



**MINISTÈRE
DE L'AGRICULTURE
ET DE LA SOUVERAINETÉ
ALIMENTAIRE**

*Liberté
Égalité
Fraternité*

REFERENTIEL DE DIPLOME

Brevet de technicien supérieur agricole

« Aménagements paysagers »



SOMMAIRE

Référentiel d'activitésp2

Eléments de contexte socio-économique du secteur professionnel.....	p3
Emplois visés par le diplôme.....	p10
Fiche descriptive d'activités.....	p15
Liste des situations professionnelles significatives et finalités du travail.....	p20

Référentiel de compétences.....p22

Liste des capacités attestées par le diplôme.....	p23
Blocs de compétences et capacités du tronc commun.....	p25
Blocs de compétences et capacités professionnelles spécifiques du BTSA Aménagements paysagers	p26

Référentiel d'évaluation.....p33

Tableau des épreuves.....	p34
Modalités et critères d'évaluation.....	p35

Référentiel de formation.....p41

Présentation et architecture de la formation.....	p42
Présentation des modules de formation.....	p47
Les activités pluridisciplinaires.....	p84

REFERENTIEL D'ACTIVITES

Le référentiel d'activités du Brevet de Technicien Supérieur agricole, décrit les emplois de niveau 5 exercés par des hommes et des femmes dans le secteur des aménagements paysagers.

Le référentiel d'activités est composé de quatre parties :
La première partie fournit les informations relatives au contexte socio-économique du secteur professionnel concerné.
La deuxième partie présente les emplois visés par le diplôme et leurs descriptions.
La troisième partie est constituée de la fiche descriptive d'activité (FDA).
La quatrième partie présente les situations professionnelles significatives (SPS) organisées en champs de compétences.

1 Éléments de contexte socio-économique du secteur professionnel

La composante végétale des espaces paysagers reste au cœur des compétences de cette filière qui contribue à l'amélioration du cadre de vie et de l'environnement tout en générant du lien social à travers les espaces publics et privés qu'elle aménage et entretient. Avec des emplois peu délocalisables, le secteur de l'aménagement paysager participe au développement économique des territoires. Il est acteur de la transition écologique et agro-écologique des territoires en intégrant des considérations environnementales et sociétales à la dimension économique.

1.1-Contexte de la filière

Le secteur de l'aménagement paysager recouvre essentiellement des entreprises du secteur privé et des services de collectivités territoriales.

Les entreprises du secteur de l'aménagement paysager sont rattachées à la filière agricole car elles relèvent du régime social de la MSA. En tant qu'entreprises de service, elles dépendent des chambres de commerce. En termes d'activité, le secteur de l'aménagement paysager est rattaché au secteur de l'urbanisme et du bâtiment.

Avec plus de 110 000 actifs dont 83 100 salariés répartis au sein de près de 30 000 entreprises, le secteur de l'aménagement paysager représente un chiffre d'affaires annuel de près de 6,25 milliards d'euros dont la moitié est assurée par des travaux de création et le reste par des activités d'entretien (UNEP-Chiffres clés 2020).

L'État, ses établissements publics et les collectivités territoriales représentent 30 % des donneurs d'ouvrage du secteur de l'aménagement paysager. Les emplois publics liés aux services des espaces verts relèvent de la fonction publique d'État, territoriale ou hospitalière.

Au niveau du territoire national, les collectivités et les services publics représentent plus de 50 000 temps plein jardiniers et chargés de travaux d'espaces verts. Plus de la moitié des emplois se répartissent dans les collectivités de 3500 à 80000 habitants¹.

Le secteur privé

Les entreprises privées du paysage (TPE/PME) assurent toute ou partie des études et des travaux de création, de réalisation et d'entretien d'un projet d'aménagement d'espaces paysagers. Un tiers des entreprises dégage 40% du chiffre d'affaires annuel du secteur. Elles sont concentrées dans les régions Ile-de-France, Provence-Alpes-Côte d'Azur, Auvergne-Rhône-Alpes.

- Les entreprises du paysage œuvrent pour des particuliers (45% du chiffre d'affaires), auprès d'entreprises privées (27%) et sur les marchés publics (28%). Cette répartition est stable depuis dix ans. Bien que souvent généralistes, des entreprises tendent à se spécialiser. C'est le cas pour les activités liées aux travaux de génie végétal et écologique ainsi que celles liées aux travaux de végétalisation des terrasses, toitures et espaces intérieurs.

- Les entreprises du paysage agréées services à la personne dédiée exclusivement aux travaux de

¹ Ces chiffres issus du Panorama des métiers 2013 publié par le Centre national de la fonction publique territoriale sont confirmés par les données sur l'emploi dans la fonction publique en 2015 publiées par l'Insee en 2017. Celle-ci montre en effet une quasi-stabilité des effectifs par rapport à 2014, toutefois nuancée par un léger recul des communes au profit des intercommunalités.

jardinage réalisent différents travaux de jardinage pouvant être exécutés à domicile (tonte et entretien des gazons, débroussaillage et entretien des massifs, taille d'arbres et d'arbustes hors élagage, petite maintenance des allées, terrasses, mobilier de jardin et accessoires, etc.). La forte évolution du nombre d'entreprises de services à la personne réalisant des petits travaux de jardinage explique pour partie que plus de la moitié des entreprises du paysage n'emploient pas de salarié. Ces nouveaux acteurs sont apparus depuis 2007. Les prestations effectuées profitent d'une réduction d'impôt ou d'un crédit d'impôt. Tous les contribuables, sans exception, peuvent désormais bénéficier de cet avantage, quelle que soit leur situation.

- Les entreprises de travaux agricoles, forestiers, ruraux (ETARF) interviennent dans le cadre d'aménagements paysagers spécifiques (sentiers de randonnées, plantations de haies, ...).

- Les structures d'insertion par l'activité économique (SIAE). Le code des marchés publics définit les règles et les modalités qui permettent de passer commandes auprès des opérateurs économiques pour répondre aux objectifs de progrès social en favorisant le retour à l'emploi de personnes qui en sont éloignées. Les possibilités de partenariats entre SIAE, entreprises et collectivités territoriales ou services de l'État sont multiples² pour atteindre les objectifs sociaux et environnementaux qui sont fixés, qu'ils soient internes (démarche RSE) ou externes (réponses à des marchés publics avec clauses sociales).

- Les semenciers, les pépiniéristes et les horticulteurs répondent en tant que fournisseurs aux besoins et aux attentes des concepteurs, des entreprises du paysage, des collectivités territoriales et des particuliers. La filière du végétal rassemble 60 000 entreprises spécialisées ou non dans la production, l'utilisation ou la vente de végétaux d'ornement.

- Les concepteurs et les bureaux d'études dans les entreprises du paysage³

Près de la moitié des entreprises de la profession réalise des études de conception ou des études techniques. Plus la taille de l'entreprise est importante (en nombre de salariés et en chiffre d'affaires), plus sa propension à réaliser des études de conception ou techniques est grande.

Près d'un tiers des entreprises du paysage réalise des études de conception de jardins pour les particuliers. Les entreprises de taille moyenne sont davantage présentes sur ce segment (entreprises de 6 à 19 salariés). Cette activité fait l'objet d'une facturation dans 40% des cas.

Près d'une entreprise sur cinq réalise des études de conception et de maîtrise d'œuvre pour des maîtres d'ouvrages publics ou privés. Une entreprise sur cinq réalise des études techniques en réponse aux appels d'offres. Ces entreprises sont principalement des entreprises de taille significative (20 salariés et plus).

Les acteurs institutionnels

Le secteur professionnel de l'aménagement paysager et du paysage compte un grand nombre d'acteurs institutionnels dotés de prérogatives et de compétences à différentes échelles.

- Les collectivités territoriales

Les services d'espaces verts des collectivités territoriales ont en charge la gestion d'espaces très diversifiés correspondant aux différentes fonctions de la vie urbaine : places, squares, espaces sportifs, campings, cimetières, bases de loisirs, espaces de jeux, ronds-points, etc. Dans certaines

2 Co-traitance ou sous-traitance, recrutement de main d'œuvre, embauche directe.

3 *Les concepteurs et les bureaux d'études dans les entreprises du paysage*. Xerfi I+C : thème annexe 1T19-2T19. Juillet 2019

agglomérations, le service espaces vert est lié aux services de l'urbanisme et de la voirie pour assurer la création, l'implantation et la maintenance des aménagements urbains. Les services d'espaces verts peuvent être amenés à faire appel à des entreprises privées pour la création d'aménagements ou pour des compétences particulières telles que la gestion du patrimoine arboré, le génie écologique ou pour faire face à des besoins spécifiques et ponctuels.

Les collectivités ont largement fait évoluer leurs politiques de création et d'aménagement paysager ces dernières années. La gestion différenciée et écologique des espaces verts et les pratiques extensives telle que l'éco-pâturage progressent fortement. Les responsables d'espace nature en ville sont regroupés autour, notamment, de l'association Hortis.

- L'État et les organismes publics

L'État initie les politiques publiques et les lois dans les domaines de l'aménagement du territoire et la protection du paysage, de l'urbanisme, de l'environnement. Les services déconcentrés placés sous la tutelle de l'État (DREAL et DDTM notamment) accompagnent les porteurs de projet, animent les politiques publiques et contrôlent l'application des lois.

- Les organisations interprofessionnelles

Val'hor est l'organisation interprofessionnelle de l'horticulture, de la fleuristerie et du paysage. L'Interprofession est constituée des organisations professionnelles représentatives des secteurs de la production, de la distribution et du commerce horticole, ainsi que du paysage et du jardin.

- Les associations

Plante et Cité (ingénierie de la nature en ville) est un organisme national d'études et d'expérimentations spécialisé dans les espaces verts et le paysage. Ce centre technique assure le transfert des connaissances scientifiques vers les professionnels des espaces verts, des entreprises et des collectivités territoriales.

Les Conseils d'architecture, d'urbanisme et d'environnement (CAUE) sont des organismes départementaux d'information et de conseil, ouverts à tous. Ils apportent aux collectivités locales assistance et conseil dans leurs domaines de compétence. À ce titre, les CAUE remplissent le rôle de maîtres d'œuvre. Les CAUE sollicitent les paysagistes concepteurs en tant que paysagiste conseil de l'État pour promouvoir la qualité de l'architecture, de l'urbanisme et de l'environnement. Ils assument des missions de service public dans un cadre et un esprit associatifs.

La Fédération française du paysage (FFP), sous tutelle de l'État, est l'association nationale représentative des paysagistes et paysagistes concepteurs. Ambassadrice de la profession, elle a pour mission de fédérer les paysagistes et de promouvoir le métier dans sa diversité d'exercice, de statuts et de pratiques.

- Les syndicats

L'Union nationale des entrepreneurs paysagistes (UNEP) est un syndicat patronal. Elle participe aux manifestations nationales et internationales, représente et anime la filière des professionnels du végétal et de l'environnement. L'UNEP est à l'origine des qualifications Qualipaysage, organisme professionnel de qualification des entreprises du paysage.

La Chambre Nationale de l'Artisanat, des Travaux Publics, des Paysagistes (CNATP) est un syndicat patronal qui regroupe des entreprises artisanales des travaux publics et du paysage.

1.2-L'environnement politique, social, réglementaire du ou des secteurs professionnels

Le développement durable au cœur des enjeux politiques

Dans son guide pratique pour l'appropriation de l'Agenda 2030 par les collectivités, le Comité français pour l'Environnement et le développement durable (Comité 21) met l'accent sur le rôle de l'aménagement paysager dans l'atteinte des 17 objectifs de développement durable (ODD) définis par l'Organisation des Nations Unies à l'horizon 2030. L'ODD 11 « Villes et communautés durables » est présenté comme un levier pour la préservation et restauration des écosystèmes terrestres (ODD15), l'atténuation et l'adaptation au changement climatique (ODD13) dans la perspective d'une promotion de la santé et du bien-être de tous (ODD3).

La nature en ville : des enjeux environnementaux, paysagers et sociétaux

Quatre Français sur cinq vivent aujourd'hui dans des aires urbaines et portent de nouveaux regards sur la nature en ville « Les Français plébiscitent le végétal en ville, à domicile et sur leur lieu de travail⁴ ».

Depuis les années 2000, la proportion de la population vivant dans les espaces urbains est majoritaire. Nous sommes entrés dans « le premier siècle urbain » (Steiner, 2014). Le rythme rapide d'urbanisation soumet les écosystèmes à l'influence des villes et des environnements construits (Pauleit, Ennos & Golding, 2005). De fait, les villes concentrent des enjeux écologiques et environnementaux importants.

La société française est de plus en plus sensibilisée aux problématiques paysagères de cadre de vie et aux questions environnementales en milieu urbain. Autrefois exclusivement considéré comme un atout pour leurs valeurs esthétiques, les aménagements paysagers doivent désormais répondre à de nouvelles attentes sociétales et de nouveaux usages. L'amélioration du cadre de vie, la préservation de la santé publique, la lutte contre le réchauffement climatique et l'inclusion sociale sont autant de fonctions assignées aux espaces paysagers. Facteur d'attractivité des territoires, la nature en ville et la crise sanitaire suscitent un engouement nouveau des citoyens et des consommateurs pour le végétal et l'aménagement paysager des espaces publics et des jardins de particuliers.

S'il n'y a pas réellement de nouveaux métiers, la filière s'adapte aux nouvelles demandes, notamment avec la gestion durable des espaces verts et l'approche « zéro phyto ». La filière du paysage s'est aussi adaptée aux évolutions législatives et réglementaires.

Une législation qui répond à ces nouveaux enjeux

La loi n° 2014-110 du 6 février 2014 dite « Loi Labbé » (I et II) vise à mieux encadrer l'utilisation des produits phytopharmaceutiques de synthèse.

Elle est complétée **par la loi n° 2015-992 du 17 août 2015**, entrée en vigueur le 1er janvier 2017, dite « loi de transition énergétique » qui interdit l'utilisation des produits phytopharmaceutiques aux collectivités.

Les collectivités territoriales, les établissements publics et l'État ne peuvent plus utiliser ou faire utiliser des produits phytosanitaires pour l'entretien des espaces verts, forêts, des voiries (fossés, trottoirs et accotements) des cimetières et terrains de sport accessibles ou ouverts au public sous leur responsabilité. L'interdiction s'étend aux particuliers depuis le 1er janvier 2019.

Pour les collectivités comme pour les entreprises privées, le « Zéro phyto » et l'évolution rapide de la réglementation ont permis d'accélérer le développement de pratiques alternatives, la mise en œuvre

⁴ VAL'HOR *Dynamiser la filière du végétal Stratégies pour soutenir le développement d'une filière d'avenir*. Rapport ASTERES. Avril 2017, 76 p.

de nouveaux modes de gestion et d'ouvrir de nouveaux marchés (végétalisation de cimetières et de voiries, ...). L'accompagnement de ces changements impose des efforts de formation, de communication et de pédagogie en direction des professionnels du secteur, des commanditaires et des usagers.

Les produits phytopharmaceutiques de biocontrôle, autorisés en agriculture biologique, restent utilisables. Ils font l'objet d'une réglementation spécifique. Seuls certains produits de protection des plantes (macro-organismes, substances de base) et la lutte contre les organismes réglementés à l'aide de produits phytopharmaceutiques restent autorisés.

La loi n°2014-1170 d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt du 13 octobre 2014 renforce la réglementation liée à la formation à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques. Tout utilisateur ou distributeur de produits à des fins professionnelles doit posséder un certificat individuel de produits phytopharmaceutiques (Certiphyto ou CI-phyto) qui doit être présenté pour l'achat de produits phytopharmaceutiques. Le non-respect de cette loi et des conditions d'utilisation des produits concernés est désormais une infraction pénale.

La loi 2016-1087 du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages crée l'Agence française pour la biodiversité qui a en charge la préservation, le développement des connaissances liées à la biodiversité ainsi que la gestion équilibrée et durable des eaux et la lutte contre la biopiraterie. Désormais, les espaces, les ressources, les milieux, les sites, les paysages, la qualité de l'air, les êtres vivants et la biodiversité sont considérés comme patrimoine commun de la nation et constituent un droit à chacun de disposer d'un environnement sain.

La loi 2019-773 du 24 juillet 2019 portant création de l'Office français de la biodiversité, un nouvel opérateur pour protéger et restaurer la biodiversité sous la tutelle du ministère de la Transition écologique et du ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté Alimentaire. Il soutient financièrement le plan Ecophyto2+ qui vise à favoriser la réduction de l'utilisation des produits phytosanitaires à la fois dans leurs usages agricoles et non agricoles.

Le passeport phyto sanitaire européen (PPE) mis en place en 2019 atteste du respect des dispositions réglementaires européennes relatives aux normes phytosanitaires et exigences particulières de chaque espèce mise en circulation.

Un secteur professionnel en constante évolution

Les documents de planification de l'État et des collectivités intègrent les schémas régionaux de cohérence écologiques dans une logique globale de territoire. L'instauration des trames vertes et bleues et des trames noires, comme outils d'aménagement du territoire par le Grenelle de l'environnement modifie profondément les principes de planification et de gestion des espaces verts. Les notions de connectivité, de corridor écologique, de réservoir de biodiversité, de multifonctionnalité sont désormais présentes dans les approches d'aménagement.

Dans un contexte social et réglementaire en constante évolution où l'approche systémique est privilégiée, les pratiques professionnelles réclament de solides connaissances écologiques, agronomiques, et techniques pour :

- le suivi et la lutte contre les bio-agresseurs, les espèces exotiques envahissantes ;
- la préservation et la gestion des ressources naturelles (énergies, eau, air, sol, biodiversité...);
- le suivi et l'entretien de la végétation et des installations ;
- l'utilisation des matériels et équipements ;
- la réduction et le traitement des déchets et la gestion des rémanents.

Ces changements traduisent une véritable mutation et offrent de nouvelles opportunités en termes de pratiques et de représentations des espaces paysagers. Le secteur privé s'inscrit dans des

démarches volontaristes afin de répondre aux exigences environnementales ainsi qu'aux demandes de ses commanditaires.

L'émergence de nombreux labels, référentiels et certifications atteste de l'engagement des pouvoirs publics, des collectivités territoriales et des entreprises du paysage en faveur de la transition écologique : EcoJardins, Espace Végétal Écologique (EVE), Plante Bleue, AFAQ 26000, ... L'intérêt porté à la traçabilité de la qualité et de l'origine des végétaux trouve également sa traduction dans de nombreux signes d'identification portés par la filière. Ainsi le Label Rouge est la garantie de végétaux de qualité supérieure. La certification « Fleurs de France » est un signe de reconnaissance des végétaux produits en France. Le label Locavert vise quant à lui à favoriser l'achat local d'arbres, de plantes et de fleurs. Le label "Arbre Remarquable de France" attribué aux communes, collectivités territoriales, établissements publics et propriétaires privés qui s'engagent à entretenir, à sauvegarder et à mettre en valeur des arbres exceptionnels, considérés comme patrimoine naturel et culturel. La marque « Végétal local » permet de certifier de l'origine génétique de végétaux sauvages issus de collecte en milieu naturel n'ayant pas subi de sélection par l'homme ou de croisement, et naturellement présents dans la région d'origine considérée.

Les entreprises qui se spécialisent, notamment dans la végétalisation des toitures, des murs et des berges contribuent à la transition écologique et énergétique en participant à :

- la rétention des eaux pluviales, limitant les inondations et les érosions des sols ;
- l'amélioration du cadre de vie ;
- le développement de la biodiversité en offrant refuge, repos et nourrissage et reproduction de la faune ;
- l'amélioration de l'isolation phonique et thermique à l'intérieur des bâtiments ;
- la régulation de la température ambiante ;
- l'amélioration de la qualité de l'air par l'absorption de substances polluantes (NOx, SO²...).

Dans ce contexte, des connaissances et des savoir-faire nouveaux sont attendus pour préserver la biodiversité, la vie des sols et les ressources en eau, gérer des déchets. Les caractéristiques spécifiques du végétal et son utilisation constituent autant de connaissances recherchées chez un jardinier ou entrepreneur de travaux paysagers, alors reconnu pour son expertise et ses conseils. Plus largement, les connaissances agronomiques dont les relations sol-plante-climat s'avèrent incontournables pour mener à bien l'implantation et l'entretien des espaces paysagers dans une perspective de durabilité.

On observe un renforcement des mesures de prévention des risques professionnels et troubles musculo-squelettiques qui modifie à la fois les politiques d'investissements en termes d'équipements, mais aussi de formation en matière d'encadrement et d'organisation du travail.

La bonne maîtrise des outils de conception paysagère (CAO), de dessin (DAO) et de publication assistée par ordinateur (PAO) est une compétence de plus en plus recherchée pour développer une communication commerciale adaptée aux nouvelles attentes des commanditaires.

1.3-Type d'entreprises et/ou d'établissements concernés

L'emploi salarié du secteur de l'aménagement paysager se répartit de façon équivalente entre les entreprises du secteur privé et les collectivités territoriales. La majorité des entreprises du paysage sont de petite taille et plus de 90% d'entre elles emploient moins de 10 salariés. Les structures de plus de 10 salariés représentent 6% du secteur et réalisent 60% du chiffre d'affaires de la profession. Elles recrutent essentiellement en CDI des ouvriers, des ouvriers spécialisés, des chefs d'équipes et chefs de chantier dont la moyenne d'âge se situe aux environs de 35 ans. Les entreprises du paysage se heurtent à des difficultés pour stabiliser une partie de la main d'œuvre qualifiée en raison de turnovers importants induits par un vivier insuffisant.

Les ingénieurs et cadres travaillent quant à eux dans les grandes entreprises, en bureaux d'études et en collectivités territoriales ou dans les services de l'État.

De tailles très variées, les collectivités et les services du secteur public emploient localement de 1 à 2 agents jusqu'à plusieurs dizaines.

1.4-Facteurs d'évolution et de variabilité en cours

1.4.1 – L'essor des pratiques agro-écologiques : la gestion différenciée et écologique

La gestion différenciée et écologique des espaces verts vise à mettre en œuvre des démarches de reconception d'aménagements paysagers et des modes de gestion de la végétation plus respectueux de l'environnement (eau, sols, air), de la biodiversité et de la santé publique en réponse à la forte montée en puissance des attentes sociétales et des pouvoirs publics.

La gestion écologique est d'abord apparue en réaction à la gestion horticole intensive des espaces verts et des paysages. Elle trouve son origine dans le principe de gestion différenciée qui consiste à faire un compromis entre la gestion relativement stricte et contrainte des espaces verts et la gestion naturaliste et extensive des réserves, orientée vers une protection du milieu naturel. La gestion différenciée des parcs et jardins en milieu urbain a d'abord été expérimentée par de grandes agglomérations pionnières au début des années 90.

Le principe de la gestion différenciée et écologique a été étendu aux zones non-agricoles (ZNA) appartenant ou entretenues par les collectivités territoriales : voiries, cimetières, terrains de sport, ... Comment parvenir à entretenir ces espaces sans produits phytosanitaires, à coût et à moyens humains constants ? La gestion différenciée et écologique s'impose désormais et progresse rapidement jusque dans les petites communes rurales confrontées à l'évolution de la réglementation, des finances locales et des normes de sécurité du travail. Les commanditaires et les gestionnaires sont encouragés à concevoir des aménagements paysagers plus sobres, économes en eau, en intrants et en travail. Le développement d'équipements alternatifs (mécaniques et électroportatifs notamment), les aides à l'investissement des agences de l'eau et les dispositifs d'accompagnement socio-techniques (syndicats d'eau potables, FREDON, ...) ont également fortement contribué au développement de la gestion différenciée et à sa normalisation (chartes, labels et certifications).

La gestion différenciée et écologique vise trois objectifs principaux :

- « économique » d'optimisation des moyens humains et financiers ;
- « social » d'amélioration de la qualité de vie et des services rendus aux usagers ;
- « écologique » de gestion des aménités environnementales et de valorisation du végétal local.

« Entretien autant que nécessaire mais aussi peu que possible ». Il s'agit de repenser la création d'aménagements paysagers et l'entretien des zones non-agricoles. L'arrêt de l'utilisation des produits phytosanitaires s'est le plus souvent accompagné d'une végétalisation des espaces (enherbement des cimetières, trottoirs, parking, etc.), d'opérations de reboisement et d'une valorisation des déchets verts in situ (mulch, bois raméal fragmenté, compostage, etc.). À l'échelle du territoire, le génie écologique permet le maintien de continuités écologiques et de zones refuge de nature ordinaire (trames vertes) favorables à la reconquête de la biodiversité. La gestion différenciée et écologique permet ainsi de concilier les préoccupations des commanditaires et d'offrir aux usagers une large diversité d'ambiances paysagères.

À l'heure où la nature en ville, la santé publique, la biodiversité et la lutte contre le changement climatique font partie des préoccupations fortes des citoyens, des élus et des pouvoirs publics, la

gestion différenciée et écologique des espaces verts s'impose comme une stratégie incontournable pour accélérer la transition écologique en réponse aux enjeux globaux et locaux du développement durable. Elle contribue également à porter un nouveau regard sur les métiers et les entreprises du paysage.

1.4.2 – Digitalisation et domotique : les « smart garden » ou jardins connectés

Connectés mais pas autonomes, les objets « intelligents » et la digitalisation vont durablement révolutionner l'environnement de travail du secteur de l'aménagement paysager.

Outillage robotique, capteurs wifi, systèmes d'arrosage et d'éclairage automatiques, drone, prise connectée d'extérieur, étiquettes interactives, mobilier bioclimatique, station météo et pot 2.0 capables de mesurer l'ensoleillement, la température du sol et le taux d'humidité. Le digital et la domotique du jardin, ou l'installation d'objets et de services connectés, offrent une grande diversité de solutions techniques pour automatiser, programmer ou piloter à distance la gestion et l'entretien des parcs et jardins par télécommande ou à l'aide d'applications mobiles et vidéos. Plusieurs grandes villes ont déjà choisi la gestion digitale pour leurs espaces verts, et cette évolution se confirme auprès des particuliers qui souhaitent être aidés par un assistant jardinier. Les opportunités sont nombreuses pour faciliter la gestion, automatiser l'entretien, exploiter les données collectées, valoriser les réalisations et partager les savoirs. Les objets et services connectés peuvent également permettre de concevoir des aménagements plus économes en eau, en énergie et en intrants dans une démarche de transition écologique.

En évolution rapide et permanente au plan technologique, technique et réglementaire, la domotique demande une grande polyvalence. Elle fait appel à des connaissances très diverses en ressources informatiques matérielles et logicielles, électrotechniques, électroniques, automatiques, télécommunications et usages numériques à l'origine de nouvelles situations de travail. Le technicien doit également savoir faire preuve de pédagogie auprès des commanditaires et des utilisateurs pour rendre compréhensibles des informations très techniques.

En situation d'organisation du travail et d'encadrement d'équipes, les applications mobiles et les outils de gestion et de suivi de chantier contribuent à renforcer la collaboration et le travail d'équipe entre le bureau et le terrain. Le partage et la mise à jour de documents en temps réel permettent d'améliorer la coordination au sein des équipes, de réaliser des gains de temps et de productivité. Ces nouveaux outils contribuent également à fluidifier la gestion commerciale et la relation client. Dans une société de plus en plus connectée, la digitalisation et le développement des objets connectés auront des impacts significatifs sur l'environnement, l'organisation et la productivité du travail.

2- Emplois visés par le diplôme

Constitué d'une mosaïque d'entreprises, le paysage est un secteur dynamique en recherche permanente de salariés qualifiés qui offre des emplois variés. Le niveau d'études le plus demandé est le bac + 2 pour moitié des offres d'emplois⁵. Ce sont principalement des métiers de terrain (80 % des emplois du secteur sont des postes de chantiers).

5 APECITA Le cahier d'expert « L'emploi dans le paysage »

Le titulaire du brevet de technicien supérieur agricole spécialité "Aménagements paysagers" peut exercer ses fonctions au sein d'une entreprise de travaux paysagers, d'une collectivité territoriale publique, d'un bureau d'études, d'une structure associative (CAUE, centres d'insertion par l'activité professionnelle, ...) ou d'une entreprise de service à la personne. Il peut également exercer au sein de structures ou d'entreprises ayant un service jardins espaces verts interne (centres de sports, de loisirs et de vacances, gestionnaires d'habitats collectifs, très grandes entreprises, universités, hôpitaux, ...).

- Le chef d'équipes ou chef de chantiers encadre les ouvriers hautement qualifiés dans la réalisation des opérations techniques de création, de gestion de la végétation et de végétalisation, de mise en place et de maintenance d'ouvrages de parcs et jardins, de terrains de sport de plein air, d'air de jeux, de jardins d'entreprises, etc. Selon la taille et l'envergure de la structure, le chef d'équipe encadre une ou deux équipes, le chef de chantier en gère davantage. Il interprète les plans et documents d'exécution, s'adapte aux configurations propres à chaque chantier, gère des aléas et assure le suivi technico-économique et administratif du chantier. Le chef d'équipes paysagiste ou le chef de chantiers est force de proposition et peut apporter des avis techniques et des conseils au commanditaire, aux élus et aux usagers, en complément du conducteur de travaux, du chef d'entreprise ou du responsable de la structure. Sur les plus gros chantiers, il travaille avec le conducteur de travaux qui gère l'ensemble du projet.

À la fois encadrant et opérationnel, le chef d'équipes ou chef de chantiers participe à l'exécution des travaux d'aménagements paysagers. Il peut intervenir aussi bien en création d'aménagements paysagers qu'en gestion de la végétation et maintenance d'ouvrages.

- Le conducteur de travaux paysagers organise et supervise les travaux paysagers sur plusieurs chantiers. Il dirige et coordonne l'activité des chefs d'équipes et des chefs de chantiers. Il effectue l'ouverture des chantiers et réceptionne les travaux. Il contribue aux études techniques de création ou d'aménagement paysager et à la gestion technico-commerciale des chantiers. Il intervient dans les relations commerciales, notamment lorsqu'un chantier nécessite des travaux supplémentaires. Il prépare les éléments de facturation et analyse les données fournies par les chefs de chantiers ou les chefs d'équipes. Il réalise le service après-vente auprès des commanditaires et apporte des conseils sur le choix et l'entretien des végétaux et des ouvrages.

- Le responsable espaces verts coordonne les activités techniques, administratives, financières, humaines du service espaces verts et met en place une politique paysagère prospective pour offrir au public des espaces verts et un patrimoine paysager de qualité.

- Le collaborateur du concepteur paysagiste exerce ses activités en bureaux d'études et bureaux des méthodes ou en entreprises d'espaces verts, collectivités ou services déconcentrés qui ont des bureaux d'études. Il est en relation directe avec l'ingénieur ou l'architecte paysagiste. Il produit les documents techniques, images et plans, nécessaires à la présentation et à la mise en œuvre d'un projet d'aménagement paysager.

L'installation constitue également une évolution de carrière susceptible de convenir au technicien supérieur en aménagements paysagers. Avec une solide expérience professionnelle du pilotage stratégique et de la gestion d'entreprise et ou après une formation complémentaire dans sa spécialité, le technicien supérieur en aménagements paysagers a la possibilité de créer sa propre activité sous différents statuts juridiques (auto-entrepreneuriat, entreprise individuelle, société commerciale, SCOP, etc.) ou de reprendre une entreprise du paysage. Il exerce alors l'ensemble des fonctions de responsable d'entreprise.

2.1-Différentes appellations institutionnelles ou d'usage dans les entreprises

Le Répertoire Opérationnel des Métiers et des Emplois (ROME) regroupe les emplois visés sous les CODES ROME

A1203 – Aménagement et entretien des espaces verts

F1104 – Dessin BTP et paysage

CODE(S) NSF : 214

FORMACODE(S) : 21046 travaux paysagers

Les métiers et emplois de référence sont encadrés par la convention collective nationale des entreprises du paysage du 10 octobre 2008 qui classe le titulaire de l'emploi au niveau O5 : ouvrier paysagiste hautement qualifié ou O6 : maitre ouvrier paysagiste.

Les salariés des entreprises de travaux forestiers (ETF) relèvent de la convention nationale des entreprises de travaux et de services agricoles ruraux et forestiers (ETARF) du 8 octobre 2020.

Pour la fonction publique, le répertoire des métiers du Centre National de la Fonction Publique, dans la partie interventions techniques, décrit les métiers liés aux espaces verts et paysage. Le technicien supérieur en aménagements paysagers peut être recruté sur concours externe pour la catégorie B, mais aussi sur concours troisième voie.

TYPE(S) D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Appellations transversales aux différents types de structures

Agent de maîtrise

Maître ouvrier paysagiste

Chef d'équipe

Chef de chantier

Conducteur de travaux espaces verts

Appellations génériques spécifiques à la fonction publique (Panorama des métiers 2013, CNFPT)

Adjoint au chef de service espaces verts

Agent technique et maîtrise (catégorie C)

Chargé de mission paysage (catégorie B)

Chargé de projet paysage

Chargé de travaux espaces verts

Chef de chantier (catégorie B ou C)

Chef de projet paysage

Chef jardinier/Jardinier en chef

Conducteur de travaux espaces verts

Coordonnateur gestion des espaces verts

Encadrant technique espaces verts

Gestionnaire du patrimoine arboré (catégorie B)

Jardinier des espaces horticoles et naturels (catégorie B)

Responsable de travaux espaces verts

Responsable du patrimoine espaces verts

Responsable gestion des espaces verts

Technicien territorial (catégorie B)

Appellations spécifiques aux services de commercialisation

Chargé d'affaires (conseil clientèle et création)
Chargé de relation clientèle
Technicien conseiller

2.2-Place dans l'organisation hiérarchique de la structure

Le technicien supérieur, salarié en aménagements paysagers et expérimenté, se situe hiérarchiquement entre les personnels de direction (chef d'entreprise, ingénieur, concepteur paysagiste, directeur ou responsable de service) et le niveau agent de maîtrise ou chef d'équipes. Manager de terrain, le chef d'équipes ou le chef de chantiers constitue l'interface entre le niveau de décision stratégique (ingénieur, chef de services, directeur) et celui de l'exécution.

Les emplois salariés de techniciens supérieurs en aménagements paysagers correspondent à un statut de technicien agent de maîtrise (TAM) assimilé cadre auquel la hiérarchie délègue, totalement ou partiellement, des fonctions d'organisation et d'encadrement du travail, de gestion technico-économique et de suivi de chantier, de développement commercial et de création d'aménagement paysagers. Cette délégation de responsabilité ne s'effectue qu'après un passage plus ou moins long sur un poste d'exécution (agent technique, agent de maîtrise, chef d'équipes) destiné à consolider son expérience professionnelle du technicien supérieur. La durée de cette période peut varier, en fonction de la motivation et des capacités du salarié, mais également en fonction des possibilités de promotion interne ou d'accès à un concours de la fonction publique.

Dans les grandes et moyennes entreprises, il débute le plus souvent sa carrière aux premiers niveaux de la ligne hiérarchique en tant qu'ouvrier hautement qualifié. Ses connaissances techniques, son autonomie et sa capacité d'initiative l'amènent rapidement vers des fonctions d'encadrement d'une ou plusieurs équipes.

Dans les petites entreprises, il sera rapidement plus polyvalent et souvent directement rattaché au chef d'entreprise.

Dans les collectivités territoriales (commune, intercommunalité, département et région), le technicien supérieur peut intégrer un poste de responsable de service espace vert ou d'encadrement de plusieurs équipes, en tant que contractuel ou cadre statutaire de la fonction publique territoriale.

2.3-Conditions d'exercice de l'emploi

La fonction de coordination du technicien supérieur implique une grande disponibilité et mobilité géographique au cours des différentes phases des chantiers qu'il encadre. La simultanéité des activités qu'il organise implique une grande autonomie et une charge mentale importante.

La préparation et le suivi des chantiers en relation avec des tiers (commanditaires, élus, fournisseurs, prestataires et usagers) l'amènent à partager son temps entre un travail sédentaire sur écran en présentiel ou à distance avec le siège de la structure et à l'extérieur, en visite ou en rendez-vous de chantier avec des horaires flexibles.

Manager de terrain, il prend et donne des consignes de travail, constate des résultats et rend compte. Il doit avoir le sens du contact et de l'écoute. De par ses fonctions de responsable et d'encadrement, il doit être apte à prendre des décisions, à déléguer, à contractualiser et à communiquer. Le suivi des chantiers et la gestion des aléas impliquent une disponibilité et une communication permanente avec les équipes dans le cadre de réunions hebdomadaires ou par téléphone. Quelle que soit ses activités, il est amené à gérer et à utiliser une diversité de végétaux, de matériaux, de matériels, d'engins, de

fournitures et d'équipements. Selon la taille et l'organisation de la structure, il peut réaliser lui-même certaines activités d'aménagement et d'entretien.

Les activités de chantier se déroulent en plein air en toutes saisons. Le titulaire de l'emploi est soumis aux intempéries. Les activités d'aménagement et d'entretien des espaces végétalisés nécessitent un engagement physique important et la prévention des situations à risque. Il respecte et fait respecter les normes et règles de sécurité. Le port des équipements de protection individuelle (EPI) est une obligation en toute circonstance. En situation d'encadrement, la possession du certificat de Sauveteur Secouriste du Travail (SST) est fortement conseillée.

Le titulaire de l'emploi est amené à utiliser des machines et matériels motorisés. Il doit avoir été formé à l'utilisation en sécurité des matériels (CACES® ou attestation valant CACES®). Le transport des matériels peut nécessiter un permis E.

Toute personne intervenant à proximité des réseaux doit disposer d'une Autorisation d'Intervention à Proximité des Réseaux (AIPR) L'AIPR ou l'obligation de compétences pour les personnels intervenant à proximité des réseaux est applicable depuis le 1er janvier 2018.

En matière d'utilisation des produits phytopharmaceutiques, le titulaire du diplôme en situation professionnelle peut solliciter le certificat individuel pour l'activité "utilisation à titre professionnel des produits phytopharmaceutiques" (Certiphyto) pour les catégories "décideur en entreprise soumise à agrément" et "décideur en entreprise non soumise à agrément".

Depuis le 1er juillet 2015, les utilisateurs professionnels et distributeurs de certains produits biocides réservés aux professionnels doivent, en complément du Certiphyto, être titulaires d'un certificat individuel, le Certibiocide, délivré après avoir suivi une formation auprès d'organismes habilités.

Le technicien supérieur assure la veille juridique et technique. La formation tout au long de la vie est nécessaire pour actualiser les compétences du technicien compte-tenu de l'évolution constante des marchés, de la réglementation, des techniques et des attentes sociétales.

2.4-Degré d'autonomie et de responsabilité

Les profils d'emploi valorisent la polyvalence, et la capacité à animer des équipes de travail. L'autonomie demandée pour conduire les activités s'exerce toujours dans le cadre d'un travail concerté avec différents partenaires. Le degré d'autonomie et de responsabilité confié au titulaire de l'emploi est fonction de la taille et du type de structure qui l'emploie, du type de chantiers et du nombre d'équipes de travail placés sous sa responsabilité. Son autonomie et sa responsabilité évoluent au fil du temps en fonction de son niveau d'expérience et de compétence.

Le titulaire de l'emploi exerce son activité au sein d'un système de contraintes environnementales, réglementaires et économiques, auquel il doit s'adapter. Il est amené à réaliser des activités variées réclamant des capacités d'adaptation, un sens de l'initiative et une certaine polyvalence technique.

Placé sous la responsabilité de son supérieur hiérarchique auquel il réfère, il est responsable de la planification des chantiers qui lui sont confiés et de l'organisation du travail. Le technicien supérieur en aménagements paysagers anime et encadre plusieurs équipes d'ouvriers paysagistes, salariés permanents, saisonniers et intérimaires. Il peut également encadrer des stagiaires et apprentis. Il est responsable du respect des normes et règles de sécurité des personnes, des biens et de la protection de l'environnement. Il doit particulièrement veiller au respect des consignes de sécurité et à l'utilisation des équipements de protection individuels et collectifs.

La réalisation de travaux d'aménagements paysagers obéit à une « logique de chantier ». Le technicien est responsable de la réalisation technique et économique du projet dans le respect des délais, de l'enveloppe budgétaire fixée et de la réglementation. Très autonome, il doit constamment gérer des aléas et fournir un appui technique à ses équipes. Il assure la gestion et le suivi technico-économique des chantiers. Il est responsable de la conformité des chantiers à la commande et aux documents contractuels. Il est à ce titre responsable de la qualité d'exécution et de finition des travaux dans le respect des règles de l'art et des règles professionnelles.

En matière de création d'aménagements paysagers, il est force de proposition. Le technicien est capable de concevoir des documents techniques, des supports de communication et de proposer des aménagements paysagers multifonctionnels adaptés à la demande du commanditaire et à son environnement.

Communicant doté d'un bon sens du relationnel, il représente la structure qui l'emploie au regard des tiers (commanditaires, élus, usagers, fournisseurs, prestataires...). Il doit porter les valeurs, les objectifs et l'image de la structure.

2.5-Évolutions possibles des diplômés dans et hors de l'emploi

En cours d'emploi, le technicien supérieur en aménagements paysagers peut valoriser son expérience et suivre des formations complémentaires pour prétendre à des fonctions plus spécialisées (conception, management, développement commercial...) ou au développement d'activités spécifiques de la structure.

Après plusieurs années d'expérience, il peut être amené à assumer davantage de responsabilités et évoluer vers des postes de conducteur de travaux, de chargé d'affaires ou de responsable de service. Il peut enfin créer sa propre entreprise d'aménagements paysagers.

Dans un contexte de forte concurrence avec des secteurs exerçant des métiers proches, le technicien supérieur en aménagements paysagers peut valoriser son expérience hors de l'emploi dans des secteurs professionnels voisins comme le Bâtiment et les Travaux Publics (BTP).

En dépit d'un fort taux d'insertion professionnelle et d'un secteur d'emplois en tension, on constate depuis plusieurs années que plus de la moitié des diplômés poursuivent leur cursus de formation⁶ : Certificats de Spécialisation, Licences Professionnelles, Diplôme d'État de Paysagiste (DEP) et Masters ou au sein d'écoles d'ingénieurs et du supérieur. On note également un fort besoin de développement des compétences en conception et gestion de projet.

3- Fiche descriptive d'activités (FDA)

La fiche descriptive d'activités (FDA) liste l'ensemble des activités (recensées lors des travaux d'enquêtes en milieu professionnel) exercées par des titulaires des emplois visés par le diplôme. Il s'agit d'une liste d'activités 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.

Les activités ci-dessous doivent être lues comme un potentiel d'interventions en situations de travail. Elles peuvent être réalisées en autonomie ou collectivement.

Elles sont regroupées en grandes fonctions et sont écrites, par convention, sans pronom personnel, les activités pouvant être conduites soit par une femme, soit par un homme.

3.1-Résumé du métier

Le métier, les emplois et les activités du titulaire du BTSA « Aménagements paysagers » (AP) visent à coordonner la réalisation d'aménagements paysagers multifonctionnels adaptés à la demande du commanditaire et à son environnement. L'organisation du travail et l'encadrement d'équipes constituent le cœur du métier de technicien.

Depuis la phase de création jusqu'à la livraison du chantier, ses compétences en matière de gestion de projet et de suivi de chantier contribuent à garantir la conformité et la qualité de la réalisation technique et économique du projet dans le respect des règles de l'Art, des règles professionnelles et de la réglementation.

La gestion différenciée et écologique des aménagements paysagers, la valorisation des aménités environnementales et les services rendus pour les utilisateurs constituent des facteurs d'évolution du métier et des compétences pour accompagner les transitions écologique, agro-écologique et alimentaire.

Métier à fortes exigences technico-économiques et relationnelles, le technicien travaille toujours en relation avec des commanditaires, des équipes de salariés permanents, saisonniers et intérimaires et des prestataires. Il a un rôle de communicant, de conseil et de représentation. Il doit savoir parler de son métier, de son entreprise et de ses pratiques.

3.2-Liste des fonctions et des activités exercées

1. Organisation du travail

1.1. Prépare et planifie la réalisation de chantiers d'aménagements paysagers

- 1.1.1. Planifie des chantiers et des activités
- 1.1.2. Évalue le besoin en main d'œuvre et en compétences des chantiers
- 1.1.3. Prépare et vérifie des dossiers d'exécution de chantiers
- 1.1.4. Constitue des équipes en fonction des chantiers et des compétences
- 1.1.5. Répartit des tâches en fonction des équipes, des autorisations de conduites et du matériel
- 1.1.6. Établit des plannings (hebdomadaires et journaliers)
- 1.1.7. Sélectionne des végétaux, des matériaux, des prestations (...) et recherche des prix
- 1.1.8. Consulte des fournisseurs et des prestataires
- 1.1.9. Délègue et contractualise des travaux et des services à des intervenants extérieurs
- 1.1.10. Établit et contrôle des bons de commande, de livraison et des facturations
- 1.1.11. Contrôle des livraisons (végétaux, matériaux, fournitures, équipements, ...)
- 1.1.12. Prépare des commandes (végétaux, matériaux, fournitures, équipements, ...)
- 1.1.13. Propose des besoins d'achat de matériaux et de renouvellement de matériels
- 1.1.14. Contribue à l'élaboration des budgets de fonctionnement et d'investissement du service

1.1.15. Réalise la veille technique, technologique, juridique et réglementaire

1.2. Organise la réalisation de chantiers d'aménagements paysagers

- 1.2.1. Organise le transport et la logistique (des équipes, des végétaux, des matériaux, ...)
- 1.2.2. Analyse les risques et les contraintes particulières des chantiers (sols, accès, réseaux, ...)
- 1.2.3. Choisit et contrôle la mise en place des équipements de protection collective (EPC)
- 1.2.4. Met à disposition et vérifie l'état des équipements de protection individuelle (EPI)
- 1.2.5. Effectue les formalités administratives et réglementaires (DICT, DTU, ...)
- 1.2.6. Vérifie les conditions de réalisation du chantier
- 1.2.7. Valide les éléments de déroulement du chantier avec le commanditaire
- 1.2.8. Réalise des plans de prévention des risques avec le commanditaire
- 1.2.9. Recherche des réseaux (eau, courants faibles et forts...) à l'aide d'un plan (VRD)
- 1.2.10. Coordonne l'intervention des équipes et des différents corps de métier
- 1.2.11. Gère un parc matériel, des équipements, leur entretien et coordonne leur utilisation
- 1.2.12. Assure la traçabilité des interventions, des approvisionnements et des procédures
- 1.2.13. Contribue à la mise en œuvre de démarches qualité (labélisation, certification, ...)

2. Encadrement d'équipes

2.1. Manage des équipes

- 2.1.1. Communique sur les valeurs, la stratégie et les objectifs de la structure
- 2.1.2. Présente des dossiers d'exécution de chantier aux chefs d'équipes
- 2.1.3. Fait la démonstration de nouvelles techniques et de nouveaux produits
- 2.1.4. Identifie et réalise des actions de prévention des risques
- 2.1.5. Identifie des demandes et des besoins individuels et collectif de formation
- 2.1.6. S'assure de la valorisation et de la transmission des compétences
- 2.1.7. Anime des « causeries santé sécurité »
- 2.1.8. Contribue à la mise à jour du document unique d'évaluation des risques (DUER)
- 2.1.9. Capitalise et valorise des retours d'expérience
- 2.1.10. Analyse la performance des équipes et propose des actions d'amélioration
- 2.1.11. Identifie les freins et leviers culturels et sociotechniques au changement

2.2. Encadre des personnels

- 2.2.1. Prend des consignes et explique le déroulement et les objectifs des chantiers
- 2.2.2. Transmet des consignes orales et écrites et s'assure de leur bonne compréhension
- 2.2.3. Assiste les équipes par des conseils et un appui technique (in situ ou à distance)
- 2.2.4. Veille à l'application des règles de sécurité et au respect des gestes et postures adaptés
- 2.2.5. Vérifie l'utilisation des équipements de protection individuelle (EPI)
- 2.2.6. Met en œuvre des actions de prévention des comportements à risques (conduite d'engins, travail en hauteur, addictions, ...)
- 2.2.7. Identifie des besoins et réalise des actions de formation
- 2.2.8. Régule des tensions et conduit des entretiens de médiation
- 2.2.9. Intègre les nouveaux arrivants (salariés permanents, saisonniers, intérimaires, apprentis et stagiaires)
- 2.2.10. Peut participer aux entretiens de recrutement et aux entretiens professionnels

3. Gestion et suivi de chantiers

3.1. Assure la réalisation technique des chantiers

- 3.1.1. Réalise des visites de chantiers
- 3.1.2. Collecte des informations de terrain auprès de ses équipes
- 3.1.3. Gère des stocks et des approvisionnements

- 3.1.4. Gère des aléas et procède à des ajustements (interventions, planning, etc.)
- 3.1.5. Contrôle la qualité d'exécution et de finition des plantations, des travaux et des chantiers
- 3.1.6. Réalise des plans de récolement et transmet les informations inhérentes
- 3.1.7. Contrôle le travail des intervenants extérieurs
- 3.1.8. Contrôle le respect des procédures, des normes, des règles et des certifications
- 3.1.9. S'assure du respect des délais de réalisation des chantiers
- 3.1.10. Prépare des attestations de travaux, des audits et des plans de contrôles
- 3.1.11. S'assure de la collecte, du tri et du recyclage des déchets de chantier
- 3.1.12. Rédige des compte-rendu de chantier et des mémoires techniques
- 3.1.13. Analyse des résultats techniques, des indicateurs et des retours d'expérience
- 3.1.14. Recherche et analyse les causes d'un dysfonctionnement ou d'une non-conformité
- 3.1.15. Propose des actions d'amélioration
- 3.1.16. Contribue à la mise en place de démarches qualité (labélisation, certification, ...)

3.2. Assure la relation avec le commanditaire

- 3.2.1. Gère un portefeuille prospects et clients
- 3.2.2. Prépare, anime ou participe à des réunions de chantier
- 3.2.3. Réceptionne des supports de forme et procède à la livraison des travaux
- 3.2.4. Rédige des notes à l'attention des élus et des courriers aux administrés
- 3.2.5. Réalise des études complémentaires aux marchés confiés
- 3.2.6. Fait valider des engagements de travaux supplémentaires par son responsable
- 3.2.7. Propose des prestations de service (gestion de la végétation et maintenance d'ouvrages)
- 3.2.8. Rend compte de l'exécution des chantiers

3.3. Assure la réalisation économique des chantiers

- 3.3.1. Prépare la facturation des travaux
- 3.3.2. Enregistre des temps de travaux et des consommations (végétaux, matériaux, fournitures)
- 3.3.3. S'assure du respect des enveloppes budgétaires des chantiers
- 3.3.4. Calcule des coûts de revient de chantiers
- 3.3.5. Vérifie la rentabilité des chantiers (budget, coût de revient et marges) à l'aide d'applications ou de logiciels professionnels
- 3.3.6. Réalise l'exécution budgétaire des chantiers
- 3.3.7. Analyse des écarts entre le prévu et le réalisé, des indicateurs et des retours d'expérience
- 3.3.8. Propose des actions d'amélioration

4. Gestion et mise en place de la végétation

4.1. Gère la végétation

- 4.1.1. Diagnostique l'évolution des cortèges de végétaux, de la faune et de la vie des sols
- 4.1.2. Réalise le suivi de plans de gestion de la végétation
- 4.1.3. Réalise le suivi de travaux de gestion de la végétation (taille, tontes, ...)
- 4.1.4. Adapte les techniques opératoires en fonction des objectifs de gestion
- 4.1.5. Régule des automates (robots, arrosage automatique, etc.) et des services connectés
- 4.1.6. S'assure du recyclage des déchets et des rémanents (broyage, compostage, paillage, ...)

4.2. Met en place la végétation

- 4.2.1. Reporte les éléments du plan de conception
- 4.2.2. Réalise et valide des plans de plantation avec les intervenants et le commanditaire

- 4.2.3. Réalise le suivi des travaux de modelage de terrains
- 4.2.4. Réalise le suivi des travaux d'implantation de la végétation
- 4.2.5. Adapte des techniques opératoires aux résultats attendus
- 4.2.6. Prescrit des modes de gestion de la végétation et des techniques opératoires

5. Mise en place et maintenance d'ouvrages paysagers

5.1. Met en place des ouvrages paysagers

- 5.1.1. Reporte les éléments du plan de conception
- 5.1.2. Réalise le suivi des travaux de modelage de terrains
- 5.1.3. Réalise le suivi de l'implantation de divers ouvrages (clôtures, portails, pavage, murets, mobilier urbain de parc et jardin, aires de jeu, carrés potager, ...)
- 5.1.4. Réalise le suivi de l'installation de réseaux divers (drainage, plomberie, eaux pluviales, courant faible, installations d'arrosage et système d'éclairage, ...)
- 5.1.5. Réalise le suivi de l'installation d'automates et d'objets connectés (programmeurs, capteurs, robot, station météo, ...)
- 5.1.6. Adapte des techniques d'intervention aux résultats attendus
- 5.1.7. Contrôle le bon fonctionnement des ouvrages
- 5.1.8. Prescrit des modalités de maintenance des ouvrages paysagers (procédures, techniques opératoires, fréquences, ...)

5.2. Réalise la maintenance des ouvrages paysagers

- 5.2.1. Diagnostique l'état et le fonctionnement des équipements et des ouvrages paysagers
- 5.2.2. Met en œuvre des procédures de maintenance et de contrôle
- 5.2.3. Adapte des techniques opératoires en fonction de la commande
- 5.2.4. Réalise le suivi des travaux courants de maintenance des équipements et des ouvrages
- 5.2.5. Supervise la régulation des automates (irrigation, robot, ...)

6. Création d'aménagements paysagers

6.1. Analyse la demande du commanditaire

- 6.1.1. Recense les éléments de la demande du commanditaire (attentes, budget, ...)
- 6.1.2. Analyse les spécificités du site et de son environnement à différentes échelles
- 6.1.3. Réalise des métrés (planimétrie, altimétrie, volumes déblais/remblais...)
- 6.1.4. Réalise des études techniques et économiques
- 6.1.5. Apprécie la faisabilité technico-économique du projet
- 6.1.6. Apprécie l'impact, la qualité paysagère et la multifonctionnalité du projet (aménités environnementales et les services rendus pour les utilisateurs)
- 6.1.7. Propose des solutions techniques et agronomiques en réponse à un cahier des charges
- 6.1.8. Délivre des conseils et des recommandations au commanditaire
- 6.1.9. Assure le suivi des conformités réglementaires obligatoires sur le patrimoine de la collectivité ou de l'entreprise (conformité de pose, d'entretien des aires de jeux, du mobilier, conformité électrique des installations, conformité des matériels de levage, à pression, ...)
- 6.1.10. Élabore des cahiers des charges dans le cadre d'appels d'offre et de marchés publics

6.2. Contribue à la conception d'aménagements paysagers

- 6.2.1. Conçoit des plans de masse à partir de plans existants ou de relevés de terrain
- 6.2.2. Conçoit des plans d'aménagement et des plans d'implantation
- 6.2.3. Choisit des végétaux, des matériaux, des équipements et des ouvrages paysagers
- 6.2.4. Propose des plans de gestion de la végétation adaptées à l'évolution des aménagements
- 6.2.5. Chiffre des projets

- 6.2.6. Donne des avis techniques
- 6.2.7. Contribue à réaliser la veille sur les appels publics à la concurrence et avis d'attribution
- 6.2.8. Réalise des synthèses du contenu des dossiers d'appels publics à la concurrence (AAPC)
- 6.2.9. Contribue à la construction de réponse à des appels d'offres et marchés publics
- 6.2.10. Réalise des documents techniques (plans, mémoires techniques...)
- 6.2.11. Crée des supports de communication (vidéo, plan 3D, photomontage, dessin d'ambiance)
- 6.2.12. Présente des projets d'aménagement paysager à des commanditaires et des usagers
- 6.2.13. Contribue à l'élaboration d'outils de communication (affiche, livret d'accompagnement, ...)
- 6.2.14. Contribue à des actions de promotion et des animations (exposition, salon, ...)

4- Liste des situations professionnelles significatives et finalités du travail

Le tableau suivant présente les situations professionnelles significatives de la compétence, c'est à dire les situations qui mettent en jeu les compétences-clés des emplois types ciblés par le diplôme. Par nature, elles sont en nombre réduit.

Le salarié qui maîtrise ces situations professionnelles significatives serait donc à même de mobiliser les mêmes ressources pour réaliser toutes les activités correspondant à l'emploi type.

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

CHAMPS DE COMPETENCES	Situations Professionnelles Significatives	FINALITES
Organisation du travail et encadrement d'équipes	<ul style="list-style-type: none"> - Planification des activités et de la logistique des chantiers - Mise en œuvre des normes de sécurité et de la réglementation en vigueur - Management d'équipes 	Assurer l'efficacité du travail et l'implication des salariés dans le respect des normes et de la sécurité des personnes, des biens et de l'environnement
Gestion et mise en place de la végétation	<ul style="list-style-type: none"> - Implantation et mise en place de la végétation à l'aide de documents techniques - Prescription de modalités de gestion de la végétation - Réalisation et suivi des travaux de gestion de la végétation - Automatisation et pilotage à distance de la gestion de la végétation 	Développer les aménités environnementales et les services rendus pour les utilisateurs grâce à la végétation
Mise en place et maintenance d'ouvrages paysagers	<ul style="list-style-type: none"> - Modelage d'un terrain - Implantation et mise en place d'un ouvrage paysager 	Installer et maintenir en état les ouvrages d'un aménagement paysager dans un contexte de transition écologique

	<ul style="list-style-type: none"> - Prescription de modalités de maintenance d'un ouvrage paysager - Réalisation et suivi des travaux de maintenance d'un ouvrage paysager 	
Gestion et suivi de chantiers	<ul style="list-style-type: none"> - Chiffrage d'un projet - Suivi technico-économique d'un chantier - Gestion du parc matériel, des stocks et des approvisionnements - Gestion d'aléas 	Permettre la réalisation technique et économique du projet dans le respect des délais et de l'enveloppe budgétaire
Création d'aménagements paysagers	<ul style="list-style-type: none"> - Analyse de la commande, du site et de son environnement - Proposition d'un aménagement paysager - Réalisation de supports de communication et de documents techniques - Présentation d'un projet à un commanditaire ou à des usagers 	Concevoir un aménagement paysager multifonctionnel adapté à la demande du commanditaire et à son environnement dans un contexte de transition écologique

REFERENTIEL DE COMPETENCES

Le référentiel de compétences identifie les compétences et les connaissances, y compris transversales, qui en découlent.

Il correspond à la liste des capacités attestées par l'obtention du diplôme.

Les capacités sont donc de deux ordres :

- *des capacités relevant du tronc commun identiques pour tous les brevets de technicien supérieur du ministère chargé de l'agriculture,*
- *des capacités professionnelles spécifiques au brevet de technicien supérieur agricole « Aménagements paysagers » identifiées à partir des situations professionnelles significatives.*

Liste des capacités attestées par le diplôme

Le diplôme atteste de l'atteinte des capacités ci-dessous. Chaque capacité globale relève soit du tronc commun, soit du domaine professionnel spécifique du BTSA Aménagements paysagers et correspond à un bloc de compétences.

Capacités du Tronc commun des BTSA :

Capacité 1 correspondant au bloc de compétences B1 : S'inscrire dans le monde d'aujourd'hui

C1.1 Saisir les enjeux de la réalité socio-économique

C1.2 Se situer dans des questions de société

C1.3 Argumenter un point de vue dans un débat de société

Capacité 2 correspondant au bloc de compétences B2 : Construire son projet personnel et professionnel

C2.1 S'engager dans un mode de vie actif et solidaire

C2.2 S'insérer dans un environnement professionnel

C2.3 S'adapter à des enjeux ou des contextes particuliers

C2.4 Conduire un projet

Capacité 3 correspondant au bloc de compétences B3 : Communiquer dans des situations et des contextes variés

C3.1 Répondre à des besoins d'information pour soi et pour un public

C3.2 Communiquer en langue étrangère

C3.3 Communiquer avec des moyens adaptés

Capacités professionnelles spécifiques du BTSA Aménagements paysagers

Capacité 4 correspondant au bloc de compétences B4 : Organiser le travail des équipes pour des chantiers d'aménagement paysager

C4.1 Planifier les activités et la logistique nécessaires aux chantiers

C4.2 Gérer des équipes au travail

C4.3 Assurer la sécurité et la mise en œuvre des réglementations

Capacité 5 correspondant au bloc de compétences B5 : Gérer la végétation des aménagements paysagers dans un contexte de transition écologique

C5.1 Réaliser le diagnostic d'un espace avant interventions

C5.2 Conduire les opérations de mise en place de la végétation

C5.3 Piloter les opérations de gestion de la végétation

Capacité 6 correspondant au bloc de compétences B6 : Gérer les ouvrages et les réseaux des aménagements paysagers

C6.1 Réaliser les travaux préparatoires à la mise en place d'ouvrages, infrastructures et réseaux

C6.2 Conduire les opérations de réalisation des ouvrages, infrastructures et réseaux

C6.3 Piloter les opérations de maintenance des ouvrages, infrastructures, réseaux et équipements

Capacité 7 correspondant au bloc de compétences B7 : Assurer la gestion technico-économique de chantiers

C7.1 Déterminer le coût d'un projet dans son environnement

C7.2 Assurer le suivi technico-économique d'un chantier

C7.3 Gérer un aléa

Capacité 8 correspondant au bloc de compétences B8 : Elaborer un projet d'aménagement paysager

C8.1 Analyser le site à aménager dans son contexte au regard d'une commande

C8.2 Concevoir un projet d'aménagement paysager

C8.3 Présenter un projet d'aménagement paysager

Blocs de compétences et capacités du tronc commun

Les évolutions du monde professionnel et de la société en général exigent des capacités d'employabilité et d'adaptabilité d'une part, d'engagement et de solidarité d'autre part. Le référentiel de compétences du tronc commun des BTS pose l'appréhension des enjeux professionnels, économiques et sociaux comme nécessaire pour devenir un professionnel responsable et un citoyen actif dans un contexte numérique, capable de s'ouvrir aux autres et au monde. Il permet aussi au diplômé d'envisager une poursuite d'études dans le cadre d'un projet personnel et professionnel réfléchi.

Capacité 1 correspondant au bloc de compétences 1 : S'inscrire dans le monde d'aujourd'hui	
Capacités évaluées	Savoirs mobilisés
C1.1 Saisir les enjeux de la réalité socio-économique	Culture socio-économique
C1.2 Se situer dans des questions de société	Culture générale ouverte sur les enjeux du monde contemporain
C1.3 Argumenter un point de vue dans un débat de société	Argumentation et expression
Capacité 2 correspondant au bloc de compétences 2 : Construire son projet personnel et professionnel	
Capacités évaluées	Savoirs mobilisés
C2.1 S'engager dans un mode de vie actif et solidaire	Pratiques favorisant l'entretien de soi et démarches collaboratives
C2.2 S'insérer dans un environnement professionnel	Accompagnement au projet personnel et professionnel
C2.3 S'adapter à des enjeux ou des contextes particuliers	Ouverture à des opportunités liées à l'environnement socio-économique du territoire, aux réalités professionnelles locales ou internationales, à des démarches innovantes
C2.4 Conduire un projet	Méthodologie de projet
Capacité 3 correspondant au bloc de compétences 3 : Communiquer dans des situations et des contextes variés	
Capacités évaluées	Savoirs mobilisés
C3.1 Répondre à des besoins d'information pour soi et pour un public	Culture informationnelle
C3.2 Communiquer en langue étrangère	Culture et langue étrangères à visée sociale et professionnelle
C3.3 Communiquer avec des moyens adaptés	Techniques de communication

Blocs de compétences et capacités professionnelles spécifiques du BTSA Aménagements paysagers

L'activité du futur diplômé s'inscrit dans la diversité des métiers du secteur des aménagements paysagers relevant de la création, de l'aménagement, de la gestion, de l'entretien des espaces aménagés voire de la restauration et de la réhabilitation des espaces tant privés que publics. Ces espaces ont vocation à répondre à des usages variés : loisirs, repos, activités sportives et récréatives en accompagnements d'installations, d'habitations, de voies de circulations... Les enjeux du métier sont d'offrir des espaces esthétiques et de qualité, adaptés aux usages, répondant aux enjeux environnementaux et de durabilité, pour un cadre de vie embelli et un environnement résilient.

L'activité du futur diplômé et le type d'organisation au sein de laquelle il l'exerce, entreprise du paysage, collectivité territoriale, service public... donnent accès à une grande diversité d'emplois au sein de territoires urbains, péri-urbains, voire ruraux. Le plus souvent, l'activité du futur diplômé s'exerce sur le terrain, sur des chantiers extérieurs en lien avec des équipes et des acteurs variés mais aussi des usagers. Cette activité dans des espaces dont le contour varie, demande une grande capacité d'adaptation de la part du professionnel pour répondre aux contingences des chantiers, aux besoins et attentes des acteurs et des commanditaires. Positionné comme chef d'équipes ou chef de chantiers, selon l'organisation qui l'emploie il est à même de gérer des équipes, conduire des chantiers et contribuer à l'élaboration d'un projet d'aménagement paysager.

Dans un contexte d'évolution de la place des espaces aménagés et des demandes sociales, la recherche d'alternatives, de nouvelles approches de conception et de nouveaux modes de gestion des espaces paysagers est une préoccupation constante du futur professionnel : transitions écologique et énergétique, protection de la biodiversité et des paysages, conservation des habitats et gestion restauratoire, nature en ville, renaturation et dépollution de sites, réhabilitation paysagère et écologique, atténuation et/ou adaptation au changement climatique, lutte contre les îlots de chaleur et végétalisation (toits, murs,...)...

Le futur diplômé intègre dans sa pratique les multiples évolutions induites par les politiques publiques d'aménagement, les changements réglementaires mais aussi les évolutions technologiques liées aux outils informatiques et numériques, à la domotique et à la robotique.

Les tableaux suivants présentent la mise en relation des capacités et des savoirs mobilisés avec les champs de compétences et les situations professionnelles significatives (SPS) du référentiel d'activités.

**Capacité 4 correspondant au bloc de compétences 4 :
Organiser le travail des équipes pour des chantiers d'aménagement paysager**

Champs de compétences	SPS	Capacités évaluées	Savoirs mobilisés
Organisation du travail et encadrement d'équipes	<ul style="list-style-type: none"> - Planification des activités et de la logistique des chantiers - Mise en œuvre des normes de sécurité et de la réglementation en vigueur - Management d'équipes 	C4.1 Planifier les activités et la logistique nécessaires aux chantiers	<ul style="list-style-type: none"> Méthodes de planification Utilisation des outils numériques Logistique Organisation des chantiers
		C4.2 Gérer des équipes au travail	<ul style="list-style-type: none"> Management d'équipes Organisation du travail Communication professionnelle
		C4.3 Assurer la sécurité et la mise en œuvre des réglementations	<ul style="list-style-type: none"> Réglementation du travail Réglementations en lien avec les aménagements paysagers Démarches qualité Analyse de risques Normes et règles de sécurité sur les chantiers

Capacité 5 correspondant au bloc de compétences 5 : Gérer la végétation des aménagements paysagers dans un contexte de transition écologique			
Champs de compétences	SPS	Capacités évaluées	Savoirs mobilisés
Gestion et mise en place de la végétation	- Implantation et mise en place de la végétation à l'aide de documents techniques	C5.1 Réaliser le diagnostic d'un espace avant interventions	Démarches de diagnostics Méthodes d'études du sol, de la flore, de la faune et du microclimat Connaissance des végétaux Caractérisation pédoclimatique Biodiversité des parcs et jardins
	- Prescription de modalités de gestion de la végétation - Réalisation et suivi des travaux de gestion de la végétation - Automatisation et pilotage à distance de la gestion de la végétation	C5.2 Conduire les opérations de mise en place de la végétation	Connaissance des végétaux Morphologie et physiologie des végétaux Caractéristiques et fonctionnement des sols Techniques d'installation de la végétation Lecture de documents techniques Identification et mise en œuvre des machines, matériels et équipements Normes et règles de sécurité sur les chantiers

		C5.3 Piloter les opérations de gestion de la végétation	Connaissance des végétaux Morphologie et physiologie des végétaux Dynamique de la végétation Structure et fonctionnement des écosystèmes Caractéristiques et fonctionnement des sols Techniques de gestion de la végétation Production de documents de gestion de la végétation Identification et mise en œuvre des machines, matériels et équipements Normes et règles de sécurité sur les espaces aménagés et les chantiers
--	--	---	---

**Capacité 6 correspondant au bloc de compétences 6 :
Gérer les ouvrages et les réseaux des aménagements paysagers**

Champs de compétences	SPS	Capacités évaluées	Savoirs mobilisés
Mise en place et maintenance d'ouvrages paysagers	<ul style="list-style-type: none"> - Modelage d'un terrain - Implantation et mise en place d'un ouvrage paysager - Prescription de modalités de maintenance d'un ouvrage paysager 	C 6.1 Réaliser les travaux préparatoires à la mise en place d'ouvrages, infrastructures et réseaux	Lecture de documents techniques Réglementations Techniques de topographie Techniques de modelage et terrassement Mathématiques appliquées aux aménagements Mise en œuvre des machines, matériels et équipements Normes et règles de sécurité sur les chantiers
	<ul style="list-style-type: none"> - Réalisation et suivi des travaux de maintenance d'un ouvrage paysager 	C6.2 Conduire les opérations de réalisation des ouvrages, infrastructures et réseaux	Techniques de réalisation d'ouvrages et réseaux Normes et règles de l'art des constructions, ouvrages, installations et équipements Identification et mise en œuvre des machines, matériels et équipements Normes et règles de sécurité sur les chantiers

		C6.3 Piloter les opérations de maintenance des ouvrages, infrastructures, réseaux et équipements	Maintenance des ouvrages et réseaux Normes et règles de l'art des constructions, installations et équipements Normes et règles de sécurité sur les espaces aménagés et les chantiers
--	--	--	--

Capacité 7 correspondant au bloc de compétence 7 : Assurer la gestion technico-économique de chantiers			
Champs de compétences	SPS	Capacités évaluées	Savoirs mobilisés
Gestion et suivi de chantiers	<ul style="list-style-type: none"> - Chiffrage d'un projet - Suivi technico-économique d'un chantier - Gestion du parc matériel, des stocks et des approvisionnements - Gestion d'aléas 	C7.1 Déterminer le coût d'un projet dans son environnement	Gestion technico-économique prévisionnelle de chantiers Réglementation des marchés et contrats Calcul de coûts Automatisation des calculs
		C7.2 Assurer le suivi technico-économique d'un chantier	Gestion et suivi de chantiers Suivi des relations contractuelles
		C7.3 Gérer un aléa	Analyse des risques Gestion et suivi de chantiers Résolution de problèmes

Capacité 8 correspondant au bloc de compétence 8 : Elaborer un projet d'aménagement paysager			
Champs de compétences	SPS	Capacités évaluées	Savoirs mobilisés
Création d'aménagements paysagers	<ul style="list-style-type: none"> - Analyse de la commande, du site et de son environnement - Proposition d'un aménagement paysager - Réalisation de supports de communication et de documents techniques - Présentation d'un projet à un commanditaire ou à des usagers 	C8.1 Analyser le site à aménager dans son contexte au regard d'une commande	Paysage : usages, fonctions, acteurs, politiques, représentations Méthodes et outils d'analyse et de diagnostic
		C8.2 Concevoir un projet d'aménagement paysager	Démarche de conception et règles de composition Techniques de représentation Palette végétale Démarche de choix et d'association des végétaux et des matériaux Démarche de choix techniques au regard du budget et de la durabilité
		C8.3 Présenter un projet d'aménagement paysager	Outils graphiques et numériques de présentation d'un projet d'aménagement paysager Techniques de communication professionnelle

REFERENTIEL D'ÉVALUATION

*Le référentiel d'évaluation présente les modalités d'évaluation
et les critères retenus pour l'évaluation des capacités
du référentiel de compétences.*

Tableau des épreuves

L'examen du brevet de technicien supérieur agricole comporte huit épreuves obligatoires qui permettent de vérifier l'atteinte des capacités du référentiel de compétences.

L'organisation des épreuves prend en compte les modalités particulières de mise en œuvre de la certification. L'examen est organisé selon diverses possibilités :

- Par combinaisons entre des évaluations ponctuelles terminales (EPT) et des évaluations certificatives en cours de formation (ECCF) pour les scolaires ainsi que pour les apprentis et les stagiaires de la formation continue inscrits dans un établissement habilité à la mise en œuvre du contrôle en cours de formation (CCF) (1)

- En évaluations ponctuelles terminales pour les candidats hors CCF (2)

- Par des évaluations certificatives en cours de formation (ECCF) pour les candidats inscrits dans un établissement habilité à mettre en œuvre du contrôle en cours de formation (CCF) dans le cadre d'une organisation semestrialisée telle que définie à l'article D811-139-5 du code rural et de la pêche maritime (3)

Epreuves	Blocs de compétences	Capacités globales correspondantes	Modalités d'évaluation		
			Candidats en CCF (1)	Candidats hors CCF (2)	Candidats dans la modalité du BTSA semestrialisé (3)
E1	B1	S'inscrire dans le monde d'aujourd'hui	EPT		ECCF
E2	B2	Construire son projet personnel et professionnel	ECCF	EPT	ECCF
E3	B3	Communiquer dans des situations et des contextes variés	ECCF	EPT	ECCF
E4	B4	Organiser le travail des équipes pour des chantiers d'aménagement paysager	ECCF	EPT	ECCF
E5	B5	Gérer la végétation des aménagements paysagers dans un contexte de transition écologique	ECCF	EPT	ECCF
E6	B6	Gérer les ouvrages et les réseaux des aménagements paysagers	ECCF	EPT	ECCF
E7	B7	Assurer la gestion technico-économique de chantiers	EPT		ECCF
E8	B8	Elaborer un projet d'aménagement paysager	EPT		ECCF

Modalités et critères d'évaluation

Quelles que soient les conditions de mise en œuvre des évaluations (ponctuelles terminales ou en cours de formation dans un cadre « classique » ou semestrialisé), celles-ci reposent sur l'évaluation des capacités telles que définies dans le référentiel de compétences et précisées ici par des critères sur lesquels les évaluateurs vont se baser pour mesurer le degré de maîtrise des différentes capacités par le candidat.

Ces critères correspondent à des qualités générales attendues, non directement observables ou mesurables. Ils devront être complétés par des indicateurs, définis par l'équipe pédagogique pour les ECCF ou par une grille nationale pour les évaluations terminales. Les indicateurs sont des éléments observables ou mesurables adaptés au contexte spécifique à la situation d'évaluation.

Les modalités d'épreuves définies ci-dessous s'appliquent aux candidats hors CCF ne présentant que des évaluations ponctuelles terminales et ceux combinant des évaluations ponctuelles terminales (EPT) et des évaluations certificatives en cours de formation (ECCF). (1) (2)

Pour les candidats relevant d'une organisation semestrialisée (3), la certification est mise en œuvre uniquement sous forme d'évaluations certificatives en cours de formation (ECCF) dans des situations d'évaluation (SE) définies par les équipes à partir des capacités à évaluer, en s'appuyant sur les critères du référentiel d'évaluation. Des capacités appartenant à des blocs différents peuvent être associées dans une même situation d'évaluation.

Capacité 1 correspondant au bloc de compétences B1 : S'inscrire dans le monde d'aujourd'hui	Critères d'évaluation
C1.1 Saisir les enjeux de la réalité socio-économique	Approche de la complexité socio-économique Analyse de transformations sociales et économiques
C1.2 Se situer dans des questions de société	Identification de débats de société actuels Elaboration de problématiques
C1.3 Argumenter un point de vue dans un débat de société	Développement d'un point de vue Maîtrise de la langue au service de l'argumentation

Modalités d'évaluation pour les candidats bénéficiant du CCF (1) et pour les candidats hors CCF (2) :

E1 = Evaluation ponctuelle terminale écrite à partir d'un corpus documentaire visant à apprécier l'analyse du candidat et son argumentation dans le cadre d'un débat de société.

Modalités d'évaluation pour les candidats relevant d'une organisation semestrialisée (3) : 3 ECCF
Evaluations certificatives en cours de formation dans des situations d'évaluation définies par les équipes.

Capacité 2 correspondant au bloc de compétences B2 : Construire son projet personnel et professionnel	Critères d'évaluation
C2.1 S'engager dans un mode de vie actif et solidaire	Adoption de comportements favorisant sa santé et son bien-être Implication dans une action collaborative
C2.2 S'insérer dans un environnement professionnel	Analyse des exigences et opportunités de l'environnement professionnel Identification de ses acquis, potentialités et aptitudes
C2.3 S'adapter à des enjeux ou des contextes particuliers	Appropriation de la problématique liée aux enjeux ou contextes particuliers Mise en œuvre d'une analyse réflexive personnelle
C2.4 Conduire un projet	Planification d'une action dans la durée Mise en œuvre d'un projet de manière collaborative et/ou avec des partenaires Evaluation du projet

Modalités d'évaluation pour les candidats bénéficiant du CCF (1) : 4 ECCF

C2.1 : ECCF Pratique et orale

C2.2 : ECCF Orale

C2.3 : ECCF Pratique, Ecrite et/ou Orale

C2.4 : ECCF Ecrite ou orale

Modalités d'évaluation pour les candidats hors CCF (2) :

E2 = Evaluation ponctuelle terminale orale visant à apprécier la dimension réflexive du candidat sur la construction de son projet personnel et professionnel, sa capacité à tirer le bilan de son expérience et à se projeter en matière d'insertion sociale et professionnelle.

Modalités d'évaluation pour les candidats relevant d'une organisation semestrialisée (3) : 4 ECCF

Evaluations certificatives en cours de formation dans des situations d'évaluation définies par les équipes.

Capacité 3 correspondant au bloc de compétences B3 : Communiquer dans des situations et des contextes variés	Critères d'évaluation
C3.1 Répondre à des besoins d'information pour soi et pour un public	Utilisation raisonnée des systèmes d'information en fonction des besoins Traitement de l'information sélectionnée en vue de sa communication
C3.2 Communiquer en langue étrangère	Compréhension / expression orale Compréhension / expression écrite
C3.3 Communiquer avec des moyens adaptés	Choix des modalités de communication Qualité de l'information écrite ou orale Qualité des supports adaptés à la situation

Modalités d'évaluation pour les candidats bénéficiant du CCF (1) : 3 ECCF

C3.1 : ECCF Pratique et écrite

C3.2 : ECCF permettant l'évaluation des 5 activités langagières dans la langue étrangère. L'épreuve atteste du niveau B2 du CECRL.

C3.3 : ECCF Pratique et écrite ou orale

Modalités d'évaluation pour les candidats hors CCF (2) :

E3 = Evaluation ponctuelle terminale orale visant à évaluer les capacités de communication du candidat, notamment en langue étrangère.

Modalités d'évaluation pour les candidats relevant d'une organisation semestrialisée (3) : 3 ECCF

Evaluations certificatives en cours de formation dans des situations d'évaluation définies par les équipes.

Capacité 4 correspondant au bloc de compétences B4 : Organiser le travail des équipes pour des chantiers d'aménagement paysager	Critères d'évaluation
C4.1 Planifier les activités et la logistique nécessaires aux chantiers	Maîtrise de la planification des activités Maîtrise de la planification logistique Qualité de l'organisation des activités et de la logistique
C4.2 Gérer des équipes au travail	Qualité de l'organisation du travail Utilisation d'une communication professionnelle adaptée Qualité du management des équipes de travail
C4.3 Assurer la sécurité et la mise en œuvre des réglementations	Respect des réglementations Mise en sécurité des personnes et des biens Contribution à l'amélioration de la qualité

Modalités d'évaluation pour les candidats bénéficiant du CCF (1) : 3 ECCF

2 ou 3 situations d'évaluation dont au moins une mobilisant un logiciel informatique.

Modalités d'évaluation pour les candidats hors CCF (2) :

E4 = Evaluation ponctuelle terminale orale sur la base d'un dossier produit par le candidat.

Modalités d'évaluation pour les candidats relevant d'une organisation semestrialisée (3) : 3 ECCF

Evaluations certificatives en cours de formation dans des situations d'évaluation définies par les équipes.

Capacité 5 correspondant au bloc de compétences B5 : Gérer la végétation des aménagements paysagers dans un contexte de transition écologique	Critères d'évaluation
C5.1 Réaliser le diagnostic d'un espace avant interventions	Choix des outils et méthodes Pertinence du diagnostic Proposition de recommandations
C5.2 Conduire les opérations de mise en place de la végétation	Pertinence des choix techniques Maîtrise technique des opérations Qualité de la mise en place de la végétation
C5.3 Piloter les opérations de gestion de la végétation	Prescription des modalités de gestion Pertinence des choix techniques Qualité des opérations

Modalités d'évaluation pour les candidats bénéficiant du CCF (1) : 3 ECCF

2 à 3 situations d'évaluation dont au moins une situation pratique.

Modalités d'évaluation pour les candidats hors CCF (2) :

E5 = Evaluation ponctuelle terminale orale sur la base d'un dossier produit par le candidat.

Modalités d'évaluation pour les candidats relevant d'une organisation semestrialisée (3) : 3 ECCF

Evaluations certificatives en cours de formation (ECCF) dans des situations d'évaluation définies par les équipes.

Capacité 6 correspondant au bloc de compétences B6 : Gérer les ouvrages et les réseaux des aménagement paysagers	Critères d'évaluation
C6.1 Réaliser les travaux préparatoires à la mise en place d'ouvrages, infrastructures et réseaux	Maîtrise des outils et méthodes Pertinence des travaux préparatoires
C6.2 Conduire les opérations de réalisation des ouvrages, infrastructures et réseaux	Pertinence des choix techniques Pertinence de la programmation des interventions Qualité des réalisations
C6.3 Piloter les opérations de maintenance des ouvrages, infrastructures, réseaux et équipements	Identification des vérifications et contrôles Réalisation des opérations de maintenance

Modalités d'évaluation pour les candidats bénéficiant du CCF (1) : 3 ECCF

2 ou 3 situations d'évaluation dont au moins une situation pratique.

Modalités d'évaluation pour les candidats hors CCF (2) :

E6 = Evaluation ponctuelle terminale orale sur la base d'un dossier produit par le candidat.

Modalités d'évaluation pour les candidats relevant d'une organisation semestrialisée (3) : 3 ECCF

Evaluations certificatives en cours de formation (ECCF) dans des situations d'évaluation définies par les équipes.

Capacité 7 correspondant au bloc de compétences B7 : Assurer la gestion technico-économique de chantiers	Critères d'évaluation
C7.1 Déterminer le coût d'un projet dans son environnement	Evaluation des besoins en approvisionnements, services et équipements Mobilisation des outils d'aide au choix des fournisseurs et des prestataires Evaluation des besoins en main d'œuvre Chiffrage des coûts du projet dans son contexte
C7.2 Assurer le suivi technico-économique d'un chantier	Gestion de l'enregistrement des données relatives à l'exécution du chantier Analyse technico-économique du chantier Suivi administratif du chantier jusqu'à la livraison
C7.3 Gérer un aléa	Analyse des effets potentiels d'un aléa sur le chantier Détermination des ajustements envisageables Justification des ajustements choisis

Modalités d'évaluation pour les candidats bénéficiant du CCF (1) et les candidats hors CCF (2) :

E7 = Evaluation ponctuelle terminale orale qui s'appuie sur un dossier produit par le candidat.

Modalités d'évaluation pour les candidats relevant d'une organisation semestrialisée (3) : 3 ECCF

Evaluations certificatives en cours de formation (ECCF) dans des situations d'évaluation définies par les équipes.

Capacité 8 correspondant au bloc de compétences B8 : Elaborer un projet d'aménagement paysager	Critères d'évaluation
C8.1 Analyser le site à aménager dans son contexte au regard d'une commande	Analyse des attentes du commanditaire Pertinence de l'étude du contexte du site Pertinence du diagnostic du site
C8.2 Concevoir un projet d'aménagement paysager	Pertinence du projet d'aménagement par rapport à la commande et au contexte Qualité des documents techniques Faisabilité technico-économique du projet dans un contexte de transitions écologique et énergétique
C8.3 Présenter un projet d'aménagement paysager	Pertinence de l'argumentation Mobilisation des supports de communication professionnelle adaptés Qualité de l'interaction

Modalités d'évaluation pour les candidats bénéficiant du CCF (1) et les candidats hors CCF (2) :

E8 = Evaluation ponctuelle terminale orale s'appuyant sur un dossier produit par le candidat présentant un projet d'aménagement paysager.

Modalités d'évaluation pour les candidats relevant d'une organisation semestrialisée (3) : 3 ECCF

Evaluations certificatives en cours de formation (ECCF) dans des situations d'évaluation définies par les équipes.

REFERENTIEL DE FORMATION

Le référentiel de formation présente les situations et les activités de formation mobilisables en établissement et en milieu professionnel.

Il donne des informations sur les attendus de la formation, les savoirs mobilisés et les contenus des enseignements pour l'atteinte des capacités.

Présentation et architecture de la formation

Domaines de formation

La formation est structurée en deux domaines d'enseignements, le domaine du tronc commun pour toutes les spécialités de BTSA et le domaine professionnel spécifique à chacune des spécialités.

Elle est présentée en modules, chacun référant à une capacité globale du référentiel de compétences.

A l'intérieur de chaque module, sont précisés :

- les conditions d'atteinte des capacités et les attendus, notions et contenus de la formation mobilisant les disciplines ainsi que des activités pluridisciplinaires et/ou des séquences en entreprises
- les disciplines mobilisées hors activités pluridisciplinaires.

Domaine du tronc commun :

Il regroupe trois modules :

- M1 : Inscription dans le monde d'aujourd'hui
- M2 : Construction du projet personnel et professionnel
- M3 : Communication

Domaine professionnel spécifique à la spécialité Aménagements paysagers :

Il regroupe cinq modules :

- M4 : Organisation du travail et encadrement d'équipes
- M5 : Gestion de la végétation des aménagements paysagers
- M6 : Gestion des ouvrages et réseaux des aménagements paysagers
- M7 : Gestion technico-économique de chantiers
- M8 : Élaboration d'un projet d'aménagement paysager

Les enseignements d'initiative locale (EIL)

Les établissements disposent d'un potentiel horaire de 87 h pour mener des enseignements d'initiative locale (EIL), construits en fonction des opportunités locales, du contexte territorial ou d'initiatives diverses, en lien avec des réalités sociales, culturelles, linguistiques, scientifiques ou techniques de la spécialité du BTS.

Ce potentiel horaire peut être scindé en deux mais chacun des EIL doit disposer d'un minimum horaire suffisant pour donner de la cohérence aux projets proposés.

Ces enseignements sont évalués dans le cadre de la capacité « C2.3 S'adapter à des enjeux ou contextes particuliers ».

Dans tous les cas, ces enseignements doivent avoir été validés avant le début de la formation soit dans le cadre de l'habilitation délivrée pour la mise en œuvre de la formation dans une organisation semestrialisée telle que définie à l'article D811-139-5 du code rural et de la pêche maritime soit, pour les autres dispositifs de formation, dans le cadre de la procédure de validation des EIL par la DRAAF. Une note de service précise les procédures retenues pour l'élaboration et l'habilitation ou la validation de ces enseignements.

Les activités pluridisciplinaires

Les activités pluridisciplinaires concourent à l'acquisition des capacités visées par le diplôme, en permettant notamment une vision systémique et croisée entre plusieurs disciplines relatives à des thématiques particulières.

La latitude est laissée aux équipes pédagogiques pour la construction des projets pluridisciplinaires en fonction du contexte, de la stratégie de l'équipe ou des opportunités, à partir des thématiques et des finalités définies dans le tableau en fin de référentiel.

Ces activités bénéficient d'un potentiel horaire étudiant de 174 h dont l'organisation dans le temps est laissée à l'initiative des équipes. Un temps minimum par thématique est indiqué afin de permettre une mise en œuvre cohérente des projets pluridisciplinaires.

Il n'y a pas d'évaluation certificative propre à la pluridisciplinarité, cette modalité de formation concourant, au même titre que les enseignements disciplinaires, les stages, les périodes en entreprise à l'acquisition de savoirs et savoir-faire. Néanmoins, les acquis correspondant à ces activités pourront être mobilisés lors des évaluations formatives et/ou certificatives relatives aux capacités visées.

Le voyage d'étude

Un voyage d'étude en France ou à l'étranger peut être organisé au cours du cycle de formation. Il peut s'inscrire dans les modules professionnels et/ou ceux du tronc commun.

Il permet plus particulièrement aux étudiants ou apprentis de découvrir d'autres pratiques professionnelles ou d'appréhender des enjeux différents de ceux vus localement.

Plus largement, et selon sa durée, son organisation et sa localisation en France ou à l'étranger, il peut aussi participer à l'enrichissement et à l'ouverture à d'autres cultures sur le plan humain et

linguistique, au développement de l'aptitude au travail en équipe ou à l'intégration en milieu professionnel.

De plus, il peut contribuer à l'acquisition par l'étudiant ou l'apprenti de capacités dans le cadre de la construction de son projet personnel et professionnel.

Le voyage d'étude doit être organisé en veillant aux conditions et modalités de mise en œuvre, notamment en matière de sécurité en appliquant la réglementation en vigueur.

La mobilité académique internationale

Dans le cadre de la mise en œuvre du dispositif semestrialisé tel que défini à l'article D. 811-139-5 du code rural et de la pêche maritime, l'équipe pédagogique peut prévoir qu'une partie de la formation soit réalisée, pour un ou plusieurs apprenants, dans le cadre d'une mobilité académique dans un établissement français ou étranger.

Cette mobilité académique ne peut être réalisée pour une durée inférieure à un semestre. Elle fait partie intégrante de la formation de l'apprenant et donne lieu à l'évaluation de capacités du référentiel de compétences. Prévue dans le cadre d'un accord formalisé entre l'établissement d'origine et l'établissement d'accueil, elle donne lieu à la mise en place d'un plan individuel d'évaluation qui doit être validé par le président de jury en amont du départ de l'apprenant.

L'accueil d'étudiants étrangers, sur un ou deux semestres, dans l'établissement habilité peut également être prévu avec l'établissement partenaire dans le cadre d'un accord formalisé.

Qu'elle soit entrante ou sortante, la mobilité académique doit être mise en place dans le respect de la réglementation en vigueur pour le BTSA.

Les stages et la formation professionnelle

La durée totale de stage est fixée de 12 à 16 semaines dont 10 sur la période de scolarité qui peuvent être réalisées en France ou à l'étranger. Au-delà de 12 semaines de stage individuel, les stages peuvent être individuels ou collectifs.

Les équipes pédagogiques ont la liberté de placer les périodes de stage à des moments clés des activités d'aménagement paysager. Le fractionnement des périodes sur les quatre semestres de formation est possible.

Les stages individuels doivent être effectués dans des organisations ou services relevant du secteur de l'aménagement paysager (entreprises du paysage, collectivités territoriales, services publics, bureaux d'études, parcs ou domaines sportifs, de loisirs, publics ou privés, associations...) en relation avec les situations professionnelles significatives inscrites dans le référentiel d'activité et le niveau du diplôme du BTSA.

Les stages correspondent à des périodes de mise en situation en milieu professionnel au cours desquelles l'apprenant :

- acquiert et développe des compétences professionnelles et sociales ;
- met en œuvre les acquis de sa formation ;
- définit et affine son projet personnel et professionnel.

Modalité de formation à part entière, les stages sont particulièrement en lien avec les modules professionnels ainsi qu'avec l'enseignement attaché à la capacité C2.2 *S'insérer dans un environnement professionnel*.

Pour la spécialité Aménagements paysagers, les stages sont par ailleurs le support des évaluations terminales des épreuves E7 et E8 pour les candidats combinant des évaluations ponctuelles terminales et des évaluations certificatives en cours de formation.

Pour les candidats scolarisés dans des établissements habilités à appliquer le dispositif semestrialisé tel que défini à l'article D811-139-5 du code rural et de la pêche maritime, les acquis du stage sont évalués dans le cadre des situations d'évaluation définies par l'équipe pédagogique en lien avec les capacités visées.

La mise en œuvre des stages impose le respect des obligations réglementaires en vigueur et en particulier la nécessité d'une convention appropriée entre l'étudiant, l'établissement de formation et l'organisme d'accueil. Cette convention est indispensable dès lors que l'étudiant réalise une période en milieu professionnel.

L'accompagnement des apprenants

L'accompagnement des apprenants au cours de la formation en BTSA répond à la nécessité de prendre en compte leur diversité, leur motivation, leurs attentes et leurs acquis antérieurs.

Quelle que soit l'origine scolaire des apprenants, et en particulier pour les titulaires d'un baccalauréat professionnel, la formation proposée doit viser leur réussite et l'obtention du diplôme du BTSA dans de bonnes conditions. Cet objectif s'intègre dans l'une des cinq missions de l'enseignement agricole affirmée par la loi d'orientation de 1999 concernant l'insertion scolaire, sociale et professionnelle des apprenants.

L'organisation de la formation dans le temps, les activités proposées, la diversité des modalités pédagogiques, les stratégies de différenciation pédagogique, la valorisation et la consolidation des acquis antérieurs, notamment dans le domaine technique, l'exploitation de la complémentarité des profils au sein du groupe classe, constituent autant de leviers potentiels à mobiliser par l'équipe pédagogique pour favoriser la réussite de tous.

La formation intègre plus spécifiquement un enseignement à l'accompagnement au projet personnel et professionnel (APPP) qui a pour but de faire acquérir les compétences nécessaires à la construction de son projet par l'apprenant. Il vise ainsi à aider l'étudiant à faire les choix les plus appropriés en matière de stage en entreprise, éventuellement à l'étranger, de mobilité académique, d'engagements personnels, ... en lien avec ce projet.

La santé-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. L'apprenant doit pouvoir identifier les principales activités à risques, les principaux dangers et dommages afin qu'il préserve sa santé et sa sécurité et celles 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 professionnelle poursuit un double objectif : enseigner en sécurité et éduquer à la santé et à la sécurité au travail. Elle a une double finalité : la sécurité immédiate de l'apprenant et la prévention des risques par l'éducation.

La formation professionnelle de ce diplôme peut permettre la délivrance d'une attestation valant les certificats d'aptitude à la conduite en sécurité (CACES) selon les modalités précisées par arrêté.

L'organisation pédagogique

Dans le respect des documents réglementaires inhérents à la spécialité Aménagements paysagers du BTSA (arrêté portant création du diplôme, référentiel de diplôme, notes de service), l'équipe pédagogique a la liberté de concevoir et d'organiser le déroulement de la formation en intégrant diverses modalités pédagogiques : cours, travaux dirigés, activités pratiques, visites, activités pluridisciplinaires, stages, voyage d'étude, projet tutoré, chantiers...

Pour les voies de la formation professionnelle et de l'apprentissage, la durée de la formation est modulée conformément au décret portant règlement général du BTSA.

Pour les candidats de la voie scolaire bénéficiant de conditions particulières, la durée de la formation, y compris la durée du stage, peut être aménagée selon les modalités prévues par arrêté ministériel.

Dans le cadre de la mise en œuvre des enseignements dans une organisation semestrialisée telle que définie à l'article D811-139-5 du code rural et de la pêche maritime pour les établissements habilités, la formation est organisée en quatre semestres comportant chacun des unités d'enseignement (UE), construites par les équipes.

Chaque unité d'enseignement (UE) comporte un ensemble cohérent d'enseignements concourant à l'acquisition de capacités du référentiel. La/Les capacité(s) visée(s) par unité d'enseignement fait/ont l'objet d'une évaluation certificative en cours de formation sur la base d'une situation d'évaluation (SE) cohérente avec cette unité.

Présentation des modules de formation

Domaine du tronc commun :

- M1 : Inscription dans le monde d'aujourd'hui
- M2 : Construction du projet personnel et professionnel
- M3 : Communication

Domaine professionnel spécifique à la spécialité :

- M4 : Organisation du travail et encadrement d'équipes
- M5 : Gestion de la végétation des aménagements paysagers
- M6 : Gestion des ouvrages et réseaux des aménagements paysagers
- M7 : Gestion technico-économique de chantiers
- M8 : Élaboration d'un projet d'aménagement paysager

M1 : Inscription dans le monde d'aujourd'hui

Rappel des capacités visées

Capacité 1 correspondant au bloc de compétences B1 : S'inscrire dans le monde d'aujourd'hui

- C1.1 Saisir les enjeux de la réalité socio-économique
- C1.2 Se situer dans des questions de société
- C1.3 Argumenter un point de vue dans un débat de société

Finalités de l'enseignement

Il s'agit de former des citoyens actifs et responsables.

L'enseignement doit permettre d'approcher la complexité du monde d'aujourd'hui et de comprendre les évolutions de la société par l'exercice d'un esprit vigilant et critique.

L'appropriation d'une culture, notamment socio-économique, en lien avec des questions sociétales et des controverses relatives aux domaines professionnels ou non, vise à faire repérer les valeurs en jeu, à questionner les références acquises et à confronter les opinions pour en faire émerger les complémentarités et les divergences.

La formation au jugement éclairé doit conduire à construire et défendre une prise de position argumentée dans une langue claire, précise et nuancée, en particulier à l'écrit.

Disciplines mobilisées

Disciplines
Sciences économiques, sociales, et de gestion
Français
Education socioculturelle

Autres activités supports potentielles

L'enseignement s'appuie sur des activités pluridisciplinaires intra et/ou inter-modulaires permettant de confronter des points de vue sur des questions de société qui relèvent soit de l'étude du thème culturel et socio-économique défini par note de service soit de toute autre question de société, notamment celles en lien avec le domaine professionnel.

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
C1.1 Saisir les enjeux de la réalité socio-économique	<p>Approche de la complexité socio-économique</p> <p>Analyse de transformations sociales et économiques</p>	Culture socio-économique	Sciences économiques, sociales, et de gestion

Conditions d'atteinte de la capacité

Cet enseignement permet à l'étudiant de comprendre la réalité socio-économique du monde contemporain, d'analyser les déterminants des transformations de la société et d'en percevoir les enjeux de nature socio-économique. Il mobilise des notions et mécanismes propres aux sciences sociales et économiques et permet d'appréhender la dynamique économique.

On attend de l'étudiant qu'il soit en capacité de problématiser des questions de société pour en dégager les enjeux de nature socio-économique.

Attendus de la formation

Approche de la complexité socio-économique du monde contemporain :

Prise en compte des notions et mécanismes économiques incluant des bases juridiques sur l'organisation de l'Etat, de la justice et du droit du travail

Identification des principaux courants de pensée économique et approche sociologique

Compréhension de la dynamique économique

Analyse et mobilisation de données économiques et sociales pour caractériser la situation économique et sociale actuelle

Analyse de différentes transformations sociales et économiques :

Identification et questionnement des causes de transformations sociales et économiques

Evaluation des conséquences sociales et économiques

Appréhension des enjeux de nature socio-économique associés, enjeux liés à la création et à la répartition de la richesse, à la croissance économique, aux marchés (emploi, prix, capitaux...), aux régulations, à la mondialisation et au développement durable...

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
C1.2 Se situer dans des questions de société	Identification de débats de société actuels Élaboration de problématiques	Culture générale ouverte sur les enjeux du monde contemporain	Sciences économiques, sociales, et de gestion Français Education socioculturelle

Conditions d'atteinte de la capacité

Cet enseignement permet de s'approprier une culture générale nécessaire à la vie citoyenne et professionnelle.

On attend de l'étudiant qu'il soit en capacité d'analyser et de confronter des opinions et des faits en lien avec des questions de société et d'en faire émerger des problématiques. Ces questions peuvent concerner le domaine professionnel. Elles peuvent aussi s'appuyer sur le thème culturel et socio-économique précisé par note de service.

On ne demande pas aux étudiants de prendre position mais d'appréhender avec curiosité, rigueur et objectivité des questionnements qui traversent la société, pour comprendre leur complexité.

Attendus de la formation

Repérage et analyse des éléments en jeu en lien avec les questions de société visées

Recueil des idées et des faits en lien avec les questions de société visées

Mobilisation des connaissances et confrontation des approches (culturelles, socio-économiques, philosophiques, littéraires...) pour clarifier les notions et les positions débattues

Formulation de problématiques liées aux questions de société visées

Délimitation et pertinence du champ du questionnement

Enoncé précis des problématiques

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
C1.3 Argumenter un point de vue dans un débat de société	Développement d'un point de vue Maîtrise de la langue au service de l'argumentation	Argumentation et expression.	Français Education socioculturelle

Conditions d'atteinte de la capacité

La formation vise à développer l'exercice d'un jugement réfléchi nécessaire pour devenir des citoyens actifs, acteurs et responsables.

On attend de l'étudiant qu'il soit capable de prendre position dans un débat de société et de construire une argumentation pour la défendre. Ces débats peuvent être en lien avec le domaine professionnel. Ils peuvent aussi être en lien avec le thème culturel et socio-économique précisé par note de service.

La maîtrise de la langue au service de l'argumentation, en particulier à l'écrit, est une capacité attendue.

Cette capacité est corrélée à la C1.2 envisagée en amont lorsque le support est une question de société en lien ou pas avec le thème culturel et socio-économique.

Attendus de la formation

Argumentation

Choix d'une stratégie argumentative (convaincre ou persuader, choix d'une progression argumentative, prise en compte de la dimension dialogique du discours argumentatif) en fonction du destinataire, du contexte et de la situation

Choix des arguments et des illustrations

Expression

Respect des codes de la langue pour rendre compte d'une pensée précise et nuancée

Adaptation de la langue au destinataire et au contexte.

M2 : Construction du projet personnel et professionnel

Rappel des capacités visées

Capacité 2 correspondant au bloc de compétences B2 : Construire son projet personnel et professionnel

- C2.1 S'engager dans un mode de vie actif et solidaire
- C2.2 S'insérer dans un environnement professionnel
- C2.3 S'adapter à des enjeux ou des contextes particuliers
- C2.4 Conduire un projet

Finalités de l'enseignement

Cet enseignement vise à développer l'autonomie, l'initiative, la responsabilisation, la prise en compte de l'autre et du contexte, en privilégiant une approche collaborative. Il s'agit d'accompagner les étudiants dans la construction de leur projet qui s'inscrit dans la durée, dans une perspective d'insertion sociale, professionnelle et d'épanouissement.

Cela nécessite :

- la construction d'un rapport durable à une bonne santé physique et psychologique, au bien-être et à la solidarité, par une meilleure connaissance de soi et de ses limites ;
- la connaissance du monde professionnel et l'adaptabilité à ses évolutions ; l'insertion dans le monde du travail sous-entend la capacité au travail collaboratif, le respect des règles et des usages d'une organisation sociale et l'adoption d'une posture adaptée ;
- l'acquisition d'une culture de la sécurité, pour soi et pour les autres, dans les domaines personnels, professionnels et sociaux ;
- l'appropriation des fondements d'une démarche de projet.

Disciplines mobilisées

Disciplines
Education physique et sportive
Education socioculturelle
Non affecté : accompagnement au projet personnel et professionnel
Non affecté : enseignement d'initiative locale (EIL)

Autres activités supports potentielles

L'enseignement s'appuie sur les expériences en stage, sur des activités pluridisciplinaires, intra et/ou inter-modulaires, sur des visites, des voyages d'étude, ... qui contribuent à la construction du projet de l'apprenant.

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
C2.1 S'engager dans un mode de vie actif et solidaire	-Adoption de comportements favorisant sa santé et son bien-être -Implication dans une action collaborative	Pratiques favorisant l'entretien de soi et démarches collaboratives	Education physique et sportive

Conditions d'atteinte de la capacité

On attend de l'étudiant qu'il soit sensibilisé à l'importance d'adopter un mode de vie actif et solidaire et de s'y engager :

- Un mode de vie actif intègre la pratique de diverses activités physiques, de fréquence, de durée et d'intensité variables, au bénéfice de la santé du bien-être et du plaisir d'agir.

- Un mode de vie solidaire repose sur des liens engageant des responsabilités et des intérêts communs en vue d'interagir positivement, efficacement et en sécurité.

L'enjeu majeur est de donner du sens à la pratique physique pour que l'étudiant l'intègre dans sa vie quotidienne d'adulte, de manière autonome et ce à long terme. L'enjeu est également de lui faire vivre des démarches collaboratives permettant de développer et de réinvestir durablement les valeurs de solidarité.

Attendus de la formation

La connaissance de soi

Identification, analyse et gestion de sensations physiques, physiologiques et psychologiques
 Evaluation de ses ressources par différents tests
 Identification des préférences en termes de type de pratique physiques et sportives

Le « Savoir s'entraîner et s'entretenir »

Procédures d'échauffement et de récupération adaptées
 Préparation physique, physiologique et psychologique
 Création d'habitudes de santé pour son bien-être et pour prévenir certains troubles (TMS, addictions, obésité...)

La collaboration/coopération pour progresser seul ou en groupe

Interactions de soutien et d'entraide dans un cadre bienveillant et solidaire
 Qualité de l'attitude, de l'implication dans le travail collaboratif
 Question de la sécurité pour soi et pour autrui dans la pratique physique et sportive

L'autonomie dans le processus d'apprentissage physique et sportif

Les choix, la prise d'initiative, la responsabilisation, la démarche réflexive pour apprendre
 Gestion du degré d'investissement en cours et en dehors du cours
 Utilisation d'un carnet de suivi dans sa pratique

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
C2.2 S'insérer dans un environnement professionnel	-Analyse des exigences et opportunités de l'environnement professionnel -Identification de ses acquis, potentialités et aptitudes	Accompagnement au projet personnel et professionnel	Non affecté à une discipline, toutes sont mobilisables en fonction des projets

Conditions d'atteinte de la capacité

L'accompagnement constitue une aide à la maturation du projet personnel et professionnel de l'étudiant pour affiner ses choix à l'issue de la formation et favoriser son insertion.

On vise ainsi la capacité de l'étudiant à acquérir une posture professionnelle et à s'adapter à des mondes professionnels en évolution constante. Le projet professionnel s'inclut dans un projet personnel plus global en lien avec la place qu'il souhaite occuper dans la société.

Attendus de la formation

Analyse des attentes, exigences et opportunités des milieux professionnels pour s'y insérer

- Connaissance des métiers : typologie et évolution (métiers émergents, en tension, en mutation, en développement...)
- Identification des parcours de formation (initiale ou continue) pouvant conduire à ces métiers et leurs exigences
- Connaissance des réseaux professionnels et de la constitution de réseaux
- Connaissance des fondamentaux d'une situation professionnelle et de l'exercice de l'emploi
- Techniques de recherche d'emploi

Identification de ses acquis, potentialités et aptitudes

- Appropriation des démarches et outils de l'accompagnement au projet personnel et professionnel
- Identification et reconnaissance de ses ressources personnelles
- Formalisation et valorisation de ses capacités et de ses expériences vécues
- Adaptation aux attentes d'un poste, d'une mission, d'une tâche
- Identification du positionnement hiérarchique et fonctionnel au sein d'une équipe de travail

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
C2.3 S'adapter à des enjeux ou des contextes particuliers	-Appropriation de la problématique, des enjeux particuliers -Mise en œuvre d'une analyse réflexive personnelle	Ouverture à des opportunités liées à l'environnement socio-économique du territoire, aux réalités professionnelles du local à l'international, à des démarches innovantes	Non affecté à une discipline, toutes sont mobilisables en fonction des projets proposés par l'équipe pédagogique

Conditions d'atteinte de la capacité

Cet enseignement d'initiative locale (EIL) vise le développement d'une compétence professionnelle ou d'une ouverture sur des réalités sociales ou culturelles, sur des sciences ou des technologies contemporaines...

La capacité est atteinte si l'apprenant s'approprie les enjeux au cœur de l'enseignement proposé et met en œuvre une analyse réflexive personnelle.

Attendus de la formation

Cet enseignement est construit par l'équipe en fonction des opportunités locales, du contexte territorial ou d'initiatives diverses, y compris internationales. L'établissement prévoit les situations pédagogiques adaptées : cours, activités pratiques, périodes de stages, voyage d'étude, visites, ... Des personnes extérieures à l'établissement peuvent être associées à sa réalisation. La mobilisation des diverses disciplines est fonction des projets proposés.

Les attendus de la formation sont définis par les équipes pédagogiques selon les projets proposés par les établissements.

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
C 2.4 Conduire un projet	-Planification d'une action dans la durée -Mise en œuvre d'un projet de manière collaborative et/ou avec des partenaires -Evaluation du projet	Méthodologie de projet	Education socioculturelle

Conditions d'atteinte de la capacité

On attend des apprenants qu'ils soient capables d'anticiper, d'organiser et d'évaluer une action conduite dans la durée.

La capacité à conduire un projet demande que l'apprenant s'inscrive dans une démarche coopérative en faisant preuve d'autonomie, d'initiative et de responsabilisation. L'auto-évaluation, la remise en question et les qualités d'adaptation sont à mobiliser.

Les projets conduits pourront se déployer en lien avec le domaine professionnel.

Les supports réalisés dans le cadre du développement de cette capacité pourront l'être en lien avec la capacité 3.3.

Attendus de la formation

Conduite de projet

- Animation de groupe (innovation, créativité, régulation ...)
- Participation active à des réunions
- Préparation, conduite et compte rendu de réunions
- Identification, planification et phasage de tâches
- Conduite d'entretiens et techniques d'enquête
- Elaboration de critères et d'indicateurs pour l'évaluation

Élaboration et mobilisation d'outils et de ressources dans les domaines suivants

- Organisation collaborative du travail
- Planification du travail
- Gestion des moyens
- Administration du projet
- Evaluation du projet

M3 : Communication

Rappel des capacités visées

Capacité 3 correspondant au bloc de compétences B3 : Communiquer dans des situations et contextes variés

- C3.1 Répondre à des besoins d'information pour soi et pour un public
- C3.2 Communiquer en langue étrangère
- C3.3 Communiquer avec des moyens adaptés

Finalités de l'enseignement

Cet enseignement a pour but de développer des compétences dans le champ de la communication, en français et en langue étrangère, avec une visée à la fois sociale et professionnelle. Il contribue à approfondir une culture informationnelle afin d'avoir un regard critique sur la compréhension de l'information et de ses nouveaux acteurs compte tenu de l'évolution des technologies numériques.

Il s'agit de savoir construire et cibler des messages en utilisant différents langages. La communication orale est fondamentale.

En langue étrangère, en particulier, l'accent est mis sur les compétences favorisant l'employabilité, dans un contexte de mobilité accrue, (à l'international notamment), de poursuite d'études et de formation tout au long de la vie.

Disciplines mobilisées

Disciplines
Information-documentation
Langue étrangère
Education socioculturelle

Autres activités supports potentielles

L'enseignement s'appuie sur toutes les activités supports qui mettent en œuvre une situation de communication sociale ou professionnelle. Les activités pluridisciplinaires mobiliseront en particulier le français pour la communication.

La réalisation de voyages d'étude ou de stages (individuels ou collectifs) dans un pays étranger, les mobilités académiques dans des établissements de formation à l'étranger ou l'accueil de publics étrangers peuvent contribuer au développement des compétences attendues.

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
C3.1 Répondre à des besoins d'information pour soi et pour un public	Utilisation raisonnée des systèmes d'information en fonction des besoins Traitement de l'information sélectionnée en vue de sa communication	Culture informationnelle	Information-documentation

Conditions d'atteinte de la capacité

On attend de l'étudiant qu'il soit capable, quand il désire agir (dans le cadre de projets personnels ou professionnels) ou mieux comprendre le monde qui l'entoure, de prendre conscience que certaines connaissances, soit lui manquent, soit doivent être précisées ou confirmées.

Au terme de cet enseignement, l'étudiant est en capacité de chercher l'information qui lui fait défaut en choisissant les systèmes d'information adaptés, de décrypter l'information, de la traiter pour un usage ciblé en vue de la communiquer dans un contexte social ou professionnel.

Attendus de la formation

Repérage, analyse et expression de besoins d'information pour soi et pour d'autres

Mobilisation des caractéristiques de la notion d'information dans une situation de communication
Caractérisation de la notion de document

Utilisation raisonnée des systèmes d'information

Identification des principes d'un système d'information et de ses éléments constitutifs
Maîtrise des différentes étapes d'un système d'information

Traitement et sélection de l'information en vue de sa communication

Maîtrise des circuits et contextes de production, d'édition et de diffusion de l'information
Analyse de l'information : condensation et indexation, évaluation de la qualité
Organisation de l'information et mise en œuvre de sa diffusion en réponse aux besoins d'information dans des situations de communication

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
C3.2 Communiquer en langue étrangère	Compréhension et expression orale Compréhension et expression écrite	Culture et langue étrangères à visée sociale et professionnelle	Langue étrangère

Conditions d'atteinte de la capacité

On attend de l'étudiant qu'il mobilise des savoirs langagiers et culturels pour communiquer en langue étrangère, dans un cadre personnel, social ou professionnel, dans les cinq activités (compréhension et expression écrites ; compréhension orale ; expression orale, en continu et en interaction).

Le niveau d'exigence attendu, en référence au CECRL est le niveau B2.

Attendus de la formation

Maîtrise de connaissances lexicales, phonétiques, prosodiques et syntaxiques relatives à une grande gamme de sujets (actualités, techniques) avec une visée actionnelle

Développement de l'aisance dans différentes situations de communication, en donnant la priorité à l'expression orale

Enrichissement des connaissances culturelles avec une visée d'insertion (sociale et professionnelle) afin d'interagir avec des étrangers (notamment dans le cadre de mobilités) en favorisant les situations authentiques

Développement de l'autonomie notamment à l'aide des technologies de l'information et de la communication

Élaboration de stratégies de médiation linguistique

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
C3.3 Communiquer avec des moyens adaptés	Choix des modalités de communication Qualité de l'information écrite ou orale Qualité des supports adaptés à la situation	Techniques de communication	Education socioculturelle Information-documentation

Conditions d'atteinte de la capacité

On attend de l'étudiant qu'il soit capable de raisonner des choix, d'élaborer des stratégies de communication afin de délivrer des messages adaptés à un public ciblé.

Cela nécessite de mobiliser des savoirs théoriques, des techniques et des outils adaptés aux besoins d'une situation de communication. Toutes les activités qui mettent en œuvre une situation de communication sociale ou professionnelle peuvent constituer un support potentiel à mobiliser.

Attendus de la formation

Elaboration d'une stratégie de communication raisonnée

- Notions de communication interpersonnelle et visuelle
- Analyse du contexte de communication
- Formalisation des objectifs
- Construction de la démarche de communication, choix des supports
- Définition des indicateurs de résultats
- Planification de la diffusion

Mise en œuvre de la démarche de communication

- Elaboration de messages : oraux, écrits, visuels
- Création de supports
- Evaluation et mesure de l'efficacité
- Adaptation et remédiation

M4 : Organisation du travail et encadrement d'équipes

Rappel des capacités visées

Capacité 4 correspondant au bloc de compétences B4 : Organiser le travail des équipes pour des chantiers d'aménagement paysager

C4.1 Planifier les activités et la logistique nécessaires aux chantiers

C4.2 Gérer des équipes au travail

C4.3 Assurer la sécurité et la mise en œuvre des réglementations

Finalités de l'enseignement

Cet enseignement répond au champ de compétences **Organisation du travail et encadrement d'équipes** dont la finalité est **d'assurer l'efficience du travail et l'implication des équipes dans le respect des normes et de la sécurité des personnes, des biens et de l'environnement.**

La fiche de compétences correspondante peut utilement être consultée.

Ce module correspond aux situations professionnelles d'encadrement d'équipes dans un but de réalisation d'un chantier. On attend du technicien supérieur en Aménagements paysagers qu'il optimise l'activité de l'équipe par un management responsable, dans le respect de la réglementation en mobilisant efficacement les ressources nécessaires au chantier.

L'enseignement vise à permettre à l'apprenant :

- de planifier la réalisation d'un chantier, en mobilisant des outils numériques,
- d'organiser et de conduire une équipe de travail en sécurité,
- d'inscrire son activité dans le respect des réglementations et des démarches qualité à mettre en œuvre.

Disciplines mobilisées

Disciplines
Sciences économiques sociales et de gestion
Sciences et techniques et des aménagements de l'espace/Aménagements paysagers
Technologie de l'informatique et du multimédia
Mathématiques

Activités supports potentielles

L'enseignement s'appuie sur des situations concrètes, des expériences vécues ou observées en stages ou en milieu professionnel, des activités pluridisciplinaires, des activités mobilisant des outils et applications numériques, des chantiers réalisés et observés sur le site de l'établissement ou à l'extérieur, des visites

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
C4.1 Planifier les activités et la logistique nécessaires aux chantiers	Maîtrise de la planification des activités Maîtrise de la planification logistique Qualité de l'organisation des activités et de la logistique	Méthodes de planification Utilisation des outils numériques Logistique Organisation des chantiers	Sciences économiques sociales et de gestion Sciences et techniques et des aménagements de l'espace/Aménagements paysagers Mathématiques Technologie de l'informatique et du multimédia

Conditions d'atteinte de la capacité

La capacité est atteinte si l'apprenant planifie de manière pertinente les différentes activités à conduire pour la réalisation de plusieurs chantiers en prenant en compte les objectifs de la transition écologique et énergétique et en mobilisant des moyens informatiques adaptés.

Attendus de la formation

Méthodes et outils de planification

Principes de la planification
Outils numériques de planification

Logistique prévisionnelle d'un chantier

Détermination de la logistique de plusieurs chantiers
Logistique et transition écologique et énergétique

Organisation des activités pour les chantiers à planifier

Inventaire des activités et des moyens matériels et humains
Phasage prévisionnel du chantier
Ordonnancement des activités et combinaison des moyens matériels et humains
Détermination du chemin critique

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
C4.2 Gérer des équipes au travail	Qualité de l'organisation du travail Utilisation d'une communication professionnelle adaptée Qualité du management des équipes de travail	Management d'équipes Organisation du travail Communication professionnelle	Sciences économiques sociales et de gestion Sciences et techniques et des aménagements de l'espace/Aménagements paysagers

Conditions d'atteinte de la capacité

La capacité est atteinte si l'apprenant, en situation de responsabilité, organise et conduit efficacement le travail des équipes sur un ou plusieurs chantiers en développant un management responsable.

Attendus de la formation

Organisation du travail

Répartition des tâches et des objectifs au sein des équipes
Transmission des consignes et des règles de sécurité

Management individuel et collectif

Styles de management, comportement professionnel
Accompagnement individuel et formation des collaborateurs
Animation responsable d'une équipe
Motivation et communication professionnelle
Régulation des conflits

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
C4.3 Assurer la sécurité et la mise en œuvre des réglementations	Respect des réglementations Mise en sécurité des personnes et des biens Contribution à l'amélioration de la qualité	Réglementation-du travail Réglementations en lien avec les aménagements paysagers Démarches qualité Analyse de risques Normes et règles de sécurité sur les chantiers	Sciences économiques sociales et de gestion Sciences et techniques et des aménagements de l'espace/Aménagements paysagers

Conditions d'atteinte de la capacité

La capacité est atteinte si l'apprenant, en situation de responsabilité, organise et pilote un chantier :

- dans le respect des réglementations,
- en assurant la sécurité des personnes, des biens et de l'environnement,
- en appliquant les démarches qualité à mettre en œuvre.

Attendus de la formation

Réglementations attachées à la conduite des chantiers d'aménagements paysagers

- Réglementation du travail
- Règles d'urbanisme
- Code de la santé
- Droit de l'environnement
- Réglementations spécifiques

Sécurité des personnes, des biens et de l'environnement

- Analyse des risques sur un chantier d'aménagements paysagers
- Sécurité des personnes
- Accompagnement et formation des collaborateurs face aux risques psycho-sociaux
- Sécurité des biens et des installations
- Protection de l'environnement et de la biodiversité

Démarches qualité

- Démarches qualité certifiées
- Démarches d'amélioration de la qualité

Rappel des capacités visées

Capacité 5 correspondant au bloc de compétences B5 : Gérer la végétation des aménagements paysagers dans un contexte de transition écologique

C5.1 Réaliser le diagnostic d'un espace avant interventions

C5.2 Conduire les opérations de mise en place de la végétation

C5.3 Piloter les opérations de gestion de la végétation

Finalités de l'enseignement

Cet enseignement répond au champ de compétences **Gestion et mise en place de la végétation** dont la finalité est de **développer les aménités environnementales et les services rendus pour les utilisateurs grâce à la végétation dans un contexte de transition écologique.**

La fiche de compétences correspondante peut utilement être consultée.

Cet enseignement vise à développer chez l'apprenant les capacités à conduire des opérations de mise en place de la végétation et à piloter des opérations de gestion de la végétation en s'appuyant sur la réalisation d'un diagnostic d'un espace dont l'échelle est variable. Le diagnostic s'inscrit dans un contexte spécifique et répond à des attentes plus ou moins formalisées dans une commande.

Cet enseignement permet à l'apprenant de s'approprier les outils, les méthodes et les notions scientifiques et techniques nécessaires à la réalisation d'un diagnostic avant interventions puis de conduire des travaux de végétalisation et de piloter des opérations de gestion de la végétation.

Cet enseignement s'inscrit dans un contexte de transition écologique et vise notamment à sensibiliser l'apprenant aux :

- enjeux du vivant et aux principaux défis environnementaux : lutte contre le changement climatique et contre l'érosion de la biodiversité, protection des espèces et des écosystèmes,...
- multifonctionnalités des écosystèmes et services écosystémiques.

Ce module vise à faire acquérir des savoirs et savoir-faire conduisant à végétaliser et gérer un espace de manière durable dans le cadre de la transition écologique. Cet enseignement est ouvert aux nouvelles technologies, en particulier à la robotique et à la digitalisation.

Les compétences numériques conformes au cadre de référence des compétences numériques (CRCN) sont mobilisées au service de l'enseignement professionnel.

Disciplines mobilisées

Disciplines
Sciences et techniques et des aménagements de l'espace/Aménagements paysagers
Biologie – Ecologie
Sciences et techniques agronomiques
Sciences et techniques des équipements

Autres activités supports potentielles

Dans le cadre de la formation, les activités pratiques, les sorties et les études de terrain, les visites techniques, les interventions de professionnels et les activités pluridisciplinaires contribuent à l'acquisition des capacités visées, de même que les expériences vécues ou observées en stages ou en milieu professionnel.

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
C5.1 Réaliser le diagnostic d'un espace avant interventions	Choix des outils et méthodes Pertinence du diagnostic Proposition de recommandations	Démarches de diagnostics Méthodes d'études du sol, de la flore, de la faune et du microclimat Connaissance des végétaux Caractérisation pédo-climatique Biodiversité des parcs et jardins	Sciences et techniques et des aménagements de l'espace/Aménagements paysagers Biologie – Écologie Sciences et techniques agronomiques

Conditions d'atteinte de la capacité

Cette capacité est atteinte si l'apprenant, en s'appuyant sur des savoirs et savoir-faire scientifiques et techniques, est à même, en situation, dans un objectif d'interventions paysagères, d'identifier les caractéristiques d'un espace et de formuler un diagnostic et des recommandations techniques adaptés.

Attendus de la formation

Identification des caractéristiques d'un espace

- Facteurs écologiques et biodiversité
- Prise en compte de la végétation en place
- Outils et méthodes pour caractériser un espace avant intervention

Élaboration d'un diagnostic en vue de recommandations techniques

- Exploitation des informations et données
- Formalisation d'un diagnostic en vue d'interventions

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
C5.2 Conduire les opérations de mise en place de la végétation	Pertinence des choix techniques Maîtrise technique des opérations Qualité de la mise en place de la végétation	Connaissance des végétaux Morphologie et physiologie des végétaux Caractéristiques et fonctionnement des sols Techniques d'installation de la végétation Lecture de documents techniques Identification et mise en œuvre des machines, matériels et équipements Normes et règles de sécurité sur les chantiers	Sciences et techniques et des aménagements de l'espace/Aménagements paysagers Biologie – Ecologie Sciences et techniques agronomiques Sciences et techniques des équipements

Conditions d'atteinte de la capacité

Cette capacité est atteinte si l'apprenant est en mesure, en situation, de choisir les végétaux, fournitures et matériels adaptés aux caractéristiques du site et aux objectifs de l'aménagement et d'assurer la mise en place de la végétation en mobilisant les techniques adaptées.

Attendus de la formation

Choix technique de végétaux adaptés au contexte

- Connaissance des végétaux
- Morphologie et physiologie des végétaux
- Caractérisation des fournitures végétales

Caractéristiques et fonctionnement d'un sol

Choix des approvisionnements, des équipements et des matériels

- Caractérisation des fournitures nécessaires à la végétalisation
- Caractérisation des équipements et matériels

Techniques d'installation de la végétation

- Techniques de préparation du sol
- Réception et stockage des végétaux
- Travaux d'installation des végétaux ou de végétalisation
- Utilisation du matériel en sécurité sur les chantiers

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
C5.3 Piloter les opérations de gestion de la végétation	Prescription des modalités de gestion Pertinence des choix techniques Qualité des opérations	Connaissance des végétaux Morphologie et physiologie des végétaux Dynamique de la végétation Structure et fonctionnement des écosystèmes Caractéristiques et fonctionnement des sols Techniques de gestion de la végétation Production de documents de gestion de la végétation Identification et mise en œuvre des machines, matériels et équipements Normes et règles de sécurité sur les espaces aménagés et les chantiers	Sciences et techniques et des aménagements de l'espace/Aménagements paysagers Biologie – Ecologie Sciences et techniques agronomiques Sciences et techniques des équipements

Conditions d'atteinte de la capacité

Cette capacité est atteinte si l'apprenant, en s'appuyant sur des savoirs et savoir-faire scientifiques et techniques, en accord avec un diagnostic préalable et des objectifs de gestion durable de la végétation est en mesure d'effectuer des choix techniques de gestion de la végétation appropriés au contexte ou à la commande, de produire des documents de gestion de la végétation et de veiller à la qualité des opérations.

Attendus de la formation

Méthodologie d'élaboration de documents de gestion de la végétation

- Prise en compte des éléments de diagnostic préalables
- Caractérisation des modes de gestion de la végétation
- Production de documents de gestion de la végétation

Techniques de gestion et d'entretien d'un espace végétalisé

- Gestion de la croissance, du développement et de l'architecture des végétaux
- Entretien et gestion de la fertilité des sols et des substrats
- Utilisation et gestion de la ressource en eau
- Structure et fonctionnement des écosystèmes
- Modalités d'entretien de la végétation
- Gestion de l'état sanitaire de la végétation

Vérification et utilisation du matériel en sécurité

- Identification et mise en œuvre des machines, matériels et équipements
- Normes et règles de sécurité sur les espaces aménagés et les chantiers

M6 : Gestion des ouvrages et réseaux des aménagements paysagers

Rappel des capacités visées

Capacité 6 correspondant au bloc de compétences B6 : Gérer les ouvrages et les réseaux des aménagements paysagers

- C6.1. Réaliser les travaux préparatoires à la mise en place d'ouvrages, infrastructures et réseaux
- C6.2. Conduire les opérations de réalisation des ouvrages, infrastructures et réseaux
- C6.3. Piloter les opérations de maintenance des ouvrages, infrastructures, réseaux et équipements

Finalités de l'enseignement

Cet enseignement répond au champ de compétences **Mise en place et maintenance d'ouvrages paysagers** dont la finalité est **d'installer et maintenir en état les ouvrages d'un aménagement paysager dans un contexte de transition écologique.**

Une attention particulière est portée à l'organisation du travail et à la mise en œuvre des équipements en sécurité. L'enseignement doit permettre aux apprenants d'organiser, coordonner et contrôler les étapes du chantier. L'apprenant se destine à occuper un poste de chef d'équipe ou chef de chantier et, à ce titre, il doit être en capacité d'encadrer des ouvriers hautement qualifiés dans la mise en place et la maintenance d'ouvrages paysagers.

Cet enseignement est ouvert aux évolutions les plus récentes des techniques et de la réglementation. Il prend en compte les préoccupations de l'agroécologie, de la transition énergétique et plus particulièrement la préservation des ressources.

La maîtrise des techniques est enseignée en s'appuyant sur une grande diversité de situations sans toutefois dépasser le champ de ce qui peut réellement être pris en charge par des services ou entreprises du secteur. Tout apport de connaissances est construit en référence aux situations concrètes d'intervention d'aménagement du référentiel d'activité.

Disciplines mobilisées

Disciplines
Sciences et techniques et des aménagements de l'espace/Aménagements paysagers
Sciences et techniques des équipements
Mathématiques

Autres activités supports potentielles

La mise en place de travaux pratiques, de visites, d'interventions de professionnels, la réalisation de chantiers réels et virtuels, la pluridisciplinarité participent à la construction de cet enseignement ancré

sur des situations concrètes. Les périodes de stage contribuent à l'atteinte des capacités visées. L'enseignement peut s'appuyer également sur des chantiers-école.

Des plages de pluridisciplinarité permettent de construire des approches croisées entre les disciplines et notamment avec les mathématiques.

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
C6.1. Réaliser les travaux préparatoires à la mise en place d'ouvrages, infrastructures et réseaux	Maîtrise des outils et méthodes Pertinence des travaux préparatoires	-Lecture de documents techniques -Réglementations -Techniques de topographie -Techniques de modelage et terrassement -Mathématiques appliquées aux aménagements - Mise en œuvre des machines, matériels et équipements - Normes et règles de sécurité sur les chantiers	Sciences et techniques et des aménagements de l'espace/Aménagements paysagers Sciences et techniques des équipements Mathématiques

Conditions d'atteinte de la capacité

La capacité est atteinte si l'apprenant est à même de réaliser l'étude topographique et de conduire les travaux préparatoires à la mise en place d'ouvrages, d'infrastructures et de réseaux.

Attendus de la formation

Topographie

Méthodes et outils de relevés de terrain
Techniques et outils de reports sur plan
Traitement des données

Documents techniques

Lecture et réalisation

Techniques et travaux

Techniques et travaux d'implantation
Techniques et travaux de modelage et terrassement
Choix et mise en œuvre des matériels et équipements
Diagnostic de site avant interventions
Réalisation des travaux préparatoires
Sécurité sur les chantiers

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
C6.2. Conduire les opérations de réalisation des ouvrages, infrastructures et réseaux	Pertinence des choix techniques Pertinence de la programmation des interventions Qualité des réalisations	-Techniques de réalisation d'ouvrages et réseaux -Normes et règles de l'art des constructions, ouvrages, installations et équipements - Identification et mise en œuvre des machines, matériels et équipements -Normes et règles de sécurité sur les chantiers	Sciences et techniques et des aménagements de l'espace/Aménagements paysagers Sciences et techniques des équipements

Conditions d'atteinte de la capacité

La capacité est atteinte si l'apprenant est à même de choisir les techniques, programmer les interventions et conduire les opérations de réalisation des ouvrages, infrastructures et réseaux dans le respect des règles de sécurité et des règles de l'art.

Attendus de la formation

Choix technique des matériaux

- Caractéristiques
- Utilisations
- Critères de choix

Techniques de construction des ouvrages

- Caractéristiques des ouvrages
- Dimensionnement
- Techniques de réalisation

Techniques d'implantation des réseaux

- Caractéristiques des réseaux
- Dimensionnement
- Installation

Conduite des travaux

- Gestes professionnels
- Règles de l'art
- Cadre réglementaire et mise en œuvre en sécurité

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
C6.3 Piloter les opérations de maintenance des ouvrages, infrastructures, réseaux et équipements	Identification des vérifications et des contrôles Réalisation des opérations de maintenance	- Maintenance des ouvrages et réseaux - Normes et règles de l'art des constructions, installations et équipements - Normes et règles de sécurité sur les espaces aménagés et les chantiers	Sciences et techniques et des aménagements de l'espace/Aménagements paysagers Sciences et techniques des équipements

Conditions d'atteinte de la capacité

La capacité est atteinte si l'apprenant identifie les vérifications et les contrôles à réaliser sur les ouvrages, infrastructures, réseaux et équipements, et conduit les opérations de maintenance requises.

Attendus de la formation

Identification des contrôles d'ouvrages, infrastructures et réseaux

Contrôles et diagnostics
 Mise en sécurité et signalement
 Normes et réglementations

Conduite d'opérations de maintenance d'ouvrages, infrastructures et réseaux

Maintenance en sécurité

Conduite d'opérations de maintenance d'équipements

Travaux de maintenance courante en sécurité

M7 : Gestion technico-économique de chantiers

Rappel des capacités visées :

Capacité 7 correspondant au bloc de compétences B7 : Assurer la gestion technico-économique de chantiers

C7.1 Déterminer le coût d'un projet dans son environnement

C7.2 Assurer le suivi technico-économique d'un chantier

C7.3 Gérer un aléa

Finalités de l'enseignement

Cet enseignement répond au champ de compétences **Gestion et suivi de chantiers** dont la finalité est de **permettre la réalisation technique et économique du projet dans le respect des délais et de l'enveloppe budgétaire**. La fiche de compétences correspondante peut utilement être consultée.

L'enseignement de ce module vise à préparer le technicien supérieur à assumer la responsabilité du chiffrage et du suivi technico-économique d'un chantier, voire de plusieurs chantiers, jusqu'à la livraison et la facturation.

Ce module est centré sur l'évaluation technico-économique préliminaire, le suivi technico-économique puis la réception du chantier. Le technicien supérieur doit pouvoir évaluer et suivre en qualité et en quantité les différentes tâches élémentaires, les approvisionnements et matériels, et participer à des prises de décisions en lien avec le déroulement du ou des chantiers. Il doit donc acquérir tous les outils nécessaires : lecture des documents relatifs aux chantiers, calculs et analyse des coûts...

Ce module exige des activités pédagogiques avec mise en situation, organisées à partir de cas concrets, d'études de chantiers réels, en cours ou déjà réalisés.

Disciplines mobilisées

Disciplines
Sciences économiques sociales et de gestion
Sciences et techniques et des aménagements de l'espace/Aménagements paysagers
Mathématiques
Technologie de l'Informatique et du Multimédia

Activités supports potentielles

Les activités supports potentielles à mobiliser reposent sur :

- des situations professionnelles vécues en entreprises, dans des services ou organisations du secteur,
- des mises en situations professionnelles contextualisées vécues à l'occasion de chantier-école, stage collectif ou de chantiers sur ou à l'extérieur de l'établissement,
- des visites ou des interventions de professionnels...

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
C7.1 Déterminer le coût d'un projet dans son environnement	<p>Évaluation des besoins en approvisionnements, services et équipements</p> <p>Mobilisation des outils d'aide aux choix des fournisseurs et des prestataires</p> <p>Évaluation des besoins en main d'œuvre</p> <p>Chiffrage des coûts du projet dans son contexte</p>	<p>Gestion technico-économique prévisionnelle de chantiers</p> <p>Réglementation des marchés et contrats</p> <p>Calcul de coûts</p> <p>Automatisation des calculs</p>	<p>Sciences économiques sociales et de gestion</p> <p>Sciences et techniques et des aménagements de l'espace/Aménagements paysagers</p> <p>Mathématiques</p> <p>Technologie de l'informatique et du multimédia</p>

Conditions d'atteinte de la capacité

La capacité est atteinte si l'apprenant en situation de responsabilité est à même :

- de quantifier les besoins d'un chantier, y compris en main d'œuvre,
- de choisir les équipements, fournitures et prestations nécessaires,
- d'évaluer le coût de réalisation d'un projet et d'intégrer des variables après en avoir vérifié les impacts sur le projet.

Attendus de la formation

Organisations en aménagement paysager et relations avec les partenaires

Objectifs et stratégies des entreprises d'aménagement paysager et des services espaces verts des collectivités
Choix des fournisseurs et prestataires
Typologie et fonctionnement des contrats et marchés entre acteurs de la filière

Chiffrage des opérations

Détermination et quantification des besoins matériels et humains pour un chantier
Utilisation de barèmes, références et bases de données
Détermination des coûts
Optimisation du choix de matériel et gestion des stocks
Établissement de budgets, devis, BPU, DQE
Utilisation d'indicateurs économiques et financiers
Élaboration de variantes d'offres de prix et d'avenants
Élaboration de mémoires technico-économiques et environnementaux

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
C7.2 Assurer le suivi technico-économique d'un chantier	Gestion de l'enregistrement des données relatives à l'exécution du chantier Analyse technico-économique du chantier Suivi administratif du chantier jusqu'à la livraison	Gestion et suivi de chantiers Suivi des relations contractuelles	Sciences économiques sociales et de gestion Sciences et techniques et des aménagements de l'espace/Aménagements paysagers Technologie de l'informatique et du multimédia

Conditions d'atteinte de la capacité

La capacité est atteinte si l'apprenant, en situation de responsabilité, est à même :

- de réceptionner les matériels et fournitures nécessaires à un chantier,
- de gérer les enregistrements des données et d'en assurer la traçabilité,
- de rendre compte du déroulement d'un chantier,
- de réaliser et analyser un bilan technico-économique de chantier, y compris du point de vue de la durabilité,
- de contribuer à la réception de chantier.

Attendus de la formation

Gestion et suivi technique et économique de chantiers

Vérification de la conformité des commandes et des livraisons
 Gestion des enregistrements de données
 Gestion des imprévus et ajustements technico-économiques
 Compte-rendu et réunions de chantier

Suivi administratif et réception de chantier

Vérification des autorisations de chantiers et déclarations
 Conservation et traçabilité des données du chantier
 Opérations de contrôle qualité
 Réception des travaux
 Éléments nécessaires à la facturation

Qualité et garantie des travaux, prestations, installations et ouvrages

Conformité et garanties
 Qualité et certification

Réalisation d'un bilan technico-économique de chantier

Analyse des écarts entre prévisionnel et réalisé

Analyse des résultats économiques d'un chantier

Evaluation de la durabilité d'un chantier dans une perspective de transitions énergétique et écologique

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
C7.3 Gérer un aléa	Analyse des effets potentiels d'un aléa sur le chantier Détermination des ajustements envisageables Justification des ajustements choisis	Analyse des risques Gestion et suivi de chantiers Résolution de problèmes	Sciences économiques sociales et de gestion Sciences et techniques et des aménagements de l'espace/Aménagements paysagers

Conditions d'atteinte de la capacité

La capacité est atteinte si l'apprenant, en situation de responsabilité, est en mesure :

- d'identifier l'aléa dans le déroulement du chantier,
- d'identifier et évaluer les effets potentiels de l'aléa et de les hiérarchiser,
- de proposer des pistes de solutions adaptées,
- de réagir en sécurité,
- de rendre compte à sa hiérarchie et aux partenaires.

Attendus de la formation

Dans le cadre de cet enseignement, les types d'aléas concernés sont ceux qui sont susceptibles de compromettre le déroulement du chantier, de provoquer son arrêt ou de fortement retarder la réception du chantier ou de compromettre la qualité finale de la réalisation. Les événements mineurs qui viennent perturber le déroulement du chantier et qui réclament des ajustements au quotidien, sont abordés dans le cadre de la C 7.2.

Typologie d'aléas et évaluation des effets

Identification de la typologie des aléas sur un chantier

Évaluation des effets potentiels d'un aléa sur un chantier et pour l'organisation

Réduction des risques liés à un aléa

Démarches de remédiation et résolution de problèmes

Démarche de remédiation

Recherche de solutions

Évaluation de solutions

Proposition d'adaptations

M8 : Élaboration d'un projet d'aménagement paysager

Rappel des capacités visées

Capacité 8 correspondant au bloc de compétences B8 : Élaborer un projet d'aménagement paysager

C 8.1 Analyser le site à aménager dans son contexte au regard d'une commande

C 8.2 Concevoir un projet d'aménagement paysager

C 8.3 Présenter un projet d'aménagement paysager

Finalités de l'enseignement

Cet enseignement répond au champ de compétence **Création d'aménagements paysagers** dont la finalité est de **concevoir et de présenter un projet d'aménagement paysager multifonctionnel adapté à la demande du commanditaire et à son environnement dans un contexte de transition écologique**.

La fiche de compétences correspondante peut utilement être consultée.

Cet enseignement pluridisciplinaire vise à mettre en situation les apprenants afin de développer leurs qualités d'analyse, de synthèse, de conception, de projection et de communication au cours du processus d'élaboration d'un projet d'aménagement paysager. Cet enseignement doit être conduit selon une approche systémique adossée à une commande. Selon les situations, les apprenants sont amenés à travailler sur une partie d'un projet complexe ou sur un projet de dimension plus modeste qui peut être issu d'une commande formulée en langage commun. L'enseignement vise à ce que le titulaire du BTS « Aménagements paysagers » soit en capacité de proposer un projet et d'assurer la production des documents nécessaires à sa présentation et à sa réalisation.

Disciplines mobilisées

Disciplines
Sciences et techniques et des aménagements de l'espace/Aménagements paysagers
Histoire géographie
Education socio-culturelle
Technologie de l'informatique et du multimédia
Biologie -Ecologie

Activités supports potentielles

L'enseignement s'appuie sur des situations concrètes, des expériences professionnelles vécues (en stage, en formation, ou autres...), des activités pluridisciplinaires. La modalité pédagogique du projet tutoré est particulièrement adaptée pour la mise en œuvre de cet enseignement. L'exploitation des voyages d'études, visites et interventions professionnelles est indispensable pour faire acquérir aux étudiants des références techniques et culturelles.

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
C8.1 Analyser le site à aménager dans son contexte au regard d'une commande	Analyse des attentes du commanditaire Pertinence de l'étude du contexte du site Pertinence du diagnostic du site	- Paysage : usages, fonctions, acteurs, politiques, représentations... - Méthodes et outils d'analyse et de diagnostic	Sciences et techniques et des aménagements de l'espace/Aménagements paysagers Histoire géographique Education socioculturelle Technologie de l'informatique et du multimédia Biologie -Ecologie

Conditions d'atteinte de la capacité

La capacité est atteinte si l'apprenant, en phase préalable à l'élaboration d'un projet d'aménagement paysager, est en mesure, après l'appropriation des attentes du commanditaire, de réaliser une analyse du contexte territorial et paysager et d'établir un diagnostic du site à aménager.

Attendus de la formation

Appropriation d'une commande

Analyse d'une demande
 Étude d'un cahier des charges

Approche systémique du paysage

Représentations du paysage
 Usages et fonctions des aménagements paysagers
 Écologie du paysage
 Approche réglementaire du paysage

Méthodologie de diagnostic d'un site

Analyse paysagère
 Recueil et analyse de données d'un site et de son contexte
 Formalisation d'un diagnostic préalable au projet

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
C8.2 Concevoir un projet d'aménagement paysager	<p>Pertinence du projet d'aménagement par rapport à la commande et au contexte</p> <p>Qualité des documents techniques</p> <p>Faisabilité technico-économique du projet dans un contexte de transitions écologique et énergétique</p>	<p>- Démarche de conception et règles de composition</p> <p>- Techniques de représentation</p> <p>- Palette végétale</p> <p>- Démarche de choix et d'association de végétaux et de matériaux</p> <p>- Démarche de choix techniques au regard du budget et de la durabilité</p>	<p>Sciences et techniques des aménagements paysagers</p> <p>Technologie de l'informatique et du multimédia</p>

Conditions d'atteinte de la capacité

La capacité est atteinte si l'apprenant élabore un projet d'aménagement paysager pertinent par rapport aux attentes d'un commanditaire, au contexte et au site pour lequel le projet est conçu. Il est en mesure de produire des documents techniques et de justifier la faisabilité de ce projet.

Attendus de la formation

Démarche de conception

- Règles de composition
- Les étapes de la conception d'un aménagement paysager
- Démarche de choix multicritère des palettes végétale et minérale
- Faisabilité technico-économique d'un projet

Réalisation de documents techniques

- Réalisation de documents graphiques et numériques
- Rédaction de prescriptions techniques

Capacité évaluée	Critères d'évaluation	Savoirs mobilisés	Disciplines
C8.3 Présenter un projet d'aménagement paysager	Pertinence de l'argumentaire Mobilisation des supports adaptés Qualité de l'interaction	- Outils graphiques et numériques spécifiques à la présentation d'un projet d'aménagement paysager - Techniques de communication professionnelle	Sciences et techniques des aménagements paysagers Éducation socioculturelle Technologie de l'informatique et du multimédia

Conditions d'atteinte de la capacité

La capacité est atteinte si l'apprenant parvient à présenter un projet d'aménagement paysager en faisant partager à l'auditoire les éléments saillants de celui-ci, en proposant des supports de communication adaptés, en répondant à des interrogations, des remarques et des critiques potentielles sur ce projet. L'apprenant doit développer une argumentation professionnelle afin de convaincre le commanditaire.

Attendus de la formation

Création de supports de communication professionnelle

Caractérisation des différents supports

Réalisation de supports de communication à partir de documents techniques

Communication professionnelle

Maîtrise des concepts et du vocabulaire professionnel

Adaptation au public

Interactions avec les acteurs du projet

Stratégie d'argumentation

Présentation synthétique d'un projet d'aménagement paysager

Cohérence, ordonnancement et choix de l'argumentation

Les activités pluridisciplinaires

Les équipes disposent d'un potentiel de 174 heures inscrit dans la grille horaire sans fléchage disciplinaire *a priori*.

Le volume horaire consacré à chaque thématique doit être suffisant pour développer un projet cohérent permettant une approche croisée entre les disciplines mobilisées : à ce titre, il est indiqué un volume minimal de 12 heures pour chaque thématique.

Au-delà de la mise en œuvre des thématiques proposées, une ou plusieurs autre(s) thématique(s) peu(ven)t être présentée(s) par l'équipe pédagogique sur le potentiel horaire restant.

Les thématiques proposées sont à décliner en situations de formation en lien avec la stratégie de l'équipe, le contexte et les opportunités de l'établissement.

Les trois premières thématiques sont communes à toutes les spécialités de BTSA.

Thématiques (12h minimum par thématique)	Finalités	Module(s) pouvant être impliqué(s)	Disciplines mobilisables (liste non limitative)
Approche croisée des enjeux de questions de société	Il s'agit d'amener les étudiants à confronter des points de vue sur des questions de société pour en dégager les enjeux. Ceux-ci peuvent être liés au thème culturel et socio-économique définit par note de service et/ou à toute autre question de société, notamment celles en lien avec le domaine professionnel (ex : vins et société)	M1 et modules professionnels	Sciences économiques, sociales et de gestion, français, éducation socioculturelle, disciplines professionnelles
Conduite de projets	Il s'agit d'amener les étudiants à développer leur capacité à conduire des projets à caractère social ou technique pour coopérer avec des acteurs du domaine professionnel	M2 et modules professionnels	Éducation socioculturelle, disciplines professionnelles
Communication professionnelle (de la spécialité de formation)	Il s'agit d'amener les étudiants à s'appropriier les codes et langages de la communication du secteur professionnel	M3, M4, M7, M8	Français, information-documentation, éducation socioculturelle, langue vivante, disciplines professionnelles
Étude faunistique et floristique d'un espace	Il s'agit d'amener les étudiants à s'appropriier les méthodes et outils d'étude et d'analyse faunistique et floristique d'un espace en vue d'établir un diagnostic professionnel	M5, M8	Biologie-Ecologie, STAE/Aménagements paysagers, STA, mathématiques, Technologie de l'Informatique et du Multimédia

	préalable à un projet ou à des interventions		
Préservation et valorisation des ressources dans les aménagements paysagers	Il s'agit d'amener les étudiants à prendre en compte et valoriser les ressources existantes, abiotiques et biotiques (eau, sol, matériaux, flore et faune, déchets...) dans toutes les opérations d'aménagement paysager, de la conception à la gestion des espaces	M1, M2, M5, M6, M7 M8	Toutes les disciplines
Espaces aménagés : usages sociaux, culturels et thérapeutiques.	Il s'agit d'amener les apprenants à explorer les spécificités de conception, d'usages et de fonctionnement des espaces à visée sportive, sociale, culturelle et/ou thérapeutique	M1, M2, M5, M6, M8	Toutes les disciplines
Aménagements paysagers en transition	Il s'agit de former les apprenants à prendre en compte les transitions, notamment énergétique et écologique, dans la conception, la réalisation et la gestion des aménagements paysagers	Tous les modules	Toutes les disciplines
Numérique, robotique et domotique en aménagement paysager	Il s'agit d'amener les étudiants à se familiariser avec les outils professionnels du secteur	Modules professionnels	Toutes les disciplines professionnelles
Composantes et représentations des espaces aménagés	Il s'agit d'amener les étudiants à identifier les composantes d'espaces aménagés et produire des représentations d'espaces aménagés en vue d'en appréhender les multiples dimensions à partir d'outils émanant de différentes disciplines	M5, M6, M8	Toutes les disciplines professionnelles
Encadrement d'équipes et conduite de chantiers	Il s'agit d'amener les apprenants à s'approprier les principaux outils professionnels utilisés dans l'encadrement et la conduite d'équipes sur des chantiers	M4, M5, M6, M7	Sciences économiques sociales et de gestion, Sciences et techniques et des aménagements de l'espace/Aménagements paysagers, Sciences et techniques des équipements, Technologie de l'informatique et du multimédia, Mathématiques