

# SOMMAIRE

Le référentiel du diplôme du brevet de technicien supérieur agricole option « gestion et protection de la nature » comporte :

- un référentiel professionnel qui présente le contexte du ou des emplois visés, la fiche descriptive d'activités et les situations professionnelles significatives ;
- un référentiel de certification qui énumère les capacités générales, technologiques et professionnelles que les titulaires du diplôme doivent posséder et détermine les niveaux d'exigence requis pour l'obtention du diplôme. Le référentiel de certification est organisé en unités constituées d'un ensemble, cohérent au regard de la finalité du diplôme, de capacités, savoir-faire et savoirs ;
- un référentiel de formation, organisé en domaines ou modules, qui énumère les capacités requises pour l'obtention du diplôme, qui précise les savoirs, les savoir-faire devant être acquis et qui indique les niveaux d'exigence requis pour l'obtention du diplôme.

Annexe I – Référentiel professionnel

Annexe II – Référentiel de certification

Annexe III – Référentiel de formation

- architecture de la formation
- tableau des horaires hebdomadaires par voie initiale scolaire
- modules de formation

# ANNEXE I – REFERENTIEL PROFESSIONNEL

Le référentiel professionnel du brevet de technicien supérieur agricole, option « gestion et protection de la nature » est composé de quatre parties : la première partie fournit un ensemble d'informations relatives au contexte socio-économique du secteur professionnel, la deuxième partie présente les emplois visés par le diplôme, la troisième partie est constituée de la fiche descriptive d'activités (FDA) et la quatrième dresse la liste des situations professionnelles significatives (SPS) organisées en champs de compétences.

## 1. Éléments de contexte socio-économique du secteur professionnel

### 1.1. Environnement politique, social, réglementaire du ou des secteurs professionnels

Depuis plusieurs années, la société est confrontée à des menaces et des risques susceptibles de compromettre ses équilibres. L'environnement est devenu un enjeu majeur de société qui se situe au cœur des préoccupations auxquelles les politiques ont à répondre. L'accélération des problèmes environnementaux, ces dernières années, s'est accompagnée d'importantes mutations. L'une des plus importantes réside dans la prise en compte du concept de développement durable pour penser le devenir de la société. Il appelle à un changement en profondeur qui implique une modification de comportement à chaque niveau socio-économique (individu, entreprise, collectivité...).

Dans cette nouvelle approche de la question de l'environnement, il s'agit aujourd'hui, au-delà de la stricte protection et conservation des ressources et de la lutte contre les pollutions, de préserver, restaurer, aménager, valoriser les espaces et les ressources pour assurer :

- le maintien de la biodiversité des espèces et leur cohabitation avec les activités humaines ;
- l'équilibre de l'ensemble des écosystèmes naturels, la gestion de tous les espaces (espaces sensibles, espaces remarquables, nature ordinaire...) et milieux (milieu rural, urbain, littoral, montagne, forestier, agricole).

Cela suppose de s'inscrire dans une démarche dynamique et concertée de gestion globale des espaces et des ressources (gestion conservatoire et environnementale).

Ce nouveau mode de gestion a une incidence sur les modes d'intervention et sur les pratiques ; il en résulte des changements :

#### **Changement de logique lié à de nouveaux besoins de société :**

- Une logique liée à la déprise agricole : hier, l'agriculture assurait la quasi-totalité de l'entretien et de la gestion des espaces ruraux. Aujourd'hui, la déprise de l'activité agricole, l'évolution des modes de production et l'évolution socio-économique des espaces ruraux ne permet plus d'assurer l'entretien et la gestion de certains espaces ou éléments de ces espaces (réseaux hydrauliques, chemins, haies...). Les efforts déployés pour amener les agriculteurs à assurer des fonctions de gestion des espaces ruraux n'ont pas permis de faire face à l'ensemble des attentes de la société.
- Une logique liée à de nouvelles vocations des espaces ruraux : de nouvelles fonctions de ces espaces sont à prendre en compte dans le cadre des intercommunalités et des pays comme la gestion des ressources, la préservation de la biodiversité, la prévention contre les risques naturels et incendies, la protection civile, la police environnementale, la qualité et le cadre de vie, les fonctions touristique et de loisirs. Cette logique intègre des activités agricoles, forestières, touristiques, de loisirs, maritimes, urbaines... Ces nouvelles fonctions, et les activités qu'elles génèrent, contribuent à dynamiser et à développer les espaces ruraux.

- Une logique de maintien de la biodiversité mise à mal :
  - par l'artificialisation des territoires urbains et périurbains, en forte expansion. Cette logique amène les collectivités, en charge de ces espaces, à créer ou à maintenir des trames vertes, des corridors, à penser de nouveaux modes d'utilisation de ces espaces, à envisager de nouvelles modalités d'entretien et de gestion différenciée des espaces, à renaturaliser des friches industrielles ;
  - par l'accélération des changements climatiques qui rendent mouvants les écosystèmes et augmentent, à terme, les perturbations et les risques de catastrophes naturelles. Ces phénomènes exigent une grande réactivité et une reconsidération permanente des politiques, des techniques et des méthodes mises en œuvre.
- Une logique de valorisation du patrimoine naturel qui recouvre deux conceptions à concilier nécessairement dans toute démarche :
  - le patrimoine comme « bien commun » à transmettre ;
  - le patrimoine comme ressource générant des retombées dans un territoire. Cette ressource résulte de la mise en valeur des ressources locales (naturelles, culturelles, scientifiques, savoir-faire locaux...), des espaces naturels et des paysages... Relèvent, entre autres de cette approche : l'implantation de nouvelles activités (activités agricoles par exemple) en cohérence avec des finalités environnementales et la création de services et de nouveaux produits de loisir et de tourisme (activités d'interprétation, écotourisme, tourisme durable...) qui s'ajoutent aux loisirs traditionnels tels que la chasse, la pêche de loisirs, la randonnée... Leur mise en œuvre doit être nécessairement maîtrisée en respectant une éthique écologique (considération de l'état et des limites de la ressource).
- Une logique de sensibilisation et d'éducation à l'environnement et au développement durable pour favoriser une conscience et une appropriation individuelle et collective des populations.

#### **Changement dans la combinaison et la cohérence des modes de gestion :**

- Changement d'échelle de gestion des espaces : hier on préservait essentiellement les espaces remarquables, sous statut de protection, aujourd'hui on gère l'ensemble des espaces (ordinaires, urbains...). Il s'agit de repenser la nature dans les espaces sauvages et cultivés mais aussi dans l'ensemble des lieux de vie et de concevoir des aménagements qui s'inscrivent dans le développement socio-économique des territoires. Dans cette perspective, la gestion des espaces est au service d'une société et non seulement d'un patrimoine. Ces espaces ont une fonction renouvelée comme support de production et participent à la valorisation patrimoniale et économique.
- Changement dans les modalités d'action : hier on s'employait principalement à « réparer » les déséquilibres provoqués par l'activité humaine et les phénomènes naturels. Aujourd'hui, les efforts portent de plus en plus sur la prévention et la protection, ce qui permet de limiter les dégradations et donc les interventions.
- Changement des modes de gouvernance dans la gestion des espaces : hier des élus politiques, des scientifiques, des techniciens ou des usagers pesaient fortement sur l'évolution des espaces dans une approche trop souvent cloisonnée des interventions. Aujourd'hui, la gestion et l'aménagement des espaces sont co-produits entre politiques territoriaux, experts, habitants et usagers des espaces dans une conception écologique globale et partagée des espaces. Cela suppose de raisonner à l'échelle d'une communauté et d'une collectivité et de concevoir des espaces locaux de débat, d'échange et donc de communication. Les obligations de résultat qui accompagnent la mise en œuvre des politiques dans les territoires sont porteuses d'exigences qualitatives qui devraient avoir un effet sur la qualification et le professionnalisme des intervenants.

## Changement du cadre législatif et réglementaire

Le dispositif réglementaire actuel, en matière de protection de l'environnement, évolue en fonction des directives européennes, adaptées au droit français mais aussi de la parution des lois et décrets français. Historiquement, la réglementation française et communautaire a visé en priorité les domaines de l'eau et des déchets. L'avancée des connaissances scientifiques et les engagements du Grenelle de l'environnement ont contribué à l'évolution de la réglementation. Un projet de loi ( voté le 21/10/2008) propose un cadre d'action, une gouvernance et des instruments et mesures renouvelés afin de :

- lutter contre le changement climatique ;
- protéger et restaurer la biodiversité et les milieux naturels et mieux prévenir les risques pour l'environnement et la santé.

Enfin, l'obligation de la baisse du recours aux pesticides pourrait nécessiter, à terme, un accompagnement des modes de production avec éventuellement des espaces refuges d'auxiliaires des cultures, des espaces de compensation écologique....

Ces changements sont accompagnés par des politiques internationales, européennes, nationales (accords de Kyoto en 1997 entrés en vigueur en 2005, conférence de Rio en 1992, Johannesburg 2002), qui se concrétisent par des réglementations européennes : (directives oiseaux en 1979 et habitats faune, flore en 1992). Leur mise en œuvre se décline dans le cadre de Natura 2000<sup>1</sup> et de programmes impulsés par l'Europe (*programmes Life<sup>2</sup>, FEADER dont LEADER<sup>3</sup>, nouvelles orientations de la Politique Agricole Commune...*) et repris par l'Etat français<sup>4</sup> (*schémas des espaces naturels et ruraux dans la LOADDT<sup>5</sup> en 1999, stratégie nationale pour la biodiversité en 2004, charte de l'environnement en 2005, loi sur l'eau en 2006 en France...*) mais aussi des dynamiques sociales (Grenelle de l'environnement en 2007...).

Ces politiques sont relayées aux niveaux régional, départemental et territorial dans le cadre de la décentralisation et de programmes d'actions, (agendas 21 ...). Elles donnent lieu à des projets territoriaux (pays et communautés de communes ou d'agglomérations...) plus ou moins complexes dans lequel l'environnement constitue, par sa dimension transversale, un enjeu central. Ces projets se réalisent souvent en interface avec d'autres secteurs : agriculture/forêt, politique de la mer et du littoral, politique de la ville, aménagement des territoires ruraux...

La mise en œuvre des projets territoriaux repose sur de nouvelles formes de l'action publique locale. Elle mobilise des acteurs hétérogènes du territoire (associations, collectivités territoriales, acteurs économiques privés et citoyens) et génère de l'activité dans le secteur de l'environnement.

### 1.2. Type d'entreprises et/ou d'établissements concernés

Les structures de la gestion des espaces et des ressources ont des situations très disparates qui traduisent bien la pluralité des acteurs. Elles se distinguent :

#### Par leur statut<sup>6</sup>

- Le secteur associatif : le secteur de la gestion des espaces comprend une multitude d'associations.
- Le secteur public territorial et d'Etat.

---

<sup>1</sup> Natura 2000 est un programme européen de conservation de la nature avec un double objectif : préserver la diversité biologique et valoriser les territoires. Il comprend 1 700 sites d'une grande valeur patrimoniale.

<sup>2</sup> LIFE est un instrument financier européen dont l'objectif est de soutenir le développement de la politique européenne de l'environnement et du développement durable. Il comprend 3 volets : nature, environnement, pays tiers.

<sup>3</sup> Le programme LEADER (et LEADER +) est un programme d'initiative communautaire permettant d'aider les acteurs ruraux à construire une stratégie originale de développement intégré et de nouvelles formes de valorisation du patrimoine, de renforcement de l'environnement économique et d'organisation des acteurs locaux.

<sup>4</sup> Ces politiques relèvent actuellement du MEDDTL (Ministère de l'Ecologie, du Développement Durable, des Transports et du Logement).

<sup>5</sup> Loi d'Orientation et d'Aménagement et de Développement Durable des Territoires

<sup>6</sup> L'étude sur les emplois jeunes de 2006 montrent que la plus grande partie des employeurs sont les communes et autres collectivités territoriales : 58,6 %, les associations 30,6 % et établissements publics : 10,8 %

Ces deux secteurs assurent une part importante des emplois de l'environnement.

- Le secteur privé : il comprend les entreprises spécialisées (dans l'aménagement, le génie écologique les études, le tourisme nature voire les fermes pédagogiques...). C'est le secteur qui, actuellement, génère le moins d'emplois de technicien mais qui offre des potentialités de développement compte tenu du désengagement progressif de l'Etat dans certains secteurs (secteur associatif, police de l'eau, encadrement de l'agriculture ...). Cette situation a, dans de nombreux cas, une incidence directe sur les emplois des structures (suppression de poste par insuffisance de financement) et induit un plus grand recours à des services externalisés.

#### **Par leur taille et leur organisation**

- Les structures qui ont un nombre d'emplois conséquent (10 et plus) tendent vers la hiérarchisation et la spécialisation des emplois. Font partie de cette catégorie, les collectivités territoriales départementales et régionales, les parcs nationaux, certains parcs naturels régionaux et CPIE, certaines associations et quelques entreprises privées.
- Les structures de petite taille relèvent souvent d'un fonctionnement collégial, avec des emplois très polyvalents. Les associations se classent plutôt dans cette catégorie mais leur situation peut varier en fonction des activités réalisées, des partenariats établis et des dynamiques territoriales.

#### **Par leur stratégie**

Les structures mettent en œuvre des stratégies diversifiées qui ont des incidences directes sur les emplois de technicien :

- certaines structures assurent la maîtrise d'œuvre pour le compte de donneurs d'ordre. La présence de techniciens, au sein de la structure, se justifie alors pour assurer une assistance opérationnelle à la maîtrise d'ouvrage formalisée par des conventions et des partenariats ;
- d'autres font appel à des prestataires externes (exp. parcs naturels régionaux qui ne sont pas en gestion directe) : la fonction de gestion des espaces étant externalisée, le besoin en emplois de technicien est nettement plus réduit au sein de ces structures mais il induit un développement des emplois dans les entreprises prestataires de travaux ;
- d'autres, enfin, se spécialisent dans la valorisation touristique des sites. Elles s'identifient par leurs prestations et la valorisation des espaces.

#### **Par leur finalité**

- Les structures dont la finalité allie animation et gestion.
- Les structures spécialisées, soit dans la conception ou la gestion, soit dans l'animation, l'éducation ou le tourisme.
- Les structures dont la finalité première n'est pas environnementale mais dont les aspects environnementaux, aujourd'hui de plus en plus prégnants et transversaux, génèrent des emplois environnementaux et des compétences nouvelles (organismes agricoles ou industriels...).

### **1.3. Facteurs d'évolution et de variabilité en cours**

La moitié des emplois actuels du grand secteur « environnement<sup>7</sup> » se situe dans le domaine de gestion, des eaux usées et des déchets.

Dans le secteur « gestion des espaces et des ressources naturelles », la plupart des emplois se sont

<sup>7</sup>

Dans l'ensemble du secteur environnement ( tous domaines et secteurs d'activités), le nombre d'emplois est estimé par l'IFEN (Institut Français de l'Environnement) à 373 000 en 2005, et le secteur « cadre de vie et patrimoine écologique » représente 14 % des emplois.

développés, dans les structures associatives et publiques, sous l'impulsion du dispositif emplois-jeunes qui se termine en 2010<sup>8</sup>.

Les emplois visent plus particulièrement quatre catégories de « services rendus<sup>9</sup> » liées à :

- la gestion durable des ressources et du patrimoine (eau, sol, air, écosystèmes locaux et diversité écologique...);
- la production d'aménités<sup>10</sup> (protection, entretien voire aménagement, police de la nature) ;
- la sécurité des biens et des personnes, notamment la prévention des risques naturels (inondations, feux de forêt...);
- la valorisation des patrimoines : sensibilisation, animation et éducation relative à l'environnement et au développement durable, interprétation, tourisme de pleine nature et écotourisme, création d'activités...

Ces emplois se caractérisent par une grande diversité de champs d'activités, de structures, de milieux<sup>11</sup>, de profils d'emplois ouvrant sur des métiers allant de la conception à l'exécution.

Les emplois sont soumis, depuis quelques années, à d'importantes évolutions :

### **Des évolutions de compétences directement liées au contexte socioéconomique de l'emploi**

L'intégration des politiques environnementales dans des enjeux territoriaux de plus en plus nombreux et prégnants :

- Cette évolution se traduit par de nouvelles formes de gestion d'un territoire basées sur des objectifs partagés entre acteurs et usagers. Dans ce cadre, les interventions du technicien ne se limitent plus à la réalisation d'actions ou à l'exploration de thématiques sur un espace (exemple actions sur le paysage) mais à une co-construction portée par l'ensemble des acteurs.
- L'ouverture à des logiques de marché (appels d'offre dans le cadre de marchés publics et développement des entreprises privées) requiert l'acquisition d'une culture d'entreprise.
- L'élargissement de l'emploi à de nouveaux domaines.
  - L'ouverture à de nouvelles problématiques environnementales (énergie, déchets, transport, eau, cadre de vie, lutte contre l'artificialisation des espaces), agricoles (agropastoralisme, agroforesterie, impact de l'environnement dans les systèmes de production agricole, conseil aux agriculteurs, opérations foncières ...), de loisirs (sports et activités de pleine nature...) et touristiques (tourisme nature) exigent la connaissance de nouveaux secteurs professionnels et le croisement de plusieurs logiques sectorielles.
  - La prise en compte des enjeux alimentaires se traduit par des modèles alternatifs de production et de gestion agricole (culture des jachères, nouvelles formes d'agriculture, dont l'agriculture biologique) et crée de nouveaux besoins en compétences dans une approche écologique de la production.

---

<sup>8</sup> En décembre 2006, 40 700 embauches dans le domaine de l'environnement ont été réalisées dans le cadre du programme « nouveaux services emplois jeunes » qui se termine en 2010. Ces embauches se répartissent en divers secteurs : Gestion durable des ressources 20,9 %, Entretien, production et valorisation des aménités 52,1 %, Sensibilisation, éducation, animation, activités associatives 20,5 % et Non classés 6,6 %.

<sup>9</sup> Marc Andriot, Extrait de rénovation du BTSA Gestion et Protection de la Nature, étude sur l'évolution des emplois et des compétences. (2000).

<sup>10</sup> Le terme d'aménités recouvre les espaces qui peuvent être distingués par le fait qu'ils sont uniques tout en étant aménagés afin de procurer du plaisir, de l'agrément et du lien social. En ce sens, il se distingue des espaces uniquement dédiés à la production ou des espaces naturels protégés, considérés comme une ressource aménagée.

<sup>11</sup> Domaine de l'eau et du littoral, de la montagne, de la forêt, des espaces ruraux et du milieu urbain...

- L'extension de la préservation de sites remarquables à la gestion des espaces naturels ordinaires. Selon cette approche, la gestion prend le pas sur une démarche de protection plus naturaliste et le domaine d'intervention du technicien, jusque là beaucoup plus focalisé sur les espaces sensibles et remarquables, s'étend aux espaces naturels, ordinaires ruraux ou urbains : friches, agriculture, haies, linéaires, zones de régulation écologique (corridors...), déplacements urbains...
- L'ouverture au monde de l'insertion sociale par l'économique (entreprise d'insertion, chantier d'insertion), dans un objectif de solidarité, renforce le rôle social et de médiateur du technicien.

### **Des évolutions de compétences directement liées à l'exercice et à la technicité du métier**

La conception et la conduite de micro-projets territoriaux, impliquant acteurs et usagers multiples, exigent la maîtrise des méthodes et outils de la communication, de la régulation sociale mais aussi de la conduite de projet.

La prégnance de l'administratif et l'adaptation à l'évolution de la réglementation prend de plus en plus le pas sur la gestion dans l'exercice de nombreux emplois.

- Dans le champ de la valorisation :
  - l'extension du concept d'animation au concept d'éducation dans un objectif de sensibilisation et de formation des populations ;
  - l'élargissement des publics, publics essentiellement scolaires, publics en difficulté sociale ou physique (handicapés), « grand public », d'origine le plus souvent urbaine, clientèles touristiques, publics de centres de loisirs ou d'activités de pleine nature...
- Dans le champ de la gestion :
  - la prédominance du suivi et de la surveillance des populations sur l'intervention, comme un moyen de connaissance et d'anticipation pour prévenir la dégradation de la biodiversité ;
  - l'apparition de techniques innovantes dans le domaine du génie écologique en vue de la restauration ou de la réhabilitation d'espaces naturels sensibles ou d'aménagement urbain, agricole, sylvicole et hydraulique. (broyage forestier pour la restauration de tourbières, techniques culturelles simplifiées...). Ces techniques représentent une alternative à des méthodes plus lourdes d'intervention et constituent une réponse au défi de la biodiversité ;
  - l'intégration d'une fonction d'animation dans des emplois de technicien gestionnaire des espaces naturels pour sensibiliser les publics et, dans certains cas, contribuer, en interne, au financement des postes par la réalisation de prestations valorisées.

## **2. Les emplois visés par le diplôme**

### **2.1. Différentes appellations institutionnelles ou d'usage dans les entreprises**

Des situations d'emplois très hétérogènes que reflète l'extrême diversité des appellations<sup>12</sup>.

Cette diversité des emplois n'est pas prise en compte par le code ROME qui décrit un seul emploi de niveau III dans le secteur environnement, « chargé de la protection du patrimoine naturel » (code A1204) et un emploi, de niveau V à III, « d'animateur (trice) nature » (code G1202), spécialiste d'activités culturelles et techniques, accessible à partir de formations (BAFA, BAFD, BAPAAT, BEATEP, BPJEPS, DEFA...). Cet emploi correspond à l'application de la convention collective animation.

<sup>12</sup> L'analyse de 61 offres d'emploi issues des réseaux environnement et l'ensemble des entretiens conduits mettent en évidence ces caractéristiques.

Par contre, la variabilité des emplois exercés est traduite par le grand nombre de fiches métiers produites par les divers réseaux intervenant dans ce domaine. Il existe quasiment autant de fiches métiers que de réseaux, (parcs naturels régionaux, réserves naturelles, CNFPT, réseaux : TEE, Ecole et Nature, ATEN, agences de l'eau, conservatoires des espaces naturels ...).

**La dénomination des emplois relève de deux entrées :**

- une entrée par le statut de l'emploi : technicien, chargé de mission, assistant ;
- une entrée par la fonction exercée : gestionnaire, animateur, éducateur, garde, informateur-relais...

**Ces deux entrées sont précisées par des variantes autour :**

- du champ de l'intervention : technicien rivière, technicien cynégétique, technicien piscicole, technicien espaces naturels, technicien environnement, assistant chargé du patrimoine naturel, technicien-animateur agroenvironnement, animateur nature, animateur du patrimoine naturel, conseiller ou consultant environnement, éducateur à l'environnement, garde animateur, technicien de l'environnement, garde chasse, garde pêche, garde national de la chasse et de la faune sauvage, écocarde, écoéducateur, écoconseiller... ;
- du milieu d'intervention : garde du littoral, animateur nature en zone rurale et urbaine...

## **2.2. Lien avec des statuts d'emploi**

Dans sa fonction principale, le technicien supérieur<sup>13</sup> assiste le chargé de mission ou le responsable de la structure dans la mise en œuvre de la politique de gestion des espaces et des ressources. Dans les services publics (fonction publique territoriale, ONCFS, ONEMA...), les emplois correspondent au cadre statutaire de catégorie B, filière technique et animation. Dans les entreprises privées, le statut d'emploi varie avec la spécialité de l'entreprise.

L'analyse des fiches métiers, des emplois<sup>14</sup> et des offres d'emploi<sup>15</sup> met en évidence :

- deux domaines d'emplois : le technicien spécialisé dans des techniques de gestion des espaces et des ressources et le technicien spécialisé dans le domaine de l'animation/éducation<sup>16</sup> voire la valorisation des espaces et des ressources ;
- une porosité des emplois avec des interférences entre les deux : le gestionnaire exerçant des activités d'animation dans un objectif de valorisation, l'animateur/éducateur pouvant accessoirement, en période de pointe et de temps contraint, exercer des activités de gestionnaire (comptage, baguage des oiseaux...).

Nous sommes en présence d'emplois à forte variabilité (compte tenu de la diversité des structures employeurs) et à forte élasticité (le titulaire du poste influence beaucoup sur la configuration de son emploi).

## **Domaine de la gestion des espaces et des ressources**

On constate un positionnement assez uniforme du technicien de gestion des espaces et des ressources malgré la fluctuation des appellations et la diversité des champs d'intervention : il s'agit d'emplois de terrain dont l'objectif est d'assurer la gestion opérationnelle d'un site ou d'un espace. Son rôle est de mettre en œuvre des mesures de gestion (conservatoire et environnementale), voire de valorisation dans une perspective de développement durable. Dans sa mission, il coordonne son travail avec différents opérateurs intervenant sur le site, avec les élus et des partenaires relais. La maîtrise de l'utilisation d'un SIG (Système d'Information Géographique) est une compétence indispensable des techniciens gestionnaires.

---

<sup>13</sup> Le masculin est utilisé pour des raisons de lisibilité du document. Il est associé à la notion d'individu.

<sup>14</sup> Nous avons réalisé 45 entretiens auprès des titulaires de postes, de supérieurs hiérarchiques et d'experts pour produire ce travail.

<sup>15</sup> Analyse de 61 offres d'emploi émanant des divers réseaux en novembre 2007.

<sup>16</sup> Nous considérons que les actions qui sont exercées dans des structures de type « centre de loisirs » à finalité ludique ou dans le cadre d'interventions ponctuelles (événementiels, expositions...) relèvent du champ de l'animation et que les actions à finalité éducative, le plus souvent exercées dans le cadre d'un processus éducatif et portées par une structure éducative (école, lycée, collèges), relèvent du champ de la pédagogie.

Les techniciens de gestion sont souvent en concurrence avec des candidats de niveau supérieur. Le niveau III, dans les offres d'emploi, est souvent le minimum requis.

L'analyse de la réalité permet de constater, selon les emplois occupés, des dominantes dans les profils de poste :

- Technicien/chef de chantier (technicien rivière, cynégétique...); fonctions dominantes : planification du travail et encadrement, gestion technique ;
- Scientifique/naturaliste ; fonctions dominantes : protection et conservation de la nature ;
- Technicien/surveillance ; fonctions dominantes : surveillance entretien, voire police.

### **Domaine de l'animation/éducation**

On constate une difficile lisibilité des emplois de l'animation et de l'éducation malgré l'application d'une seule convention collective. Dans les offres d'emploi examinées<sup>17</sup>, il n'existe peu ou pas, de distinction entre le profil d'emploi de niveau IV et de niveau III. Le niveau III ne correspond ni à des missions plus étendues ni à des niveaux de responsabilités plus larges que le niveau IV. La connaissance scientifique en matière de gestion des espaces et des ressources et de l'environnement confère une légitimité pour exercer l'emploi.

L'analyse de la réalité permet de constater, selon les emplois occupés, des dominantes dans les profils de poste :

- animateur/éducateur : (nature, environnement, développement durable) : fonctions dominantes : animation, éducation, conception de projet ;
- animateur du patrimoine : fonctions dominantes : animation tourisme nature, interprétation et promotion.

A cette typologie s'ajoute toute la combinaison des emplois : gestionnaire + animateur, aménageur + conseil...

Le technicien supérieur peut également s'orienter vers des projets d'installation en milieu rural. Il crée alors son exploitation agricole ou son entreprise rurale. Son profil particulier, compte tenu de ses acquis, l'amène généralement à développer des projets agricoles alternatifs ou à s'installer dans une logique de multifonctionnalité assurant une mixité des fonctions en espace rural. Il peut aussi créer une entreprise de prestations de services autour de la gestion des espaces et des ressources (génie écologique, valorisation touristique ...).

## **2.3. Place dans l'organisation hiérarchique de l'entreprise**

Le technicien supérieur conduit l'ensemble de ses activités en lien, et sous la responsabilité, de son supérieur hiérarchique, souvent en référence à un projet de gestion ou dans le cadre d'un programme national ou européen. L'organisation et la taille des structures sont des éléments déterminants de la façon dont s'exerce le métier. Il peut être amené à encadrer une petite équipe ou des stagiaires, au cours de la réalisation d'un chantier ou d'une animation.

## **2.4. Conditions d'exercice de l'emploi**

Ces emplois sont souvent confrontés à la précarité et à l'instabilité. Nombreux sont les contrats de courte durée (liés à la durée de financement de programmes) mais il existe également des contrats de plus longue durée dans le cadre des aides publiques (contrats aidés). Le manque d'emplois pérennes résulte en partie de ressources financières limitées et de priorités politiques frileuses. Pourtant, il est important de noter une volonté des structures de s'inscrire dans des démarches de pérennisation de l'emploi. Paradoxalement, cette instabilité permet de créer de la mobilité et de la

<sup>17</sup>

Sur les 61 offres d'emploi analysées, 20 % requièrent un BEATEP ou un BAFA, 36 % un BTSA ou bac +2, 27% des offres font référence aux BTSA et BEATEP ou BAFA et 17 % n'indiquent ou n'exigent pas un diplôme

compétence accumulée par les diverses expériences. Elle génère aussi du dynamisme puisque le technicien est amené, dans de nombreuses situations, à rechercher les financements de son poste en mettant en place de nouveaux projets. A terme, la généralisation des projets environnementaux dans les politiques publiques et le développement des partenariats publics/privés pourraient contribuer à la création d'emplois stables.

Le degré de polyvalence ou de spécialisation est conditionné par le type de structure dans laquelle il intervient (de l'hyper polyvalence à la spécialisation), mais, même polyvalent, il reste positionné sur la base d'un corpus de connaissances bien identifié.

L'emploi de technicien supérieur s'exerce sur le terrain mais il est amené à assurer des tâches autres, soit beaucoup plus sédentaires (administratives, veille documentaire, activités informatiques...), soit en relation avec le milieu institutionnel et les acteurs d'un territoire. Il lui faut une bonne connaissance du terrain, tant physique que sociale, une large part du travail se réalisant en interface avec les populations et acteurs locaux. Il doit prendre en compte, de manière permanente, la sécurité des personnes et des biens. L'emploi nécessite de plus en plus de professionnalisme mais l'expérience de quelques années, dans le métier et dans la structure, confère des responsabilités élargies (de type chargé de mission).

L'intensité du travail est variable selon les saisons et les pointes d'activité. Une présence le week-end et les jours de fête est souvent exigée, parfois avec des renforts saisonniers. Le technicien supérieur est amené à participer à des réunions et des activités en soirée dans le cadre des dynamiques locales impulsées par les territoires. Une énergie intellectuelle et un fort relationnel sont nécessaires pour s'adapter aux différents publics, et peuvent expliquer l'usure dans l'emploi à l'issue de quelques années d'activité.

L'une des caractéristiques majeures de ce secteur professionnel est le fonctionnement en réseaux informels ou associatifs qui connectent tous les types de structures : associations, institutions, entreprises.

## **2.5. Degré d'autonomie et de responsabilité**

Les situations d'emploi qui se limitent à l'application de consignes, sont rares. Dans la grande majorité des cas, le technicien supérieur bénéficie d'une autonomie au quotidien qui repose sur une relation de confiance, sur sa technicité et sur l'organisation du travail. On lui demande également de prendre des initiatives et des décisions.

## **2.6. Évolutions possibles des diplômés dans et hors de l'emploi**

### **Le marché de l'emploi**

Le marché de l'emploi n'a pas beaucoup évolué depuis quelques années<sup>18</sup> :

- « On a presque trois fois plus de demandes que d'offres d'emploi sur le métier-type chargé de protection du patrimoine naturel ;
- Il en est de même pour le métier de cadre technique de l'environnement où l'on a deux fois plus de demandes d'emploi que d'offres d'employeurs ».

L'une des voies de recrutement possible est assurée par les concours de la fonction publique (fonction publique territoriale, ONCFS, services de l'Etat...), mais le recrutement, généralement supérieur au niveau III, rend l'accès aux techniciens difficile. L'analyse des offres d'emploi étudiées<sup>19</sup> fait apparaître 1/3 des offres pour des techniciens en animation/éducation<sup>20</sup> et très peu d'offres pour les techniciens de gestion. Les employeurs diffusent prioritairement leurs offres dans les réseaux de

<sup>18</sup> Patrick Gauthier, sous la direction de Thierry Langouët, Etude ingénierie CEZ Rambouillet MAP, 2003

<sup>19</sup> Sur les offres d'emploi autour de la valorisation, 29 % des emplois sont intitulés « animateur ou animateur nature », 34 % y associent un autre nom (environnement, écocitoyen, biodiversité, botanique, pêche, coordinateur, patrimoine écologique, développement durable...), 12 % font référence à l'éducation à l'environnement ou à la pédagogie et 25 % des intitulés font référence à des domaines autres : développement durable, tourisme environnement, médiateur environnement... Ces différentes appellations préfigurent les évolutions de l'emploi.

<sup>20</sup> Dans les 61 offres analysées dans les divers réseaux en novembre 2007, 80 % sont orientées animation nature.

l'environnement. L'obtention d'un niveau de certification supérieur, de bi-qualifications ou de valences supplémentaires, renforce les possibilités d'employabilité des personnes. Dans cette perspective, la possibilité de passerelles et d'équivalences avec les formations jeunesse et sport serait susceptible d'élargir le champ de l'emploi des BTSA GPN.

### **Approche prospective de l'emploi**

Les évolutions qui se profilent, la place de l'enjeu environnemental dans la société, la quasi-généralisation d'une conscience environnementale pourraient déboucher, à terme, sur de nouvelles perspectives d'emplois en lien avec des problématiques environnementales. A ce jour, on constate quelques frémissements dans de nouveaux domaines :

- des offres d'emploi dans des organismes agricoles en lien avec la structuration de services de développement durable, d'aménagement rural ou avec l'application de mesures environnementales dans l'agriculture biologique... ;
- des offres d'emploi dans des territoires péri-urbains (transport, déplacement, lutte contre les pollutions, cadre de vie, espaces de loisirs...) ou ruraux (biodiversité, écotourisme, tourisme nature...).

D'autres perspectives<sup>21</sup> se profilent dans le champ des entreprises. D'ores et déjà, les entreprises qui se créent dans le champ du génie écologique préfigurent cette évolution. Leur intervention, dans une logique de prestations de services, est susceptible de constituer à terme un gisement d'emplois pour des techniciens gestionnaires des espaces naturels.

Un autre potentiel d'emplois relève de la capacité des techniciens à transposer l'expertise acquise dans les formations environnementales (en matière de diagnostic, de démarche et rigueur scientifique, d'application d'un plan...) à d'autres champs d'activité, tels que la certification, les diagnostics (diagnostic immobilier, écocert...)<sup>22</sup>.

## **3. La fiche descriptive d'activités (FDA)**

### **3.1. Résumé du métier**

Le (ou la) technicien(ne) supérieur(e) est chargé(e) de la mise en œuvre sur le terrain des programmes ou projets de gestion des espaces et des ressources dans la perspective d'une gestion durable. Il (ou elle) intervient dans le but d'assurer le maintien de la biodiversité des espèces et leur cohabitation avec les activités humaines, d'assurer l'équilibre de l'ensemble des écosystèmes naturels et la gestion de tous les espaces, de mettre en valeur les espaces (valeur écologique, économique, culturelle) et de sensibiliser et éduquer les publics. Ces emplois sont généralement spécialisés, soit dans le domaine de la gestion, soit dans le domaine de la valorisation patrimoniale. Dans le domaine de la gestion, le (ou la) technicien (ne) supérieur(e) applique, sur le terrain, les préconisations de gestion conservatoire et environnementale : préservation, conservation, restauration, protection, réhabilitation, aménagement... Dans le domaine de la valorisation patrimoniale, il (ou elle) intervient auprès de différents publics : animation, éducation, interprétation, tourisme nature. Il peut également être amené à assurer des fonctions d'animation, d'accueil collectif de mineurs. La frontière entre les deux spécialités n'est pas étanche.

Le (ou la) technicien(ne) est amené(e) à collaborer avec des partenaires multiples dans le cadre de la mise en œuvre de politiques concertées et à participer à des dynamiques de réseau. Il (ou elle) initie des projets/actions en cohérence avec le projet de gestion d'un territoire.

---

<sup>21</sup> Réflexions issues d'un entretien.

<sup>22</sup> Entretien réalisé auprès d'un expert de l'agriculture durable.

### 3.2. Liste des fonctions et des activités exercées

Fonctions	Activités
<p><b>1- Il (elle) intervient dans l'élaboration et la réalisation d'un programme de gestion des espaces et des ressources naturelles dans le cadre du développement durable</b></p>	<p><b>11-Contribue à l'évaluation de la valeur patrimoniale et écologique d'un territoire</b></p> <p>111-Collecte des informations scientifiques, culturelles, économiques sur les espaces, les activités et les acteurs            112-Identifie les caractéristiques d'un espace et d'un territoire (biophysiques, socio-économiques, socioculturelles..), les usages, les contraintes, menaces, pressions et les potentialités            113-Repère les enjeux majeurs du territoire et les besoins            114-Réalise des états des lieux, diagnostics et contribue à des études            115-Réalise des inventaires floristiques et faunistiques            116-Produit des mesures d'impact, des évaluations (systèmes agricoles...), des avis techniques</p>
	<p><b>12-Contribue à l'élaboration d'un programme (ou projet) de gestion</b></p> <p>121-Apporte des éléments techniques pour la construction d'un projet de gestion            122-Propose des options (ou des objectifs opérationnels) de gestion            123-Peut participer à la définition des priorités            124-Recherche les techniques de gestion ou de valorisation les plus appropriées            125-Propose des modalités pratiques de gestion adaptées (procédés, outils et matériel...)            126-Contribue à l'élaboration du cahier des charges            127-Peut contribuer à l'élaboration des documents de planification de la gestion et de la valorisation (plan de valorisation dont plan d'interprétation...)</p>
	<p><b>13-Met en œuvre le programme (ou projet) de gestion</b></p> <p>131-Met en œuvre le programme de gestion concernant les espaces, les espèces et l'environnement</p> <p>131-1-Organise l'application d'un protocole de gestion            131-2-Applique des protocoles de suivis scientifiques            131-3-Réalise sur le terrain les interventions techniques relatives au protocole de gestion ou à des missions scientifiques, d'expérimentation ou à des inventaires (observations, collecte de données, relevés, mesures...)            131-4-Définit les modalités d'organisation et de traitement des données            131-5-Assure l'analyse et l'interprétation des données            131-6-Fait appel à des experts, si besoin (géologue, pédologue...)            131-7-Préconise, si nécessaire, des ré-orientations de gestion            131-8-Coordonne et conduit la mise en œuvre des chantiers (restauration, réhabilitation, aménagement ...)            131-9-Assure une veille permanente sur l'état, la qualité et l'évolution des espaces et des espèces dans son milieu d'intervention habituel            131-10-Assure la prévention des risques et des pollutions            131-11-Peut coordonner la mise en place de plans d'aménagement (foncier, paysager, urbain...) ou de plans de lutte contre les pollutions            131-12-Peut effectuer des travaux de surveillance et de police de la nature            131-13-Peut participer à la mise en valeur environnementale des exploitations agricoles, de la forêt et des territoires</p>

Fonctions	Activités
<p><b>1 - Il (elle) intervient dans l'élaboration et la réalisation d'un programme de gestion des espaces et des ressources naturelles dans le cadre du développement durable</b></p>	<p>132-Met en œuvre le programme (ou projet) de valorisation en vue de l'éducation ou de la sensibilisation à l'environnement</p> <p>132-1-Analyse les besoins et les attentes des différents publics  132-2-Construit un déroulement pédagogique dans le temps  132-3-Recherche des méthodes actives adaptées au public  132-4-Diversifie les approches, les moyens utilisés  132-5-Met en œuvre des projets d'actions pédagogiques ciblés par public  132-6-Réalise des animations orientées vers la découverte et la sensibilisation (diversification des approches, des médias..)  132-7-Réalise des évaluations  132-8-Anime des débats, des forums  132-9-Participe à l'organisation d'opérations événementielles ou à des manifestations  132-10-Réalise des séquences pédagogiques  132-11-Assure la logistique et l'accompagnement des groupes accueillis  132-12-Intervient en cas d'accident et en cas d'aléas  132-13-Veille à l'application de l'hygiène, la sécurité et la réglementation  132-14-Mesure l'impact des activités et manifestations organisées</p> <p>133-Met en œuvre le programme (ou projet) de valorisation en vue de retombées économiques sur un territoire</p> <p>133-1-Analyse les attentes des visiteurs et des clientèles  133-2-Evalue la capacité d'accueil des sites  133-3-Mesure la pression touristique  133-4-Participe à la mise en œuvre d'un plan d'interprétation d'un site  133-5-Réalise la mise en œuvre d'un plan de valorisation touristique  134-6-Accompagne l'implantation d'activités économiques (agricoles, forestières, maritimes...) en cohérence avec des finalités environnementales</p> <p><b>14-Participe au suivi technique et à l'évaluation d'un programme de gestion ou de valorisation</b></p> <p>141-Apporte les éléments pour évaluer l'impact des opérations réalisées  142-Analyse le résultat des activités  143-Contribue au contrôle du respect et de l'application des conventions de gestion et des cahiers des charges  144-Propose des réajustements et des mesures correctives</p>
<p><b>2 - Il (elle) organise son travail et assure l'encadrement de personnes qui participent au travail</b></p>	<p><b>21-Programme les interventions</b></p> <p>211-Anticipe le programme de travail ou d'animation sur l'année  212-Fixe des objectifs de travail qu'il fait valider par son supérieur  213-Planifie le travail des chantiers ou les interventions dans l'espace et le temps</p> <p><b>22-Assure l'organisation des chantiers ou activités</b></p> <p>221-Evalue les caractéristiques des chantiers  222-Analyse les risques  223-Prévoit les moyens matériels et techniques de réalisation du chantier  224-Assure l'organisation de la maintenance du matériel et des équipements  225-Programme la mise en œuvre des activités (préparation du travail et déroulement des opérations, besoins en main d'œuvre...)  226-Coordonne les interventions et les intervenants  227-Veille au respect des règles et normes de sécurité et de législation du travail  228-Veille à la gestion durable du chantier</p> <p><b>23-Optimise les relations avec sa hiérarchie et les partenaires dans le cadre de son travail</b></p> <p>231-Fait le point régulièrement avec ses supérieurs hiérarchiques  232-Sollicite leur avis pour des décisions ne relevant pas d'actes ordinaires  233-Alerte ses supérieurs hiérarchiques en cas de dysfonctionnement  234-Rend compte régulièrement de l'avancement des chantiers ou des interventions à son supérieur hiérarchique, aux acteurs du territoire directement concernés (usagers, élus...) et aux partenaires  235-Assure les relations avec les clients de l'entreprise et les partenaires professionnels (maîtres d'ouvrage, prestataires de services...)</p>

	<p><b>24-Accompagne les personnes qui participent au travail (bénévoles ou personnes ressources ou publics en insertion, équipe de travail dans la fonction publique..)</b></p> <p>241-Répartit les activités en fonction des compétences ou des aptitudes des personnes  242-Donne des consignes de travail et de sécurité  243-Appuie et conseille l'équipe de travail (personnel, chantier de bénévoles, d'insertion, stagiaires, personnes ressources..)  244-Peut assurer la gestion des équipes de travail dans le cadre d'une entreprise  245-Informe l'équipe des évolutions techniques ou juridiques  246-Vérifie la qualité et la conformité des travaux réalisés  247-Régule les relations et règle les différents  248-Contribue à l'évaluation des compétences des personnes  249-Peut participer au recrutement du personnel temporaire</p>
<p><b>3 - Il (elle) assure les activités administratives et financières relatives aux missions et dossiers qui lui sont confiés</b></p>	<p><b>31-Assiste les supérieurs dans la rédaction des documents en réponse à des commandes ou relatifs à des travaux externalisés de gestion</b></p> <p>311-Rédige les cahiers des charges  312-Peut contribuer à l'écriture des appels d'offre dans le cadre des marchés publics  313-Peut contribuer à l'écriture et au suivi des conventions de partenariat</p>
	<p><b>32-Traite les éléments financiers en lien avec ses activités</b></p> <p>321-Chiffre le coût des investissements, des travaux et interventions  322-Participe à la constitution des dossiers de financement des projets  323-Participe à l'enregistrement comptable  324-Assure le suivi de trésorerie des opérations  325-Etablit des devis  326-Contribue à l'évaluation des tarifs d'intervention  327-Peut facturer et suivre les paiements  328-Etablit et suit les budgets relatifs à ses activités</p>
	<p><b>33-Assure les tâches administratives relatives à ses activités</b></p> <p>331-Réalise le secrétariat courant relatif à ses missions  332-Etablit les documents administratifs réglementaires (cahier des charges, appels d'offre, procès verbaux, rapports...)  333-Assure la gestion et le suivi des procédures administratives  334-Enregistre des données techniques et technico-économiques (fiches techniques, logiciels...)  335-Rédige les documents techniques (diagnostics, rapports techniques, préconisations et avis...)  336-Réalise des rapports d'activités et des bilans de fin d'année  337-Organise le classement et l'archivage des documents</p>
<p><b>4 - Il (elle) conduit des projets/actions dans le cadre d'un programme de gestion et/ou de valorisation</b></p>	<p><b>41-Construit de nouveaux projets de valorisation, de gestion environnementale ou écologique, d'aménagement ou de restauration</b></p> <p>411-Prend en compte les orientations du programme de gestion  412-Impulse des idées de projets/actions en relation avec les orientations du programme de gestion ou de développement local (protection, préservation, aménagement, environnement, action éducative, écotourisme, interprétation, économie sociale et solidaire)  413-S'assure de la pertinence du projet  414-Détermine les objectifs des projets  415-Evalue le coût du projet  416-Fait valider le projet par ses supérieurs hiérarchiques et par les partenaires concernés  417-Crée des partenariats locaux, financiers et scientifiques autour du projet  418-Anime des équipes projets  419-Recherche les moyens financiers, techniques et humains  41-10-Bâtit le plan d'actions et le phasage du projet  41-11-Réalise l'écriture du dossier relatif au projet</p>
	<p><b>42-Conduit et évalue les projets initiés</b></p> <p>421-Applique le processus de réalisation du projet  422-Coordonne les intervenants  423-Gère les délais et contrôle les coûts  424-Met en œuvre ou suit le déroulement opérationnel des projets  425-Veille à l'application des critères de développement durable  426-Participe à l'évaluation des projets (bilans d'étape et évaluation finale)  427-Assure la maintenance des projets mis en œuvre</p>

<p><b>5 - Il (elle) accompagne les acteurs des politiques publiques pour le développement durable des territoires</b></p>	<p><b>51-Assiste les acteurs, dans son domaine de compétence, pour la mise en œuvre des politiques</b></p> <p>511-Identifie les politiques publiques adaptées à un territoire  512-Contribue à l'identification des acteurs et les partenaires concernés par un programme  513-Informe, oriente et guide les usagers et les acteurs d'un territoire dans la mise en œuvre des programmes ou des dispositifs  514-Emet des avis techniques sur des projets de territoire ou de structure relevant de ses compétences  515-Peut participer à l'élaboration des documents de planification des territoires</p>
	<p><b>52-Assiste les acteurs, dans son domaine de compétence, pour la mise en œuvre de projets</b></p> <p>521-Aide à la clarification de projet (objectif, intentions, choix, nature du projet...)  522-Accompagne les porteurs de projet ou les maîtres d'ouvrage dans la phase de conception, de montage des dossiers, recherche de partenaires et de réalisation du projet  523-Veille à la qualité environnementale, à la cohérence et à l'intégration des productions dans un territoire et à leur impact  524-Assure une veille sur les projets et les réalisations dans le temps  525-Peut conseiller les agriculteurs, les forestiers dans la mise en application de mesures environnementales,  526-Peut conseiller des structures dans la mise en œuvre de démarches d'écocertification</p>
	<p><b>53-Facilite la concertation et la coordination des acteurs, des usagers et des usages</b></p> <p>531-Explique le fonctionnement et l'évolution des écosystèmes et les éléments du patrimoine  532-Consulte régulièrement l'ensemble des acteurs et usagers concernés par la réalisation d'un chantier ou d'un projet  533-Conduit des réunions de coordination et de concertation entre acteurs et usagers d'un espace  534-Présente aux partenaires de la structure les résultats des actions engagées  535-Anime des réseaux d'acteurs et d'usagers  536-Construit des argumentaires en lien avec les problèmes à traiter  537-Repère les jeux et les logiques d'acteurs  538-Crée les conditions du dialogue (règles de la rencontre, objectifs...)  539-Anticipe les réactions et analyse les situations de blocage  53-10-Renforce par l'information et la formation la compétence collective  53-11-Régule les tensions et les conflits d'usage  53-12-Fait appel à son supérieur en cas de conflit majeur</p>
<p><b>6 - Il (elle) constitue un fonds documentaire</b></p>	<p><b>61-Assure une veille sur l'information</b></p> <p>611-Recherche la documentation et l'information en lien avec ses missions, ses activités et le territoire (politique, juridique, réglementaire, scientifique et technique...)  612-Consulte des revues et ouvrages spécialisés  613-Participe à des réunions, des colloques en lien avec son activité</p>
	<p><b>62-Traite l'information</b></p> <p>621-Vérifie la fiabilité et la pertinence de l'information  622-Analyse et synthétise les informations  623-Classe les informations  624-Alimente des bases de données (alimentation d'un SIG...)  625-Actualise le fonds documentaire</p>
	<p><b>63-Produit de l'information</b></p> <p>631-Mutualise et capitalise des démarches, méthodes et outils dont il se sert dans l'exercice de son travail  632-Elabore des cartographies, des graphiques, des relevés topographiques...  633-Produit des données (faune, flore, inventaire d'espèces...)  634-Crée des supports pédagogiques, d'interprétation, d'animation  635-Conçoit des documents d'information et de promotion sur son activité et sur son métier (articles, exposés...)</p>
<p><b>7 - Il (elle) participe à une dynamique collective</b></p>	<p><b>71-Participe, en interne, à un fonctionnement de la structure</b></p> <p>711-S'insère dans l'équipe de travail  712-Consulte quasi systématiquement ses collègues  713-Rend compte à l'équipe et à son supérieur des actions qu'il met en œuvre,  714-Participe à la vie sociale de la structure  715-Participe à des analyses de pratique professionnelle  716-Participe à des réunions externes en qualité de référent technique de la structure  717-Identifie les éléments du droit du travail qui organisent la vie professionnelle</p>

	<p><b>72-Crée des relations avec d'autres structures dans une dynamique de réseau</b></p> <p>721-Adhère à un ou plusieurs réseaux  722-Constitue un carnet d'adresses de personnes référentes  723-Contribue à la circulation de l'information au sein de réseaux  724-Participe aux réunions d'information et de formation de réseaux  725-Echange des propositions, outils, démarches, méthodes avec le réseau  726-Peut participer à des projets collectifs en produisant à distance  727-Peut initier, coordonner et animer des réseaux</p>
<p><b>8 - Il (elle) contribue au développement économique de la structure</b></p>	<p><b>81-Participe à des démarches de prospection ou de promotion de la structure ou de ses actions</b></p> <p>811-Prospecte les structures, les partenaires et les publics  812-Participe à des opérations ponctuelles de promotion (accueil de journalistes, dossiers de presse expositions, conférences de presse, tenue de stand...)  813-met en œuvre des actions de communication autour des projets qu'il initie ou prestations qu'il réalise  814-Peut contribuer à la conception de catalogues de produits (interprétation, de tourisme...)  815-Peut contribuer à la diffusion des supports promotionnels dans des circuits appropriés ou assurer la liaison avec la personne responsable de cette fonction</p> <p><b>82-Peut contribuer à la commercialisation des produits, prestations ou services</b></p> <p>821-Analyse le marché  822-Collabore avec la personne chargée de la commercialisation des produits  823-Peut contribuer à la recherche de clientèles et de circuits de distribution ou de vente  824-Peut assurer le suivi et la relance de la clientèle</p>

#### 4. La liste des situations professionnelles significatives et les 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 de l'emploi type ciblé par le diplôme. Par nature, elles sont donc en nombre réduit. Le salarié qui maîtrise ces situations 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 champ de compétences selon les ressources qu'elles mobilisent et la finalité visée.

##### Présentation des situations professionnelles significatives

Champs de compétences	Situations professionnelles significatives	Finalités
<b>Analyse des écosystèmes et des activités humaines</b>	<p><b>SPS 1</b> : Production d'analyses, d'états des lieux, de diagnostics, d'évaluations, d'études d'impact (écologiques, environnementaux, socio-économiques, enjeux et usages d'un territoire...)</p> <p><b>SPS 2</b> : Collecte de données et production d'informations : cartographie, topographie, relevés, graphiques....</p> <p><b>SPS 3</b> : Propositions de pistes d'évolution de gestion et de valorisation</p>	Contribuer à une gestion anticipatrice pour la qualité, la pérennité des écosystèmes et la mise en valeur du patrimoine
<b>Gestion de projets/actions dans le champ de l'environnement</b>	<p><b>SPS 4</b> : Etude d'opportunité et de faisabilité technico-économique du projet (dont critères de développement durable)</p> <p><b>SPS 5</b> : Recherche des moyens humains (équipe projet), techniques et financiers du projet</p> <p><b>SPS 6</b> : Conduite des étapes du projet</p> <p><b>SPS 7</b> : Evaluation in itinere des projets et des actions et mesures d'impact sur un territoire</p>	Contribuer, dans le cadre d'un programme de gestion, au développement durable d'un territoire ou d'une structure par la mise en œuvre ou l'accompagnement de nouveaux projets
<b>Communication et médiation</b>	<p><b>SPS 8</b> : Conduite de réunions</p> <p><b>SPS 9</b> : Animation de la concertation entre acteurs et usagers</p> <p><b>SPS 10</b> : Actions de prospection et de promotion (publics et structures)</p>	Favoriser le dialogue avec les pairs, les acteurs et usagers d'un territoire pour la prise en compte d'un intérêt commun environnemental
<b>Traitement de données techniques administratives et financières</b>	<p><b>SPS 11</b> : Elaboration de cahiers des charges</p> <p><b>SPS 12</b> : Production d'informations : réalisation et suivi des dossiers, procédures et actes administratifs, comptes rendus d'activités, de rapports, de fiches, de synthèses... cartographie, topographie, relevés, graphiques ...</p> <p><b>SPS 13</b> : Création de base de données ou utilisation d'un SIG</p> <p><b>SPS 14</b> : Suivi administratif et budgétaire de la mission</p>	Optimiser l'efficacité des missions et des activités par l'exploitation rationnelle et raisonnée des informations et des connaissances produites
<b>Organisation du travail et encadrement de personnes</b>	<p><b>SPS 15</b> : Coordination de la logistique des chantiers et/ou des actions</p> <p><b>SPS 16</b> : Appui et accompagnement des collaborateurs et/ou équipes de travail (personnel, apprentis, stagiaires et personnes ressources.. )</p> <p><b>SPS 17</b> : Mise en oeuvre des normes de sécurité et de la réglementation en vigueur (personnes, biens, environnement)</p>	Optimiser le travail et développer la performance des personnes et de l'équipe
<b>Conduite d'activités de sensibilisation</b>	<p><b>SPS 18</b> : Conception et réalisation d'activités d'animation</p> <p>Gestion des individus et des groupes</p>	Sensibiliser les publics à la gestion de l'environnement et au développement durable

Champs de compétences	Situations professionnelles significatives	Finalités
<b>Technicien de gestion des espaces naturels</b>		
<b>Conduite d'opérations techniques de gestion environnementale et conservatoire</b>	<b>SPS 19</b> : Surveillance écologique et environnementale (évolution des espaces et espèces)	Assurer la gestion durable des ressources naturelles et la pérennité des écosystèmes
	<b>SPS 20</b> : Réalisation d'expertises techniques, de suivis scientifiques appropriés, d'inventaires floristiques et faunistiques (comptages, relevés, mesures, indicateurs, recueil d'indices...)	
	<b>SPS 21</b> : Mise en oeuvre de solutions techniques et scientifiques adaptées aux problèmes posés (réalisation ou suivi d'opérations de gestion, de préservation, de génie écologique, d'aménagement, d'entretien, de valorisation patrimoniale)	
	<b>SPS 22</b> : Contrôle des travaux et réception des travaux	
<b>Technicien de l'éducation et de l'animation du patrimoine</b>		
<b>Education à l'environnement</b>	<b>SPS 19</b> : Conception d'un projet pédagogique sur la base d'une analyse approfondie des besoins, acquis pédagogiques et modes d'apprentissage des publics	Faire évoluer les pratiques sociales de chacun par des actions d'éducation à l'environnement et au développement durable
	<b>SPS 20</b> : Réalisation d'actions pédagogiques et éducatives	
<b>Conduite d'activités touristiques et d'interprétation</b>	<b>SPS 21</b> : Evaluation des potentialités, de la capacité d'accueil du site et de la pression touristique	Mettre en valeur un espace dans sa dimension sociale, économique, culturelle au travers d'activités écoresponsables

## ANNEXE II – REFERENTIEL DE CERTIFICATION

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

- la liste des capacités attestées par le diplôme du brevet de technicien supérieur agricole option «gestion et protection de la nature» ;
- les modalités d'évaluation permettant la délivrance du diplôme.

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

Elles sont donc de deux ordres :

- des capacités générales, identiques pour tous les brevets de technicien supérieur agricole du ministère chargé de l'agriculture ;
- des capacités professionnelles spécifiques au brevet de technicien supérieur agricole, identifiées à partir des situations professionnelles significatives.

### Liste des capacités

CAPACITES GENERALES
<b>1. S'exprimer, communiquer et comprendre le monde</b>
1.1. Mobiliser les outils permettant de se situer dans la réalité économique et sociale 1.2. Identifier les causes et les conséquences des transformations de la société 1.3. Répondre à un besoin d'information par une démarche de médiation documentaire 1.4. S'exprimer à l'oral et à l'écrit dans des situations de communication variées 1.5. Interagir dans des situations de communication variées 1.6. Mobiliser ses capacités d'autonomie, d'organisation et de communication dans le cadre d'un projet 1.7. Analyser et argumenter dans le cadre d'un débat de société
<b>2. Communiquer dans une langue étrangère en mobilisant ses savoirs langagiers et culturels</b>
<b>3. Optimiser sa motricité, gérer sa santé et se sociabiliser</b>
3.1. Mobiliser son intelligence motrice et gérer un projet de formation physique et sportive 3.2. Gérer un projet de formation physique et sportive
<b>4. Mettre en oeuvre un modèle mathématique et une solution informatique adaptés au traitement de données</b>
4.1. Choisir et maîtriser un modèle mathématique adapté au traitement de données 4.2. Élaborer une solution informatique pour résoudre de manière autonome un problème de la vie professionnelle ou citoyenne

## CAPACITES PROFESSIONNELLES

### 5. Contribuer à la production des diagnostics et expertises naturalistes

- 5.1. Mettre en œuvre des stratégies de protocoles d'inventaire faune/flore /habitats naturels
- 5.2. Recueillir des données naturalistes
- 5.3. Prendre en compte les éléments de contexte
- 5.4. Utiliser des bases de données cartographiques et graphiques
- 5.5. Produire des expertises : diagnostics, analyses, évaluations

### 6. Participer à des démarches de concertation et de médiation dans un territoire

- 6.1. Identifier les acteurs, les usages du territoire
- 6.2. Prendre en compte le contexte institutionnel, économique, juridique, social
- 6.3. Repérer les enjeux liés au territoire
- 6.4. Participer à des temps de médiation entre acteurs
- 6.5. S'initier à des démarches de gestion concertée

### 7. Conduire une opération de génie écologique et une action d'animation du public

- 7.1. Choisir des modalités techniques
- 7.2. Organiser les opérations
- 7.3. Mettre en œuvre une opération de génie écologique
- 7.4. Concevoir des projets pédagogiques de mise en œuvre de démarches d'éducation à l'environnement et au développement durable .
- 7.5. Réaliser des activités d'information, de sensibilisation et d'interprétation
- 7.6. Accueillir et accompagner les publics en sécurité

### 8. Contribuer à la conception de projets de gestion environnementale et d'éducation à l'environnement

- 8.1. Contribuer à l'identification des enjeux et à la définition des objectifs de gestion et de valorisation
- 8.2. Contribuer à l'élaboration du cahier des charges
- 8.3. Préciser les conditions de mise en œuvre et les étapes du projet
- 8.4. Évaluer les faisabilités technique et économique du projet
- 8.5. Évaluer les actions conduites
- 8.6. Prendre en compte les cadres organisationnels

### 9. Conduire des projets de gestion, de valorisation et de préservation de la nature

- 9.1. Proposer des actions de gestion, de valorisation et de préservation de la nature
- 9.2. Participer à des opérations de gestion, de valorisation et de préservation de la nature, en toute sécurité
- 9.3. Évaluer les projets et interventions réalisés sur le plan technique, scientifique et culturel

### 10. Mobiliser les acquis attendus du technicien supérieur en gestion et protection de la nature pour faire face à une situation professionnelle

- 10.1. Instruire une réponse à une commande professionnelle
- 10.2. S'intégrer dans une organisation et en analyser le fonctionnement
- 10.3. Prendre des responsabilités et des initiatives dans le cadre des situations professionnelles
- 10.4. Communiquer en situation professionnelle (usagers, acteurs, clients .)

## MODALITES D'EVALUATION

L'examen conduisant à la délivrance du diplôme du brevet de technicien supérieur agricole option « gestion et protection de la nature » repose sur sept épreuves.

Le dispositif d'évaluation comprend deux épreuves nationales terminales qui représentent 50 % du total des coefficients et cinq épreuves avec des modalités différentes selon que le candidat est en contrôle en cours de formation (CCF) ou non (hors CCF). Ces cinq épreuves représentent 50 % du total des coefficients.

### **Présentation des deux épreuves nationales (50% des coefficients)**

Pour offrir de la cohérence à la réforme engagée, deux épreuves terminales sont proposées : l'une centrée sur les capacités générales et l'autre sur les capacités professionnelles.

**L'épreuve générale (E1) :** « Expression française et culture socioéconomique » de nature écrite.

**L'épreuve professionnelle (E7) :** «Epreuve intégrative à caractère technique, scientifique et professionnel».

Elle permet d'évaluer la capacité générique « Mobiliser les acquis attendus du technicien supérieur pour faire face à une situation professionnelle », ainsi que des capacités spécifiques à chaque option.

### **Présentation des cinq épreuves (50% des coefficients)**

Dans le cas des établissements mettant en oeuvre le contrôle certificatif en cours de formation (CCF), l'équipe pédagogique organise les contrôles certificatifs, conformément au plan d'évaluation défini contractuellement avec le jury et aux règles permettant d'assurer la cohérence du dispositif.

La note globale obtenue par le candidat à l'ensemble de ces épreuves, est affectée du coefficient défini.

### **Délivrance du diplôme**

Pour se voir attribuer le diplôme, un candidat doit satisfaire aux deux conditions suivantes :

- avoir obtenu une moyenne supérieure ou égale à 9 sur 20 à l'ensemble des épreuves terminales nationales ;
- justifier d'une moyenne supérieure ou égale à 10 calculée sur le total des points, établi comme suit :
  - points de l'ensemble des épreuves ;
  - points au-dessus de 10 de la note d'éducation physique et sportive et de la moyenne des modules d'initiative locale. Ces points supplémentaires sont multipliés par trois.

## MODALITES D'EVALUATION

Capacités		Epreuve	Modalités pour les candidats en CCF	Modalités pour les candidats hors CCF	Coefficient	Supports
<b>S'exprimer, communiquer et comprendre le monde</b>	Analyser et argumenter dans le cadre d'un débat de société	E1 <i>Tte option</i>	Epreuve nationale intégrative française et de culture socio-économique écrite	Epreuve nationale intégrative d'expression socio-économique écrite	6	M 21 M 22
	Mobiliser les outils permettant de se situer dans la réalité économique et sociale					
	Identifier les causes et les conséquences des transformations de la société	E2 <i>Tte option</i>	CCF	Orale	3	M 21 M 22
	Répondre à un besoin d'information par une démarche de médiation documentaire					
	S'exprimer à l'oral et à l'écrit dans des situations de communication variées					
	Interagir efficacement dans des situations de communication variées					
	Mobiliser ses capacités d'autonomie d'organisation et de communication dans le cadre d'une démarche de projet					
Communiquer dans une langue étrangère en mobilisant des savoirs langagiers et culturels	E3 <i>Tte option</i>	CCF	Orale	3	M 23	
<b>Communiquer dans une langue étrangère</b> <b>Mettre en œuvre un modèle mathématique et une solution informatique adaptés au traitement des données</b>	Choisir et maîtriser un modèle mathématique adapté au traitement de données	E4 <i>Tte option</i>	CCF	Ecrite	3	M 41 M 42

Capacités		Epreuve	Modalités pour les candidats en CCF	Modalités pour les candidats hors CCF	Coef-ficient	Supports
<b>Participer à des démarches de concertation et de médiation dans un territoire</b>	Identifier les acteurs, les usages du territoire	E5	CCF	Ecrit	3	M 52
	Prendre en compte le contexte institutionnel, économique juridique, social					
	Repérer les enjeux liés au territoire					
	Participer à des temps de médiation entre acteurs					
<b>Contribuer à la conception de projets de gestion environnementale et d'éducation à l'environnement</b>	S'initier à des démarches de gestion concertée	E6	CCF	Pratique	6	M 51
	Contribuer à l'identification des enjeux et à la définition des objectifs de gestion et de valorisation					
	Contribuer à l'élaboration d'un cahier des charges					
	Préciser les conditions de mise en oeuvre et les étapes du projet					
	Evaluer les faisabilité technique et économique du projet					
	Evaluer les actions conduites					
<b>Contribuer à la production des diagnostics et expertises naturalistes</b>	Prendre en compte les cadres organisationnels	E6	CCF	Pratique	6	M 53
	Mettre en oeuvre des stratégies de protocoles d'inventaire faune/flore/habitats naturels					
	Recueillir des données naturalistes					
	Prendre en compte les éléments de contexte					
	Utiliser des bases de données cartographiques et graphiques					
	Produire des expertises diagnostics, analyses, évaluations					
	Choisir des modalités techniques					
	Organiser les opérations					
	Mettre en oeuvre une opération de génie écologique					
	Concevoir projets pédagogiques de mise en oeuvre de démarches d'éducation à l'environnement et au développement durable					
<b>Conduire une opération de génie écologique et une action d'animation du public</b>	Réaliser des activités d'information, de sensibilisation et d'interprétation	E6	CCF	Pratique	6	M 54
	Accueillir et accompagner les publics en sécurité					

Capacités		Epreuve	Modalités pour les candidats en CCF	Modalités pour les candidats hors CCF	Coefficient	Supports
<b>Conduire des projets de gestion valorisation et de préservation de la nature</b>	Proposer des actions de gestion, de valorisation et de préservation de la nature	E6 (suite)				M 56
	Participer à des opérations de gestion, de valorisation et de préservation de la nature, en toute sécurité					
	Evaluer les projets et interventions réalisés sur le plan technique, scientifique et culturel					
<b>Mobiliser les acquis attendus du technicien supérieur en gestion et protection de la nature pour faire face à une situation professionnelle</b>	Instruire une réponse à une commande professionnelle	E 7	Épreuve intégrative à caractère technique, scientifique et professionnel		12	M 61
	S'intégrer dans une organisation et en analyser le fonctionnement					
	Prendre des responsabilités et des initiatives dans le cadre des situations professionnelles					
	Communiquer en situation professionnelle (usagers, acteurs, clients ...)					
<b>Optimiser sa motricité, gérer sa santé et se sociabiliser</b>	Mobiliser son intelligence motrice	Hors épreuves	CCF	-	points>10 x3	M 31
	Gérer un projet de formation physique et sportif	Hors épreuves	CCF	-	points>10 x3	M 71
<b>MIL</b>	Capacité MIL				36	

## ANNEXE III - REFERENTIEL DE FORMATION

### Architecture de la formation (pour la voie initiale scolaire) – 1 740 heures sur deux ans

La formation est organisée en modules, structurée en deux domaines d'enseignements auxquels s'ajoutent un module d'accompagnement au projet personnel et professionnel, un module d'initiative locale, des périodes de stages et des activités pluridisciplinaires. Pour les enseignants coordonnateurs, la décharge hebdomadaire est d'1h30 par classe.

**L'accompagnement au projet personnel et professionnel** 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.

#### **Domaine « Ouverture sur le monde : compréhension des faits économiques, sociaux et culturels ; information, expression et communication »**

Il regroupe quatre modules M 21, M 22, M 23 et M 31 et constitue un tronc commun à toutes les options du BTS. Des activités pluridisciplinaires sont mises en oeuvre dans le cadre de ce domaine. Elles concernent les modules M 21 et M 22 et correspondent à un « volume horaire étudiant » de 24 heures.

Les enseignants des disciplines concernées (français, documentation, sciences économiques et sociales, éducation socioculturelle) organisent ces activités pluridisciplinaires de façon à croiser les approches méthodologiques et culturelles :

- méthodologie de l'information : a minima une revue de presse accompagnée d'autres activités de veille documentaire... ;
- activités favorisant l'ouverture sur le monde : visites, interventions, mini-projets de communication...

Toutes ces activités s'appuient sur les thèmes socio-économiques et culturels au programme.

Le module M 31 d'éducation physique et sportive, partie intégrante de la formation, contribue par la pratique d'activités physiques à la formation physique, sociale, professionnelle et culturelle des étudiants.

#### **Domaine professionnel**

Pour l'option « gestion et protection de la nature », il regroupe neuf modules spécifiques qui visent à acquérir les connaissances scientifiques, techniques, économiques et réglementaires liées au secteur professionnel. L'objectif 3 du module M 41 (traitement des données) est spécifique à l'option « gestion et protection de la nature ».

Les sciences et techniques de l'aménagement et de l'environnement sont présentes dans l'ensemble des modules pluridisciplinaires (M51 à M56). Ceci permet aux enseignants de cette discipline d'avoir une vue d'ensemble et d'intégrer de manière cohérente les apports des différentes disciplines en vue de la professionnalisation des futurs techniciens supérieurs. Les enseignants de cette discipline scientifique et technique contribuent, en collaboration étroite avec leurs collègues en sciences sociales, en biologie écologie et physique-chimie, à apporter aux étudiants les connaissances fondamentales permettant d'éclairer les choix techniques qu'ils auront à faire et à mettre en oeuvre lors de leur activité professionnelle.

Le module M 61 de stage(s) constitue un élément essentiel de formation en milieu professionnel. Pour les candidats de la voie scolaire, il dure 12 à 16 semaines, 10 étant prises sur la scolarité. Cette période doit permettre aux candidats de vivre des situations professionnelles variées citées en annexe.

Pour la formation scolaire, le temps dégagé par les dix semaines de stages prises sur la scolarité est réparti entre les enseignants pour assurer le suivi des étudiants en stage, la concertation et/ou d'autres activités.

**Le module M 71 d'initiative locale (MIL)** est défini selon la note de service DGER/POFEGTP/N2003-2047 du 2 juillet 2003 modifiée et précisée par la NS DGER/POFEGTP/N2004-2122 du 22 décembre 2004. Sous la responsabilité des chefs d'établissement, les équipes pédagogiques construisent des MIL en fonction des opportunités locales, des initiatives possibles : activités naturalistes, historiques,

linguistiques ou géographiques, étude d'un milieu, d'un territoire, initiation à des techniques particulières, expression artistique, études technico-économiques.

**Les activités pluridisciplinaires** permettent l'acquisition de certaines compétences ou connaissances grâce à l'éclairage de plusieurs disciplines sur un même objet d'étude. 174 heures sont consacrées à ces activités dans l'emploi du temps des étudiants. Elles bénéficient de 348 heures-enseignants pour leur encadrement. Une répartition des horaires ainsi que des thèmes est proposée par domaine.

**Le voyage d'étude** - Il est souhaitable qu'un voyage d'étude soit organisé au cours du cycle de formation. Ce voyage peut s'inscrire en partie dans le module M 11 (à condition que les objectifs du voyage intègrent ceux du M 11).

Le voyage d'étude permet à l'étudiant de :

- s'enrichir et de s'ouvrir à d'autres cultures sur le plan humain, linguistique et professionnel ;
- développer ses capacités d'intégration en milieu professionnel ;
- développer son aptitude au travail en équipe ;
- découvrir d'autres pratiques professionnelles de la gestion et de la protection de la nature ;
- appréhender la dimension éthique et environnementale des systèmes de gestion et de protection de la nature.

**Dans le cadre de l'autonomie des établissements, et selon les possibilités, des formations au diplôme de sauveteur-secouriste du travail peuvent être proposées aux étudiants.**

**Ruban pédagogique** - L'équipe pédagogique conçoit et organise le déroulement de la formation sur les quatre semestres, en tenant compte des diverses modalités d'enseignement : cours, travaux pratiques, travaux dirigés, visites, activités pluridisciplinaires, stages, MIL. Elle encourage le travail personnel des étudiants.

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.

## ARCHITECTURE DE FORMATION

DOMAINE	MODULE	HORAIRE
Projet de formation et professionnel	M 11 – Accompagnement du projet personnel et professionnel	87 heures
<b>DOMAINE COMMUN</b>		
Ouverture sur le monde : compréhension des faits économiques, sociaux et culturels ; information, expression et communication	M 21 – Organisation économique, sociale et juridique	87 heures
	M 22 – Techniques d'expression, de communication, d'animation et de documentation	174 heures
	M 23 – Langue vivante	116 heures
Activités pluridisciplinaires du domaine commun		24 heures
EPS	M 31 – Éducation physique et sportive	87 heures
<b>DOMAINE PROFESSIONNEL</b>		
Traitement des données et informatique	M 41 – Traitement des données	72,5 heures
	M 42 – Technologies de l'information et du multimédia	43,5 heures
Connaissances scientifiques, techniques, économiques et réglementaires liées au secteur professionnel	M 51 – Expertises naturalistes	217,5 heures
	M 52 – Gestion de la nature et concertation territoriale	116 heures
	M 53 – Opération de génie écologique	145 heures
	M 54 – Animation d'un public	101,5 heures
	M 55 – Démarche de projet d'aménagement et de valorisation des espaces naturels	101,5 heures
	M 56 – Mise en œuvre de projets de gestion, de valorisation et de préservation de la nature	130,5 heures
Mises en situations professionnelles	M 61 – Stage(s)	12 à 16 semaines
Activités pluridisciplinaires du domaine professionnel		150 heures
Initiative locale	M 71 – Module d'initiative locale	87 heures

**GRILLE HORAIRE BTSA GPN**

Enseignements obligatoires		Horaire sur 58 semaines					
Disciplines	seuil	TOTAL	Dont classe entière	Dont groupe à effectif réduit	Dont activités pluridisciplinaires	Horaire hebdomadaire indicatif	
Français	24	64,00	29,00	29,00	6,00	1,00 (0,50+0,50)	
Documentation	24	35,00		29,00	6,00	0,50 (0,00+0,50)	
Langue Vivante	24	116,00	58,00	58,00		2,00 (1,00+1,00)	
Histoire et géographie	24	44,00	29,00		15,00	0,50 (0,50+0,00)	
Education socioculturelle	24	239,00	130,50	72,50	36,00	3,50 (2,25+1,25)	
Education physique et sportive	24	87,00	87,00			1,50 (1,50+0,00)	
Mathématiques	24	72,50	29,00	43,50		1,25 (0,50+0,75)	
Informatique	16	43,50		43,50		0,75 (0,00+0,75)	
Biologie- Ecologie	24	160,00	72,50	72,50	15,00	2,50 (1,25+1,25)	
Physique et Chimie	24	15,00			15,00	0,00 (0,00+0,00)	
Sciences économiques, sociales et de gestion	24	231,50	130,50	72,50	28,50	3,50 (2,25+1,25)	
Sciences et techniques des équipements	24	15,00			15,00	0,00 (0,00+0,00)	
Agronomie	24	58,00	43,50	14,50		1,00 (0,75+0,25)	
Aménagement/gestion des espaces naturels	16	255,00	101,50	116,00	37,50	3,75 (1,75+2,00)	
Aménagement/gestion des espaces naturels	24	130,50	101,50	29,00		2,25 (1,75+0,50)	
Non affecté (dont MILL)	24	87,00	58,00	29,00		1,50 (1,00+0,50)	
Non affecté (dont M11)	24	87,00	87,00			1,50 (1,50+0,25)	
<b>TOTAL</b>		<b>1 740,00</b>	<b>957,00</b>	<b>609,00</b>	<b>174,00</b>	<b>27,00 (16,50+10,50)</b>	
<b>+</b> <b>activités pluridisciplinaires</b> <b>Total général</b>						<b>3,00</b> <b>30,00</b>	
<b>Période en entreprise et stages</b>							<b>12 à 16 semaines dont 10 semaines prises sur la scolarité</b>

Horaire supplémentaire enseignant							
Pluri-disciplinarité	Mise à niveau	Travaux pratiques renforcés (seuil à 16)	Pratique encadrée	Accomp. Projet élève	Stage collectifs	AFPS (seuil 10)	Vie de classe
6,00							
6,00							
15,00							
36,00							
15,00							
15,00							
28,50							
15,00							
37,50							
				87,00			
<b>174,00</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>0</b>	<b>87,00</b>	<b>0</b>

Les heures libérées lorsque les élèves sont en stage permettent d'assurer le suivi des élèves en stage, la concertation et/ou d'autres activités. Ceci concerne également les suppléments horaires enseignants.

## **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 . Expertises naturalistes
- M 52 . Gestion de la nature et concertation territoriale
- M 53 . Opération de génie écologique
- M 54 . Animation d'un public
- M 55 . Démarche de projet d'aménagement et de valorisation des espaces naturels
- M 56 . Mise en œuvre de projets de gestion, de valorisation et de préservation de la nature
- M 61 . Stage(s) et formation en milieu professionnel
- M 71 . Module d'initiative locale : précisé par des textes spécifiques qui font l'objet de notes de service

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

Disciplines	Horaires pour l'élève	Cours	TP/TD	Total
non affecté				87
	<b>TOTAL</b>			<b>87 h</b>

### 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 BTS.*

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 ses 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. élaborer 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<sup>ères</sup> 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
	<b>TOTAL</b>	<b>58,00</b>	<b>29,00</b>	<b>87 h</b>

### 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 M22. 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 aux niveaux 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	<b>58,00</b>
Education socioculturelle		58,00	29,00	<b>87,00</b>
Documentation		0	29,00	<b>29,00</b>
<b>Total</b>		<b>87,00</b>	<b>87,00</b>	<b>174,00 h</b>

*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 M21 et M22 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 M21 et au M22 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 ( P.I.C.) 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 support de communication. La mise en œuvre du P.I.C. 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 :

- 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 ;
- 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	<b>116,00</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>58,00</b>	<b>58,00</b>	<b>116,00 h</b>

### 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.

- 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)

- 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	<b>87,00</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>87,00</b>	<b>0</b>	<b>87,00 h</b>

### 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 de 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 :

- 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.

- 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 B.T.S.A, 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
	<b>TOTAL</b>	<b>29,00</b>	<b>43,5</b>	<b>72,5 h</b>

### 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 nécessaires à l'analyse des données économiques.

### 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 nécessaires à l'analyse de données économiques**

- 3.1. Séries chronologiques : chroniques, coefficient de variation saisonnière.
- 3.2. Mathématiques financières : suites géométriques (mise en œuvre des principaux résultats), actualisation d'un capital, taux actuariel, calcul d'annuités.

## M 42 – Technologies de l'information et du multimédia

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

### 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 (outre 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 – Expertises naturalistes

Disciplines	Horaires pour l'élève	Cours	TP/TD	Total
Biologie-écologie		58	72,5	130,5 h
STAE		29	29	58 h
STA		14,5	14,5	29 h
	<b>TOTAL</b>	<b>101,5 h</b>	<b>116 h</b>	<b>217,5 h</b>

### Objectif général du module

**Contribuer à la production de diagnostics et expertises naturalistes contextualisés.**

### Objectifs du module

1. Prendre en compte le contexte de réalisation d'un diagnostic naturaliste.
2. Mettre en œuvre des stratégies d'expertise naturaliste adaptées aux fonctionnements des systèmes vivants et aux objectifs de l'étude.
3. Interpréter des données.
4. Formaliser un diagnostic d'expertise naturaliste.

### Présentation du module - Conditions d'atteinte des objectifs

Le futur technicien supérieur doit posséder des connaissances scientifiques, naturalistes et techniques lui permettant de mettre en œuvre des pratiques d'inventaires et de suivis écologiques dans une diversité de situations et de milieux.

Ce module permet à l'étudiant d'acquérir la capacité professionnelle «contribuer à la production des diagnostics et expertises naturalistes contextualisés ».

Ce faisant, il permet l'acquisition, à partir de situations concrètes, de savoirs et de savoir-faire nécessaires à la conduite d'expertises naturalistes, appliquées à des espaces naturels, exploités (agricoles, forestiers, friches industrielles...), aménagés (paysagers, urbanisés, touristiques...) et d'espaces soumis à la conduite productive (agricole, forestier, ...). Celles-ci concernent des paysages, des habitats (en intégrant les aspects liés au sol et à l'hydrologie), des communautés, ou des populations.

Dans un premier temps, l'étudiant doit bien comprendre les objectifs, le contexte et les enjeux de l'expertise. Dans un deuxième temps, il mobilise des connaissances de biologie-écologie pour mettre en œuvre des stratégies d'étude de la biodiversité adaptées à la situation. À la suite de ce travail de terrain, l'étudiant interprète les données recueillies tout en ayant une vision fonctionnelle et globale de l'objet d'étude. Il apporte un soin particulier à la communication des expertises en vue d'une appropriation facile par les professionnels et les usagers concernés.

Ces expertises pourront servir de base à la conduite de programmes de gestion ou de valorisation.

### Précisions relatives aux objectifs attendus de la formation

#### **1. Prendre en compte le contexte de réalisation d'un diagnostic naturaliste**

- 1.1. Prendre en compte les objectifs de la commande et les clauses techniques du cahier des charges afférent à ce diagnostic.
- 1.2. Prendre en compte le statut foncier de l'espace, le statut des espèces et des habitats, les diverses réglementations, les usages, la gestion actuelle et passée des espaces et des espèces.
- 1.3. Emettre des hypothèses concernant les problématiques (naturalistes, de gestion, de valorisation...) afférentes à ces objets d'étude.

## **2. Mettre en œuvre des stratégies d'expertise naturalistes adaptées aux fonctionnements des systèmes vivants et aux objectifs de l'étude**

- 2.1. Expliquer le fonctionnement des systèmes vivants aux différents niveaux d'organisation (population, communauté, écosystème et écosystème).
- 2.1.1. Identifier la biodiversité à différents niveaux (écosystémique, spécifique, génétique).
- 2.1.2. Mettre en relation les interactions (au sein de la biocénose et entre la biocénose et le biotope) et les structures paysagère, spatiale, trophique, temporelle, démographique, génétique...
- 2.1.3. Identifier les processus et les propriétés des différents niveaux d'organisation du vivant : diversité, flux, régulation, résilience, robustesse, niche écologique...
- 2.1.4. Expliquer la dynamique des systèmes vivants aux différents niveaux d'organisation.
- 2.2. Mettre en œuvre des méthodes d'étude et des protocoles d'inventaire des habitats, de la flore et de la faune adaptés aux espaces naturels, exploités, aménagés.
- 2.2.1. Définir les objectifs et les conditions de l'étude : hypothèses, échelles spatio-temporelles pertinentes ...
- 2.2.2. Obtenir les autorisations préalables à la mise en place d'un protocole : respect de la propriété, statut des espèces et des espaces ainsi que des diverses réglementations qui s'y appliquent.
- 2.2.3. Choisir les méthodes et les variables.
- 2.2.4. Mettre en place des protocoles adaptés aux objectifs de l'étude.
- 2.2.5. Collecter les données, géoréférencer celles qui le nécessitent, et organiser l'ensemble des données nécessaires, dont des données extérieures, antérieures ...

## **3. Interpréter des données**

- 3.1. Spatialiser les données relevées à l'aide d'outils géomatiques (SIG).
- 3.2. Réaliser une évaluation de la valeur patrimoniale, de la dynamique des paysages et une bioévaluation de l'état de conservation, des habitats, des communautés et des populations étudiées.
- 3.3. Emettre les hypothèses interprétatives permettant d'expliquer la situation présente et d'envisager l'évolution du milieu.

## **4. Formaliser un diagnostic d'expertise naturaliste**

Présenter le diagnostic sous une forme synthétique et facilement utilisable par toutes les personnes susceptibles de pouvoir utiliser ces résultats.

- 4.1. Produire une note d'information sur les conditions de mise en œuvre des protocoles d'inventaire ou de suivi et leurs biais.
- 4.2. Présenter les résultats bruts.
- 4.3. Présenter l'analyse des données.
- 4.4. Présenter et argumenter les conclusions.

## M 52 - Gestion de la nature et concertation territoriale

Disciplines	Horaires pour l'élève	Cours	TP/TD	Total
SESG		29	14,5	<b>43,5 h</b>
STAE		29		<b>29 h</b>
Histoire et géographie		29		<b>29 h</b>
ESC		14,5		<b>14,5 h</b>
<b>TOTAL</b>		<b>101,5 h</b>	<b>14,5 h</b>	<b>116 h</b>

### Objectif général du module

**Participer à des démarches de concertation en ayant analysé les enjeux historiques, géographiques, économiques et culturels du territoire.**

### Objectifs du module

1. Caractériser la nature comme patrimoine commun et les enjeux politiques et culturels qui lui sont liés.
2. Participer à un processus de concertation pour la protection et la valorisation de la nature.
3. S'initier à une ou des démarches de gestion concertée.

### Présentation du module - Conditions d'atteinte des objectifs

La nature est un patrimoine commun de l'humanité, dont les représentations et les usages ont évolué dans le temps et l'espace. Le technicien supérieur en gestion et protection de la nature doit prendre en compte ces évolutions, de même que celle, plus récente, des enjeux écologiques, afin de protéger et valoriser la nature dans toutes ses dimensions : paysagères, écologiques, économiques, récréatives, culturelles et éthiques.

La gestion du territoire, lieu où s'expriment contradictions et concurrences entre usages, représentations, acteurs et usagers relève d'actions concertées visant à concilier les intérêts des usagers, et à les « mettre en mouvement ». Ce module propose donc de mettre ces données en perspective afin de former le futur professionnel aux démarches de concertation indispensables pour mener à terme un projet de protection et de valorisation de la nature.

Les étudiants mobiliseront les connaissances acquises lors des enquêtes sur le terrain ou de simulations, ils travailleront sur des diagnostics territoriaux. Ils pourront s'initier au processus de concertation territoriale en participant effectivement à certaines étapes de son élaboration ; il leur faudra penser l'évaluation des démarches au regard de la cohérence entre le diagnostic initial et la situation finale souhaitée.

### Précisions relatives aux objectifs attendus de la formation

1. **Caractériser la nature comme patrimoine commun et les enjeux politiques et culturels qui lui sont liés**
  - 1.1. Appréhender l'évolution de l'idée de nature et de ses représentations
    - 1.1.1. Caractériser l'évolution de l'idée de nature dans le temps et dans l'espace
    - 1.1.2. Caractériser l'évolution des représentations de la nature, analyser les représentations actuelles de la nature
  - 1.2. Caractériser l'organisation et le poids du secteur de la gestion de la nature et son évolution
    - 1.2.1. Situer la protection de la biodiversité et des paysages
    - 1.2.2. Identifier les outils qui permettent l'évaluation monétaire de la nature
    - 1.2.3. Identifier les dépenses affectées à la gestion de la nature et l'origine des financements
    - 1.2.4. Caractériser l'emploi et sa dynamique au sein du secteur

## **2. Participer à un processus de concertation pour la protection et la valorisation de la nature**

- 2.1. Analyser le contexte territorial sous ses différents aspects afin d'en dégager les dynamiques spatiales et paysagères
  - 2.1.1. Analyser le contexte historique, économique, géographique et culturel
  - 2.1.2. Caractériser les dynamiques paysagères
  - 2.1.3. Analyser le contexte social, institutionnel, juridique et réglementaire
  - 2.1.4. Dégager les enjeux du territoire au regard de la protection et de la valorisation de la nature
- 2.2. Caractériser les acteurs, leurs valeurs et leurs représentations du territoire dans un contexte donné.
  - 2.2.1. Caractériser les acteurs, et les usagers du territoire : leurs principes d'action
  - 2.2.2. Caractériser le cadre institutionnel du(des) cas étudié(s)
  - 2.2.3. Identifier les différentes représentations de la nature
- 2.3. Caractériser les interrelations sociales autour des enjeux du territoire
  - 2.3.1. Mettre en évidence les conflits d'usages, apparents ou latents et leurs origines
  - 2.3.2. Repérer les coopérations à l'œuvre entre acteurs
  - 2.3.3. Repérer les réseaux de dialogue territorial
  - 2.3.4. Réaliser une synthèse des enjeux en matière de gestion de la nature

## **3. S'initier à une ou des démarches de gestion concertée**

- 3.1. Caractériser la situation souhaitée au regard du diagnostic réalisé
  - 3.1.1. Identifier les outils réglementaires et les instances de concertation
  - 3.1.2. Différencier les différents types de démarches : démarches prospectives de concertation territoriale
  - 3.1.3. Traduire les objectifs et les valeurs des usagers pour les rendre intelligibles
- 3.2. Choisir la démarche de concertation territoriale adaptée
  - 3.2.1. Identifier les acteurs et le public ciblé par la démarche de concertation
  - 3.2.2. Choisir ou analyser le choix d'une démarche de concertation
  - 3.2.3. Définir le statut du médiateur, le rôle des acteurs et des usagers
  - 3.2.4. Concevoir les modalités d'évaluation
  - 3.2.5. Identifier les outils nécessaires pour mettre en scène des concertations
- 3.3. Participer à un ou des temps de concertation entre acteurs
- 3.4. Evaluer les choix effectués
  - 3.4.1. Préciser les compétences à mobiliser
  - 3.4.2. Identifier les effets potentiels de la concertation sur les conflits de représentations et d'usages
  - 3.4.3. Imaginer les effets possibles de la concertation sur les modes de gestion de la biodiversité
  - 3.4.4. Proposer des outils et des démarches pour poursuivre le processus de concertation

## M 53 – Opération de génie écologique

Disciplines	Horaires pour l'élève	Cours	TP/TD	Total
STAE		58	58	116 h
STA		29		29 h
<b>TOTAL</b>		<b>87 h</b>	<b>58 h</b>	<b>145 h</b>

### Objectif général du module

**Mettre en œuvre une opération de génie écologique.**

### Objectifs du module

1. Choisir des modalités techniques pour répondre à des enjeux écologiques et prévenir des risques naturels.
2. Organiser la logistique d'une opération de génie écologique.
3. Mettre en œuvre une opération de génie écologique.

### Présentation du module - Conditions d'atteinte des objectifs

Ce module est centré sur les **opérations de génie écologique**.

Ces opérations combinent des actes élémentaires réalisés sur un lieu et à un moment donnés en vue d'obtenir un résultat déterminé ; échelle du module M 53. Elles s'inscrivent dans des projets d'actions élaborés à moyen terme à l'échelle d'une unité de gestion ; module M 56. Ces projets d'action permettent la réalisation d'un projet de génie écologique déterminé à l'échelle d'un territoire, traité dans le module M55.

Ces opérations concernent la flore et la faune des espaces naturels, exploités, urbains et périurbains. Les savoirs et les savoir-faire, qui relèvent des sciences et techniques de l'aménagement et de l'environnement comme des sciences et techniques agronomiques (productions animale et végétale), permettent de raisonner ces opérations et leur enchaînement.

Les sciences et techniques agronomiques sont traitées principalement dans l'objectif 1. Elles contribuent à la mise en œuvre concrète de l'opération de génie écologique ; l'analyse qu'elles font de l'évolution des systèmes agraires explique les pratiques du génie écologique ; l'activité agricole, comme élément d'occupation du territoire, est abordée en fonction de son impact sur ce territoire et à une échelle plus vaste. Enfin, des techniques agronomiques précises sont analysées et justifiées dans le contexte de l'étude.

### Précisions relatives aux objectifs attendus de la formation

1. **Choisir des modalités techniques pour répondre à des enjeux écologiques et prévenir des risques naturels**
  - 1.1. Situer les pratiques du génie écologique dans une perspective historique, culturelle et sociétale
    - 1.1.1. Caractériser les pratiques des gestionnaires d'espaces
    - 1.1.2. Identifier leurs logiques d'interventions en s'appuyant sur des approches typologiques
  - 1.2. Identifier les logiques d'interventions techniques sur les écosystèmes
  - 1.3. Identifier les attentes du commanditaire de l'opération

- 1.4. Justifier les modalités d'action choisies
  - 1.4.1. Prendre en compte la commande, le contexte et les enjeux du site
  - 1.4.2. Argumenter le choix des modalités d'action, si l'intervention se justifie
- 1.5. Elaborer une suite raisonnée d'opérations techniques pour répondre à des enjeux écologiques sur au moins deux espaces (espace de production, espace conservatoire)
  - 1.5.1. Identifier des typologies d'interventions de gestion des espaces naturels, aménagés, exploités
  - 1.5.2. Caractériser les itinéraires techniques adoptés au regard de la préservation des ressources
  - 1.5.3. Préciser la conduite des systèmes de production intégrant des pratiques écologiques

## **2. Organiser la logistique d'une opération de génie écologique**

- 2.1. Inscrire l'opération dans un cadre réglementaire et contractuel
- 2.2. Prévoir les moyens humains et matériels
- 2.3. Prévenir les risques et nuisances sur les personnes, les biens et le milieu ainsi que les pollutions
- 2.4. Planifier : organiser l'opération dans le temps et dans l'espace

## **3. Mettre en œuvre une opération de génie écologique**

- 3.1. S'assurer de l'exécution de l'opération en sécurité dans le respect des règles et de l'environnement
- 3.2. Gérer la ou les équipe(s)
- 3.3. Adapter, si besoin, l'organisation prévue aux conditions de réalisation de l'opération
- 3.4. Etablir le bilan du déroulement de l'opération
- 3.5. Faire valider la bonne exécution de l'opération par le commanditaire

## **M54 - Animation d'un public**

Disciplines	Horaires pour l'élève	Cours	TP/TD	Total
ESC		43,5	43,5	<b>87 h</b>
STAE		14,5		<b>14,5 h</b>
<b>TOTAL</b>		<b>58 h</b>	<b>43,5 h</b>	<b>101,5 h</b>

### **Objectif général du module**

**Concevoir et mettre en œuvre une action d'animation, d'information et de sensibilisation.**

### **Objectifs du module**

1. Concevoir une démarche d'éducation à l'environnement et au développement durable.
2. Formaliser une action d'information, de sensibilisation et d'interprétation.
3. Réaliser une action d'animation, d'accueil et d'accompagnement du public.
4. Mettre en œuvre une démarche d'évaluation.

### **Présentation du module - Conditions d'atteinte des objectifs**

Ce module permettra à l'étudiant de s'impliquer dans la conception, la mise en pratique et l'évaluation d'une action d'éducation au développement durable.

Il repose sur des projets de groupes structurés par des apports fondamentaux, en particulier sur la didactique relative à l'éducation au développement durable, et la prise en compte du contexte de l'action.

### **Précisions relatives aux objectifs attendus de la formation**

La mise en situation des étudiants dans des conduites d'animation réelles, avec des publics diversifiés est vivement conseillée afin que l'enseignement ne soit pas théorique et que chacun d'entre eux puisse cerner très concrètement les savoir-faire et savoirs être attendus pour réussir ce type de prestation.

On veillera à systématiser les situations d'observation et les phases d'exploitation afin de dégager la cohérence des différentes démarches pédagogiques et les techniques d'animation mises en œuvre en fonction des différents publics. Ces démarches sont à resituer dans l'histoire des grands courants et théories pédagogiques et en particulier ceux de l'éducation populaire.

L'approche des publics, leur diversité, leurs représentations et leur fonctionnement sont un préalable indispensable. Les supports d'éducation à l'environnement et au développement durable seront les plus variés possibles et devront dépasser les seuls supports naturalistes.

#### **1. Concevoir une démarche d'éducation à l'environnement et au développement durable**

- 1.1. Identifier l'objectif éducatif et son cadre d'action
- 1.2. Identifier les publics et leurs attentes, y compris le public mineur
- 1.3. Mobiliser la didactique relative à l'éducation à l'environnement et au développement durable
  - 1.3.1. Identifier dans le champ des théories et méthodes pédagogiques
  - 1.3.2. Mobiliser les approches pédagogiques spécifiques de l'interprétation nature
  - 1.3.3. Mobiliser l'approche sensible et artistique
  - 1.3.4. Identifier les critères d'évaluation et leurs outils

## **2. Formaliser une action d'information, de sensibilisation et d'interprétation**

- 2.1. Formaliser la cohérence de la démarche d'animation
- 2.2. Construire une séquence pédagogique
- 2.3. Concevoir une démarche d'interprétation
  - 2.3.1. Utiliser des outils d'investigation et d'inventaires
  - 2.3.2. Concevoir la thématique de l'interprétation
  - 2.3.3. Choisir des outils de médiation
- 2.4. Concevoir et construire des outils de médiation
- 2.5. Concevoir des outils d'évaluation de l'action d'animation

## **3. Réaliser une action d'animation, d'accueil et d'accompagnement du public, y compris de mineurs, dans le respect du cadre réglementaire des accueils collectifs de mineurs**

- 3.1. Accueillir et accompagner les publics en toute sécurité
- 3.2. Réaliser des actions d'animation avec des publics variés

## **4. Réaliser l'évaluation de ces séquences**

- 4.1. Mobiliser des indicateurs de résultat
- 4.2. Formuler un bilan personnel

## M 55 - Démarche de projet d'aménagement et de valorisation des espaces naturels

Disciplines	Horaires pour l'élève	Cours	TP/TD	Total
SESG		43,5	29	72,5 h
STAE		29		29 h
<b>TOTAL</b>		<b>72,5 h</b>	<b>29 h</b>	<b>101,5 h</b>

### Objectif général du module

Participer à une démarche de projet visant à la préservation et/ou à la valorisation d'un espace naturel, ordinaire ou remarquable.

### Objectifs du module

1. Cerner les enjeux d'un projet d'aménagement.
2. Préciser les étapes et modalités du projet de gestion et de valorisation d'un milieu naturel, ordinaire ou remarquable.
3. Etudier les faisabilités technique, juridique, réglementaire, économique et humaine du **projet**.
4. Evaluer le projet et les actions conduites.

### 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 la conception et à la mise en œuvre d'un projet, dont la finalité s'inscrit dans la protection et la valorisation d'un espace naturel, ordinaire ou remarquable.

Le projet mobilise des capacités d'analyse construites à partir de l'étude de cas diversifiés qui illustrent les grands types de démarche de projets.

Ces études comparées permettent d'en dégager les grands déterminants en termes méthodologiques, mais aussi en termes de compréhension des cadres organisationnels. Ce module vise une capacité professionnelle importante qui est celle du montage de projet, dans ses dimensions techniques, financières et réglementaires, en privilégiant le souci du partenariat.

### Précisions relatives aux objectifs attendus de la formation

#### **1. Cerner les enjeux d'un projet d'aménagement**

- 1.1. Analyser un contexte à partir de toutes les informations existantes
  - 1.1.1. Préciser l'origine du projet et analyser la commande
  - 1.1.2. Organiser le recueil des informations
  - 1.1.3. Identifier des démarches de projet d'aménagement
  - 1.1.4. Identifier à quelle phase se situe la commande liée au projet
- 1.2. Dégager et hiérarchiser les enjeux liés au projet
  - 1.2.1. Identifier les enjeux techniques
  - 1.2.2. Identifier les enjeux liés au développement durable

#### **2. Préciser les étapes et modalités du projet de gestion et de valorisation d'un milieu naturel, ordinaire ou remarquable**

- 2.1. Formaliser les objectifs de gestion et de valorisation
  - 2.1.1. Construire une typologie des objectifs en cernant les logiques d'intervention et les types de gestion
- 2.2. Prendre en compte le contexte réglementaire et institutionnel
  - 2.2.1. Identifier les réglementations qui s'appliquent à l'espace du projet
  - 2.2.2. Prendre en compte les réglementations propres aux différents types de publics
  - 2.2.3. Identifier les logiques d'intervention et outils réglementaires ou conventionnels

2.2.4. Identifier quelle procédure réglementaire est adaptée à la situation de gestion

### **3. Etudier les faisabilités technique, juridique, réglementaire, économique et humaine du projet**

- 3.1. Identifier les partenaires potentiels et leur position dans le projet
  - 3.1.1. Repérer les organisations supports qui interviennent
  - 3.1.2. Présenter leur statut juridique
  - 3.1.3. Identifier les spécificités du fonctionnement des organisations
- 3.2. Se repérer dans l'organigramme et identifier les fonctions de chaque niveau
  - 3.2.1. Réaliser l'approche systémique d'une organisation impliquée dans l'aménagement
  - 3.2.2. Envisager les collaborations possibles
  - 3.2.3. Présenter les cadres institutionnels principaux
  - 3.2.4. Préciser les engagements liés aux contrats et aux relations partenariales
- 3.3. Adapter le projet aux différentes contraintes qui s'imposent
  - 3.3.1. Prendre en compte les contraintes du milieu et les données techniques
  - 3.3.2. Analyser les facteurs économiques et financiers
  - 3.3.3. Cerner les contraintes réglementaires
  - 3.3.4. Intégrer les facteurs humains et les déterminants politiques
- 3.4. Choisir le mode de relation partenarial approprié au regard du projet
  - 3.4.1. Caractériser les différents recours à des partenaires extérieurs
  - 3.4.2. Caractériser le cadre de la législation du travail qui s'applique à toute entreprise
- 3.5. Estimer le coût prévisionnel du projet
  - 3.5.1. Présenter les outils de gestion
  - 3.5.2. Réaliser une évaluation monétaire d'un projet
- 3.6. Rechercher des financements adaptés au projet
  - 3.6.1. Organiser le montage financier
  - 3.6.2. Construire le tableau de financement
  - 3.6.3. Évaluer le coût des ressources externes

### **4. Évaluer le projet et les actions conduites**

- 4.1. Se doter d'indicateurs pertinents au regard du projet
  - 4.1.1. Utiliser le seuil de rentabilité
  - 4.1.2. Analyser l'équilibre financier
- 4.2. Produire le compte rendu financier du projet
  - 4.2.1. Trouver le cadre de gestion adapté au compte rendu financier
  - 4.2.2. Assurer le suivi financier
- 4.3. Produire une analyse critique des choix effectués pour le projet
  - 4.3.1. Interpréter avec des outils adaptés les chiffres obtenus

## M 56 – Mise en oeuvre de projets de gestion, de valorisation et de préservation de la nature

Disciplines	Horaires pour l'élève	Cours	TP/TD	Total
STAE		43,5	58	<b>101,5h</b>
ESC		14,5		<b>14,5 h</b>
Biologie-écologie		14,5		<b>14,5h</b>
	<b>TOTAL</b>	<b>72,5 h</b>	<b>58 h</b>	<b>130,5 h</b>

### Objectif général du module

**Conduire un projet de gestion, de valorisation et de préservation de la nature.**

### Objectifs du module

1. S'approprier la commande et son contexte.
2. Proposer une réponse cohérente et appropriée.
3. Mettre en œuvre tout ou partie de la réponse à la commande.
4. Evaluer la mise en œuvre et les effets des opérations réalisées.
5. Valoriser l'expérience acquise en proposant des actions spécifiques au champ professionnel.

### Présentation du module - Conditions d'atteinte des objectifs

Ce module place l'étudiant dans une situation professionnelle « en vraie grandeur » lui permettant de mettre en œuvre de manière synthétique, concrète et contextualisée, les différents apports des autres modules professionnels.

Il prolonge le M22 et le M55 en particulier en matière de méthodologie, de travail de groupe de projet, de montage de projet intégrant les aspects réglementaires, organisationnels, financiers et les aspects liés à la sécurité. Il s'inscrit effectivement dans une démarche de projet d'aménagement et de valorisation. Il permet de réinvestir l'ensemble des compétences concernées et d'être sensibilisé à la nécessité de les acquérir. Il repose sur la mise en place et la réalisation d'un « projet-tutoré » conduit par groupe et portant sur les capacités C9.1 et C9.2. Ce « projet tutoré » doit répondre à une demande formulée par un commanditaire ou initiée par un donneur d'ordre, en réponse à une problématique concrète du territoire. Il permet ainsi d'acquérir une méthodologie fondée sur des démarches professionnelles spécifiques.

La nature « intégrative » de ce module nécessite la mise en place d'un temps important de pluridisciplinarité.

L'objectif 5 permet d'ouvrir le champ professionnel du BTS GPN, tel qu'il est spécifié dans le référentiel professionnel. Il permet d'en développer plus particulièrement l'un des aspects, en complémentarité des compétences transversales, acquises dans les autres modules de formation.

L'étudiant, du fait de l'expérience acquise « grandeur nature », peut ainsi être en capacité d'intervenir sur des problématiques de génie ou de restauration écologique, auprès de divers gestionnaires ou alors de participer au développement d'activités de loisirs nature.

### Précisions relatives aux objectifs attendus de la formation

#### **1. S'approprier la commande et son contexte**

- 1.1. Analyser l'espace concerné dans son territoire
- 1.2. Identifier la commande, les pratiques et les logiques des acteurs
- 1.3. Inventorier et spatialiser les informations

- 1.4. Formaliser les enjeux et les finalités de la commande
  - 1.5. Valider avec les partenaires et les usagers, l'analyse des éléments repérés et prendre en compte leurs demandes
  - 1.6. Caractériser les publics et les usagers concernés par le projet
- 2. Proposer une réponse cohérente et appropriée**
- 2.1. Proposer un pré-projet opérationnel dans ses différents aspects
  - 2.2. Rédiger la note d'intention et le cahier des charges, accompagné des modalités d'évaluation
  - 2.3. Négocier avec le commanditaire, un mandat réaliste
- 3. Mettre en œuvre tout ou partie de la réponse à la commande**
- 3.1. Planifier les opérations
  - 3.2. Réaliser des phases validées par le commanditaire ou le donneur d'ordre
- 4. Evaluer la mise en œuvre et les effets des opérations réalisées**
- 4.1. Évaluer la mise en œuvre du projet
  - 4.2. Evaluer l'efficacité de la partie réalisée au regard des intentions du projet et des impacts observés
  - 4.3. Proposer des améliorations et des ajustements
- 5. Valoriser l'expérience acquise en proposant des actions spécifiques au champ professionnel**

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

### **Objectif général du module**

**Développer ses compétences dans un contexte professionnel.**

### **Objectifs du module**

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

- 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 proposition en lien avec la gestion et protection de la nature ;
- une meilleure définition du projet professionnel et personnel de l'étudiant.

A ce titre, toutes les capacités du BTSA « gestion et protection de la nature » peuvent être concernées à des degrés divers.

### **Présentation du module, conditions d'atteinte des objectifs**

Le temps de stage est fixé de 12 à 16 semaines dont 10 prises sur la période de scolarité. Il peut être divisé en plusieurs périodes :

- l'étudiant peut réaliser plusieurs stages de nature différente ;
- un stage « principal », d'une durée d'au moins 8 semaines, effectué dans une organisation du secteur de la gestion de la nature et de sa valorisation (entreprises, collectivités territoriales, bureau d'étude, organisations du secteur de l'économie sociale et solidaires, établissements publics, agences para publiques, administrations... ) doit permettre à l'étudiant de réaliser une étude d'ordre technique, scientifique ou culturelle dans un contexte donné ;
- 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.

### **Précisions relatives aux objectifs attendus de la formation**

1. Acquérir ou appliquer, des savoirs, des savoir-faire dans un contexte professionnel
2. S'intégrer dans une équipe de travail et en comprendre le fonctionnement
3. Comprendre et analyser le fonctionnement des structures étudiées
4. Mettre en œuvre des démarches de diagnostic et d'expertise naturaliste
5. Élaborer un conseil
6. Prendre des responsabilités et des initiatives
7. Confronter son projet personnel à une réalité professionnelle
8. Conduire des programmes de génie écologique
9. Conduire des projets de valorisation et de préservation des espaces et de la nature

## ACTIVITES PLURIDISCIPLINAIRES

Modules concernés	Thèmes	Horaire élève	Disciplines concernées (horaires indicatifs)
M 21 Organisation économique, sociale et juridique	Faits culturels du monde contemporain	12 h	Français : 6 h Documentation : 12 h ESC : 6 h
M 22 Techniques d'expression, de communication, d'animation et de documentation	Faits socio-économiques et culturels du monde contemporain	12 h	SESG : 12 h Français : 6 h ESC : 6 h
M 51 Expertises naturalistes	Les enseignements pluridisciplinaires concourent à l'atteinte des capacités professionnelles. Leur affectation thématique est laissée à l'initiative des équipes.	150 h	STAE : 75 h ESC : 60 h SESG : 45 h H/ G : 30 h Bio /eco : 30 h P/C : 30 h STE : 30 h
M52 Gestion de la nature et concertation territoriale			
M 53 Opération de génie écologique			
M 54 Animation de public			
M 55 Démarche de projet d'aménagement et de valorisation des espaces naturels.			
M 56 Mise en oeuvre de projets de gestion, de valorisation et de préservation de la nature			