

MODULES DE FORMATION

- M 11 . Accompagnement au projet personnel et professionnel (APPP)
- M 21 . Organisation économique, sociale et juridique
- M 22 . Techniques d'expression, de communication, d'animation et de documentation
- M 23 . Langue vivante
- M 31 . Éducation physique et sportive
- M 41 . Traitement de données
- M 42 . Technologies de l'information et du multimédia
- M 51 . Les contextes et les déterminants des aménagements paysagers
- M 52 . Connaissance des végétaux et gestion des espaces paysagers
- M 53 . Techniques d'implantation et de construction pour l'aménagement paysager
- M 54 . Gestion technico-économique des chantiers
- M 55 . Participation à l'élaboration d'un projet d'aménagement paysager
- M 61 . Stage(s) et formation en milieu professionnel
- M 71 . Module d'initiative locale

M 11 – Accompagnement au projet personnel et professionnel (APPP)

Disciplines	Horaires pour l'élève	Cours	TP/TD	Total
non affecté				87,00
	TOTAL			87 h

Objectif général du module

A l'issue de la formation, faire le bilan de l'évolution de son projet et argumenter les choix envisagés pour son avenir professionnel.

Ce module est à visée méthodologique.

Objectifs du module

1. Se situer dans la formation afin d'en être acteur et auteur.
2. Approfondir la connaissance de soi, repérer ses compétences pour évaluer ses potentialités.
3. Analyser les exigences et opportunités du monde professionnel pour s'y insérer.
4. Se situer et évaluer la faisabilité des différents choix envisagés.

Présentation du module – Conditions d'atteinte des objectifs

Compte tenu de la mission d'insertion confiée aux établissements par la loi d'orientation agricole du 9 juillet 1999 (article 121) et de la loi de modernisation sociale du 17 janvier 2002 sur « la formation tout au long de la vie » et la VAE (articles 133 à 146), un module consacré à l'Accompagnement au Projet Personnel et Professionnel (A.P.P.P.) est prévu pour tous les BTSA.

Couramment par **projet**, il est fait référence à une démarche qui consiste à faire des choix, se donner des objectifs et des moyens pour les atteindre.

Projet personnel et professionnel signifie qu'un projet professionnel s'inclut dans un projet personnel plus global en lien avec la place que l'on souhaite occuper dans la société.

L'**accompagnement** est 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. Tout au long de la formation, il est essentiel d'accompagner ce processus long et de stimuler la réflexion préalable à ces choix. C'est en ce sens que l'on parle d'aide à la maturation du projet.

Cette capacité à se situer, faire des choix, se donner les moyens, est essentielle pour s'adapter à des mondes professionnels en évolution constante.

Pour ce faire, trois axes de travail sont à conduire **en parallèle** et sur **les deux années de formation**.

Deux axes d'exploration concernent :

- la connaissance de soi et de ses compétences personnelles en cours de développement (objectif 2) ;
- les attentes, exigences, opportunités des milieux professionnels (objectif 3).

Un troisième correspond à la mise en relation de la réflexion conduite précédemment, pour aboutir à des choix argumentés (objectifs 1 et 4).

A l'initiative des équipes, des activités devront être organisées à des moments « clés » de la formation (ex : entrée en formation, période précédant les stages, retours de stage, à l'issue d'un salon, de certaines phases pluridisciplinaires...) pour permettre la prise de recul personnelle, favoriser les confrontations, mutualiser les informations et les expériences. Pour cela, il est important que les enseignants et formateurs adoptent **une posture d'accompagnement** : écoute positive, reformulation pour inciter l'étudiant à approfondir sa propre réflexion, absence de jugement de valeur.

Précisions relatives aux objectifs

1. Se situer dans la formation afin d'en être acteur et auteur.

- 1.1. S'approprier les finalités et les objectifs de la formation.
- 1.2. S'approprier et utiliser la démarche et les outils de l'accompagnement au projet personnel et professionnel.
- 1.3. Orienter son projet de formation BTSA.

2. Approfondir la connaissance de soi, repérer ses compétences pour évaluer ses potentialités.

- 2.1. Prendre conscience et repérer, le plus objectivement possible, ses caractéristiques.
- 2.2. Repérer des situations professionnelles représentatives des métiers visés par la formation.
- 2.3. Analyser les compétences développées dans ces situations.
- 2.4. Identifier ses atouts, ses limites et ses marges d'évolution.

3. Analyser les exigences et opportunités du monde professionnel pour s'y insérer.

- 3.1. Explorer les métiers, les conditions de travail, les perspectives d'évolution dans le secteur professionnel.
- 3.2. S'ouvrir à d'autres métiers qui permettraient de valoriser ses acquis et potentialités.
- 3.3. Identifier les exigences pour s'insérer dans ces métiers.
- 3.4. Identifier les parcours de formation (initiale ou continue) pouvant conduire à ces métiers et leurs exigences.

4. Se situer et évaluer la faisabilité des différents choix envisagés.

- 4.1. Elaborer et argumenter des hypothèses de parcours et d'actions.
- 4.2. Analyser les limites, contraintes, moyens et conditions de mise en œuvre.
- 4.3. Engager les 1^{ères} démarches pour concrétiser ses choix.
- 4.4. Caractériser la démarche entreprise et envisager les transferts possibles dans une perspective de formation tout au long de la vie.

M 21 – Organisation économique, sociale et juridique

Disciplines	Horaires pour l'élève	Cours	TP/TD	Total
Sciences économiques, sociales et de gestion		58,00	29,00	87,00
	TOTAL	58,00	29,00	87 h

Objectif général du module

Analyser les transformations sociales et économiques et leurs enjeux pour se situer dans les débats de société.

Objectifs du module

1. Appréhender les démarches et méthodes des sciences sociales.
2. Analyser le fonctionnement de l'économie.
3. Relier dynamique économique et changement social.
4. Identifier les enjeux et les défis associés à la mondialisation.
5. Identifier et analyser les modes de régulation.

Présentation du module – Conditions d'atteinte des objectifs

Cet enseignement vise à éclairer et approfondir l'analyse de la réalité économique et sociale, à comprendre le fonctionnement de l'économie et à appréhender les enjeux des transformations sociales associées à la dynamique économique. Il a pour objectif d'aider l'étudiant à se situer dans la réalité économique et sociale. La maîtrise des méthodes et concepts propres à cet enseignement doit permettre de raisonner à l'écrit, sous la forme d'un développement structuré et argumenté, une question vive de nature sociale et économique évaluée sous forme d'un CCF. Cet enseignement est mis en œuvre également pour l'analyse du thème socio-économique et culturel abordé conjointement par les disciplines associées dans ce module et le module M 22. Il sert de support à l'épreuve terminale n°1. Une pluridisciplinarité est organisée avec les enseignants de ces modules pour éclairer, approfondir et problématiser ce thème.

Précisions relatives aux objectifs attendus de la formation

1. Appréhender les démarches et méthodes des sciences sociales.

- 1.1. Approcher les différentes disciplines composant les sciences sociales.
- 1.2. Mettre en œuvre une démarche d'analyse et des savoir-faire méthodologiques.

La réalité sociale est sujette à des interprétations diverses reposant sur des principes ou des postulats énoncés différents. L'analyse relève de démarches propres aux disciplines composant le champ des sciences sociales.

2. Analyser le fonctionnement de l'économie.

- 2.1. Représenter le circuit économique (les agents et les opérations).
- 2.2. Appréhender les fonctions économiques et les enjeux de la répartition.
- 2.3. Analyser les flux de financement de l'économie.

Il s'agit dans cet objectif de saisir les mécanismes de création, de répartition et d'utilisation de la richesse au niveau national.

3. Relier dynamique économique et changement social.

- 3.1. Repérer les périodes marquantes de la dynamique économique.
- 3.2. Identifier les facteurs de la croissance et analyser leur contribution respective.
- 3.3. Analyser les questions et les enjeux actuels liés au niveau des prix et de l'emploi.
- 3.4. Identifier les transformations sociales pour appréhender les débats sociaux actuels.

Il s'agit ici d'abord de mettre en évidence et d'analyser les déterminants de la croissance et du développement et d'envisager, au niveau national et international, les transformations sociales liées à la dynamique économique.

4. Identifier les enjeux et défis associés à la mondialisation.

- 4.1. Décrire l'évolution et la structure des échanges commerciaux et en rechercher les explications.
- 4.2. Décrire l'évolution et la structure des mouvements de capitaux et en rechercher les explications.
- 4.3. Analyser les déséquilibres du développement et cerner les enjeux du développement durable.

Cet objectif vise à examiner les causes, les mécanismes et les effets du phénomène de la globalisation.

5. Identifier et analyser les modes de régulation.

- 5.1. Identifier la répartition des fonctions entre l'Etat et le marché.
- 5.2. Analyser la politique économique dans un contexte européen et mondial.

Le fonctionnement des marchés est au cœur des débats de société. La place de l'Etat également. Il s'agit d'analyser sa place et son rôle, d'envisager la gouvernance mondiale face aux défis environnementaux et aux déséquilibres de marché induits par les mouvements de capitaux. Tels sont les enjeux de cet objectif important de formation aux sciences sociales.

M 22 – Techniques d'expression, de communication, d'animation et de documentation

Disciplines	Horaires pour l'élève	Cours	TP/TD	Total
Français		29,00	29,00	58,00
Education socioculturelle		58,00	29,00	87,00
Documentation		0	29,00	29,00
Total		87,00	87,00	174 h

Des activités pluridisciplinaires sont mises en œuvre dans le cadre du domaine « Ouverture sur le monde : compréhension des faits économiques, sociaux et culturels ; information, expression et communication ». Elles concernent les modules M 21 et M 22 et correspondent à un «volume horaire étudiant» de 24 heures.

Objectif général du module

Améliorer ses capacités de recherche et de traitement de l'information, ses capacités d'expression, de communication, de relation et d'initiative.

Objectifs du module

1. Répondre à un besoin d'information.
2. Améliorer sa capacité d'expression orale et écrite.
3. Améliorer sa capacité de communication dans des situations d'interaction.
4. Développer son autonomie, sa capacité d'organisation et de communication dans le cadre d'une démarche de projet.

Présentation du module – Conditions d'atteinte des objectifs

Le module M22, commun à tous les BTSA, est un module pluridisciplinaire puisqu'il repose sur la conjonction de trois disciplines : la documentation, l'éducation socioculturelle et le français. Tout en développant un projet pédagogique commun, la documentation prend en charge l'atteinte de l'objectif 1, le français celle de l'objectif 2 (sauf le 2.4 pour l'ESC) et l'ESC celle des objectifs 3 et 4. L'ensemble des apprentissages de ce module s'appuie sur une situation de communication : la recherche et le traitement de l'information, la formulation de discours argumentatifs écrits ou oraux ou encore la production de messages scriptovisuels ne prennent leur sens que dans un contexte de communication. La démarche pédagogique de projet par une mise en situation concrète en constitue un des moteurs essentiels.

Pour chaque promotion, un thème au programme est défini par note de service.

- Le thème permet de conduire une réflexion autour de faits culturels et socio-économiques du monde contemporain et contribue à l'acquisition de notions et de méthodes centrées sur l'acte de communication oral. Il sert de support à une évaluation certificative, s'appuyant sur un travail écrit de médiation documentaire, préalable à une argumentation orale.
- Ce même thème est commun au M 21 et au M 22 et sert de support à l'épreuve E1. Il permet de conduire une réflexion autour des faits socio-économiques et culturels du monde contemporain et concourt à la maîtrise de l'analyse et de l'argumentation écrite.

Le Projet Initiative et Communication (PIC) fait l'objet d'une évaluation intégrant l'appropriation de la démarche de projet, le travail de groupe, les aspects relationnels et l'utilisation d'outils et de supports de communication. La mise en œuvre du PIC nécessite que les objectifs 1, 2 et 3 aient été traités au préalable.

Précisions relatives aux objectifs attendus de la formation

1. Répondre à un besoin d'information.

Il s'agit de rechercher, d'analyser et d'organiser l'information.

- 1.1. Mobiliser les concepts et les techniques nécessaires à une recherche et à un traitement de l'information pertinents :
 - o notions fondamentales en sciences de l'information : information, identification d'un besoin d'information, document, système d'information documentaire, évaluation de la qualité de l'information ;
 - o outils documentaires nécessaires à l'accès, à l'organisation et à l'usage de l'information : le langage documentaire, le langage d'interrogation, le référencement des sources, l'analyse de l'information et l'évaluation de sa qualité et l'organisation de cette information.
- 1.2. Mettre en œuvre sa capacité d'organisation et de communication de l'information dans le cadre d'une démarche de médiation documentaire : prise en compte d'un besoin d'information, élaboration d'un produit de communication mettant en relation un corpus de documents avec son lecteur.

2. Améliorer sa capacité d'expression orale et écrite.

- 2.1. Prendre en compte la situation de communication : visée du message, traitement des éléments d'information, choix de stratégies et de moyens d'expression adaptés.
- 2.2. Analyser et produire un message écrit : maîtrise de l'expression écrite, maîtrise des discours (informatif, explicatif, argumentatif).
- 2.3. Communiquer à l'oral : codes verbaux et paraverbaux, adaptation à la situation de communication, utilisation de supports adaptés.
- 2.4. Produire des messages visuels, scriptovisuels et/ou audiovisuels : ateliers de réalisation, aide audiovisuelle à la prise de parole.

3. Améliorer sa capacité de communication dans des situations d'interaction.

- 3.1. Analyser le processus de communication interpersonnelle : formes, déterminants de la communication humaine, éléments constitutifs du processus de communication interpersonnelle, obstacles à la communication humaine.
- 3.2. Améliorer sa capacité de communication en face-à-face : échelles d'attitudes, outils d'évaluation, entretiens.
- 3.3. Améliorer sa capacité de communication en groupe : les réunions et leurs conduites.

4. Développer son autonomie, sa capacité d'organisation et de communication dans le cadre d'une démarche de projet : le Projet Initiative et Communication (PIC).

- 4.1. Se situer dans une démarche de projet et de communication : appropriation de la démarche de projet, choix d'un projet en lien avec le contexte et le centre d'intérêt d'un groupe.
- 4.2. Anticiper l'action : analyse du contexte, conception du projet, du support de communication, planification de l'action.
- 4.3. Mettre en œuvre le projet et aboutir à une réalisation : adaptation, négociation, communication dans l'action, intégration d'un support de communication.

M 23 – Langue vivante

Disciplines	Horaires pour l'élève	Cours	TP/TD	Total
Langue vivante		58,00	58,00	116,00
	TOTAL	58,00	58,00	116 h

Objectif général du module

Mobiliser ses savoirs langagiers et culturels pour communiquer en langue étrangère.

Les langues vivantes sont un atout au service de l'insertion professionnelle, de la mobilité et de la poursuite d'études ; l'objectif général est donc double :

- consolider et structurer les compétences fondamentales de compréhension et d'expression à l'oral et à l'écrit pour communiquer efficacement dans les domaines personnel, public et professionnel ;
- développer ses connaissances professionnelles et culturelles pour prendre en compte l'évolution permanente des métiers et s'y adapter.

L'horaire est réparti régulièrement sur les quatre semestres du cycle. La moitié de l'horaire est consacrée à la communication en situation professionnelle. Afin d'assurer la primauté de l'oral, 60% environ du temps d'enseignement doit être consacré aux activités orales. Dans la présentation, les activités langagières sont dissociées les unes des autres ; dans une séance d'enseignement, comme dans la réalité, elles s'imbriquent constamment. Pour toutes les activités, le niveau d'exigence attendu, en référence au CECRL, est le niveau **B2**.

Objectifs du module

On en dénombre cinq correspondant chacun à une activité langagière.

1. Comprendre un ou plusieurs locuteurs (interaction) s'exprimant dans une langue orale standard, « en direct » ou enregistrée, sur des sujets familiers ou non, se rencontrant dans la vie personnelle, sociale ou professionnelle (discussions techniques dans son domaine de spécialité).
2. Communiquer oralement en continu : présenter, expliquer, développer, résumer, rendre compte, commenter.
3. Communiquer oralement en interaction : avec un degré de spontanéité et d'aisance qui rende possible une interaction normale avec un locuteur natif et participer activement à une conversation dans des situations familières, présenter et défendre ses opinions.
4. Lire avec un grand degré d'autonomie des textes de tous ordres.
5. Ecrire des textes clairs et détaillés sur une gamme étendue de sujets relatifs aux domaines d'intérêt de l'étudiant (professionnel ou non).

Présentation du module - Conditions d'atteinte des objectifs

La **primauté de l'oral** est rappelée : l'essentiel du temps de « face à face » doit être consacré à la pratique de la langue orale dans ses deux composantes (expression et compréhension). La maîtrise de la morphosyntaxe demeure certes importante, mais l'importance du lexique (dimension phonologique comprise) pour la communication doit être réaffirmée.

- o Compréhension : il est indispensable que l'étudiant consacre de façon régulière un temps de travail personnel à l'activité d'écoute et de lecture ; le professeur met à sa disposition des supports (sonores /écrits) et fixe des tâches de compréhension (recherche d'information avec l'aide de grilles). Cet entraînement ne peut être profitable que si l'étudiant est exposé de façon régulière à des échantillons authentiques de la langue et si sa performance est évaluée. L'enjeu pour un futur professionnel n'est pas seulement de comprendre bien, il est aussi de comprendre vite. L'atteinte de cet objectif nécessite de recourir à un entraînement

spécifique : les exercices doivent permettre de développer la réactivité de l'étudiant, sa capacité à repérer rapidement les réseaux de sens, à déduire et inférer, à identifier les éléments importants d'un message (thème, contexte, identité /fonction des locuteurs, information essentielle / spécifique).

- o Expression : si l'entraînement des étudiants à la compréhension peut en partie être mis en œuvre en dehors de la présence du professeur, il n'en va pas de même pour l'expression : le cours est le moment privilégié pour entraîner à cette activité langagière. Le questionnement pédagogique est utile pour contrôler les acquis ; pour les situations d'apprentissage, il convient de privilégier le questionnement référentiel et les situations de communication authentiques qui permettent les transferts réels d'information. Pour offrir un temps de parole significatif à ses étudiants, le professeur recourt fréquemment au travail en binômes (jeux de rôles notamment).

Précisions relatives aux objectifs attendus de la formation

1. Comprendre un ou plusieurs locuteurs (interaction) s'exprimant dans une langue orale standard, « en direct » ou enregistrée, sur des sujets familiers ou non, se rencontrant dans la vie personnelle, sociale ou professionnelle (discussions techniques dans son domaine de spécialité).

- 1.1. Comprendre l'information globale.
- 1.2. Comprendre une information particulière.
- 1.3. Comprendre l'information détaillée.
- 1.4. Comprendre l'implicite du discours.

2. Communiquer oralement en continu : présenter, expliquer, développer, résumer, rendre compte, commenter.

3. Communiquer oralement en interaction avec un degré de spontanéité et d'aisance qui rende possible une interaction normale avec un locuteur natif et participer activement à une conversation dans des situations familières, présenter et défendre ses opinions.

Pour les **objectifs 2 et 3**, il s'agit de communiquer dans le domaine personnel, public ou professionnel.

4. Lire avec un grand degré d'autonomie des textes de tous ordres.

- 4.1. S'entraîner par une lecture rapide à la compréhension du sens général.
- 4.2. Parcourir un texte assez long pour y localiser une information cherchée.
- 4.3. Réunir des informations provenant de différentes parties du texte ou de textes différents afin d'accomplir une tâche spécifique.

5. Écrire des textes clairs et détaillés sur une gamme étendue de sujets relatifs aux domaines d'intérêt de l'étudiant (professionnel ou non).

- 5.1. Rédiger en respectant les formes liées à la finalité du document écrit.
- 5.2. Maîtriser la morphosyntaxe pour garantir l'intelligibilité.

M 31 – Éducation physique et sportive

Disciplines	Horaires pour l'élève	Cours	TP/TD	Total
Éducation physique et sportive		87,00	0	87,00
	TOTAL	87,00	0	87 h

Objectif général du module

Mobiliser son intelligence motrice et gérer un projet de formation physique et sportif.

Objectifs du module :

Les finalités des programmes de l'E.P.S. en BTSA sont de :

- favoriser l'accès au patrimoine culturel et le développement des capacités de jugement ;
 - viser l'acquisition de savoirs fondamentaux pour devenir un citoyen cultivé, lucide, autonome, physiquement et socialement éduqué.
1. Accéder au patrimoine culturel constitué par la diversité des activités physiques, sportives, artistiques et de développement de soi ainsi qu'à certaines de leurs formes sociales de pratique.
 2. Développer et mobiliser ses ressources pour s'engager dans les apprentissages, enrichir sa motricité, la rendre efficace et favoriser la réussite.
 3. Rechercher l'acquisition de compétences et de connaissances nécessaires pour gérer sa vie physique et sociale, entretenir sa santé tout au long de la vie, développer l'image et l'estime de soi pour savoir construire sa relation aux autres.
 4. S'engager dans une voie de spécialisation par l'approfondissement de la pratique d'activités choisies.

Présentation du module, conditions d'atteinte des objectifs

Pour vivre une diversité d'expériences corporelles et motrices, l'étudiant a la possibilité de :

- réaliser des prestations ou des performances en relation avec le temps et l'espace ;
- s'adapter à différents environnements ;
- concevoir et réaliser des actions à visées artistique et esthétique ;
- se confronter à autrui selon des codes, des règles et une éthique ;
- réaliser et orienter son activité en vue de l'entretien de soi.

Les enseignements sont finalisés par plusieurs compétences exigibles à l'issue des apprentissages et structurés selon deux composantes : culturelle ou motrice et méthodologique :

I. composante culturelle ou motrice :

- réaliser une performance motrice maximale mesurable à une échéance donnée ;
- se déplacer en s'adaptant à des environnements variés et incertains ;
- concevoir et réaliser une prestation à visée artistique ou esthétique ;
- conduire et maîtriser un affrontement individuel et collectif ;
- orienter et développer les effets de l'activité en vue de l'entretien de soi.

II. composante méthodologique :

- s'engager lucidement dans la pratique de l'activité ;
- concevoir et conduire de façon de plus en plus autonome un projet d'acquisition ou d'entraînement ;
- mesurer, apprécier les effets de l'activité et s'approprier différentes démarches pour apprendre ;
- se confronter à l'application et à la construction de règles de vie et de fonctionnement collectif, assumer les différents rôles liés à l'activité.

Précisions relatives aux objectifs attendus de la formation

En fonction des exigences nationales mais aussi des caractéristiques régionales ou locales et des spécificités propres à certaines filières de BTSA, l'équipe pédagogique des enseignants responsables propose une programmation d'activités appartenant aux champs de pratique de l'E.P.S (groupements et listes officiels).

Les niveaux d'exigence sont définis au regard des référentiels de compétences attendues des programmes du cycle terminal des voies générale, technologique et professionnelle des textes officiels de l'Education Nationale. Ces niveaux seront, selon les activités et en fonction des caractéristiques des étudiants, les mêmes que ceux arrêtés pour le baccalauréat mais réalisés dans des conditions de pratique plus complexes ou identiques à celles du milieu fédéral ou associatif (pratiques sociales de référence).

Pour chaque situation, seront définies les connaissances à acquérir (informations, techniques et tactiques, connaissances sur soi, savoir-faire sociaux) conformément aux fiches-programmes officielles, présentées selon le modèle unique garantissant une homogénéité.

Même si la relation avec les autres disciplines n'est pas institutionnalisée, il serait pertinent que l'étudiant articule ses propositions de contenus ou son projet avec les sciences biologiques, l'éducation socioculturelle...

L'évaluation est individuelle et s'effectue en contrôle en cours de formation. Elle porte sur une ou deux épreuves dont les activités supports ont fait l'objet d'un temps de pratique suffisamment important et valorise la dimension motrice des apprentissages.

Les critères de l'évaluation prennent en compte pour :

- 75% le niveau de compétence atteint et les connaissances maîtrisées dans la ou les activités évaluées ;
- 25% l'analyse réflexive au regard de son projet de formation (conception, conduite, régulation, bilan...).

M 41 – Traitement de données

Disciplines	Horaires pour l'élève	Cours	TP/TD	Total
Mathématiques		29,00	43,5	72,5
	TOTAL	29,00	43,5	72,5 h

Objectif général du module

Choisir dans une situation donnée, un modèle mathématique adapté au traitement de données.

Objectifs du module

Les objectifs 1 et 2 sont des objectifs généraux communs à toutes les options de BTSA. L'objectif 3 est un objectif spécifique aux BTSA regroupés par famille.

1. Utiliser les notions de statistique en vue d'une modélisation *a priori*.
2. Utiliser les notions de statistique et de probabilités en vue d'une estimation et d'une prise de décision.
3. Acquérir des outils mathématiques de base pour caractériser des objets géométriques du plan et de l'espace.

Présentation du module - Conditions d'atteinte des objectifs

Il s'agit d'un module fondé sur trois objectifs. Les deux premiers sont communs à tous les BTSA et constituent la base d'une culture commune statistique à tous les étudiants titulaires du diplôme. Le troisième objectif, spécifique à l'option, tient compte des besoins professionnels relatifs à l'acquisition d'outils statistiques de base. Il s'agit de présenter aux étudiants les bases de la statistique inductive et de leur faire saisir les difficultés d'interprétation en considérant des modèles probabilistes. Ces modèles probabilistes sont abordés uniquement en vue de leur utilisation en statistique. Des situations suffisamment concrètes et issues du domaine professionnel permettent de donner du sens à cette approche. Les développements théoriques sont réduits et toujours présentés dans un cadre simple afin de donner du sens aux notions développées. Enfin, des situations pluridisciplinaires valorisent et permettent d'appréhender les contenus.

Précisions relatives aux objectifs attendus de la formation

- 1. Utiliser les notions de statistique en vue d'une modélisation a priori.**
 - 1.1. Réalisation d'une modélisation simple : construire un ajustement affine avec un ou des changements de variable.
 - 1.2. Détermination de la loi de probabilité d'une variable aléatoire discrète : calculer et interpréter les paramètres de cette variable.
 - 1.3. Etude d'un couple de variables aléatoires discrètes : déterminer les lois marginales à partir d'une loi conjointe et reconnaître une situation de dépendance ou d'indépendance.
 - 1.4. Identification de situations où interviennent des lois usuelles discrètes et de leur utilisation.
 - 1.5. Utilisation de variables aléatoires continues et en particulier de la fonction de répartition pour calculer des probabilités.
- 2. Utiliser les notions de statistique et de probabilités en vue de l'estimation et d'une prise de décision.**
 - 2.1. Distribution d'échantillonnage : savoir prélever un échantillon de façon aléatoire simple, déterminer les lois des variables aléatoires d'échantillonnage des moyennes et des proportions.
 - 2.2. Estimation : déterminer une estimation ponctuelle ou par intervalle de confiance en liaison avec les variables d'échantillonnage.
 - 2.3. Statistique inférentielle bidimensionnelle : mise en œuvre d'un test d'indépendance.

3. Acquérir des outils mathématiques de base pour caractériser des objets géométriques du plan et de l'espace.

- 3.1. Géométrie élémentaire : mise en œuvre de différents outils pour des calculs de longueurs, d'aires, de volumes et d'angles.
- 3.2. Géométrie vectorielle du plan et de l'espace. Coordonnées cartésiennes dans le plan et dans l'espace. Coordonnées polaires dans le plan. Produit scalaire. Produit vectoriel. Représentations cartésiennes et paramétriques de droites, de plans.

M 42 – Technologies de l'information et du multimédia

Disciplines	Horaires pour l'élève	Cours	TP/TD	Total
Technologies de l'information et du multimédia		0	43,5	43,5
	TOTAL	0	43,5	43,5 h

Objectif général du module

Accéder à l'autonomie dans l'usage des technologies de l'information et de la communication (TIC) permettant une bonne insertion dans la vie professionnelle et citoyenne.

Objectifs du module

1. S'adapter aux évolutions des TIC.
2. Analyser et concevoir des documents et applications dans des domaines variés, et notamment dans ceux en relation avec le domaine professionnel de l'option du BTSA.
3. Savoir communiquer en utilisant les TIC.
4. Utiliser des outils d'analyse et de traitement des données.

Présentation du module - Conditions d'atteinte des objectifs

Les objectifs poursuivis dans le module M42 sont communs à l'ensemble des options de BTSA puisqu'il s'agit d'acquérir une autonomie dans l'usage des technologies de l'information et de la communication par une formation essentiellement pratique sur poste de travail informatique.

Les étudiants doivent être capables, après une phase d'analyse préalable, d'utiliser les outils TIC pour traiter des données numériques de nature variée et pour les communiquer, en s'adaptant à l'évolution des usages et des matériels.

Toutefois, la présence de ce module dans le domaine professionnel souligne la nécessité de choisir les thèmes d'application en fonction de l'option du BTSA et d'établir des liens avec les différents modules professionnels dans lesquels les technologies de l'information et de la communication sont mises en œuvre (autre le module 22 où leur utilisation est indispensable).

Le niveau pré-requis est celui du baccalauréat technologique STAV (ou celui du brevet informatique et Internet B2i niveau lycée pour les étudiants issus de filières générales).

Ce module est à traiter dès le premier semestre pour que les acquis puissent être réinvestis dans l'ensemble des modules.

Précisions relatives aux objectifs attendus de la formation

1. S'adapter aux évolutions des TIC.

- 1.1. Maîtriser les éléments constitutifs essentiels des systèmes d'information et être capable d'en analyser la cohérence.
- 1.2. S'informer sur les évolutions des TIC : matériels, usages, réglementation.
- 1.3. Assurer le bon fonctionnement de son poste de travail au sein d'un système d'information : sécurité, sauvegardes, mises à jour logicielles...

2. Analyser et concevoir des documents et applications dans des domaines variés, et notamment dans ceux en relation avec le domaine professionnel de l'option du BTSA.

- 2.1. Mettre en œuvre une démarche d'analyse.
- 2.2. Choisir l'outil informatique adapté.
- 2.3. Créer le document ou l'application.
- 2.4. Tester et évaluer sa production.

3. Savoir communiquer en utilisant les TIC.

- 3.1. Utiliser les fonctionnalités spécifiques à la gestion de documents longs.
- 3.2. Acquérir et traiter les images numériques.
- 3.3. Utiliser les outils de création et de publication (documents numériques, pages web).
- 3.4. Travailler et collaborer au travers des réseaux informatiques et d'Internet.

4. Utiliser des outils d'analyse et de traitement des données.

- 4.1. Explorer et mettre en oeuvre les fonctions avancées du tableur pour résoudre un problème, notamment dans le domaine professionnel de l'option du BTSA.
- 4.2. Découvrir les concepts fondamentaux des bases de données relationnelles et mettre en oeuvre une application simple.

M 51- Les contextes et les déterminants des aménagements paysagers

Disciplines	Horaires pour l'élève	Cours	TP/TD	Total
Sciences et techniques de l'aménagement des espaces		14,5	14,5	29,00
Biologie-écologie		14,5	14,5	29,00
Agronomie			14,5	14,5
Sciences économiques, sociales et de gestion		14,5	14,5	29,00
Histoire-géographie		14,5		14,5
Education socioculturelle		14,5		14,5
TOTAL		73,5	58,00	130,5 h

Objectif général du module

Caractériser les déterminants du projet en fonction des éléments du contexte.

Objectifs du module

1. Caractériser le contexte général des opérations d'aménagements.
2. Caractériser le contexte agro-écologique et environnemental d'opérations d'aménagements.
3. Distinguer des représentations sociales et culturelles liées aux aménagements paysagers.

Présentation du module - Conditions d'atteinte des objectifs

Ce module vise à fournir le futur technicien supérieur de l'essentiel des clés de compréhension des enjeux de son domaine d'activité. L'aménagement paysager se trouve à la jonction de multiples enjeux sociétaux (géographiques, sociologiques, culturels, techniques et économiques depuis l'origine, et plus récemment écologiques). Pour s'insérer dans son activité, le jeune professionnel doit donc engager durant sa période de formation le processus de recherche perpétuelle d'approfondissement de ses connaissances dans les domaines artistique, culturel, environnemental et socio-économique, qu'il développera ensuite tout au long de ses diverses expériences.

Ce module s'appuie particulièrement sur la pratique et sur l'investissement personnel de l'étudiant. Ses objectifs sont traités en lien étroit avec le M52 concernant la connaissance des végétaux et de leur utilisation, et avec le M55 et le M52 concernant le diagnostic d'un site en vue de son aménagement.

Précisions relatives aux objectifs, attendus de la formation

1. Caractériser le contexte général des opérations d'aménagements.

- 1.1. Acquérir des méthodes de lecture et d'analyse paysagère.
 - 1.1.1 Découvrir un paysage par les méthodes d'analyse subjective : approches sensible, esthétique et plastique.
 - 1.1.2 Interpréter l'organisation spatiale d'un paysage dans son contexte territorial.
 - 1.1.3 Représenter les composantes spatiales d'un paysage.
- 1.2. Analyser les ruptures et les continuités dans l'histoire des paysages et des jardins.
 - 1.2.1 Caractériser l'évolution des rapports des sociétés avec les paysages.
 - 1.2.2 Interpréter les fonctions symboliques et les usages.
 - 1.2.3 Déterminer les principaux types d'aménagements paysagers et jardins historiques.
- 1.3. Caractériser les acteurs de la filière du paysage.
 - 1.3.1 Inventorier l'ensemble des acteurs de la filière et leurs fonctions.
 - 1.3.2. Repérer leurs stratégies et les différentes logiques d'actions.
- 1.4. Repérer les principaux déterminants réglementaires liés aux aménagements.
 - 1.4.1. Inventorier l'essentiel des politiques publiques et réglementations territoriales agissant sur la mise en œuvre d'aménagements paysagers.

- 1.4.2. Inventorier les mesures visant à la préservation ou la protection des espaces paysagers.
- 1.4.3. Appréhender les incidences de ces réglementations sur les choix et conduite à tenir lors d'opérations et projets d'aménagements paysagers.

2. Caractériser le contexte environnemental et agro-écologique d'opérations d'aménagements.

- 2.1. Identifier les caractéristiques du site à aménager.
- 2.2. Exploiter les informations recueillies.
- 2.3. Contribuer à la formulation d'un diagnostic concernant l'état du site.

3. Distinguer des représentations sociales et culturelles liées aux aménagements paysagers.

- 3.1. Identifier des représentations contemporaines.
 - 3.1.1. Acquérir des éléments de la culture artistique contemporaine.
 - 3.1.2. Intégrer les attentes sociales des usagers.
- 3.2. Analyser la demande du commanditaire.
 - 3.1.3. Déterminer les besoins, en fonction des usages indiqués par le commanditaire ou proposés par le concepteur.
 - 3.1.4. Déterminer les moyens que le commanditaire peut allouer aux postes conception, réalisation et entretien de l'aménagement paysager.

M 52 - Connaissance des végétaux et gestion des espaces paysagers

Disciplines	Horaires pour l'élève	Cours	TP/TD	Total
Sciences et techniques de l'aménagement des espaces		43,5	116	159,5
Biologie-écologie		14,5	43,5	58,00
Agronomie		14,5	14,5	29,00
Sciences et techniques des équipements			14,5	14,5
TOTAL		72,5	188,5	261 h

Objectif général du module

Choisir les végétaux et assurer la gestion des espaces paysagers.

Objectifs du module

1. Etablir un plan de gestion en tenant compte du contexte et des spécificités du projet d'aménagement paysagers.
2. Choisir des végétaux en cohérence avec les caractéristiques du milieu et les objectifs de l'aménagement.
3. Conduire la mise en place des végétaux.
4. Choisir des techniques d'entretien des aménagements paysagers.
5. Choisir les matériels appropriés à la situation.

Présentation du module - Conditions d'atteinte des objectifs

Ce module permet de construire l'expertise professionnelle spécifique attendue du technicien supérieur en aménagements paysagers. Cette expertise est conférée par une maîtrise du végétal, de sa gestion en lien avec les autres composantes du milieu et de ses utilisations dans le cadre d'espaces aménagés à des fins diverses.

Ce module traite des domaines qui constituent le cœur de métier des aménagements paysagers. Les espaces paysagers peuvent être considérés comme des écosystèmes gérés dans un but esthétique. Ils visent à l'agrément et contribuent aussi à la production de services écosystémiques.

Le technicien supérieur en aménagements paysagers apporte son expertise dans le domaine des métiers du paysage. Sa connaissance des végétaux, de leurs spécificités, et des savoir-faire liés à leur gestion sont emblématiques de ce domaine. Les enseignements de ce module contribuent à l'acquisition des techniques paysagères liées au végétal dans son milieu. Ils visent l'acquisition des savoirs et des savoir-faire relatifs aux êtres vivants sans se limiter au végétal. Ils comprennent aussi la connaissance des composantes environnementales, comme le micro-climat, les sols et celle des composantes biotiques, comme la microflore, la microfaune et les animaux. Ils permettent à l'apprenant d'avoir une vision écosystémique du végétal au sein des espaces paysagers.

A l'aide des acquis du module M 51, le futur technicien supérieur en aménagements paysagers est en mesure de :

- participer à la réalisation d'un diagnostic agro-écologique à l'échelle du site à aménager.
- définir les modes de gestion des espaces paysagers ;
- proposer un choix de végétaux en adéquation avec les caractéristiques du milieu et les objectifs de l'aménagement ;
- proposer des techniques d'installation des végétaux ;
- proposer les techniques permettant l'évolution souhaitée du couvert végétal ;
- choisir les matériels les plus appropriés à la réalisation de l'implantation et de l'entretien des aménagements paysagers

Les enseignements de ce module s'appuient sur l'étude de cas concrets, des pratiques de terrain et des activités pratiques. Ils sont basés sur une approche transversale et systémique. Ils associent autant que faire se peut les disciplines qui concourent à sa réalisation. Ils sont menés en lien avec les différents

modules et peuvent utiliser les mêmes supports d'étude que ceux mobilisés dans le cadre du module M 55. Ce module permet de confronter les apprenants à de nombreuses situations demandant d'effectuer des choix contextualisés.

Précisions relatives aux objectifs, attendus de la formation

- 1. Etablir un plan de gestion en tenant compte du contexte et des spécificités du projet d'aménagement paysagers.**
 - 1.1. Caractériser des modes de gestion.
 - 1.2. Prendre en compte les éléments des diagnostics préalables.
 - 1.3. Produire des documents de gestion.

- 2. Choisir des végétaux en cohérence avec les caractéristiques du milieu et les objectifs de l'aménagement.**
 - 2.1. Expliquer le choix à partir des caractéristiques des végétaux.
 - 2.1.1. Prendre en compte les caractéristiques biologiques des végétaux.
 - 2.1.2. Prendre en compte les caractéristiques d'usage des végétaux.
 - 2.2. Prendre en compte les impacts des végétaux choisis pour les usagers et l'environnement.

- 3. Conduire la mise en place des végétaux.**
 - 3.1. Préparer les sols.
 - 3.2. Assurer la réception des végétaux
 - 3.3. Installer les végétaux.

- 4. Choisir des techniques d'entretien des aménagements paysagers.**
 - 4.1. Gérer la fertilité des sols et des substrats en tenant compte des besoins des végétaux.
 - 4.2. Gérer la croissance et le développement des végétaux.
 - 4.3. Gérer l'état sanitaire des végétaux.
 - 4.4. Gérer les composantes non végétalisées de l'aménagement.

- 5. Choisir les matériels appropriés à la situation.**
 - 5.1. Caractériser les matériels .
 - 5.2. Choisir les matériels adaptés aux conditions et contextes locaux.

M 53 - Techniques d'implantation et de construction pour l'aménagement paysager

Disciplines	Horaires pour l'élève	Cours	TP/TD	Total
Sciences et techniques de l'aménagement des espaces		43,5	87	130,5
Sciences et techniques des équipements		29	29	58,00
TOTAL		72,5	116	188,5 h

Objectif général du module

Prendre les décisions opérationnelles pour atteindre les objectifs du chantier dans le respect de la sécurité des personnes, des biens et de l'environnement.

Objectifs du module

1. Maîtriser les techniques de lever et d'implantation des réalisations paysagères.
2. Choisir les matériels d'implantation et de construction.
3. Conduire des travaux de génie civil et de constructions paysagères.

Présentation du module - Conditions d'atteinte des objectifs

Ce module privilégie une approche par la pratique qui permet l'apprentissage du pilotage des chantiers. Les matériels utilisés pour les travaux d'aménagements paysagers se caractérisent par leur grande diversité dans leurs caractéristiques et leurs fonctions. Les connaissances technologiques de ce module sont acquises en favorisant une approche professionnelle qui contribue à préparer l'étudiant aux réalités du métier, à son autonomie et aux prises de décisions dans le cadre des responsabilités qui lui seront confiées.

Ce module est à mettre en relation avec les modules des techniques professionnelles et doit tenir compte des évolutions des techniques et des équipements utilisés pour les travaux paysagers.

La mise en pratique contextualisée du choix et de l'utilisation des matériels en sécurité, associée au M54, est effectuée en vue de valoriser au mieux les expériences vécues lors des périodes de formation en milieu professionnel. La fonction d'encadrement d'un chantier nécessite la maîtrise des risques et la connaissance des règles d'utilisation en sécurité des engins. Il est nécessaire de former le chef de chantier à la conduite en sécurité des matériels utilisés dans les situations professionnelles. De même, les interventions nécessaires à la mise en œuvre et à la maintenance des circuits électriques doivent être réalisées dans le respect des recommandations CNAM, CRAM et INRS.

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

Précisions relatives aux objectifs, attendus de la formation

1. Maîtriser les techniques de lever et d'implantation des réalisations paysagères.

- 1.1. Utiliser les méthodes de lever, de positionnement et de report.
- 1.2. Maîtriser les outils de lever, positionnement et report.

2. Choisir les matériels d'implantation et de construction.

- 2.1. Caractériser les matériels.
- 2.2. Choisir les matériels adaptés aux conditions du chantier.

3. Conduire des travaux de génie civil et de constructions paysagères.

- 3.1. Maîtriser l'utilisation d'engins de chantiers en aménagement paysager dans le respect de la réglementation, de l'environnement et de la sécurité.

- 3.1.1. Identifier les risques liés à l'utilisation des matériels.
- 3.1.2. Respecter la réglementation et la sécurité.
- 3.1.3. Utiliser les matériels.
- 3.1.4. Identifier l'origine des dysfonctionnements de matériels.
- 3.1.5. Vérifier la qualité et la conformité de l'exécution des travaux.

- 3.2. Choisir les matériaux.
 - 3.2.1. Caractériser les matériaux potentiellement adaptés au cahier des charges.
 - 3.2.2. Choisir les matériaux adaptés au contexte particulier.

- 3.3. Choisir les techniques appropriées aux matériaux.

- 3.4. Mettre en œuvre les opérations techniques.
 - 3.4.1. Mettre en oeuvre les opérations de travaux préliminaires.
 - 3.4.2. Mettre en oeuvre les opérations de travaux de terrassement et de mise en place des réseaux.
 - 3.4.3. Mettre en oeuvre les opérations de constructions paysagères.

- 3.5. Maîtriser les différents types de réseaux utilisés en aménagement paysager.
 - 3.5.1. Dimensionner et installer des réseaux hydrauliques.
 - 3.5.2. Choisir et installer des réseaux électriques et automatismes.

M 54- Gestion technico-économique des chantiers

Disciplines	Horaires pour l'élève	Cours	TP/TD	Total
Sciences et techniques de l'aménagement des espaces		29,00	14,5	43,5
Sciences économiques, sociales et de gestion		29,00	29,00	58,00
TOTAL		58,00	43,5	101,5 h

Objectif général du module

Assurer l'organisation et la gestion technico-économique des chantiers.

Objectifs du module

1. Caractériser le fonctionnement d'une organisation d'aménagements paysagers et ses déterminants économiques.
2. Organiser et planifier les activités et interventions sur les chantiers.
3. Chiffrer les opérations permettant de répondre à un appel d'offres et/ou établir un devis.
4. Assurer le suivi technique, administratif et la réception du chantier.
5. Réaliser un bilan économique de chantier intégrant des éléments de durabilité.
6. Optimiser la gestion du matériel.
7. Adapter le management aux conditions du chantier et aux ressources humaines disponibles.

Présentation du module - Conditions d'atteinte des objectifs

Ce module est construit en partant du principe que le technicien supérieur est appelé à assumer des fonctions à forte responsabilité sur un chantier, voire à assurer la conduite de plusieurs chantiers. Dès lors ce module est centré sur l'organisation, la planification des travaux, leur évaluation préliminaire (devis) puis la réception du chantier (bilan). Le technicien supérieur doit pouvoir évaluer en qualité et en quantité les différentes tâches élémentaires à conduire (approvisionnement, matériel, main d'œuvre, etc.) et être capable de participer à des décisions prospectives. Il doit donc acquérir tous les outils nécessaires (lecture des documents économiques, calculs et analyse des coûts, coûts standards, etc.).

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. Ces mises en situation peuvent aussi s'appuyer sur le cas concret utilisé en M55 (pour l'objectif 2).

La pluridisciplinarité entre le M53 et M54 permettra de conduire des cas pratiques de choix de matériels incluant les calculs économiques.

Précisions relatives aux objectifs, attendus de la formation

- 1. Caractériser le fonctionnement d'une organisation d'aménagements paysagers et ses déterminants économiques.**
 - 1.1. Caractériser le fonctionnement d'une entreprise de travaux paysagers.
 - 1.2. Caractériser le fonctionnement d'un service espaces verts d'une collectivité.
 - 1.3. Repérer les typologies de contrats mis en place entre acteurs de la filière.
 - 1.4. Repérer les éléments essentiels d'une gestion économique et financière de telles structures.
- 2. Organiser et planifier les activités et interventions sur les chantiers.**
 - 2.1. Analyser le dossier d'exécution en vue de la mise en œuvre des travaux.
 - 2.2. Planifier les activités du chantier.
 - 2.3. Planifier un chantier en prenant en compte les contraintes réglementaires de l'environnement et du travail.
 - 2.4. Organiser la logistique du chantier.
 - 2.5. Prendre en compte la santé et sécurité au travail.

- 3. Chiffrer les opérations permettant de répondre à un appel d'offres et/ou établir un devis.**
 - 3.1. Contribuer à l'élaboration de mémoires techniques et environnementaux dans le cadre d'un marché public.
 - 3.2. Déterminer les différents coûts prévisionnels.
 - 3.3. Etablir un devis.

- 4. Assurer le suivi technique, administratif et la réception du chantier.**
 - 4.1. Vérifier la conformité des livraisons.
 - 4.2. Gérer les enregistrements de chantier.
 - 4.3. Participer aux réunions de chantier.
 - 4.4. Assurer les opérations de contrôle qualité.
 - 4.5. Répondre aux aléas lors de la conduite de chantier.
 - 4.6. Contribuer à la réception des travaux.
 - 4.7. Fournir les éléments nécessaires à la facturation.

- 5. Réaliser un bilan économique de chantier intégrant des éléments de durabilité.**
 - 5.1. Analyser les écarts entre prévisionnel et réel.
 - 5.2. Analyser les marges réalisées.
 - 5.3. Evaluer les incidences technico-économiques d'une décision sur le chantier et/ou la structure.
 - 5.4. Evaluer le chantier en termes de durabilité.

- 6. Optimiser la gestion du matériel.**
 - 6.1. Calculer les coûts d'utilisation.
 - 6.2. Etablir des seuils de rentabilité.
 - 6.3. Participer aux choix techniques du matériel.
 - 6.4. Identifier les meilleures solutions économiques pour disposer d'un matériel.

- 7. Adapter le management aux conditions du chantier et aux ressources humaines disponibles.**
 - 7.1. Répartir les tâches.
 - 7.2. Donner les consignes d'exécution techniques, les conseils et les règles de sécurité.
 - 7.3. Animer une équipe.

M 55 – Participation à l'élaboration d'un projet d'aménagement paysager

Disciplines	Horaires pour l'élève	Cours	TP/TD	Total
Sciences et techniques de l'aménagement des espaces		29,00	87,00	116,00
Technologies de l'information et du multimédia			14,5	14,5
TOTAL		29,00	101,5	130,5 h

Objectif général du module

Participer au processus d'élaboration et de communication d'un projet d'aménagement paysager.

Objectifs du module

1. Effectuer le diagnostic d'un espace à aménager ou à gérer.
2. Participer à la détermination du programme d'un aménagement simple.
3. Contribuer à l'élaboration d'une proposition d'aménagement paysager.
4. Réaliser les documents techniques d'exécution.
5. Participer à la présentation de la proposition d'aménagement ou de plan de gestion.

Présentation du module - Conditions d'atteinte des objectifs

Ce module vise à acquérir les savoirs, les savoir-faire méthodologiques, les outils nécessaires à la participation, à l'élaboration d'un projet d'aménagement paysager dans ses composantes techniques, économiques, sociales, environnementales et esthétiques. La proposition ou le projet d'aménagement paysager peuvent concerner la création d'un nouvel espace, la réhabilitation, la restructuration, la requalification d'un espace ou son plan de gestion. Compte tenu du type de tâches qu'un technicien supérieur peut réaliser en autonomie, il travaille sur un projet simple ou sur une portion d'un projet complexe.

La modalité pédagogique utilisée pour atteindre les objectifs sera un « projet tutoré ». L'étude d'un cas concret servira de support à l'évaluation. L'étude portera sur une ou des commande(s) d'un maître d'ouvrage. Cette étude sera réalisée par les apprenants en groupes autonomes.

Le diagnostic d'un espace à aménager ou à gérer est réalisé en lien avec le M51 et la pluridisciplinarité, en introduction du projet tutoré. Le module M55 est indissociable des modules M51, M52, M53 et M54 dont il mobilise les acquis pour les parties diagnostic (M51), choix techniques (M52 et M53) et l'estimation des coûts (M54). A ce titre le M55 correspond à l'étude d'un cas concret permettant l'intégration, sur le même support, des acquis construits dans l'ensemble des autres modules professionnels.

Les supports de communication préparés dans le cadre de l'objectif 5 devront permettre une présentation efficace de l'étude au commanditaire et/ou aux usagers dans un temps donné. Ces supports seront mis en œuvre manuellement et numériquement (en lien avec les modules M22 et M42) dans le cadre du projet tutoré.

Précisions relatives aux objectifs, attendus de la formation

- 1. Effectuer le diagnostic d'un espace à aménager ou à gérer.**
- 2. Participer à la détermination du programme d'un aménagement simple.**
 - 2.1. S'approprier le cahier des charges.
 - 2.2. Vérifier l'adéquation entre les potentialités du site, la demande et les usages.
- 3. Contribuer à l'élaboration d'une proposition d'aménagement paysager.**
 - 3.1. Mettre en œuvre une démarche de conception.
 - 3.2. Réaliser les documents graphiques (esquisses, croquis, plans) - manuel et informatique – voire des maquettes.
 - 3.3. Définir les palettes des matériaux, des végétaux et des équipements.

- 3.4. Rédiger les textes d'accompagnement (notes de synthèse, notes d'intention...).
- 3.5. Participer à une estimation initiale de la proposition.

4. Réaliser les documents techniques d'exécution.

- 4.1. Réaliser les plans d'exécution et coupes techniques.
- 4.2. Rédiger les documents de prescription technique.

5. Participer à la présentation de la proposition d'aménagement ou de plan de gestion.

- 5.1. Réaliser des supports de communication adaptés.
- 5.2. Argumenter la proposition d'aménagement et son coût estimatif.

M 61 - Stage(s) et formation en milieu professionnel

Objectif général du module

Développer des compétences de technicien supérieur dans un contexte professionnel.

Objectifs du module

La réalisation de plusieurs périodes de stage au cours de la formation a pour finalités :

- l'adaptation et l'insertion de l'étudiant au milieu professionnel en qualité de technicien supérieur ;
- l'acquisition et l'application de savoirs, de savoir-faire professionnels et de savoir-être ;
- la mise en œuvre de démarches d'analyse et de diagnostic ;
- la définition du projet professionnel et personnel de l'étudiant ;
- la mise en situation de responsabilité.

A ce titre, toutes les capacités du BTSA « Aménagements paysagers » peuvent être concernées.

Présentation du module, conditions d'atteinte des objectifs

La durée de stage est fixée de 12 à 16 semaines dont 10 prises sur la période de scolarité. Elle peut être divisée en périodes effectuées dans une (ou plusieurs) organisation(s) ou structure(s) du secteur des aménagements paysagers (*entreprises, collectivités, bureaux d'études ...*). La durée minimum obligatoire du stage principal est de 8 semaines.

Les périodes de stages doivent permettre à l'étudiant :

- d'acquérir et d'utiliser des savoirs et savoir faire en situation professionnelle ;
- d'observer, de comprendre et d'analyser l'activité et le fonctionnement de l'organisation d'accueil ;
- de communiquer en situation professionnelle au sein de l'entreprise d'accueil ;
- de « nourrir » son projet professionnel ;
- d'aborder un maximum de situations professionnelles significatives définies dans le référentiel professionnel ;
- d'être confronté à diverses situations décrites dans les fiches descriptives d'activités du référentiel professionnel.

Au delà de 12 semaines de stage individuel, les stages peuvent être individuels ou collectifs. Les stages sont validés par l'équipe enseignante. Ils peuvent être réalisés en France ou à l'étranger.

Dans le cadre de l'autonomie des établissements et selon les possibilités, les stages collectifs peuvent contribuer à l'acquisition de compétences spécifiques (exemples : habilitation électrique, diplôme de sauveteur-secouriste du travail, attestation valant CACES, logiciels professionnels, ...).

Précisions relatives aux objectifs attendus de la formation

1. Acquérir des savoirs, des savoir-faire et savoir-être dans un contexte professionnel.
2. Collecter et traiter de l'information.
3. Comprendre le fonctionnement d'une organisation ou d'une structure et ses relations avec les acteurs de l'aménagement paysager.
4. S'intégrer dans une équipe de travail et en comprendre le fonctionnement.
5. Réaliser des diagnostics partiels, des expertises techniques ou technico-économiques.
6. Prendre des responsabilités et des initiatives.
7. Confronter son projet personnel à une réalité professionnelle.