l'équipe pédagogique de l'établissement et validé par le Conseil d'Administration.

Orientations proposées :

- consolidation de compétences méthodologiques : lecture de consignes, gestion de la trace écrite, organisation du travail, autonomie, appropriation de l'outil documentaire...
 - consolidation de compétences civiques, sociales et professionnelles : droits de l'homme, citoyenneté, vie en société, respect d'autrui, projet sportif et/ou culturel, débats sur choix techniques...
 - orientation, projet individuel et professionnel de l'élève, aide à la réussite, aide individualisée...
- Ces enseignements participent de l'individualisation de la formation.

Horaires

La répartition des horaires par discipline est l'objet d'un arrêté spécifique "grille horaire".

La formation professionnelle est définie en étroite relation avec le référentiel professionnel et en cohérence avec la formation dispensée en classe de seconde professionnelle "Nature-jardins-paysage-forêt". Elle vise une professionnalisation au niveau IV. Elle comprend une formation en milieu professionnel.

Sous statut scolaire, la formation se déroule sur deux années soit 56 semaines auxquelles s'ajoutent des stages en milieu professionnel.

La formation professionnelle comporte des modalités pédagogiques particulières :

- les chantiers école : ils se déroulent pour une durée totale de 2 semaines. Ce sont des activités professionnelles encadrées par des enseignants d'Aménagements paysagers et de STE permettant une mise en situation professionnalisée. Ils préparent les jeunes au stage individuel et à l'insertion professionnelle ; il peut s'agir de séquences, pouvant être fractionnées, réalisées sur tout ou partie de l'année ou de semaines complètes.

- les activités pluridisciplinaires associent les sciences et techniques des Aménagements paysagers avec la Biologie-écologie pour la connaissance des végétaux et du milieu, avec les agroéquipements pour la mise en œuvre des équipements, avec les sciences économiques et sociales et de gestion pour l'approche économique du chantier, avec l'éducation physique et sportive pour les dimensions ergonomie et prévention, et avec l'éducation socioculturelle pour les dimensions culturelles des jardins et des aménagements paysagers.

Ces modalités s'appuient sur l'exploitation, le domaine, le parc et les jardins éventuels de l'établissement. Ils peuvent servir de terrain d'observations et de mises en œuvre d'opérations d'aménagements.

Les modules professionnels comprennent :

- trois modules scientifiques méthodologiques et technologiques, pluridisciplinaires :

MP1 : Chantier d'aménagement paysager dans son contexte

MP2 : Dimensions écologique, sociale, économique et culturelle des travaux paysagers

MP3 : Organisation d'un chantier d'aménagement paysager

- quatre modules techniques :

MP4 : Travaux de mise en place et de maintenance d'infrastructures paysagères

MP5 : Travaux d'implantation et d'entretien de la végétation

MP6 : Utilisation des agroéquipements

MAP : module d'adaptation professionnelle.

Il vise principalement deux objectifs :

- permettre une adaptation de la formation au territoire et au contexte de l'établissement,
- ouvrir la formation dans des domaines reflétant la diversité des activités des organisations du secteur du paysage.

Une place prépondérante est accordée à la connaissance du végétal.

La formation porte sur des aménagements ornementaux caractérisés par la prépondérance du végétal. Si leur vocation principale est esthétique il ne faut cependant pas oublier leur rôle écologique. Ils peuvent également contenir des végétaux pouvant servir à l'alimentation (arbres fruitiers, plantes potagères) ou à la production biomasse. La dimension artistique et culturelle est prise en compte à parité avec les dimensions sociales, économiques et environnementales.

La formation permet d'acquérir des compétences dans le domaine du Bâtiment Travaux Publics (BTP) qui pourront être approfondies dans des formations complémentaires spécialisées.

La formation en milieu professionnel :

14 à 16 semaines dont 12 prises sur la scolarité sont consacrées au(x) stage(s) individuel(s) des élèves dans les organisations intervenant dans le secteur du paysage.

Santé et sécurité au travail

La formation professionnelle doit intégrer les préoccupations de la santé et de la sécurité au travail, en particulier la prévention des risques professionnels.

Le jeune en formation doit pouvoir identifier les principales activités à risques, les principaux dangers et dommages afin qu'il préserve sa santé, sa sécurité et celle de son entourage.

Il s'agit d'accompagner le futur professionnel dans une démarche de prévention adaptée aux situations de travail auxquelles il peut être confronté.

Une attention particulière doit être portée à l'application de principes de sécurité physique, d'ergonomie et d'économie de l'effort dans des situations professionnelles.

La formation poursuit un double objectif, enseigner en sécurité et éduquer à la santé et sécurité au travail et une double finalité, la sécurité immédiate des jeunes en formation et la prévention des risques par l'éducation.

La formation professionnelle à ce diplôme permet la délivrance d'une attestation valant le certificat d'aptitude à la conduite en sécurité (CACES) selon les modalités précisées dans l'arrêté de création.

Dans le cadre de l'autonomie des établissements et selon les possibilités, des formations au diplôme de Sauveteur-Secouriste du Travail peuvent être proposées aux apprenants.

La formation doit prendre en compte les préoccupations de durabilité dans ses diverses dimensions économique, sociale et environnementale. Au-delà de l'éducation du citoyen visé dans le stage collectif éducation à la santé et au développement durable, il s'agit de répondre à un enjeu de formation professionnelle, dans le cadre des métiers préparés.

Cette formation doit permettre d'apporter des savoirs d'ordre socio-économique, scientifique, historique et culturel nécessaires à la compréhension des enjeux du développement durable et des savoirs et savoir-faire d'ordre scientifique et technique appropriés pour une action professionnelle adaptée.

Module MG1 Langue française, langages, éléments d'une culture humaniste et compréhension du monde

Objectif général du module

Mobiliser des éléments d'une culture humaniste pour se situer et s'impliquer dans son environnement social et culturel.

| Objectifs du module | Discipline | Horaire |
|---|---------------------|---------|
| - Analyser, comparer, produire des discours écrits et oraux, développer sa culture littéraire et son esprit critique. | Français | 112h |
| - Analyser et pratiquer différentes formes d'expression et de communication pour enrichir sa relation à l'environnement social et culturel. | ESC | 84h |
| - Analyser et interpréter des faits historiques et géographiques pour comprendre le monde. | Histoire-Géographie | 84h |
| - Répondre à un besoin d'information professionnel ou culturel en mobilisant la connaissance de l'information - documentation. | Documentation | 28h |

Module MG2 Langue et culture étrangères

Objectif général du module

Communiquer en langue étrangère dans des situations sociales et professionnelles en mobilisant des savoirs langagiers et culturels.

| Objectifs du module | Discipline | Horaire |
|--|---|---------|
| <ul style="list-style-type: none"> - Comprendre la langue orale, - S'exprimer à l'oral en interaction, - S'exprimer à l'oral en continu, - Comprendre la langue écrite, - S'exprimer par écrit, | dans des situations sociales et professionnelles. Langue vivante | 98 h |

Niveau B1+ (utilisateur indépendant de niveau seuil) du Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues

Module MG3

Motricité, santé et socialisation par la pratique des activités physiques, sportives artistiques et d'entretien de soi

Objectif général du module

Acquérir des connaissances et construire des compétences motrices pour devenir un citoyen physiquement et socialement éduqué.

| Objectifs du module | Discipline | Horaire |
|---|------------|---------|
| - Mobiliser ses ressources et développer son intelligence motrice par la diversité des activités physiques, sportives artistiques et d'entretien de soi. | | |
| - Gérer sa vie physique et sociale en vue d'entretenir sa santé et d'assurer sa sécurité. | EPS | 112 h |
| - Accéder au patrimoine culturel des activités physiques et sportives. | | |
| <i>Ces objectifs s'appuient sur les finalités des programmes de l'EPS affichées dans les textes officiels du ministère de l'Éducation Nationale et du ministère de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Pêche.</i> | | |

Module MG4

Culture scientifique et technologique

Objectif général du module

Mobiliser des éléments d'une culture scientifique et technologique pour se situer et s'impliquer dans son environnement social et culturel.

| Objectifs du module | Discipline | Horaire |
|--|-------------------|---------|
| - Mobiliser des techniques et des concepts mathématiques liés aux domaines statistique-probabilités, algèbre-analyse et géométrie pour résoudre des problèmes dans des champs d'applications divers. | Mathématiques | 112h |
| - Mobiliser des savoirs et utiliser des démarches scientifiques pour mesurer des enjeux liés au monde vivant en matière d'environnement, d'alimentation et de santé. | Biologie-Écologie | 70h |
| - Mobiliser des savoirs et utiliser des démarches scientifiques pour analyser, interpréter et utiliser des informations liées aux propriétés de l'eau, des solutions aqueuses, des bio-molécules de quelques systèmes mécaniques en équilibre et de certaines formes d'énergies. | Physique chimie | 70h |
| - Raisonner l'utilisation des outils informatiques et s'adapter à l'évolution des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC). | Informatique | 28h |

Module MP1

Chantier d'aménagement paysager dans son contexte

Objectif général

Étudier la conduite d'un chantier dans son contexte socio-professionnel et environnemental ; formuler des éléments de diagnostic dans une perspective de développement durable.

| Objectifs du module | Discipline | Horaire | Pluri | Répartition pluri |
|---|-------------------------|------------|-------|--|
| - Analyser les objectifs et les enjeux d'un chantier de travaux paysagers dans son contexte. | | | | |
| - Analyser les choix techniques retenus pour un chantier particulier. | | | | SESG 14h |
| - Formuler des éléments de diagnostic sur la conduite d'un chantier par une organisation (entreprise, service espaces verts, association...) dans une perspective de développement durable. | Amén. paysagers SESG | 28h 28h | 28h | Biologie-écologie 14h Amén. paysagers 28h |
| - Communiquer à partir d'une situation professionnelle. | | | | |

Module MP2

Dimensions écologique, sociale, économique et culturelle des travaux paysagers

Objectif général

Identifier et analyser les éléments qui conditionnent tout projet d'aménagement paysager et justifient les choix techniques mis en œuvre.

| Objectifs du module | Discipline | Horaire | Pluri | Répartition pluri |
|---|-------------------------|------------|-------|---|
| - Identifier et analyser les éléments du projet qui conditionnent et justifient les choix techniques d'aménagement. | | | | |
| - Identifier et analyser les facteurs écologiques intervenant dans tout chantier de travaux paysagers. | Amén. paysagers SESG | 56h 56h | | Amén. paysagers 21h Biologie-écologie 7h |
| - Identifier les déterminants économiques, juridiques et humains du secteur des travaux paysagers. | Biologie-écologie | 28h | 21h | ESC 14h |
| - Intégrer la dimension artistique et socioculturelle à l'échelle du paysage et du jardin | | | | |

Module MP3 Organisation d'un chantier d'aménagement paysager

Objectif général

Organiser le travail d'une équipe et participer à la gestion économique d'un chantier d'aménagement paysager dans une logique de développement durable.

| Objectifs du module | Discipline | Horaire | Pluri | Répartition pluri |
|---|-------------------------|---------|-------|---------------------------------|
| - Organiser le travail d'une équipe sur un chantier de création ou de gestion ; participer à la réalisation des opérations. | Amén. paysagers SESG | 28h | 14h | Amén. paysagers 14h SESG 14h |
| - Participer à la gestion économique du chantier. | | 56h | | |

Module MP4 Travaux de mise en place et de maintenance d'infrastructures paysagères

Objectif général

Conduire et réaliser des travaux de mise en place et de maintenance d'infrastructures paysagères.

| Objectifs du module | Discipline | Horaire | Pluri | Répartition pluri |
|---|-----------------|---------|-------|---|
| - Appliquer les techniques topographiques et graphiques nécessaires à la réalisation des infrastructures. | | | | |
| - Participer à la conduite et à la réalisation des travaux de terrassement. | Amén. paysagers | 84h | 28h | Amén. paysagers 28h EPS 14h STE 14h |
| - Conduire et réaliser les travaux de mise en place des infrastructures paysagères. | | | | |
| - Conduire et réaliser les opérations de maintenance des infrastructures paysagères. | | | | |

Module MP5 Travaux d'implantation et d'entretien de la végétation

Objectif général

Conduire et réaliser des travaux d'installation et d'entretien de la végétation.

| Objectifs du module | Discipline | Horaire | Pluri | Répartition pluri |
|--|--------------------------------------|-------------|-------|--|
| - Mobiliser dans les pratiques professionnelles la connaissance des végétaux et des autres êtres vivants dans leurs milieux. | | | | |
| - Maîtriser les techniques d'installation des végétaux et de la végétation. | Amén. paysagers Biologie-écologie | 112h 56h | 21h | Amén. paysagers 21h STE 14h Biologie-écologie 7h |
| - Maîtriser les techniques d'entretien des végétaux et de la végétation. | | | | |
| - Mettre en œuvre le matériel nécessaire aux travaux d'installation et/ou d'entretien dans les conditions réelles d'un chantier. | | | | |

Module MP6

Utilisation des agroéquipements

Objectif général

Utiliser les matériels et équipements des aménagements paysagers en sécurité jusqu'à l'autonomie, dans le respect des règles d'hygiène et de sécurité dans une perspective de développement durable.

| Objectifs du module | Discipline | Horaire | Pluri | Répartition pluri |
|---|------------|---------|-------|-------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> - Mettre en œuvre les matériels et équipements dans le respect de l'hygiène et de la sécurité, et dans une perspective de développement durable. - Intervenir sur des automatismes utilisés sur des chantiers d'aménagements paysagers. - Effectuer un diagnostic de dysfonctionnement sur les matériels et équipements. - Assurer la maintenance conditionnelle voire corrective des matériels et équipements en autonomie. | STE | 70h | | |

Module d'adaptation professionnelle

| Objectifs du module | Discipline | Horaire |
|--|---|---------|
| <ul style="list-style-type: none"> - Permettre une adaptation de la formation au territoire et au contexte de l'établissement. - Ouvrir la formation dans des domaines reflétant la diversité des activités des organisations du secteur du paysage. | Sciences et techniques professionnelles | 56h |

Référentiel de diplôme
Baccalauréat professionnel
“Aménagements paysagers”

Les unités de formation

MG1

Langue française, langages, éléments d'une culture humaniste et compréhension du monde

Objectif général du module :

Mobiliser des éléments d'une culture humaniste pour se situer et s'impliquer dans son environnement social et culturel.

Objectifs du module

- ▶ Objectif 1- Analyser, comparer, produire des discours écrits et oraux ; développer sa culture littéraire et son esprit critique.
- ▶ Objectif 2- Analyser et pratiquer différentes formes d'expression et de communication pour enrichir sa relation à l'environnement social et culturel.
- ▶ Objectif 3- Analyser et interpréter des faits historiques et géographiques pour comprendre le monde.
- ▶ Objectif 4- Répondre à un besoin d'information professionnel ou culturel en mobilisant la connaissance de l'information - documentation.

Présentation du module, conditions d'atteinte des objectifs

Le module d'enseignement général "Langue française, langages, éléments d'une culture humaniste et compréhension du monde" a pour finalité la maîtrise de l'expression orale et écrite, l'acquisition de connaissances, de valeurs et de langages communs.

Il doit permettre à l'élève, l'apprenti et l'adulte en formation :

- d'exprimer un jugement respectueux d'autrui,
- de réfléchir sur le monde d'aujourd'hui,
- de se confronter avec la production artistique d'hier et d'aujourd'hui, d'ici et d'ailleurs.

Le module MG1 aide à la formation d'opinions raisonnées, et favorise l'ouverture au monde et à la culture.

Précisions relatives aux objectifs, attendus de la formation

►Objectif 1 : Analyser, comparer, produire des discours écrits et oraux, développer sa culture littéraire et son esprit critique

L'enseignement du français en baccalauréat professionnel vise à atteindre les trois objectifs suivants :

- entrer dans l'échange oral : écouter, réagir, s'exprimer ;
- entrer dans l'échange écrit : lire, analyser, écrire ;
- devenir un lecteur compétent et critique : confronter des savoirs et des valeurs.

1.1- Ecrire pour soi et pour les autres.

- 1.1.1- Résumer, rendre compte, expliquer, justifier.
- 1.1.2- Produire des écrits à finalité professionnelle.
- 1.1.3- Rédiger un discours argumentatif, prendre en compte la thèse adverse, énoncer un point de vue, le soutenir par des arguments, conclure (sujets de société, d'actualité, confrontation de valeurs).
- 1.1.4- Pratiquer l'écriture d'invention.
- 1.1.5- Respecter les codes de la langue écrite, utiliser des procédés stylistiques.

1.2- Échanger à l'oral : s'exprimer, écouter, réagir.

- 1.2.1- Mettre en voix (théâtre, poésie).
- 1.2.2- Reformuler, exposer, débattre.
- 1.2.3- Exprimer un point de vue nuancé (les valeurs d'aujourd'hui et d'autrefois).
- 1.2.4- Maîtriser les procédés de la parole efficace (éloquence, rhétorique).

1.3- Devenir un lecteur actif et critique.

- 1.3.1- Mettre des œuvres en relation avec leur contexte historique (combats et engagements des XVIII^e, XIX^e et XX^e siècles).
- 1.3.2- Confronter sur une question de société des débats d'époques différentes.
- 1.3.3- Analyser la dimension symbolique d'un personnage, d'une situation, d'une œuvre (mythes...).
- 1.3.4- S'interroger à partir de textes, d'œuvres, sur soi-même et son rapport au monde.
- 1.3.5- Repérer, identifier et apprécier des procédés d'écriture.

►Objectif 2 : Analyser et pratiquer différentes formes d'expression et de communication pour enrichir sa relation à l'environnement social et culturel

L'enseignement de l'éducation socioculturelle repose sur trois composantes distinctes et complémentaires :

- la communication interpersonnelle à finalité sociale et professionnelle,
- la communication médiatisée,
- l'éducation artistique.

Il a pour finalité de :

- développer les capacités de relation favorisant l'insertion sociale et professionnelle,
- préparer à une participation active, éclairée et exigeante à la vie sociale, civique et culturelle par une meilleure maîtrise de l'information et de son traitement médiatique,
- sensibiliser à l'action culturelle par l'acquisition d'une culture artistique et par la réalisation de productions mobilisant des capacités de création, d'imagination et de socialisation.

2.1- Observer et analyser des situations de communication interpersonnelle pour améliorer ses relations sociales et professionnelles.

- 2.1.1- Identifier les différents éléments d'une situation de communication.
- 2.1.2- Mesurer l'importance du non-verbal dans la communication humaine.
- 2.1.3- Diagnostiquer les difficultés à communiquer pour y remédier.
- 2.1.4- Se préparer à différents types d'entretiens.
- 2.1.5- Savoir intervenir dans différents types de réunions.

2.2- Identifier les enjeux de la communication médiatisée pour se situer dans la vie sociale, civique et culturelle.

- 2.2.1- Acquérir des méthodes de lecture de l'image.
- 2.2.2- Analyser la diffusion de masse de l'information par les médias.
- 2.2.3- Débattre du rôle des médias du point de vue éthique et civique et des enjeux citoyens de la nécessité de s'informer.

2.3- Pratiquer une approche concrète du fait artistique.

- 2.3.1- S'initier à des formes d'expression artistique et à leurs évolutions contemporaines.
- 2.3.2- Analyser une œuvre artistique.
- 2.3.3- Réaliser une production culturelle et artistique.

►Objectif 3 : Analyser et interpréter des faits historiques et géographiques pour comprendre le monde

Cet objectif permet d'appréhender des faits s'inscrivant dans le temps et l'espace, ce qui contribue à l'élaboration d'une pensée plus autonome.

On utilise des supports variés et des documents de nature différente (cartes, textes, documents iconographiques, etc.). On veille à favoriser l'expression orale et écrite.

3.1- Étudier la France aux XIX^e et XX^e siècles.

- 3.1.1- Distinguer les évolutions sociales en France de 1830 à 1970 : "Être ouvrier(e) en France de 1830 à 1970" ou "Le monde rural en France du début du XIX^e à 1970".
- 3.1.2- Analyser les institutions politiques de la France de 1940 à nos jours.

3.2- Étudier la France dans l'Union européenne.

3.2.1- Caractériser la France dans l'Union européenne : "Les espaces productifs" ou "Les mobilités de la population".

3.2.2- Identifier les territoires en France et dans l'Union européenne.

3.3- Étudier le monde au XXe siècle et au début du XXIe siècle.

3.3.1- Caractériser les relations internationales depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale.

3.3.2- Distinguer et interpréter les formes et les conséquences de la décolonisation.

3.3.3- Caractériser l'évolution de la France sous la V^e République.

3.3.4- Appréhender l'idée de l'Europe au XX^e siècle.

3.4- Étudier les territoires et la mondialisation.

3.4.1- Analyser les flux et les réseaux de la mondialisation.

3.4.2- Identifier les pôles, les aires de puissance et les périphéries.

3.4.3- Cultures et mondialisation.

3.4.4- Étudier deux États de l'Union européenne.

►Objectif 4 : Répondre à un besoin d'information professionnel ou culturel en mobilisant la connaissance de l'information - documentation

4.1- Décrypter l'information et son organisation dans la société contemporaine.

4.1.1- Identifier le besoin d'information.

4.1.2- Réaliser une typologie de l'information et du document.

4.1.3- Structurer ces éléments dans le contexte d'un système d'information documentaire (espace ressource, base de données, Web) au travers de l'analyse d'exemples concrets appartenant à la sphère culturelle ou professionnelle.

4.2- Traiter l'information pour un usage ciblé contribuant à la compréhension du relativisme culturel du monde contemporain (recherche, analyse et communication).

4.2.1- Pratiquer de manière raisonnée la recherche documentaire (besoin, collecte et traitement de l'information).

4.2.2- Évaluer la qualité de l'information collectée (pertinence, validité, fiabilité).

4.2.3- Structurer l'information en vue de sa diffusion (ré-écriture, référencement, classement).

4.2.4- Se constituer une culture informationnelle au travers de l'élaboration d'un produit documentaire en relation avec les autres disciplines (document scriptovisuel, revue de presse, sitographie, dossier documentaire simplifié...).

MG2

Langue et culture étrangères

Objectif général du module :

Communiquer en langue étrangère dans des situations sociales et professionnelles en mobilisant des savoirs langagiers et culturels.

Objectifs du module

- ▶ Objectif 1- Comprendre la langue orale.
- ▶ Objectif 2- S'exprimer à l'oral en interaction.
- ▶ Objectif 3- S'exprimer à l'oral en continu.
- ▶ Objectif 4- Comprendre la langue écrite.
- ▶ Objectif 5- S'exprimer par écrit.



dans des situations sociales et professionnelles.

Niveau B1+ (utilisateur indépendant de niveau seuil) du Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues.

Présentation du module, conditions d'atteinte des objectifs

Les enseignements de langues contribuent à l'enrichissement du rapport aux autres. Ils préparent ainsi à la mobilité dans un espace européen et international élargi.

On propose des supports et des activités permettant d'utiliser la langue dans des situations diverses, liées aux domaines professionnels, à la culture ou à la civilisation des pays dont on étudie la langue.

L'enseignement doit se fonder sur des situations de communication, dans lesquelles l'activité de l'apprenant est centrale. On privilégie l'approche dite actionnelle : la langue est utilisée pour effectuer des tâches et mener à bien des projets proches de ceux que l'on peut réaliser dans la vie réelle. Cette démarche – dans laquelle l'usage des technologies de l'information et de la communication est aussi naturel qu'indispensable – donne du sens aux apprentissages car elle permet de mieux comprendre l'intérêt et la finalité des étapes conduisant à la réalisation d'une tâche communicative précise.

Précisions relatives aux objectifs, attendus de la formation

Le module de langue vivante a pour objectif d'amener l'apprenant au degré élevé du niveau seuil, B1+ tel que défini par le Cadre Européen Commun de Référence.

Les cinq activités langagières doivent toutes faire l'objet d'un entraînement dans le cadre des formations mais il convient d'accorder une place plus importante aux trois compétences de l'oral : compréhension, expression en continu et expression en interaction.

MCG3

Motricité, santé et socialisation par la pratique des activités physiques, sportives artistiques et d'entretien de soi

Objectif général du module :

Acquérir des connaissances et construire des compétences motrices pour devenir un citoyen physiquement et socialement éduqué.

Objectifs du module

- ▶ Objectif 1- Mobiliser ses ressources et développer son intelligence motrice par la diversité des activités physiques, sportives artistiques et d'entretien de soi.
- ▶ Objectif 2- Gérer sa vie physique et sociale en vue d'entretenir sa santé et d'assurer sa sécurité.
- ▶ Objectif 3- Accéder au patrimoine culturel des activités physiques et sportives.

Présentation du module, conditions d'atteinte des objectifs

La finalité est de permettre une diversité d'expériences motrices et culturelles. Les enseignements d'EPS sont structurés selon deux ensembles de compétences :

Compétences propres à l'EPS, de dimension motrice

- réaliser une performance motrice maximale mesurable à une échéance donnée,
- se déplacer en s'adaptant à des environnements variés et incertains,
- réaliser une prestation corporelle à visée artistique ou acrobatique,
- conduire et maîtriser un affrontement individuel et collectif,
- réaliser et orienter son activité physique en vue du développement et de l'entretien de soi (cette compétence devient un passage obligé de formation en baccalauréat professionnel).

Compétences méthodologiques et sociales

- s'engager lucidement dans la pratique de l'activité,
- respecter les règles de vie collective et assumer les différents rôles liés à l'activité,
- savoir utiliser différentes démarches pour apprendre à agir efficacement.

A des fins de diversification, il est attendu qu'au moins quatre compétences propres à l'EPS et les trois compétences méthodologiques et sociales organisent l'offre de formation. Quatre APSAES au moins sont à programmer pour répondre à ces exigences.

Les niveaux d'acquisition propres au baccalauréat professionnel s'appuient sur le référentiel de compétences attendues dans le programme de l'EPS diffusé dans les textes officiels du ministère de l'Éducation Nationale et du ministère de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Pêche.

L'enseignement peut être mené en lien avec le projet pluridisciplinaire d'éducation à la santé.

Précisions relatives aux objectifs, attendus de la formation

►Objectif 1 : Mobiliser ses ressources et développer son intelligence motrice par la diversité des activités physiques, sportives, artistiques et d'entretien de soi (APSAES)

1.1- Accéder à la diversité des activités physiques, sportives, artistiques et d'entretien de soi.

1.2- S'engager dans les apprentissages pour enrichir sa motricité et la rendre efficace.

1.3- Atteindre des niveaux de pratique optima en adéquation avec son potentiel physique et son profil moteur.

1.4- Développer l'image et l'estime de soi pour construire sa relation aux autres.

►Objectif 2 : Gérer sa vie physique et sociale, en vue d'entretenir sa santé et d'assurer sa sécurité

2.1- Expliquer les mécanismes biologiques en jeu lors des APSAES.

2.2- Mettre en relation la pratique physique et sportive, la physiologie de l'effort et la mécanique du mouvement.

2.3- Raisonner une alimentation équilibrée, adaptée à l'effort.

2.4- Analyser les comportements et attitudes efficaces dans le cadre de la préservation de la santé.

2.5- Pratiquer une activité et en analyser les effets sur soi.

2.6- Connaître et maîtriser les risques.

►Objectif 3 : Accéder au patrimoine culturel des activités physiques et sportives

Origine, évolution, diversité des pratiques, cadre réglementaire, éthique...

MG4

Culture scientifique et technologique

Objectif général du module :

Mobiliser des éléments d'une culture scientifique et technologique pour se situer et s'impliquer dans son environnement social et culturel.

Objectifs du module

- ▶ Objectif 1- Mobiliser des techniques et des concepts mathématiques liés aux domaines statistique-probabilités, algèbre-analyse et géométrie pour résoudre des problèmes dans des champs d'applications divers.
- ▶ Objectif 2- Mobiliser des savoirs et utiliser des démarches scientifiques pour mesurer des enjeux liés au monde vivant en matière d'environnement, d'alimentation et de santé.
- ▶ Objectif 3- Mobiliser des savoirs et utiliser des démarches scientifiques pour analyser, interpréter et utiliser des informations liées aux propriétés de l'eau, des solutions aqueuses, des bio-molécules, de quelques systèmes mécaniques en équilibre et de certaines formes d'énergies.
- ▶ Objectif 4- Raisonner l'utilisation des outils informatiques et s'adapter à l'évolution des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC).

Présentation du module, conditions d'atteinte des objectifs

Les enseignements de ce module concourent à la formation intellectuelle, professionnelle et citoyenne des élèves. En Baccalauréat professionnel, on se propose de compléter les acquis de la seconde professionnelle en vue d'enrichir la culture scientifique et technologique des apprenants.

Les démarches pédagogiques mises en oeuvre ont pour objectifs :

- de former à l'activité mathématique et scientifique par la mise en oeuvre des démarches d'investigation et d'expérimentation,
- de donner une vision globale des connaissances scientifiques et de leurs applications,
- de former à une utilisation raisonnée des outils technologiques, mathématiques et scientifiques,
- de permettre d'exercer un esprit critique par rapport aux enjeux liés au monde vivant (environnement, alimentation et santé), à l'impact des TIC sur la société, à l'information scientifique.

On s'efforce de contextualiser les supports de formation en fonction des secteurs professionnels et de s'appuyer sur des situations et exemples concrets.

Précisions relatives aux objectifs, attendus de la formation

►Objectif 1 : Mobiliser des techniques et des concepts mathématiques liés aux domaines statistique-probabilités, algèbre-analyse et géométrie pour résoudre des problèmes dans des champs d'applications divers

L'utilisation des calculatrices graphiques et de l'outil informatique est une obligation dans la formation. Ces outils permettent d'une part d'expérimenter, de conjecturer, de construire et d'interpréter des graphiques, et d'autre part d'alléger ou d'automatiser certains calculs numériques et algébriques.

1.1- Traiter des données et interpréter un résultat statistique, gérer des situations simples relevant des probabilités.

1.1.1- Interpréter des indicateurs de tendance centrale (mode, classe modale, moyenne et médiane) et de dispersion (étendue, écart type et écart interquartile) pour des séries statistiques à une variable.

1.1.2- Analyser des tableaux de contingence pour deux variables qualitatives (degré de dépendance entre deux variables qualitatives).

1.1.3- Décrire quelques expériences aléatoires simples (tirages aléatoires avec ou sans remise dans une urne,...) et effectuer des calculs de probabilités (événement élémentaire, événement contraire, événements incompatibles, réunion et intersection d'événements, équiprobabilité).

1.1.4- Déterminer la probabilité conditionnelle d'un événement par rapport à un événement de probabilité non nulle.

1.1.5- Utiliser des tableaux et des arbres comme outils de démonstrations.

1.2- Mobiliser des compétences en algèbre et en analyse pour résoudre des problèmes concrets.

1.2.1- Résoudre un problème concret dont la situation est modélisée par une suite arithmétique ou géométrique.

1.2.2- Résoudre algébriquement et graphiquement une équation du second degré à une inconnue et déterminer le signe du polynôme associé.

1.2.3- Utiliser la représentation graphique de fonctions, ou leur expression algébrique, pour résoudre des équations et des inéquations.

1.2.4- Maîtriser graphiquement la notion de nombre dérivé (coefficient directeur de la tangente à une courbe) et utiliser la dérivation pour étudier les variations de fonctions (fonctions polynômes de degré inférieur ou égal à 3, fonctions homographiques).

1.2.5- S'approprier les représentations graphiques des fonctions logarithme népérien et exponentielle; utiliser les propriétés de ces fonctions ; étudier des fonctions du type $x \rightarrow e^{ax}$.

1.2.6- Déterminer l'intégrale d'une fonction et l'interpréter géométriquement dans le cas d'une fonction positive.

1.3- Utiliser la géométrie comme support dans des problèmes d'algèbre et d'analyse.

►Objectif 2 : Mobiliser des savoirs et utiliser des démarches scientifiques pour mesurer des enjeux liés au monde vivant en matière d'environnement, d'alimentation et de santé

Pour atteindre cet objectif, l'enseignement de biologie-écologie repose sur des notions relatives au monde vivant et à son fonctionnement aux différentes échelles, du niveau cellulaire à celui du système planétaire.

A travers les situations et exemples étudiés, sont donc apportées les connaissances fondamentales relatives à l'organisation et à la physiologie des organismes vivants. Une vision intégrée du fonctionnement de l'organisme humain (anatomie, physiologie) est également construite.

2.1- Apprécier l'influence des activités humaines sur les milieux dans une perspective de développement durable.

2.1.1- Identifier les composantes écologiques des milieux : composantes abiotiques, reconnaissance des êtres vivants, éléments de systématique, particularités écologiques d'un écosystème.

2.1.2- Analyser le fonctionnement des milieux : situation et place dans le territoire, identification et dynamique de la biodiversité, fonctionnement des écosystèmes.

2.1.3- Identifier des impacts des activités anthropiques sur l'environnement.

2.1.4- Justifier des actions humaines sur l'environnement dans une perspective de développement durable : prévention des risques, préservation et valorisation des espaces, gestion des ressources.

2.2- Identifier l'impact de facteurs de l'environnement sur la santé humaine.

2.2.1- Présenter des impacts de différents facteurs environnementaux sur la santé humaine : facteurs de risques, effets physiopathologiques.

2.2.2- Identifier des moyens de prévention.

2.2.3- Expliquer des mécanismes de lutte.

2.3- Montrer l'impact de l'alimentation sur la santé humaine.

2.3.1- Expliquer les principes de base d'une alimentation équilibrée : besoins de l'organisme, aliment source d'énergie, adaptation de la ration alimentaire, fonction de nutrition.

2.3.2- Décrire des risques et des maladies d'origine alimentaire : toxi-infections, déséquilibres et troubles du comportement alimentaire, allergies, intolérances.

2.3.3- Raisonner les conséquences des choix alimentaires : comportements alimentaires, incidences écologiques, problèmes éthiques.

►Objectif 3 : Mobiliser des savoirs et utiliser des démarches scientifiques pour analyser, interpréter et utiliser des informations liées aux propriétés de l'eau, des solutions aqueuses, des bio-molécules, de quelques systèmes mécaniques en équilibre et de certaines formes d'énergies

3.1- Acquérir des savoirs et analyser des informations liées aux propriétés de l'eau et des solutions aqueuses.

3.1.1- Définir et utiliser les caractéristiques physico-chimiques de l'eau et des solutions aqueuses (conductivité, concentrations molaires et massiques des espèces dissoutes, pH, TH).

3.1.2- Interpréter les résultats d'une fiche d'analyse d'eau (paramètres de qualité d'une eau) ; caractériser les sources de pollution des eaux.

3.1.3- Déterminer des quantités de matière par des dosages colorimétriques et pH-métriques de solutions acido-basiques (préparations des solutions, techniques expérimentales, exploitations).

3.2- S'approprier des savoirs liés aux bio-molécules présentes dans les aliments.

3.2.1- Présenter une classification générale des bio-molécules (glucides, lipides, protides) ; situer et nommer les plus courantes dans cette classification.

3.2.2- Écrire les formules brutes et semi-développées des bio-molécules courantes.

3.2.3- Indiquer les phénomènes physico-chimiques responsables de la dégradation des aliments ; préciser quelques techniques mises en œuvre pour préserver leur qualité sanitaire.

3.2.4- Connaître la fonction et le résultat de l'hydrolyse des bio-molécules présentes dans les aliments lors de la digestion.

3.3- S'approprier des concepts et des lois liés à l'étude de quelques formes d'énergie et de leurs applications technologiques.

3.3.1- Caractériser une action mécanique par une force ; déterminer les conditions d'équilibre d'un solide.

3.3.2- Définir et calculer un travail, une énergie (mécanique, thermique et de rayonnement) ; donner des exemples liés à ces formes d'énergie et à leur transformation (machines thermiques, frigorifiques...).

3.3.3- Définir les grandeurs caractéristiques des courants continus et alternatifs ; énoncer et utiliser les lois fondamentales du courant continu.

3.3.4- Caractériser et calculer une puissance et une énergie électrique en courant continu et alternatif (coût de fonctionnement d'une installation électrique).

►Objectif 4 : Raisonner l'utilisation des outils informatiques et s'adapter à l'évolution des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC)

4.1- Analyser un problème pour le résoudre à l'aide d'un ensemble d'outils informatiques.

4.1.1- Effectuer une analyse préalable (données disponibles, données à calculer et/ou traitements à réaliser).

4.1.2- Mettre en œuvre de manière raisonnée des logiciels et des fonctionnalités adaptés, pour répondre à un besoin identifié :

- de traitement d'informations (gestion pertinente de documents longs et composites, élaboration de feuilles de calcul nécessitant l'utilisation de fonctions logiques et des fonctionnalités de base de données, outils de localisation géographique, outils professionnels spécifiques) ;
- de communication (présentation assistée par ordinateur, outils de travail collaboratif).

4.2- Identifier les évolutions des TIC et leurs enjeux à partir d'un exemple caractéristique.

Approche des éléments technologiques, perspectives d'usage dans le domaine professionnel du secteur ou dans la vie quotidienne, impacts sociétaux.

MIP1

Chantier d'aménagement paysager dans son contexte

Objectif général du module :

Étudier la conduite d'un chantier dans son contexte socio-professionnel et environnemental ; formuler des éléments de diagnostic dans une perspective de développement durable.

Objectifs du module

- ▶ Objectif 1- Analyser les objectifs et les enjeux d'un chantier de travaux paysagers dans son contexte.
- ▶ Objectif 2- Analyser les choix techniques retenus pour un chantier particulier.
- ▶ Objectif 3- Formuler des éléments de diagnostic sur la conduite d'un chantier par une organisation (entreprise, service espaces verts, association, etc.) dans une perspective de développement durable.
- ▶ Objectif 4- Communiquer à partir d'une situation professionnelle.

Présentation du module, conditions d'atteinte des objectifs

Ce module vise à mettre à la disposition de l'apprenant une méthode d'étude d'un chantier dans son contexte, méthode transposable au stage professionnel.

Il est conduit conjointement par les professeurs de SESG et d'Aménagements paysagers en relation étroite avec le stage professionnel.

Ce module permet la mobilisation des acquis et des expériences professionnelles de l'apprenant.

La pluridisciplinarité permet de mettre en pratique, à partir d'une situation concrète de chantier, l'analyse et le diagnostic de synthèse en mobilisant simultanément les paramètres économiques, sociaux, techniques et environnementaux afin d'en dégager les éléments dominants.

Précisions relatives aux objectifs, attendus de la formation

►Objectif 1 : Analyser les objectifs et les enjeux d'un chantier de travaux paysagers dans son contexte

- 1.1- Identifier les caractéristiques du site et de l'environnement influant sur les choix techniques.
- 1.2- Identifier les aspects économiques et sociaux influant sur la conduite d'un chantier de travaux paysagers.
- 1.3- Rechercher et traiter les informations permettant d'identifier les objectifs et les enjeux explicatifs des choix techniques et de gestion retenus dans la réalisation d'un chantier.

►Objectif 2 : Analyser les choix techniques retenus pour un chantier particulier

- 2.1- Présenter les différentes opérations de travaux paysagers réalisés.
- 2.2- Décrire et expliquer les méthodes mises en œuvre.
- 2.3- Mettre en relation les choix techniques, les caractéristiques et les enjeux.
- 2.4- Dégager des atouts et des contraintes.

►Objectif 3 : Formuler des éléments de diagnostic sur la conduite d'un chantier par une organisation (entreprise, service espaces verts, association, etc.) dans une perspective de développement durable

- 3.1- Mettre en évidence des points forts et des points faibles de la réalisation du chantier dans son contexte au regard des enjeux et des objectifs visés.
- 3.2- Prendre en compte les différentes dimensions du développement durable (économique, sociale et environnementale).

►Objectif 4 : Communiquer à partir d'une situation professionnelle

- 4.1- Mobiliser des outils de communication.
- 4.2- S'exprimer et argumenter à partir d'une situation professionnelle.

MIP2

Dimensions écologique, sociale, économique et culturelle des travaux paysagers

Objectif général du module :

Identifier et analyser les éléments qui conditionnent tout projet d'aménagement paysager et justifient les choix techniques mis en œuvre.

Objectifs du module

- ▶ Objectif 1- Identifier et analyser les éléments du projet qui conditionnent et justifient les choix techniques d'aménagement.
- ▶ Objectif 2- Identifier et analyser les facteurs écologiques intervenant dans tout chantier de travaux paysagers.
- ▶ Objectif 3- Identifier les déterminants économiques, juridiques et humains du secteur des travaux paysagers.
- ▶ Objectif 4- Intégrer la dimension artistique et socioculturelle à l'échelle du paysage et du jardin.

Présentation du module, conditions d'atteinte des objectifs

Ce module vise à comprendre les déterminants d'un projet d'aménagement. Cette compréhension de l'esprit du projet doit permettre d'effectuer l'aménagement en respectant les souhaits du donneur d'ordre (client...) tout en intégrant les différentes contraintes du chantier et en ayant le souci constant du respect de la sécurité et de l'environnement.

Les déterminants et les enjeux du chantier seront analysés au regard des impératifs du développement durable.

Les connaissances acquises dans ce module visent à disposer d'éléments permettant d'identifier et de hiérarchiser les enjeux du chantier.

La pluridisciplinarité s'appuie sur des exemples d'aménagements, historiques ou contemporains, en privilégiant les visites. Ces supports permettent de croiser le contexte culturel du projet et ses éventuelles étapes de transformation, en relation avec les évolutions sociales, économiques, culturelles voire environnementales. L'aménagement est apprécié conjointement par les enseignants d'Aménagements paysagers, de Biologie-écologie et d'ESC en combinant leurs approches. L'éducation socioculturelle intervient en particulier dans les domaines : architecture et urbanisme, histoire de l'art, arts plastiques.

L'analyse des sites aménagés ou à aménager, l'interaction entre les conditions du milieu et des habitats, l'aménagement et ses impacts sont conduits de façon concertée entre la Biologie-écologie et les Aménagements paysagers.

Précisions relatives aux objectifs, attendus de la formation

►Objectif 1 : Identifier et analyser les éléments du projet qui conditionnent et justifient les choix techniques d'aménagement

- 1.1- Identifier les demandes ou besoins du maître d'ouvrage et des futurs usagers de l'aménagement.
- 1.2- Prendre connaissance du projet.
- 1.3- Justifier la mise en œuvre du chantier en fonction des caractéristiques du site, du projet, de l'organisation et des contraintes matérielles.
- 1.4- Évaluer les impacts possibles du chantier en intégrant les différents objectifs du développement durable.

►Objectif 2 : Identifier et analyser les facteurs écologiques intervenant dans tout chantier de travaux paysagers

- 2.1- Identifier les caractéristiques du sol conditionnant la présence des êtres vivants dans les milieux faisant l'objet d'aménagements (caractéristiques abiotiques et fonctionnement de l'écosystème sol, relations sol végétation).
- 2.2- Identifier les facteurs et les contraintes climatiques à prendre en compte lors de l'aménagement et lors de son entretien.
- 2.3- Identifier les composantes et la dynamique de la biodiversité des milieux et leurs relations avec les aménagements.
- 2.4- Repérer les conséquences de l'activité humaine sur le milieu et les habitats.

►Objectif 3- Identifier les déterminants économiques, juridiques et humains du secteur des travaux paysagers

3.1- Se repérer dans la filière paysage, acteurs et organisation économique.

3.2- Analyser le fonctionnement et les objectifs d'une organisation de travaux paysagers.

- 3.2.1- Distinguer les objectifs des différentes organisations de travaux paysagers.
- 3.2.2- Identifier le statut juridique des organisations de travaux paysagers.
- 3.2.3- Appréhender la diversité des modes de gestion des ressources (humaines, matérielles et financières) mises en œuvre par les organisations.
- 3.2.4- Identifier les partenaires et les relations établies avec l'organisation.

3.3- Acquérir les principaux éléments de la législation relative aux travaux paysagers.

- 3.3.1- Identifier les règles et les documents d'urbanisme s'appliquant aux travaux paysagers.
- 3.3.2- Appréhender les enjeux et les effets de la législation.

►Objectif 4 - Intégrer la dimension artistique et socioculturelle à l'échelle du paysage et du jardin

4.1- Expliquer la notion de paysage et d'entité paysagère, en se basant sur des exemples de terrain.

- 4.1.1- Identifier les spécificités d'un site à partir d'une analyse paysagère basée sur l'observation objective des composantes du paysage (relief, végétation, traces d'activités humaines, infrastructures...).
- 4.1.2- Aborder les dimensions culturelles et subjectives de la perception du paysage.

4.2- Acquérir des références artistiques et socioculturelles sur les jardins.

- 4.2.1- Acquérir des références dans l'art des jardins.
- 4.2.2- Appréhender le parti d'aménagement du concepteur.
- 4.2.3- Identifier les évolutions contemporaines des attentes concernant les espaces paysagers et les jardins.
- 4.2.4- Prendre en compte l'évolution de l'état du site aménagé (dimension rétrospective) afin d'aborder les modalités de gestion permettant d'intégrer son devenir (dimension prospective).

MP3

Organisation d'un chantier d'aménagement paysager

Objectif général du module :

Organiser le travail d'une équipe et participer à la gestion économique d'un chantier d'aménagement paysager dans une logique de développement durable.

Objectifs du module

- ▶ Objectif 1- Organiser le travail d'une équipe sur un chantier de création ou de gestion ; participer à la réalisation des opérations.
- ▶ Objectif 2- Participer à la gestion économique du chantier.

Présentation du module, conditions d'atteinte des objectifs

L'apprenant doit être capable de maîtriser les principales étapes du chantier dans ses aspects techniques, économiques, humains et juridiques.

En relation avec les modules MP2 et MP6, il doit être possible à l'issue du module MP3, d'appliquer une méthode permettant d'organiser et de conduire le travail d'une équipe sur un chantier de création ou de gestion d'espaces paysagers.

Le chantier peut être interprété comme un sous-ensemble de l'activité de l'entreprise. L'organisation et la conduite de chantier doivent permettre la mise en perspective des pratiques, leur impact et d'aborder la notion de résultat (qualitatif, économique et éco-environnemental).

La pluridisciplinarité mise en œuvre doit se baser sur des chantiers concrets et établir un lien étroit entre les connaissances mobilisées en Aménagements paysagers et en SESG.

Les chantiers réalisés en cours de formation sont l'occasion de mettre en application les acquis du module MP3 en matière d'organisation du travail d'une équipe sur un chantier.

Précisions relatives aux objectifs, attendus de la formation

►Objectif 1 : Organiser le travail d'une équipe sur un chantier de création ou de gestion ; participer à la réalisation des opérations

1.1- Évaluer les besoins logistiques du chantier.

- 1.1.1- Identifier les contraintes et les spécificités du chantier et de son environnement.
- 1.1.2- Réaliser une chronologie des interventions, opérations et démarches précisant les contraintes techniques, matérielles, juridiques, de gestion des personnels.
- 1.1.3- Organiser et gérer la répartition des postes de travail.
- 1.1.4- Choisir le matériel adéquat en fonction des objectifs et des contraintes du chantier.

1.2- Conduire les travaux dans le respect de la conformité, de la sécurité et de l'environnement.

- 1.2.1- Procéder à l'ouverture et à la mise en sécurité du chantier (signalétique, information aux usagers).
- 1.2.2- Organiser l'activité sur le chantier en formulant des consignes claires.
- 1.2.3- Réceptionner et contrôler la conformité des fournitures.
- 1.2.4- Prévoir et situer des zones de stockage (fournitures, matériels, matériaux, déblais et déchets divers liés au chantier) n'altérant pas la progression et la sécurité du chantier.
- 1.2.5- Procéder aux travaux d'implantation sur le terrain en coordination avec les autres intervenants.
- 1.2.6- Procéder aux travaux de réalisation en conformité avec la législation (cahiers des charges, consignes de sécurité, prévention des maladies et accidents professionnels) dans le respect des usagers et de l'environnement.
- 1.2.7- Prendre des décisions en fonction des aléas du chantier.
- 1.2.8- Vérifier et valider le travail exécuté par l'équipe.

1.3- Contrôler et rendre compte du déroulement et de l'évolution du chantier.

- 1.3.1- Collecter les informations destinées à rendre compte du déroulement du chantier.
- 1.3.2- Mettre en forme les documents d'enregistrement : fiche journalière, temps de travaux, personnels, fournitures et matériels.
- 1.3.3- Classer les bons de livraison, bons de commande, bordereaux de pesée...
- 1.3.4- Contrôler la conformité de l'exécution des travaux et rendre compte.

1.4- Analyser les écarts entre le prévisionnel et le réalisé.

- 1.4.1- Remobiliser les éléments de contrôle et les confronter aux documents de commande.
- 1.4.2- Expliquer les choix effectués ou événements particuliers survenus lors du chantier.
- 1.4.3- Analyser l'origine des écarts et en rendre compte.
- 1.4.4- Porter un diagnostic précis et proposer des voies d'amélioration pour les prochaines réalisations.
- 1.4.5- Formuler des alertes sur des risques détectés (au niveau de l'espace aménagé, du matériel, des techniques, de la santé des personnels...).

1.5- Identifier les besoins de gestion ultérieure et en rendre compte.

►Objectif 2 : Participer à la gestion économique du chantier

2.1- Analyser les principaux déterminants de la commande du chantier.

- 2.1.1- Identifier les différents acteurs intervenant dans le cadre du chantier.
- 2.1.2- Interpréter les documents composant la commande.
- 2.1.3- Situer la place de la commande dans l'ensemble de l'activité de l'organisation.

2.2- Prendre en compte les relations humaines et sociales dans la mise en œuvre des travaux paysagers

- 2.2.1- Identifier les principales règles du droit du travail.
- 2.2.2- Appréhender l'organisation du travail.

2.3- Interpréter les résultats du chantier.

- 2.3.1- Identifier les données nécessaires au calcul des coûts.
- 2.3.2- Identifier les principes de base du calcul des coûts.
- 2.3.3- Enregistrer les données nécessaires au calcul des coûts.
- 2.3.4- Interpréter les données économiques du chantier.
- 2.3.5- Maîtriser les suites du chantier.

MIP4

Travaux de mise en place et de maintenance d'infrastructures paysagères

Objectif général du module :

Conduire et réaliser des travaux de mise en place
et de maintenance d'infrastructures paysagères.

Objectifs du module

- ▶ Objectif 1- Appliquer les techniques topographiques et graphiques nécessaires à la réalisation des infrastructures.
- ▶ Objectif 2- Participer à la conduite et à la réalisation des travaux de terrassement.
- ▶ Objectif 3- Conduire et réaliser les travaux de mise en place des infrastructures paysagères.
- ▶ Objectif 4- Conduire et réaliser les opérations de maintenance des infrastructures paysagères.

Présentation du module, conditions d'atteinte des objectifs

La réalisation d'aménagements paysagers nécessite généralement la modification de la topographie initiale du site et implique donc des déplacements et/ou la mobilisation de matériaux. La mise en place de réseaux souterrains s'avère la plupart du temps nécessaire afin d'assurer la fonctionnalité de l'aménagement. Enfin, un espace paysager comporte des circulations, des maçonneries et du mobilier divers. Toutes ces infrastructures nécessitent un entretien approprié.

Les compétences nécessaires à la conduite et à la réalisation de ces travaux sont acquises dans ce module. L'ensemble de ces tâches doit être effectué en respectant les normes et les règles de l'art, tout en intégrant les impératifs de sécurité. Le choix des matériaux et des techniques nécessaires à ces réalisations et à leur entretien doit être raisonné en fonction de critères technico-économiques et au regard des impératifs du développement durable. On privilégie l'acquisition de savoir-faire raisonnés au travers d'activités pratiques.

Le travail en pluridisciplinarité (Aménagements paysagers et Agroéquipement) concerne l'ensemble des équipements nécessaires à la mise en place et à l'entretien des infrastructures paysagères. L'implication de l'EPS dans les activités pluridisciplinaires doit permettre d'aborder la réalisation de travaux dans de bonnes conditions ergonomiques avec le souci de la préservation de la santé.

Précisions relatives aux objectifs, attendus de la formation

►Objectif 1 : Appliquer les techniques topographiques et graphiques nécessaires à la réalisation des infrastructures

1.1- Maîtriser les méthodes de base et l'usage du matériel de topographie, nécessaires pour réaliser des implantations à partir de la lecture d'un plan.

1.2- Réaliser les coupes et plans techniques nécessaires à la création ou à la mise en place des infrastructures paysagères.

►Objectif 2 : Participer à la conduite et à la réalisation des travaux de terrassement

2.1- Déterminer les volumes de mouvements de matériaux (Notion de cubature et de foisonnement).

2.2- Maîtriser les différentes opérations d'exécution des terrassements.

►Objectif 3 : Conduire et réaliser les travaux de mise en place des infrastructures paysagères

3.1- Mettre en place des réseaux hydrauliques et électriques.

3.1.1- Réaliser des tranchées selon les règles de l'art et dans le respect des normes et des règles de sécurité.

3.1.2- Identifier et déterminer les fonctions des différents composants des réseaux hydrauliques (adduction, évacuation, drainage, irrigation) et électriques.

3.1.3- Interpréter un schéma normalisé d'un réseau électrique simple.

3.1.4- Contribuer à la mise en place des réseaux selon les normes et les règles de sécurité.

3.2- Réaliser des circulations, des surfaces revêtues et des maçonneries diverses (terrasses, escaliers, gradines, murets...) dans un souci de respect du développement durable.

3.2.1- Identifier les matériaux (granulats, liants, pierres, bois, matériaux préfabriqués...) et justifier de leur choix (demande du client, exigences technico-économiques et environnementales...).

3.2.2- Réaliser des circulations, surfaces revêtues et diverses maçonneries paysagères en adoptant les techniques appropriées. (circulations, stationnements, dallages, pavages, bordures, revêtements divers, escaliers, gradines, terrasses, murets, bassins...).

3.3- Réaliser et/ou mettre en place des clôtures, pergolas, luminaires, jeux et autres mobiliers en raisonnant les différents choix en fonction des impératifs de sécurité et du développement durable.

3.3.1- Prendre en compte les principales normes et réglementations.

3.3.2- Identifier les avantages et inconvénients des différents matériaux et matériels.

3.3.3- Mettre en oeuvre les différentes techniques de réalisation ou d'installation.

►Objectif 4 : Conduire et réaliser les opérations de maintenance des infrastructures paysagères

4.1- Identifier et inventorier les différentes opérations de maintenance permettant la mise en place d'un programme prévisionnel.

4.2- Localiser les réseaux hydrauliques et électriques, repérer les éventuels dysfonctionnements afin d'assurer les interventions de maintenance et petites réparations nécessaires, si celles-ci sont réalisables en sécurité.

4.3- Diagnostiquer l'état d'entretien des infrastructures (circulations, surfaces revêtues, maçonneries, clôtures, mobiliers, bassins, jeux...) et assurer les opérations de maintenance nécessaires.

MP5 Travaux d'implantation et d'entretien de la végétation

Objectif général du module :

Conduire et réaliser des travaux d'installation et d'entretien de la végétation.

Objectifs du module

- ▶ Objectif 1- Mobiliser dans les pratiques professionnelles, la connaissance des végétaux et des autres êtres vivants dans leurs milieux.
- ▶ Objectif 2- Maîtriser les techniques d'installation des végétaux et de la végétation.
- ▶ Objectif 3- Maîtriser les techniques d'entretien des végétaux et de la végétation.
- ▶ Objectif 4- Mettre en œuvre le matériel nécessaire aux travaux d'installation et /ou d'entretien dans les conditions réelles d'un chantier.

Présentation du module, conditions d'atteinte des objectifs

Le module MP5 vise à l'acquisition de connaissances scientifiques et techniques liées au végétal, permettant de raisonner la mise en œuvre des techniques de gestion de la végétation, respectueuses de l'environnement et de la sécurité des personnes. Les enseignements de Biologie-écologie et d'Aménagements paysagers doivent fournir les connaissances scientifiques et techniques relatives au végétal dans son milieu et adaptées à la mise en œuvre des techniques d'aménagement. Ainsi, elles doivent permettre de mieux raisonner :

- les interventions de conduite du végétal en tenant compte des processus de croissance et de développement,
- la mobilisation des intrants et des ressources en s'appuyant sur les mécanismes de la nutrition,
- les avantages et les inconvénients des processus de reproduction sexuée et de multiplication végétative,
- le choix des végétaux pour l'aménagement.

Ce module doit permettre de réaliser le choix des techniques appropriées à chaque situation de chantier en intégrant les impératifs économiques et de durabilité. Il contribue à la maîtrise des gestes professionnels. Le souci de proposer des solutions permettant de limiter l'utilisation des intrants doit être permanent. Une attention particulière sera apportée à la gestion des sous-produits et résidus issus des chantiers.

Il doit donc être mené en y intégrant des activités pratiques, réalisées en prenant en compte les risques éventuels et les différentes contraintes.

L'identification, la reconnaissance et la connaissance des êtres vivants rencontrés dans les aménagements constituent une approche indispensable à l'exercice du métier. Elle est complétée par des activités pluridisciplinaires entre les enseignants de biologie-écologie et d'Aménagements paysagers.

La pluridisciplinarité est aussi destinée à appréhender l'utilisation des matériels en sécurité (Aménagements paysagers et STE).

Précisions relatives aux objectifs, attendus de la formation

► **Objectif 1 : Mobiliser dans les pratiques professionnelles, la connaissance des végétaux et des autres êtres vivants dans leurs milieux**

1.1- Identifier et reconnaître les végétaux et les autres êtres vivants rencontrés dans les aménagements paysagers.

1.1.1- Utiliser des critères de discrimination des végétaux et identifier les principaux groupes.

1.1.2- Identifier et reconnaître les végétaux utilisés ou indésirables.

1.1.3- Identifier et reconnaître les auxiliaires, les parasites et les consommateurs de végétaux.

1.2- Justifier le choix des végétaux en fonction de leurs adaptations au milieu, de leurs utilisations et du contexte biotique.

1.3- Expliquer le fonctionnement des végétaux afin d'assurer leur implantation et leur entretien.

1.3.1- Distinguer les cycles de développement des plantes utilisées en aménagement paysager.

1.3.2- Décrire la croissance et le développement des végétaux pour mieux raisonner les interventions de conduite du végétal (semis, taille, tonte...).

1.3.3- Identifier et expliquer les mécanismes de la nutrition des végétaux.

1.3.4- Décrire les différentes étapes de la reproduction sexuée (floraison, pollinisation, fécondation, fructification) et les mettre en relation avec les particularités écologiques du milieu.

1.3.5- Identifier les différents modes de multiplication végétative, leurs avantages et inconvénients en aménagements paysagers.

► **Objectif 2 : Maîtriser les techniques d'installation des végétaux et de la végétation**

2.1- Préparer le terrain en vue de l'installation de végétaux.

2.1.1- Réaliser les travaux préliminaires de préservation ou d'élimination de la végétation existante.

2.1.2- Apprécier la qualité agronomique du sol en place.

2.1.3- Raisonner et réaliser les éventuelles opérations visant à maintenir ou à améliorer les potentialités agronomiques du sol (drainage, amendement, fertilisation...).

2.1.4- Connaître et réaliser les opérations du travail du sol.

2.2- Identifier la conformité et la qualité des végétaux lors de la réception.

Normalisation des plants de pépinière, des semences, types de conditionnement, critères d'appréciation d'un plant de qualité.

2.3- Assurer la qualité du stockage temporaire des végétaux.

2.4- Identifier les techniques d'installation de végétaux herbacés (plantes vivaces, annuelles, légumes, couverts végétaux divers...) et maîtriser leur mise en œuvre.

2.5- Identifier les techniques de plantation (arbres et arbustes ornementaux et fruitiers) et maîtriser leur mise en œuvre.

► **Objectif 3 : Maîtriser les techniques d'entretien des végétaux et de la végétation**

3.1- Réaliser les apports hydriques et minéraux en fonction des objectifs de gestion et en ayant le souci de limiter les intrants.

3.2- Connaître et appliquer les opérations de régulation de la végétation en fonction des objectifs de gestion (fauche, tonte, pâture, taille...).

3.3- Connaître et appliquer les méthodes permettant de favoriser et de protéger la végétation que l'on souhaite voir prospérer au sein de l'aménagement.

3.3.1- Choix de végétaux adaptés au milieu et peu sensibles aux maladies et aux ravageurs.

3.3.2- Contrôle des plantes adventices.

3.3.3- Contrôle des consommateurs des végétaux.

3.3.4- Contrôle des parasites.

3.4- Identifier et gérer les sous produits et résidus issus des chantiers d'entretien.

► **Objectif 4 : Mettre en œuvre le matériel nécessaire aux travaux d'implantation et /ou d'entretien dans les conditions réelles d'un chantier**

4.1- Réaliser la mise en œuvre en sécurité du matériel choisi.

4.2- Raisonner et effectuer les différents réglages en fonction des exigences du chantier.

4.3- Évaluer les travaux effectués et analyser le résultat obtenu.

MIP6

Utilisation des agroéquipements

Objectif général du module :

Utiliser les matériels et équipements des aménagements paysagers en sécurité jusqu'à l'autonomie, dans le respect des règles d'hygiène et de sécurité dans une perspective de développement durable.

Objectifs du module

- ▶ Objectif 1 : Mettre en œuvre les matériels et équipements dans le respect de l'hygiène et de la sécurité, et dans une perspective de développement durable.
- ▶ Objectif 2 : Intervenir sur des automatismes utilisés sur des chantiers d'aménagements paysagers.
- ▶ Objectif 3 : Effectuer un diagnostic de dysfonctionnement sur les matériels et équipements.
- ▶ Objectif 4 : Assurer la maintenance conditionnelle voire corrective des matériels et équipements en autonomie.

Présentation du module, conditions d'atteinte des objectifs

La formation en agroéquipements vise la maîtrise de l'utilisation des équipements jusqu'à l'autonomie.

L'apprenant doit pouvoir diagnostiquer un dysfonctionnement éventuel, y remédier, proposer et/ou apporter une solution.

La formation et les pratiques professionnelles réalisées en situation professionnelle doivent permettre au chef d'établissement de délivrer l'attestation valant CACES catégories 1 et 9 de la R372 modifiée et 3 de la R389 dans les conditions précisées dans l'arrêté de création du diplôme.

Précisions relatives aux objectifs, attendus de la formation

►Objectif 1 : Mettre en œuvre les matériels et équipements dans le respect de l'hygiène et de la sécurité, et dans une perspective de développement durable

- 1.1- Choisir les matériels adaptés à l'opération en fonction des contraintes humaines et environnementales.
- 1.2- Raisonner la liaison tracteur-outil pour optimiser les performances de l'ensemble.
- 1.3- Réaliser en sécurité la mise en œuvre du matériel choisi.
- 1.4- Effectuer et raisonner une modification des différents réglages en fonction des contraintes environnementales.

►Objectif 2 : Intervenir sur des automatismes utilisés sur des chantiers d'aménagements paysagers

- 2.1- Identifier la partie commande et la partie opérative.
- 2.2- Reconnaître les différents composants, définir leur fonction et effectuer une analyse globale du fonctionnement.
- 2.3- Réaliser des opérations simples de maintenance corrective.

►Objectif 3 : Effectuer un diagnostic de dysfonctionnement sur les matériels et équipements

- 3.1- Expliquer le fonctionnement des différents sous-ensembles constituant les moteurs.
- 3.2- Expliquer le fonctionnement des différents sous-ensembles constituant la chaîne cinématique complète.
- 3.3- Acquérir une méthodologie d'analyse permettant un diagnostic de dysfonctionnement.

►Objectif 4 : Assurer la maintenance conditionnelle voire corrective des matériels et équipements en autonomie

- 4.1- Réaliser la maintenance conditionnelle des divers matériels et équipements.
- 4.2- Analyser et diagnostiquer une panne simple puis proposer et réaliser une intervention de réparation suite à ce dysfonctionnement ou justifier le remplacement.

| | |
|---------|--|
| APSAES | Activités physiques, sportives, artistiques et d'entretien de soi |
| BP | Brevet professionnel |
| CACES | Certificat d'aptitude à la conduite en sécurité (CNAMTS) |
| CCF | Contrôle certificatif en cours de formation |
| CDI | Centre de documentation et d'information |
| CECRL | Cadre européen commun de référence pour les langues |
| CNFPT | Centre national de la fonction publique territoriale |
| EPLEFPA | Établissement public local d'enseignement et de formation professionnel agricole |
| EPS | Éducation physique et sportive |
| EPT | Épreuve ponctuelle terminale |
| EPUP | Éducation physique d'utilité professionnelle |
| ESC | Éducation socioculturelle |
| ETARF | entreprises des travaux agricoles forestiers et ruraux |
| FDA | Fiche descriptive d'activité |
| MG | Module général |
| MP | Module professionnel |
| MSA | Mutualité sociale agricole |
| NAF | Nomenclature d'activités françaises |
| RFE | Répertoire français des emplois |
| ROME | Répertoire opérationnel des métiers et des emplois |
| SESG | Sciences économiques sociales et de gestion |
| SPS | Situation professionnelle significative |
| STAE | Sciences et techniques des aménagements de l'espace |
| STE | Sciences et techniques des équipements |
| STP | Sciences et Techniques Professionnelles |
| TIC | Technologies de l'information et de la communication |

Ministère de l'alimentation, de l'agriculture et de la pêche
Direction Générale de l'Enseignement et de la Recherche
Sous-direction des politiques de formation et d'éducation
Bureau des diplômes de l'enseignement technique
1 ter avenue de Lowendal - 75700 Paris 07SP

Janvier 2010