



Référentiel de diplôme

Baccalauréat professionnel “Forêt”



Photo couverture : Bois façonné par des particuliers racheté à un exploitant.

Petite photo : Martelage au marteau de l'état d'un chêne par un agent patrimonial de l'ONF.

Source: Photothèque DICOM - ©Xavier REMONGIN

©Pascal Xicluna

Référentiel de diplôme
Baccalauréat professionnel
“Forêt”

Sommaire



Référentiel professionnel	1
Le contexte de l'emploi visé	3
Fiche descriptive d'activités	7
Situations professionnelles significatives	9
Référentiel de certification	11
Liste des capacités attestées par le diplôme	13
Tableaux des épreuves	15
Modalités d'évaluation	17
Référentiel de formation	19
Présentation et architecture de formation	21
Formation à caractère professionnel	23
Modules de formation	25
Les unités de formation	31
Siglier	57

Référentiel de diplôme
Baccalauréat professionnel
“Forêt”

Référentiel professionnel

Le référentiel professionnel du baccalauréat professionnel décrit les emplois de responsable d'exploitation et de salariés qualifiés de niveau IV dans le secteur forestier.

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

1- Éléments de contexte socio-économique du secteur professionnel

1.1- Les caractéristiques de la forêt française métropolitaine

La surface de la forêt a doublé depuis le milieu du 19^{ème} siècle et couvre aujourd'hui environ 15 millions d'hectares, soit un peu plus du quart du territoire national. De nos jours, la forêt s'accroît encore d'environ 35 000 à 40 000 ha par an.

La forêt privée, qui couvre 3/4 de la surface, est très morcelée : 3,5 millions de propriétaires détiennent 10,6 millions d'hectares. Seuls 200 000 propriétaires possèdent des parcelles de plus de 10 ha et exploitent plus des 2/3 des surfaces privées. Les forêts publiques de l'Etat (surface moyenne de 1000 ha) et des collectivités territoriales (surface moyenne de 190 ha) regroupent environ 1/4 de la surface forestière totale. Celles-ci sont confiées en gestion à un établissement public à caractère industriel et commercial, l'Office National des Forêts.

La forêt est l'une des plus variées des forêts européennes, avec plus d'une centaine d'essences de milieu tempéré, d'essences méditerranéennes et d'essences montagnardes.

Une vingtaine sont exploitées. Les surfaces forestières exploitées comportent 41% de chênes, 22% d'autres feuillus et 37% de résineux.

1.2- La production de bois des forêts françaises

Plus de 24 millions de m³ de bois d'œuvre sont valorisés chaque année et 11 millions de m³ de bois ronds sont destinés aux industries de trituration. Plus de 20 millions de m³ de bois de chauffage sont produits par an, majoritairement pour l'autoconsommation.

Tous les grands rapports sur la forêt établis depuis 1945 convergent : la production biologique de bois de la forêt française est nettement supérieure à la récolte réalisée. La production forestière nette moyenne annuelle n'est exploitée qu'à hauteur de 50% des volumes produits.

1.3- Conjoncture du marché du bois

La balance extérieure de la France pour l'ensemble de la filière bois affiche un solde négatif.

Pour respecter ses engagements communautaires, la France devra disposer en 2020 dans son bouquet énergétique de 23% d'énergie renouvelable, soit 20 millions de tonnes-équivalent-pétrole supplémentaires.

La conjoncture économique mondiale très difficile a conduit à des plans de relance.

Par rapport à d'autres secteurs, la filière forêt-bois a l'originalité de reposer sur une ressource renouvelable, l'une des seules sources de développement "soutenable" ou durable retenue par le "Grenelle de l'environnement". Elle est source d'économie de carburants fossiles, ainsi que de développement rural sur l'ensemble du territoire.

1.4- L'emploi dans le secteur forestier

En France, les forêts publiques ou privées génèrent environ 33 000 emplois, dont 4600 uniquement pour l'exploitation forestière (rapport du CGAAER n°1639, Ballu et al, novembre 2007).

Les tempêtes de décembre 1999 ont conduit en 2000 et 2001 à des pics exceptionnels de production de bois, sans augmentation du salariat ou du nombre d'entreprises. Le nombre d'exploitations forestières ne cesse de diminuer : 6500 en 1997, 4600 en 2006, alors que la production moyenne a progressé de 50% sur la même période. La mécanisation et l'augmentation de la productivité se traduisent par une diminution du nombre de salariés permanents dans les exploitations forestières, 4600 en 2006 contre 7200 en 1997 (Agreste synthèse janvier 2009).

1.5- Les grandes évolutions du secteur

Développement durable et gestion forestière

L'écocertification s'est mise en place en France à partir de l'année 2001. Un nombre significatif et croissant de propriétés forestières sont certifiées gérées durablement par le programme européen de forêts certifiées (PEFC) ou par le Forest Stewardship Council (FSC). Les chaînes de contrôle des approvisionnements sont instaurées dans un nombre important d'entreprises de la filière bois. Ainsi, près de 15 millions de m³ de bois certifiés ont été récoltés en 2006, dont 8,6 millions de m³ de grumes, 5,3 millions de m³ de bois de trituration et 886 000 de m³ de bois de chauffage.

On assiste à une augmentation des bois certifiés, ils représentaient 41% des bois récoltés en 2006 contre seulement 31% en 2005, 21% en 2004 et 8% en 2003.

Cette dynamique de développement durable est renforcée par la mise en oeuvre du "Grenelle de l'environnement", à travers la Loi du 3 août 2009. Celle-ci précise dans son article 34 que la biodiversité forestière ordinaire et remarquable doit être préservée et valorisée, dans le cadre d'une gestion plus dynamique de la filière bois et dans une perspective de lutte contre le changement climatique.

Dans les entreprises, on constate également la prise en compte du respect de l'environnement à travers le développement des procédures de normalisation de type ISO 14 001.

En ratifiant le "Protocole de Kyoto" en 2005, la France s'est engagée à ramener en 2012 ses émissions de gaz à effet de serre à leur niveau de 1990. Le bois est une source d'énergie renouvelable qui contribue à limiter l'effet de serre. La plus grande partie de la forêt française a pour vocation de produire du bois d'œuvre, mais la valorisation de la biomasse à des fins énergétiques se développe.

Sécurité des personnes

Les entreprises doivent répondre aux exigences réglementaires relevant des évolutions du code forestier et du code du travail, notamment en matière de sécurité et de prévention des accidents. Le respect de ces obligations exige un niveau minimum de qualification pour les employeurs et leurs salariés. Le développement des formations SSTA (Sauveteur Secouriste au Travail option métiers agricoles) voire PSE1 (Premiers secours en équipe niveau 1) est un atout pour les professionnels.

Nouvelles technologies

Sur la plupart des massifs forestiers, l'utilisation de machines d'abattage se développe car elles contribuent à l'augmentation de la productivité.

Le recours à l'informatique embarquée et au GPS contribue à une gestion de la chaîne logistique en flux tendu pour répondre en temps et en volumes aux besoins des industries de transformation. Les tempêtes de l'hiver 1999 et la pénurie de professionnels qualifiés ont accentué ces évolutions. La formation à ces nouvelles technologies est un impératif pour les salariés.

2- Les emplois visés par le diplôme

2.1- Les appellations du métier et les principales activités

Différentes appellations d'usage dans les entreprises enquêtées

Chef d'entreprise de travaux forestiers
Chargé de production en sylviculture
Conducteur de travaux
Chef d'équipe
Technicien forestier
Ouvrier qualifié en sylviculture
Conducteur d'abatteuse
Débardeur

Appellations de l'emploi du code ROME

Fiche A1201 - Bûcheronnage et élagage
Ouvrier / Ouvrière d'exploitation forestière
Bûcheron / Bûcheronne
Élagueur / Elagueuse

Fiche A1205 – Sylviculture

Agent technique forestier / forestière
Chef de district forestier
Contremaître / Contremaîtresse d'exploitation forestière
Exploitant forestier / Exploitante forestière
Ouvrier forestier / Ouvrière forestière
Ouvrier sylvicole / Ouvrière sylvicole
Sylviculteur / Sylvicultrice

Fiche A1101 - Conduite d'engins d'exploitation agricole et forestière

Conducteur / Conductrice d'abatteuses
Conducteur / Conductrice de tracteur
Conducteur / Conductrice d'engins de débardage
Conducteur / Conductrice d'engins d'exploitation forestière
Conducteur / Conductrice d'engins forestiers
Débardeur / Débardeuse
Tractoriste forestier / Tractoriste forestière

2.2- Place dans l'organisation hiérarchique de l'entreprise, degré d'autonomie et de responsabilité

Comme salarié, le titulaire d'un diplôme professionnel de niveau IV est généralement sous la responsabilité hiérarchique du chef d'entreprise, du chef d'équipe ou du responsable de l'organisation dans laquelle il exerce son activité.

La responsabilité et l'autonomie déléguées sont induites par la nature de l'entreprise ou de l'organisme employeur et par l'expérience acquise au cours de la carrière professionnelle. Après quelques années d'expériences, il peut accéder à une fonction d'encadrement portant sur une équipe de petite taille.

Résumé des principaux métiers

Chef d'entreprise de travaux forestiers

Il assure la gestion de sa propre entreprise et développe différentes activités commerciales en lien avec l'entretien de l'espace et la valorisation énergétique du bois. Il réalise des travaux forestiers (exploitation forestière et sylviculture) et assure pour autrui des plans simples de gestion forestière. Il assure le suivi de chantiers et le management de son personnel.

Chargé de production en sylviculture / conducteur de travaux

Il prépare la réalisation des chantiers de travaux sylvicoles. Pour cela il réalise les visites de terrain afin de prendre connaissance des contraintes du milieu. Il organise la logistique du chantier ainsi que l'utilisation de la main d'œuvre. Il assure le suivi de chantiers jusqu'à la réception par le client.

Chef d'équipe

Dans une entreprise de travaux forestiers, il encadre des salariés dans les opérations de plantation, de débroussaillage et de bûcheronnage. Il participe lui-même à ces différents travaux.

Technicien forestier

Il assure des prestations techniques (conceptions et réalisations de projets d'aménagements, de documents de gestion durable...) des prestations commerciales pour répondre aux demandes de clients ou des usagers et des activités de démarchage pour développer l'activité de l'entreprise (publique ou privée) dans laquelle il travaille.

Il réalise l'organisation et le suivi des chantiers, ainsi que l'encadrement des personnels.

Ouvrier qualifié en sylviculture

Il réalise les différentes opérations préalables à la plantation des essences forestières. Il assure la plantation ainsi que l'entretien des parcelles (dépressage, débroussaillage, élagage, balivage...).

Débardeur

Il transporte les bois du lieu d'abattage jusqu'à une place de dépôt. Il peut utiliser soit un débusqueur, permettant de tirer des bois de grande longueur ou un porteur qui permet de charger à l'aide d'un grappin les bois de courte longueur. Il doit s'adapter aux contraintes que sont le relief des chantiers et la végétation du terrain. Il organise son chantier en fonction des règles de sécurité, des autres intervenants et dans le respect de l'environnement. Il réalise l'entretien et la maintenance de l'engin.

Conducteur d'abatteuse

Il réalise l'abattage et le façonnage des arbres à l'aide d'une abatteuse. Il détermine les paramètres de coupe sur support informatique embarqué en fonction de la commande du client. Lors de l'abattage, il contrôle les opérations programmées de la machine. Il organise son chantier en fonction des règles de sécurité, des autres intervenants et dans le respect de l'environnement. Il réalise l'entretien et la maintenance de l'abatteuse.

2.3- Conditions d'exercice de l'emploi

Les conditions d'exercice sont liées à l'évolution des salariés en milieu extérieur, quelles que soient les saisons. Sur les chantiers, l'isolement est souvent un facteur dont il faut tenir compte pour l'exercice de ces métiers.

Les salariés qui effectuent les différentes opérations sylvicoles ou d'exploitation forestière doivent faire preuve d'une bonne condition physique. Le port des équipements de protection individuelle est une obligation en toute circonstance (casque anti-bruit, lunettes, pantalon de sécurité, chaussures de sécurité, veste renforcée anti-coupe, harnais de sécurité, gants...).

La rémunération est généralement constituée d'une partie fixe et d'une partie variable fonction du rendement (cubage réalisé).

L'activité peut s'effectuer en hauteur, en altitude et impliquer le port de charges.

Le développement des nouvelles technologies de communication (informatique embarquée, GPS, logiciel de cartographie...) nécessite dans certains cas, la maîtrise des savoirs de base dans ces domaines.

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

Après quelques années d'expérience dans l'entreprise, le salarié qui avait le statut d'ouvrier ou d'ouvrier qualifié peut devenir chef d'équipe. Cette promotion est la reconnaissance par son employeur de ses compétences professionnelles, de son aptitude à encadrer ses collègues de travail et de son implication dans le développement de l'entreprise.

Certains pourront faire le choix de devenir eux-mêmes des chefs d'entreprise de travaux forestiers.

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

Dans le cadre de son activité, le ou la titulaire de l'emploi visé par le diplôme met en oeuvre les activités suivantes :

1- Gestion de l'entreprise de travaux forestiers

1.1- Conçoit le développement de l'entreprise

- 1.1.1- Analyse les relations de l'entreprise avec son environnement économique, commercial et social
- 1.1.2- Analyse les potentialités de l'entreprise (atouts, contraintes)
- 1.1.3- Raisonne le projet d'entreprise (juridique, fiscal, marché, produit, prestations, clients, social ...)
- 1.1.4- Peut présenter les activités de l'entreprise et les travaux en cours à tout interlocuteur

1.2. Prend les décisions nécessaires au fonctionnement de l'entreprise, dans une perspective de durabilité

- 1.2.1- Organise le fonctionnement de l'entreprise
 - 1.2.1.1- Organise et gère le travail dans les conditions d'hygiène et de sécurité, en tenant compte de la législation du travail et dans le respect de l'environnement
 - 1.2.1.2- Organise et gère l'utilisation des facteurs de production (équipements, matériels, ressources humaines...)
 - 1.2.1.3- Définit et assure les stratégies commerciales et promotionnelles de l'entreprise
 - 1.2.1.4- Négocie et gère les achats et ventes de produits et services (gestion des appels d'offre, devis...)
- 1.2.2- Établit, analyse et utilise les résultats technico-économiques de l'entreprise pour réguler son fonctionnement
 - 1.2.2.1. Collecte et organise les données nécessaires à l'élaboration des documents comptables et des données technico-économiques de l'entreprise
 - 1.2.2.2- Établit et interprète les résultats technico-économiques des activités de l'entreprise (chantier, type de prestation..)
 - 1.2.2.3- Assure le suivi de trésorerie de l'entreprise
 - 1.2.2.4- Étudie les possibilités de financement, raisonne ses prévisions financières dont les investissements
- 1.2.3- Veille à la formation professionnelle continue des personnels

2- Gestion de chantiers forestiers

2.1- Évalue le coût de revient prévisionnel du chantier

2.2- Établit des devis ou participe à leur élaboration

2.3- Prépare le chantier en intégrant les notions de développement durable et de multifonctionnalité de la forêt.

- 2.3.1- Prend connaissance, interprète et analyse les instructions et/ou le cahier des charges

- 2.3.2- Identifie la parcelle correspondant à l'emplacement du chantier (à partir de plans et d'éléments de terrain, GPS, SIG...)
- 2.3.3- Repère les contraintes propres à l'exécution du chantier et localise les zones à risque ou protégées (liées à la topographie, zones humides, lignes EDF, sites Natura 2000, parcs naturels, zones à sensibilité paysagère...)
- 2.3.4- Peut réaliser un plan de chantier pour situer les opérations à effectuer, les accès, les zones à risque (utilisation du cadastre, carte IGN, GPS, SIG, photographie aérienne....)
- 2.3.5- Évalue les besoins en matériels, matériaux et consommables
- 2.3.6- Prévoit les approvisionnements du chantier

2.4- Organise le chantier en fonction des instructions reçues et des moyens mis à sa disposition dans une logique de durabilité

- 2.4.1- Se consulte avec son supérieur hiérarchique pour les besoins en main-d'œuvre, la répartition des tâches et des matériels
- 2.4.2- Prépare l'ensemble des matériels et fournitures nécessaires à la réalisation du travail en s'assurant de leur conformité aux normes de sécurité en vigueur
- 2.4.3- Organise le transport des fournitures et matériels et le déplacement des salariés en respectant les règles de sécurité
- 2.4.4- Fait des suggestions concernant la gestion du portefeuille de coupe, des modifications de planning, de type de tâches ou changement de chantier en fonction des aléas.....
- 2.4.5- Identifie les améliorations et les réalise ou suggère leur mise en œuvre
- 2.4.6- Se consulte avec les autres intervenants sur les directives techniques et les clauses particulières du chantier

2.5- Met en œuvre les travaux prévus, dans le respect des règles d'hygiène et de sécurité, dans une logique de durabilité et de multifonctionnalité de la forêt

- 2.5.1- Assure la sécurité et la protection des biens et des personnes
- 2.5.2- Ajuste l'organisation du travail en fonction des problèmes rencontrés sur le terrain
- 2.5.3- Veille à la bonne exécution du travail en optimisant les compétences et les moyens mis à sa disposition
- 2.5.4- Fait preuve d'initiative dans les situations inhabituelles
- 2.5.5- Prend les premières dispositions en cas d'accident du travail

2.5.6- Assure le suivi du chantier en opérant les contrôles quantitatifs et qualitatifs

2.5.7- Réalise un compte-rendu oral ou écrit de l'état d'avancement du chantier

2.5.8- Effectue tous les enregistrements nécessaires à la gestion technico-économique du chantier et les interprète

2.6- Utilise et entretient le matériel et les équipements qui lui sont confiés, dans le respect des règles de sécurité et de l'environnement

2.6.1- S'assure du bon état du matériel

2.6.2- Assure l'entretien mécanique et hydraulique des différents matériels: affûtage, maintenance corrective et préventive

2.6.3- Utilise les matériels ou surveille leur utilisation par les personnels qualifiés

2.6.4- Assure les réglages du matériel et les adapte en cours de travail

2.6.5- Contrôle l'efficacité de l'outil ou du matériel choisi

2.6.6- Effectue un diagnostic en cas de panne, intervient ou alerte soit le responsable, soit le réparateur

2.6.7- Assure les petites réparations du matériel dont il a la responsabilité

2.6.8- S'informe des évolutions technologiques des matériels et équipements, notamment pour leur utilisation respectueuse de l'environnement

2.7- Réalise ou participe à la réception du chantier

3- Réalisation de travaux

3.1- Réalise des travaux d'entretien et de renouvellement des peuplements forestiers

3.1.1- Identifie les limites et les peuplements des parcelles

3.1.2- Identifie les techniques de sylviculture

3.1.3- Observe et apprécie l'état d'une parcelle

3.1.4- Identifie les peuplements

3.1.5- Peut fournir un descriptif de la station

3.1.6- Conçoit un plan de jalonnement

3.1.7- Jalonne et adapte l'implantation des alignements au chantier

3.1.8- Réalise les travaux de préparation du sol

3.1.9- Participe aux travaux de fertilisation, amendement et traitements phytosanitaires

3.1.10- Réceptionne les plants forestiers et procède à leur contrôle

3.1.11- Assure la mise en place des plants forestiers selon les techniques existantes

3.1.12- Suit le déroulement des semis et des plantations

3.1.13- Suit le déroulement et participe aux travaux manuels et mécanisés de régénération naturelle

3.1.14- Maîtrise les différentes techniques de travaux d'entretien ou d'amélioration : dégagements, élagage, dépressage, taille de formation et nettoyage

3.2- Peut participer à la désignation et au martelage des coupes

3.3- Réalise des travaux de bûcheronnage manuel ou mécanisé (abattage et façonnage...)

3.3.1- Identifie les limites de la coupe

3.3.2- Participe à l'estimation des bois sur pied

3.3.3- Réalise des travaux de bûcheronnage manuels

3.3.4- Utilise une machine d'abattage

3.3.5- Peut choisir les découpes à effectuer en fonction de la qualité et des débouchés du bois

3.3.6- Trie, numérote et cube les grumes

3.3.7- Désigne le passage des engins de débardage et les aires de stockage

3.4- Réalise les travaux de débusquage et de débardage (de vidange des bois)

3.4.1- Réalise les travaux en conformité avec la commande

3.4.2- Adapte son intervention en fonction des événements et met en œuvre des solutions alternatives

3.4.3- Peut créer et entretenir des voies de vidange et des places de dépôt

3.4.4- Peut classer les produits du chantier sur place de dépôt

3.4.5- Estime et cube sa production

3.5- Peut réaliser des activités connexes au milieu forestier

3.5.1- Peut conduire un chantier de production de plaquettes forestières

3.5.2- Peut conduire un chantier d'élagage sous réserve de satisfaire la réglementation en vigueur

3.5.3- Peut réaliser ou entretenir des petits ouvrages de type équipements forestiers

3.5.4- Peut réaliser ou entretenir des équipements et dispositifs d'intérêt cynégétique

3.5.5- Peut réaliser, poser et entretenir des équipements d'accueil du public en milieu naturel

3.5.6- Peut préparer, réceptionner et mettre en place des dispositifs de lutte contre l'érosion, de fixation des sols, de génie écologique

3.5.7- Peut participer aux dispositifs de défense de la forêt contre les incendies

3.5.8- Peut exécuter des travaux d'entretien ou de préservation des milieux et/ou espèces naturels

3.5.9- Peut conditionner le bois de chauffage

3.5.10- Peut réaliser le transport et la livraison des grumes, bois d'industrie

3.5.11- Peut assurer le transport des engins forestiers

4- Management et communication

4.1- Assure l'encadrement d'équipe

4.1.1- Répartit les tâches au sein de l'équipe

4.1.2- Optimise le travail et le déplacement du personnel en fonction des instructions reçues, des règles de sécurité et des objectifs de développement durable

4.1.3- Montre, explique les opérations liées aux nouvelles tâches et aux nouvelles techniques

4.1.4- Fait des suggestions sur l'affectation des personnes

4.1.5- Identifie les problèmes humains et intervient pour le règlement des conflits

4.1.6- Peut participer au recrutement de personnel temporaire ou saisonnier

4.1.7- Assure l'intégration des nouvelles personnes dans l'équipe

4.1.8- Peut faire des suggestions pour améliorer la formation des personnels

4.2- Informe son supérieur hiérarchique de l'état d'avancement des travaux

4.2.1- Rend compte journalièrement de son activité et de celle des salariés qui travaillent avec lui et alerte son supérieur hiérarchique en cas de dysfonctionnement

4.2.2- Participe aux réunions de chantier

4.2.3- Peut faire des suggestions pour améliorer le fonctionnement du chantier

4.3- Participe à la vie sociale et professionnelle de l'entreprise

Situations professionnelles significatives

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

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

Situations professionnelles significatives (SPS) organisées en champs de compétences

Champs de compétences	SPS	Finalités
Gestion de l'entreprise	<ul style="list-style-type: none"> ● Gestion technico-économique et financière de l'entreprise ● Développement commercial de l'entreprise 	Maintenir et/ou développer l'entreprise, dans une perspective de durabilité, en fonction des objectifs et du contexte.
Organisation du travail et management	<ul style="list-style-type: none"> ● Planification du travail ● Organisation d'un chantier ou d'une période de travail ● Encadrement de salariés, d'apprentis, de stagiaires, de pairs ● Gestion des emplois et des compétences 	Optimiser l'organisation du travail dans le respect de la réglementation (droit du travail, règles de sécurité...) et dans une logique de durabilité.
Réalisation de travaux forestiers (exploitation forestière et sylviculture)	<ul style="list-style-type: none"> ● Réalisation des travaux de renouvellement, d'entretien et d'amélioration des peuplements ● Réalisation des opérations de bûcheronnage manuel et mécanisé ● Réalisation des opérations de vidange des bois (débusquage, débardage...) ● Maintenance et entretien du matériel 	Produire une prestation conforme à la demande du client en intégrant les objectifs de développement durable et de préservation de la santé des opérateurs.
Communication	<ul style="list-style-type: none"> ● Gestion de relations clients / fournisseurs / usagers 	Assurer diverses relations avec les partenaires, la clientèle et les usagers.

Référentiel de diplôme
Baccalauréat professionnel
“Forêt”

Référentiel de certification

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

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

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

Elles sont donc de deux ordres :

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

Capacités générales

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

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

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

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

C3- Développer sa motricité

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

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

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

Capacités professionnelles

C5- Justifier des choix techniques de travaux forestiers

- C5.1- Identifier les composantes écologiques influençant le choix des techniques
- C5.2- Repérer les enjeux techniques, socioéconomiques et environnementaux de la gestion forestière
- C5.3- Repérer les mesures réglementaires relatives au secteur

C6- Situer l'organisation¹ dans son environnement socio-économique

- C6.1- Caractériser l'organisation dans le secteur professionnel
- C6.2- Identifier les adaptations de l'organisation au contexte socio-économique et réglementaire du secteur professionnel

C7- Communiquer en situation professionnelle

- C7.1- S'informer sur les évolutions techniques et réglementaires
- C7.2- Rendre compte de son activité
- C7.3- Communiquer au sein de l'équipe et avec les partenaires

C8- Analyser les conditions de mise en œuvre d'un chantier forestier

- C 8.1- Repérer les enjeux du chantier dans son contexte
- C 8.2- Formuler des éléments de diagnostic sur la conduite d'un chantier

C9- Organiser le travail d'une équipe en sécurité sur un chantier forestier, dans le cadre social et réglementaire

- C 9.1- Planifier l'organisation des moyens matériels et humains du chantier
- C 9.2- Effectuer le suivi technico-économique et le contrôle du chantier

C10- Réaliser les travaux de sylviculture et d'amélioration des peuplements

- C10.1- Identifier les caractéristiques des peuplements et de la station
- C10.2- Raisonner les interventions
- C10.3- Mettre en œuvre les opérations techniques de sylviculture

C11- Réaliser les travaux d'exploitation forestière manuels et mécanisés

- C11.1- Organiser le chantier d'exploitation en fonction du contexte
- C11.2- Identifier les qualités et les volumes de bois
- C11.3- Mettre en œuvre les opérations techniques d'exploitation forestière

C12- Entretenir les équipements forestiers

- C12.1- Caractériser la constitution des équipements forestiers
- C12.2- Assurer la maintenance préventive et corrective
- C12.3- Diagnostiquer un dysfonctionnement

C13- S'adapter à des enjeux professionnels particuliers

Candidats en CCF

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

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

E2 : Langue et culture étrangères

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

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

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

E4 : Culture scientifique et technologique

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

E5 : Choix techniques

Capacité à certifier	Modalité	Coeff	Module
C5- Justifier des choix techniques de travaux forestiers	EPT	2	MP2

E6 : Expérience en milieu professionnel

Capacités à certifier	Modalité	Coeff	Module
C6- Situer l'organisation dans son environnement socio-professionnel	EPT	3	MP1
C7- Communiqué en situation professionnelle			
C8- Analyser les conditions de mise en oeuvre d'un chantier forestier			

E7 : Pratiques professionnelles

Capacités à certifier	Modalité	Coeff	Module
C9- Organiser le travail d'une équipe en sécurité sur un chantier forestier, dans le cadre social et réglementaire	CCF	5	MP3
C10- Réaliser les travaux de sylviculture et d'amélioration des peuplements			MP4
C11- Réaliser les travaux d'exploitation forestière manuels et mécanisés			MP5
C12- Entretien des équipements forestiers			MP6
C13- S'adapter à des enjeux professionnels particuliers			MAP

Épreuve facultative

CCF points
au dessus
de 10

Candidats hors CCF

Epreuves	Capacités	Modalité	Coeff	Modules
E1 : Langue française, langages, éléments d'une culture humaniste, et compréhension du monde	C1	écrit	4	MG1
E2 : Langue et culture étrangères	C2	oral	1	MG2
E3 : Motricité, santé et socialisation par la pratique des APSAES	C3	pratique	1	MG3
E4 : Culture scientifique et technologique	C4	écrit	4	MG4
E5 : Choix techniques	C5	écrit	2	MP2
E6 : Expérience en milieu professionnel	C6 à C8	oral sur écrit	3	MP1
E7 : Pratiques professionnelles	C9 à C13	oral	5	MP3 MP4 MP5 MP6 MAP
Epreuve facultative			Points au-dessus de 10	

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

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

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

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

Elle valide la capacité C1.

Elle est affectée du coefficient 4.

Pour les candidats bénéficiant du CCF, elle se compose :

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

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

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

Définition de l'épreuve E2 Langue et culture étrangères

L'épreuve valide la capacité C2.

Elle est affectée du coefficient 1.

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

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

Les candidats disposent de 20 minutes pour la préparation.

L'épreuve atteste du niveau B1+ du CECRL.

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

L'épreuve valide la capacité C3.

Elle est affectée du coefficient 1.

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

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

Définition de l'épreuve E4 Culture scientifique et technologique

L'épreuve valide la capacité C4.

Elle est affectée d'un coefficient 4.

Pour les candidats bénéficiant du CCF, elle se compose :

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

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

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

Définition de l'épreuve E5

Choix techniques

L'épreuve valide la capacité C5.
Elle est affectée d'un coefficient 2.
Elle est identique pour les candidats en CCF ou hors CCF.
C'est une épreuve ponctuelle terminale écrite d'une durée de 2 h 30 sur un sujet pluridisciplinaire.

La correction est réalisée par un enseignant de Sciences et techniques de l'aménagement de l'espace/gestion forestière à partir d'une grille critériée nationale jointe au sujet.

Définition de l'épreuve E6

Expérience en milieu professionnel

L'épreuve valide les capacités C6, C7 et C8.
Elle est affectée du coefficient 3.
Elle est identique pour les candidats en CCF ou hors CCF.
C'est une épreuve ponctuelle terminale orale qui s'appuie sur un document écrit obligatoire sans annexe de 15 à 20 pages maximum, rédigé par le candidat.

Elle dure 30mn et se déroule en deux temps :
- un exposé d'une durée maximale de 10 minutes,
- un entretien avec les examinateurs d'une durée maximale de 20 minutes.

L'évaluation est réalisée à partir d'une grille critériée nationale.
Les examinateurs sont :
- un enseignant de Sciences et techniques de l'aménagement de l'espace/gestion forestière,
- un enseignant de Sciences économiques et sociales et de gestion,
- un professionnel du secteur*.

Définition de l'épreuve E7

Pratiques professionnelles

L'épreuve valide les capacités C9 à C13.
Elle est affectée d'un coefficient 5.
Pour les candidats bénéficiant du CCF, l'épreuve comporte 5 CCF.

Pour les candidats hors CCF :
Il s'agit d'une épreuve ponctuelle terminale orale ayant pour support un ensemble de documents constitués par le candidat, relatifs aux interventions pratiques qu'il a effectuées. L'interrogation est d'une durée maximale de 30 minutes.

Les examinateurs sont :
- un enseignant de Sciences et techniques de l'aménagement de l'espace/gestion forestière
- un enseignant de Sciences et techniques des équipements,
- un professionnel du secteur*.

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

Référentiel de diplôme
Baccalauréat professionnel
“Forêt”

Référentiel
de formation

Baccalauréat professionnel “Forêt”

Modules d’enseignement général

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

Modules d’enseignement professionnel

MP1 : Le chantier forestier dans son contexte	56h
MP2 : Dimensions socio-économiques, juridiques, environnementales et techniques des pratiques forestières	126h
MP3 : Organisation d'un chantier forestier	84h
MP4 : Travaux de sylviculture	140h
MP5 : Travaux d'exploitation forestière	140h
MP6 : Maintenance des équipements forestiers	56h
MAP : Module d'adaptation professionnelle	56h

Activités pluridisciplinaires

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

Stage(s) en milieu professionnel14 à 16 semaines

dont une semaine de stage collectif est consacrée à la mise en oeuvre de travaux de chantiers forestiers, encadrés par les enseignants, dans le respect des règles de préservation de la santé et de la sécurité au travail, et de la protection de l'environnement.

Stage collectif éducation à la santé et au développement durable1 semaine

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Enseignements à l'initiative de l'établissement112h

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

Orientations proposées :

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

Ces enseignements participent de l'individualisation de la formation.

Horaires

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

Enseignements facultatifs et unités facultatives

Liste des enseignements facultatifs

Les enseignements facultatifs pouvant être proposés dans les établissements d'enseignement agricole publics ou privés sous contrat sont les suivants :

- Langues vivantes :
 - étrangères I, II ou III
 - langues et cultures régionales
 - langue des signes française
- Hippologie et équitation
- Pratiques professionnelles et projets
- Pratiques physiques et sportives
- Pratiques sociales et culturelles :
 - pratiques culturelles et artistiques
 - technologies de l'informatique et du multimédia.

Unité facultative

Elle valide les résultats d'une période de formation effectuée en milieu professionnel dans un État membre de l'Union européenne, de l'Espace économique européen ou de l'Association européenne de libre échange, dans le cadre de la préparation au diplôme du baccalauréat professionnel.

Unité facultative "engagement citoyen"

Elle permet aux apprenants inscrits aux diplômes du baccalauréat professionnel de valoriser leur engagement citoyen dans et hors de l'établissement. L'évaluation de cette unité facultative s'appuie sur les acquis obtenus à l'occasion de situations d'engagement dans le cadre de la vie sociale des candidats.

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

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

Les supports de formation sont divers selon les établissements, et sous leur responsabilité, mais les compétences à atteindre sont les mêmes. C'est l'opérationnalité pratique, scientifique et technique attendue sur le terrain qui sera prioritairement visée en l'adaptant au public et en se fixant des objectifs avant tout réalisables et valorisant pour les apprenants. Les apprentissages sur le terrain sont indispensables pour l'acquisition des pratiques forestières participant à l'individualisation de la formation.

La formation professionnelle est définie par :

- Six modules professionnels, accompagnés d'un module d'adaptation professionnelle (MAP).
- Les situations pluridisciplinaires

Les modules professionnels comprennent :

MP1 : Le chantier forestier dans son contexte

MP2 : Dimensions socio-économiques, juridiques, environnementales et techniques des pratiques forestières

MP3 : Organisation d'un chantier forestier

MP4 : Travaux de sylviculture

MP5 : Travaux d'exploitation forestière

MP6 : Maintenance des équipements forestiers

MAP : Module d'adaptation professionnelle

Le module d'adaptation professionnelle (MAP) a les objectifs suivants :

- Permettre une adaptation de la formation au territoire et au contexte des établissements,
- Ouvrir la formation dans des domaines reflétant la diversité des activités.

Les modules professionnels visent principalement deux objectifs :

- Permettre une formation professionnelle de niveau IV,
- Ouvrir la formation dans des domaines reflétant la diversité des fonctions de la forêt.

Santé et sécurité au travail

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

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

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

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

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

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

Développement durable

La formation doit prendre en compte les préoccupations de durabilité dans ses diverses dimensions économique, sociale et environnementale. Au-delà de l'éducation du citoyen au développement durable, visée dans le stage collectif, la formation professionnelle doit prendre en compte les préoccupations de durabilité dans ses diverses dimensions économique, sociale et environnementale.

Pour cela, la formation professionnelle doit apporter des savoirs socioéconomique, scientifique, historique et culturel nécessaires à la compréhension des enjeux du développement durable, des savoirs et savoir-faire d'ordres scientifique et technique appropriés à une activité professionnelle adaptée.

La formation en milieu professionnel :

Elle représente 14 à 16 semaines dont 12 sont prises sur la scolarité et sont consacrées au(x) stage(s) individuel(s) des élèves en entreprise, organisme, service de collectivités territoriales.

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

Objectif général du module

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

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

Module MG2 Langue et culture étrangères

Objectif général du module

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

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

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

Module MG3

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

Objectif général du module

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

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

Module MG4

Culture scientifique et technologique

Objectif général du module

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

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

Module MP1

Le chantier forestier dans son contexte

Objectif général

Acquérir une méthodologie d'analyse de la conduite d'un chantier forestier dans son contexte

Objectifs du module	Discipline	Horaire
- Se repérer dans le fonctionnement de l'organisation impliquée dans la réalisation du chantier forestier		
- Analyser les objectifs et les enjeux du chantier forestier	STAE	28 h
- Formuler des éléments de diagnostic sur la conduite du chantier forestier	SESG	28 h
- Communiquer à partir d'une situation professionnelle		

Module MP2

Dimensions socio-économiques, juridiques, environnementales et techniques des pratiques forestières

Objectif général

Identifier et analyser les éléments qui conditionnent toute activité forestière et justifier les choix techniques mis en œuvre

Objectifs du module	Discipline	Horaire
- Présenter les déterminants socio-économiques du secteur forestier		
- Présenter les déterminants juridiques du secteur forestier	Biologie-Écologie	28h
	STAE	42h
- Présenter les déterminants et les enjeux écologiques de la forêt et des activités forestières	SESG	56h
- Identifier les modes de gestion forestière, leurs principes et leurs finalités		

Module MP3

Organisation d'un chantier forestier

Objectif général

Organiser le travail de l'équipe dans le cadre du chantier forestier et participer à sa gestion économique

Objectifs du module	Discipline	Horaire
- Organiser le travail d'une équipe sur un chantier forestier dans le respect de la sécurité et de l'environnement	STAE	28h
	SESG	56h
- Participer à la gestion économique du chantier en respectant le droit du travail		

Module MP4 Travaux de sylviculture

Objectif général

Conduire et réaliser des travaux de sylviculture et d'amélioration des peuplements

Objectifs du module	Discipline	Horaire
- Appliquer les techniques topographiques nécessaires à la réalisation des travaux		
- Identifier les caractéristiques de la station, ses atouts et ses contraintes	STAE	98h
- Présenter les caractéristiques des peuplements en vue des opérations sylvicoles à mener	Biologie-Écologie	42h
- Conduire les opérations sylvicoles		

Module MP5 Travaux d'exploitation forestière

Objectif général

Conduire et réaliser des travaux d'exploitation forestière

Objectifs du module	Discipline	Horaire
- Justifier les choix des opérations techniques en fonction des modes d'exploitation		
- Identifier les qualités et volumes de bois	STAE STE	112h 28h
- Réaliser les opérations d'exploitation manuelles et mécanisées dans un souci de préservation de la ressource et des écosystèmes		

Module MP6 Maintenance des équipements forestiers

Objectif général

Assurer la maintenance des équipements forestiers dans le respect des règles de préservation de la santé et de la sécurité au travail, et de protection de l'environnement

Objectifs du module	Discipline	Horaire
- Identifier et caractériser les éléments techniques constitutifs des équipements forestiers		
- Assurer la maintenance préventive et corrective de premier niveau des équipements forestiers dans le respect des règles de préservation de la santé et de la sécurité au travail, et de protection de l'environnement	STE	56h
- Gérer une situation de dysfonctionnement d'un équipement forestier		

Module d'adaptation professionnelle

Objectif général

S'adapter à des enjeux professionnels particuliers.

Objectifs du module	Discipline	Horaire
- Permettre une adaptation de la formation au territoire et au contexte de l'établissement	STP	56h
- Ouvrir la formation dans des domaines reflétant la diversité des activités, des fonctions et des modalités de conduite, de gestion et de commercialisation		

Activités pluridisciplinaires

Thèmes des activités	Horaire élève	Répartition pluri
1- Démarches systémiques et installation - Installation en travaux forestiers (MP1, MP3) - Analyse du contexte territorial et sectoriel du site du chantier forestier (MP1, MP3) - Analyse de station forestière (MP4)	28h	SESG : 14h STAE : 28h Biologie-Écologie : 14h
2- Tournées forestières - Approche diversifiée des pratiques forestières en France et à l'étranger (MP2, MP4)	28h	Biologie-Écologie : 14h STAE : 28h SESG : 14h
3- Travaux de chantiers forestiers (sylviculture et exploitation) - Réalisation de chantier de sylviculture (MP4,MP6) - Conduite en sécurité des équipements sur un chantier avec SST (MP5, MP6)	56h	STE : 56h STAE : 56h
Total	112h	224h

Référentiel de diplôme
Baccalauréat professionnel
“Forêt”

Les unités de formation

MG1

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

Objectif général du module :

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

Objectifs du module

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

Présentation du module, conditions d'atteinte des objectifs

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

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

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

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

Précisions relatives aux objectifs, attendus de la formation

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

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

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

1.1- Ecrire pour soi et pour les autres.

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

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

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

1.3- Devenir un lecteur actif et critique.

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

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

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

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

Il a pour finalité de :

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

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

sociales et professionnelles.

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

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

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

2.3- Pratiquer une approche concrète du fait artistique.

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

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

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

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

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

- 3.1.1- Distinguer les évolutions sociales en France de 1830 à 1970 : "Être ouvrier(e) en France de 1830 à 1970" ou "Le monde rural en France du début du XIX^e à 1970" ou "La République et le fait religieux depuis 1880".

3.2- Étudier la France dans l'Union européenne.

- 3.2.1- Appréhender l'idée de l'Europe au XXe siècle.
- 3.2.2- Caractériser la France dans l'Union européenne : "Les espaces productifs" ou "Les mobilités de la population".
- 3.2.3- Identifier les territoires en France et dans l'Union européenne.

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

- 3.3.1- Caractériser les relations internationales depuis la fin de la Seconde Guerre mondiale.
- 3.3.2- Distinguer et interpréter les formes et les conséquences de la décolonisation.
- 3.3.3- Caractériser l'évolution de la France depuis 1939.

3.4- Étudier les territoires et la mondialisation.

- 3.4.1- Analyser les flux et les réseaux de la mondialisation.
- 3.4.2- Identifier les pôles, les aires de puissance et les périphéries.
- 3.4.3- Cultures et mondialisation.

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

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

- 4.1.1- Identifier le besoin d'information.
- 4.1.2- Réaliser une typologie de l'information et du document.
- 4.1.3- Structurer ces éléments dans le contexte d'un système d'information documentaire (espace ressource, base de données, Web) au travers de l'analyse d'exemples concrets appartenant à la sphère culturelle ou professionnelle.

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

- 4.2.1- Pratiquer de manière raisonnée la recherche documentaire (besoin, collecte et traitement de l'information).
- 4.2.2- Évaluer la qualité de l'information collectée (pertinence, validité, fiabilité).
- 4.2.3- Structurer l'information en vue de sa diffusion (ré-écriture, référencement, classement).
- 4.2.4- Se constituer une culture informationnelle au travers de l'élaboration d'un produit documentaire en relation avec les autres disciplines (document scriptovisuel, revue de presse, sitographie, dossier documentaire simplifié...).

MIG2

Langue et culture étrangères

Objectif général du module :

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

Objectifs du module

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

} dans des situations sociales et professionnelles.

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

Présentation du module, conditions d'atteinte des objectifs

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

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

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

Précisions relatives aux objectifs, attendus de la formation

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

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



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

Objectif général du module :

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

Objectifs du module

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

Présentation du module, conditions d'atteinte des objectifs

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

Compétences propres à l'EPS, de dimension motrice

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

Compétences méthodologiques et sociales

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

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

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

Précisions relatives aux objectifs, attendus de la formation

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

- 1.1- Accéder à la diversité des activités physiques, sportives, artistiques et d'entretien de soi.
- 1.2- S'engager dans les apprentissages pour enrichir sa motricité et la rendre efficace.
- 1.3- Atteindre des niveaux de pratique optima en adéquation avec son potentiel physique et son profil moteur.
- 1.4- Développer l'image et l'estime de soi pour construire sa relation aux autres.

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

- 2.1- Expliquer les mécanismes biologiques en jeu lors des APSAES.
- 2.2- Mettre en relation la pratique physique et sportive, la physiologie de l'effort et la mécanique du mouvement.
- 2.3- Raisonner une alimentation équilibrée, adaptée à

l'effort.

- 2.4- Analyser les comportements et attitudes efficaces dans le cadre de la préservation de la santé.
- 2.5- Pratiquer une activité et en analyser les effets sur soi.
- 2.6- Connaître et maîtriser les risques.

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

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

MG4

Culture scientifique et technologique

Objectif général du module :

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

Objectifs du module

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

Présentation du module, conditions d'atteinte des objectifs

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

Les démarches pédagogiques mises en oeuvre ont pour objectifs :

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

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

Précisions relatives aux objectifs, attendus de la formation

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

2.2.2- Identifier des moyens de prévention.

2.2.3- Expliquer des mécanismes de lutte.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- de communication (présentation assistée par ordinateur, outils de travail collaboratif).

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

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

MIP1

Le chantier dans son contexte

Objectif général du module :

Acquérir une méthodologie d'analyse de la conduite d'un chantier forestier dans son contexte.

Objectifs du module

- ▶ Objectif 1- Se repérer dans le fonctionnement de l'organisation impliquée dans la réalisation.
- ▶ Objectif 2- Analyser les objectifs et les enjeux du chantier forestier.
- ▶ Objectif 3- Formuler des éléments de diagnostic sur la conduite du chantier forestier.
- ▶ Objectif 4- Communiquer à partir d'une situation professionnelle.

Présentation du module, conditions d'atteinte des objectifs

Ce module vise à faire acquérir aux apprenants une démarche méthodologique d'analyse d'un chantier forestier dans son contexte, méthode transposable lors des périodes de formation en milieu professionnel.

Il s'agit de développer le sens critique des apprenants en analysant des chantiers réalisés au sein de diverses organisations (groupe forestier, entreprise, exploitant, association, collectivités, établissement public...)

L'analyse du chantier au sein de la structure professionnelle doit être conduite conjointement par les enseignants de STAE/gestion forestière et SESG.

L'approche pluridisciplinaire permet de renforcer l'autonomie des apprenants concernant :

- l'analyse du contexte territorial et sectoriel du site, en particulier dans ses composantes écologiques
- l'analyse de la conduite d'un chantier au sein de l'organisation
- la démarche de création ou de reprise d'une entreprise de travaux forestiers

Précisions relatives aux objectifs, attendus de la formation

►Objectif 1 : Se repérer dans le fonctionnement de l'organisation impliquée dans la réalisation

1.1- Situer l'organisation dans son environnement territorial

- 1.1.1- Mettre en évidence les particularités du territoire et des acteurs concernés par les activités forestières
- 1.1.2- Dégager les atouts et contraintes pour le fonctionnement de la structure professionnelle

1.2- Situer l'organisation dans la filière

- 1.2.1- Identifier les acteurs (économiques, institutionnels, sociaux...) de l'amont et de l'aval avec lesquels la structure professionnelle est en relation
- 1.2.2- Préciser la nature de ces relations

1.3- Caractériser le fonctionnement de l'organisation

- 1.3.1- Collecter et analyser les informations relatives à l'historique, aux statuts, aux activités et aux ressources
- 1.3.2- Repérer les évolutions, objectifs et stratégies de l'organisation

1.4- Réaliser le diagnostic du fonctionnement

- 1.4.1- Relever les points forts/points faibles de l'organisation
- 1.4.2- Les justifier à l'aide d'indicateurs sociaux, économiques et financiers, environnementaux

►Objectif 2 : Analyser les objectifs et les enjeux du chantier forestier

2.1- Analyser la commande du chantier

- 2.1.1- Analyser le cahier des charges (clauses particulières)
- 2.1.2- Réaliser le relevé des atouts et des contraintes (délai, matériel...)
- 2.1.3- Repérer les acteurs (interlocuteurs, intervenants...)

2.2- Repérer les caractéristiques du chantier permettant d'expliquer les choix techniques du chantier

- 2.2.1- Identifier les caractéristiques du site et de l'environnement influant sur les choix techniques
- 2.2.2- Prendre en compte le contexte réglementaire en matière de santé et sécurité au travail et en respectant les clauses générales et particulières
- 2.2.3- Préciser les éléments conditionnant l'organisation du chantier
- 2.2.4- Réaliser une fiche de reconnaissance de la parcelle

►Objectif 3 : Formuler des éléments de diagnostic sur la conduite du chantier forestier

3.1- Repérer et expliquer les écarts à la commande

- 3.1.1- S'assurer du respect de l'environnement du site
- 3.1.2- Analyser la conformité au cahier des charges, des délais, du devis
- 3.1.3- Analyser les écarts par rapport à la quantité et à la qualité de travail prévues

3.2- Réaliser le bilan technique et économique du chantier

- 3.2.1- Analyser la sécurité
- 3.2.2- Rendre compte de la gestion des imprévus (incidents, pannes, intempéries...)
- 3.2.3- Évaluer l'écart entre le prévu et le réalisé (marge, bénéfice, perte)
- 3.2.4- Apprécier l'opportunité du chantier dans la relation avec le client et le fonctionnement de l'organisation

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

4.1- Communiquer au sein de l'équipe et avec les partenaires

4.2- S'informer sur les évolutions techniques et réglementaires

4.3- Rendre compte de son activité

MIP2

Dimensions socio-économiques, juridiques, environnementales et techniques des pratiques forestières

Objectif général du module :

Identifier et analyser les éléments qui conditionnent toute activité forestière et justifier les choix techniques mis en œuvre.

Objectifs du module

- ▶ Objectif 1- Présenter les déterminants socio-économiques du secteur forestier.
- ▶ Objectif 2- Présenter les déterminants juridiques du secteur forestier.
- ▶ Objectif 3- Présenter les déterminants et les enjeux écologiques de la forêt et des activités forestières.
- ▶ Objectif 4- Identifier les modes de gestion forestière, leurs principes et leurs finalités.

Présentation du module, conditions d'atteinte des objectifs

L'objectif de ce module est de donner une culture forestière en s'appuyant sur des éléments historiques, socio-économiques, juridiques, écologiques et techniques. Il vise à prendre en compte les aspects multifonctionnels et multiusages de la forêt.

L'apprenant doit pouvoir situer ses pratiques professionnelles dans un contexte forestier global et les justifier.

Il ne s'agit pas d'acquérir une connaissance exhaustive de ce contexte et de ces techniques mais de montrer l'importance de ces informations dans l'activité professionnelle. Le module vise à hiérarchiser les enjeux qui s'imposent à lui sur un chantier.

La découverte du contexte peut passer de manière privilégiée par des visites de situations forestières les plus diversifiées possibles (les tournées forestières sont l'occasion de découvrir des enjeux non présents sur le territoire de formation de l'apprenant). Elle doit être réalisée de manière pluridisciplinaire afin de pouvoir identifier la pluralité des déterminants et des enjeux à prendre en compte.

Précisions relatives aux objectifs, attendus de la formation

►Objectif 1 : Présenter les déterminants socio-économiques du secteur forestier

1.1- Identifier les ressources forestières mondiales et françaises

1.1.1- Caractériser la forêt française dans le contexte européen et mondial

1.1.2- Mettre en évidence les relations entre l'état actuel de la forêt, sa localisation et son histoire

1.2- Caractériser le fonctionnement du secteur forêt

1.2.1- Identifier la diversité, l'importance et le poids des acteurs intervenant dans la gestion de la ressource

1.2.2- Caractériser les cadres institutionnels et leur évolution

1.3- Identifier les services rendus par la forêt

1.3.1- Repérer différents usagers et leurs attentes

1.3.2- Repérer différents services

►Objectif 2 : Présenter les déterminants juridiques du secteur forestier

2.1- Identifier les éléments juridiques garantissant la gestion durable des forêts

2.2.1- Présenter la législation applicable en forêt publique

2.2.2- Présenter la législation applicable en forêt privée

2.2- Identifier les éléments d'intervention publique liés à la protection des forêts

2.2.1- Présenter les objectifs de la politique forestière

2.2.2- Présenter les principaux outils réglementaires

2.2.3- Identifier les aides et leurs conditions d'application

2.3- Identifier les outils juridiques favorisant le regroupement des actions de gestion en forêt

2.3.1- Caractériser les cadres juridiques de l'action collective

2.3.2- Présenter les intérêts et limites des regroupements des actions

2.4- Caractériser les attitudes et les attentes des propriétaires forestiers

2.4.1- Identifier les conditions d'exercice du droit de propriété et ses limites

2.4.2- Caractériser différentes représentations de la propriété forestière en relation avec différents modes de valorisation

2.5- Identifier les ressources susceptibles de donner accès à l'information juridique

►Objectif 3- Présenter les déterminants et les enjeux écologiques de la forêt et des activités forestières

3.1- Présenter les structures et le fonctionnement des écosystèmes forestiers

3.1.1- Identifier différentes dimensions de la biodiversité forestière en vue d'une gestion durable de la forêt

3.1.2- Présenter le fonctionnement et les dynamiques des écosystèmes forestiers

3.2- Prendre en compte les modifications environnementales et la protection des ressources dans la gestion forestière

3.2.1- Identifier les perturbations pouvant affecter les écosystèmes forestiers et leurs conséquences

3.2.2- Situer la contribution de la forêt à la préservation des ressources et à la prévention des risques

►Objectif 4 - Identifier les modes de gestion forestière, leurs principes et leurs finalités

4.1- Identifier des problématiques de gestion

4.1.1- Identifier les enjeux techniques

4.1.2- Identifier des enjeux socio-économiques

4.1.3- Identifier les enjeux environnementaux

4.2- Prendre en compte les enjeux techniques, socio-économiques et environnementaux dans les modes de gestion et les pratiques sylvicoles

4.2.1- Définir les principes des différents modes de gestion

4.2.2- Identifier les finalités des modes de gestion

4.2.3- Justifier les adaptations des pratiques forestières choisies pour répondre à des enjeux spécifiques de gestion forestière

MP3

Organisation d'un chantier forestier

Objectif général du module :

Organiser le travail de l'équipe dans le cadre du chantier forestier et participer à sa gestion économique.

Objectifs du module

- ▶ Objectif 1- Organiser le travail d'une équipe sur un chantier forestier dans le respect de la sécurité et de l'environnement.
- ▶ Objectif 2- Participer à la gestion économique du chantier en respectant le droit du travail.

Présentation du module, conditions d'atteinte des objectifs

Il s'agit, au travers de ce module, de s'approprier les outils permettant de préparer, conduire et évaluer un chantier forestier quelle qu'en soit la nature. Ces outils sont de nature technique (organisation du travail et des équipes), juridique (cadre d'exercice du travail) et économique (rentabilité du chantier et incidences sur l'entreprise).

Précisions relatives aux objectifs, attendus de la formation

►Objectif 1 : Organiser le travail d'une équipe sur un chantier forestier dans le respect de la sécurité et de l'environnement

1.1- Assurer la sécurité du chantier

- 1.1.1- Évaluer et prévenir les risques
- 1.1.2- Appliquer les mesures des règles de préservation de la santé et de la sécurité au travail, et de protection de l'environnement

1.2- Prendre en compte les particularités du site d'intervention dans la réalisation du chantier

- 1.2.1- Identifier et limiter les impacts des travaux sur le patrimoine naturel
- 1.2.2- Limiter les impacts sur le site d'intervention
- 1.2.3- Respecter les réglementations environnementales et les clauses contractuelles

1.3- Assurer le bon déroulement du chantier

- 1.3.1- Évaluer les besoins du chantier
- 1.3.2- Planifier les opérations
- 1.3.3- Assurer le suivi en ajustant éventuellement les moyens aux besoins
- 1.3.4- Participer à la réception du chantier

►Objectif 2 : Participer à la gestion économique du chantier en respectant le droit du travail

2.1- Calculer les coûts prévisionnels pour établir un devis

- 2.1.1- Distinguer charges et dépenses
- 2.1.2- Identifier les différentes charges
- 2.1.3- Élaborer un devis
- 2.1.4- Analyser les écarts entre coûts réels et coûts prévisionnels

2.2- Apprécier la rentabilité d'un chantier

- 2.2.1- Distinguer produits et recettes
- 2.2.2- Déterminer et interpréter le seuil de rentabilité d'un chantier ou d'une activité

2.3- Analyser la situation économique et financière de l'entreprise

- 2.3.1- Interpréter un compte de résultat
- 2.3.2- Interpréter un bilan

2.4- Se repérer dans le cadre juridique et social du travail

- 2.4.1- Identifier les différents types de contrats de travail
- 2.4.2- Repérer dans la convention collective les éléments déterminant les conditions de travail et de rémunération
- 2.4.3- Identifier les éléments composant une fiche de paye

MIP4

Travaux de sylviculture

Objectif général du module :

Conduire et réaliser des travaux de sylviculture et d'amélioration des peuplements.

Objectifs du module

- ▶ Objectif 1- Appliquer les techniques topographiques nécessaires à la réalisation des travaux.
- ▶ Objectif 2- Identifier les caractéristiques de la station, ses atouts et ses contraintes.
- ▶ Objectif 3- Présenter les caractéristiques des peuplements en vue des opérations sylvicoles à mener.
- ▶ Objectif 4- Conduire les opérations sylvicoles.

Présentation du module, conditions d'atteinte des objectifs

Ce module doit permettre à l'apprenant de réaliser des travaux de sylviculture en raisonnant le choix des matériels, des techniques et l'organisation du chantier, et en tenant compte du contexte et de la multifonctionnalité de la forêt.

Au niveau Baccalauréat Professionnel, il ne s'agit pas, pour l'apprenant, d'élaborer les itinéraires techniques mais d'être capable de situer l'opération à réaliser. Il doit aussi pouvoir commenter son opportunité.

Ceci nécessite la connaissance des caractéristiques de la station et du peuplement. L'analyse de station doit privilégier l'approche pratique et conduire à une identification de ses atouts et contraintes. Il ne s'agit pas de réaliser un diagnostic stationnel ni de définir des potentialités.

L'apprenant doit être en capacité de reconnaître les essences forestières emblématiques des grands domaines climatiques et d'utiliser des outils de détermination pour la végétation accompagnatrice.

La réalisation des travaux de sylviculture repose également sur une bonne connaissance des processus biologiques concernant les arbres (nutrition, croissance et reproduction). Il est essentiel que ces connaissances servent à comprendre et analyser les pratiques mises en œuvre lors des opérations sylvicoles.

Par ailleurs, les chantiers supports des apprentissages permettent la mise en œuvre des équipements forestiers adaptés et de leur maintenance dans le cadre des travaux à réaliser.

Précisions relatives aux objectifs, attendus de la formation

►Objectif 1 : Appliquer les techniques topographiques nécessaires à la réalisation des travaux

- 1.1- Repérer les limites d'un chantier à partir d'un document
- 1.2- Réaliser un tracé sur le terrain en utilisant les outils topographiques
- 1.3- Effectuer un report de plan graphique à partir d'un levé de terrain

►Objectif 2 : Identifier les caractéristiques de la station, ses atouts et ses contraintes

- 2.1- Identifier les facteurs topographiques de la station**
 - 2.1.1- Repérer le relief et l'hydrographie sur une carte et sur le terrain
 - 2.1.2- Expliquer l'influence du relief et de l'hydrographie sur le sol et le microclimat
- 2.2- Identifier les atouts et les contraintes du sol et du sous-sol du chantier**
- 2.3- Identifier les facteurs climatiques de la station**
 - 2.3.1- Identifier les influences du climat sur le peuplement forestier
 - 2.3.2- Identifier les variations du microclimat dues au couvert végétal
- 2.4- Identifier les végétaux forestiers et valoriser les informations autécologiques**
 - 2.4.1- Caractériser les essences de production
 - 2.4.2- Caractériser les espèces de la végétation accompagnatrice (ligneuses et herbacées)
- 2.5- Mettre en relation les caractéristiques de la station avec le diagnostic sylvicole en vue d'adapter les travaux à réaliser**

►Objectif 3 : Présenter les caractéristiques des peuplements en vue des opérations sylvicoles à mener

- 3.1- Présenter les différents aspects de la croissance et de la reproduction des arbres à des fins sylvicoles**
 - 3.1.1- Identifier les différentes étapes du cycle de développement d'un arbre.
 - 3.1.2- Expliquer les processus de croissance et le port de l'arbre
 - 3.1.3- Présenter la nutrition des arbres
 - 3.1.4- Présenter les différents modes de reproduction
- 3.2- Présenter l'état sanitaire des peuplements**
 - 3.2.1- Identifier les facteurs et les organismes du milieu influant sur l'état sanitaire des peuplements
 - 3.2.2- Evaluer l'impact des dégâts pour raisonner les moyens de lutte et de prévention.

3.3- Caractériser un peuplement

- 3.3.1- Identifier les caractéristiques qualitatives du peuplement
- 3.3.2- Mesurer les caractéristiques quantitatives du peuplement
- 3.3.3- Repérer des éléments de l'histoire récente du peuplement
- 3.3.4- Situer le peuplement dans une typologie

►Objectif 4 : Conduire les opérations sylvicoles

4.1- Situer les interventions dans les différents itinéraires techniques des peuplements

- 4.1.1- Identifier les différents itinéraires techniques de création et de régénération naturelle et artificielle des peuplements
- 4.1.2- Identifier les différents travaux d'amélioration des peuplements
- 4.1.3- Identifier les différentes coupes d'amélioration des peuplements

4.2- Raisonner les opérations techniques à mettre en œuvre en fonction du contexte

- 4.2.1- Situer la modalité d'intervention
- 4.2.2- Justifier l'adéquation au chantier des matériels forestiers utilisés

4.3- Réaliser les travaux de renouvellement artificiel dans le respect des règles de préservation de la santé et de la sécurité au travail, et de protection de l'environnement

- 4.3.1- Préparer le chantier
- 4.3.2- Réceptionner et stocker les plants
- 4.3.3- Mettre en place les plants et les protections éventuelles
- 4.3.4- Participer au suivi et à la réception du chantier en fonction du cahier des charges

4.4- Réaliser les travaux d'amélioration dans le respect des règles de préservation de la santé et de la sécurité au travail, et de protection de l'environnement

- 4.4.1- Préparer le chantier
- 4.4.2- Réaliser les travaux
- 4.4.3- Participer au suivi et à la réception du chantier en fonction du cahier des charges

MIP5

Travaux d'exploitation forestière

Objectif général du module :

Conduire et réaliser des travaux d'exploitation forestière.

Objectifs du module

- ▶ Objectif 1- Justifier les choix des opérations techniques en fonction des modes d'exploitation.
- ▶ Objectif 2- Identifier les qualités et volumes de bois.
- ▶ Objectif 3- Réaliser les opérations d'exploitation manuelles et mécanisées dans un souci de préservation de la ressource et des écosystèmes.

Présentation du module, conditions d'atteinte des objectifs

Ce module permet à l'apprenant en situation de chantier, de conduire et de réaliser des travaux d'exploitation forestière. Cela consiste à réaliser la récolte de la ressource forestière dans un contexte de gestion multifonctionnelle et durable et dans une exigence de conformité aux recommandations de santé et de sécurité au travail.

Ainsi, la formation de ce module permet de délivrer l'attestation valant CACES® pour les catégories 1 et 2 de la recommandation de la CNAMTS R-372 modifiée ainsi que celle de la R-390 "grue auxiliaire" selon les dispositions prévues dans l'arrêté de création de cette spécialité professionnelle.

Le module doit permettre d'acquérir une démarche de conduite de chantier de coupe et de récolte et mettre en œuvre une chaîne d'opérations. Ces objectifs seront atteints en utilisant, sur des chantiers forestiers, des outils manuels et mécanisés d'exploitation forestière variés.

Ce module aborde l'initiation à la conduite des engins et équipements forestiers. La maintenance de ces derniers sera étudiée dans un contexte de chantiers forestiers.

Précisions relatives aux objectifs, attendus de la formation

►Objectif 1 : Justifier le choix des opérations techniques en fonction des modes d'exploitation

1.1- Raisonner la stratégie d'intervention en fonction du contexte

1.1.1- Situer la stratégie d'intervention dans un souci de préservation de la ressource et des écosystèmes

1.1.2- Justifier les méthodes d'exploitation : bois courts, bois longs, mixtes et autres méthodes (bois énergie, chablis...)

1.1.3- Justifier les systèmes d'exploitation à mettre en œuvre sur le chantier : manuels, mécanisés et alternatifs (débardage à cheval, câble...)

1.1.4- Justifier l'adéquation des matériels forestiers au chantier

1.2- Identifier la chaîne chronologique des opérations techniques

1.2.1- Situer son travail dans la planification du chantier en cours

1.2.2- Choisir et justifier l'intervention dans un déroulement de chantier

►Objectif 2 : Identifier les qualités et volumes de bois

2.1- Apprécier la qualité des bois

2.1.1- Reconnaître les principales singularités ou altérations du bois

2.1.2- Utiliser les normes de qualités d'usages des transformateurs et les normes de classement en vigueur

2.1.3- Identifier les processus de transformation des bois exploités au cours du chantier et leurs incidences sur la présentation du produit

2.2- Mesurer les volumes de bois d'une coupe

2.2.1- S'initier à l'estimation du volume sur pied de la coupe

2.2.2- Mesurer la production du chantier : bois abattu

►Objectif 3 : Réaliser les opérations d'exploitation manuelles et mécanisées dans un souci de préservation de la ressource et des écosystèmes

3.1- Réaliser les travaux de bûcheronnage manuel

3.1.1- Décrire les techniques d'abattage et de façonnage

3.1.2- Réaliser des abattages et le façonnage des bois

3.1.3- Réaliser le conditionnement des bois et le traitement des rémanents

3.1.4- Apprécier la conformité de la réalisation au regard des consignes

3.2- Réaliser les travaux de bûcheronnage mécanisés et/ou de vidange

3.2.1- Identifier les éléments fonctionnels des engins forestiers

3.2.2- Maîtriser le poste de conduite

3.2.3- S'initier à la conduite d'engins forestiers en condition sécurisée en utilisant les accessoires associés (ordinateur de bord)

3.2.4- S'initier au maniement des organes spécifiques (treuils, grues...)

3.2.5- Analyser les liaisons tracteurs-outils et tracteurs-sols

3.2.6- S'initier, si possible, aux moyens de vidange alternatifs (cheval, câble-mât...)

3.2.7- Apprécier la conformité de la réalisation au regard des consignes

3.3- Participer à des travaux connexes ou périphériques au milieu forestier

3.3.1- Raisonner la réalisation de travaux connexes ou périphériques

3.3.2- Réaliser des travaux manuels ou mécanisés dans des situations de gestion diversifiées parmi les suivantes : gestion des risques naturels, accueil du public, cynégétique, entretien des dessertes, agroforesterie et haies champêtres, entretien de parc arboré...

3.3.3 - Apprécier la conformité de la réalisation au regard des consignes

3.4- Entretenir les équipements sur chantier

3.4.1- Approvisionner, organiser, utiliser l'outillage, les pièces de rechange, les produits consommables adaptés

3.4.2- Effectuer la maintenance des équipements présents

3.4.3- Gérer les déchets issus de la maintenance des équipements

MIP6

Maintenance des équipements forestiers

Objectif général du module :

Assurer la maintenance des équipements forestiers dans le respect des règles de préservation de la santé et de la sécurité au travail, et de protection de l'environnement.

Objectifs du module

- ▶ Objectif 1- Identifier et caractériser les éléments techniques constitutifs des équipements forestiers.
- ▶ Objectif 2- Assurer la maintenance préventive et corrective de premier niveau des équipements forestiers dans le respect des règles de préservation de la santé et de la sécurité au travail, et de protection de l'environnement.
- ▶ Objectif 3- Gérer une situation de dysfonctionnement d'un équipement forestier.

Présentation du module, conditions d'atteinte des objectifs

L'enseignement de ce module s'appuie sur les acquis de la classe de seconde professionnelle NJPF. Il doit apporter à l'apprenant les connaissances et savoir-faire, sur la réalisation de la maintenance des équipements forestiers. L'accent est mis sur l'organisation du poste de travail et sur le respect des consignes de sécurité. Les connaissances technologiques, développées dans ce module, correspondent aux savoirs indispensables pour la maîtrise du vocabulaire technique approprié et pour l'identification des points d'intervention dans les opérations de maintenance.

Le terme « équipements forestiers » s'applique à toutes les machines utilisées en sylviculture, bûcheronnage, débusquage, transport et débardage.

Pour la réalisation des TP/TD et des actions pluridisciplinaires, le parc d'équipements de l'établissement, les équipements loués auprès des professionnels, l'atelier pédagogique d'agroéquipement et les chantiers forestiers peuvent constituer des supports privilégiés.

Précisions relatives aux objectifs, attendus de la formation

►Objectif 1 : Identifier et caractériser les éléments techniques constitutifs des équipements forestiers

1.1- Réaliser l'analyse fonctionnelle et structurelle des équipements forestiers

1.2- Lire et interpréter les documents techniques de description des équipements.

1.3- Décrire les principes fondamentaux des systèmes techniques utilisés dans les équipements forestiers.

1.4- Localiser et désigner les différents éléments techniques sur un équipement forestier.

1.5- Identifier et localiser les différents éléments liés à l'ergonomie, au confort et à la sécurité du poste de travail

►Objectif 2 : Assurer la maintenance préventive et corrective de premier niveau des équipements forestiers dans le respect des règles de préservation de la santé et de la sécurité au travail, et de protection de l'environnement

2.1- Sécuriser l'activité de maintenance

211- Identifier les risques pour la santé et la sécurité des opérateurs

212- Réduire les risques

213- Protéger les opérateurs

2.2- Gérer les stocks de produits consommables nécessaires au fonctionnement et à la maintenance d'un parc d'équipements forestiers.

2.3- Assurer l'efficacité d'une activité de maintenance

231- Organiser un poste de travail de maintenance en atelier de maintenance et en forêt

232- Choisir l'outillage de maintenance adapté à la situation

233- Utiliser l'outillage nécessaire à l'activité selon les principes d'efficacité et dans les règles de préservation de la santé et de la sécurité au travail

234- Mobiliser les informations techniques nécessaires à l'activité de maintenance

2.4- Réaliser la maintenance préventive des équipements forestiers en adéquation avec les plans d'entretien et selon les procédures préconisées

241- Décider de la nature et du moment de l'intervention en application du plan d'entretien

242- Choisir les pièces de rechange et/ou les produits consommables adaptés à l'intervention

243- Mettre en œuvre la procédure d'intervention dans le respect des règles d'efficacité technique et de préservation de la santé et de la sécurité au travail

2.5- Assurer l'efficacité et le rendement des organes de coupe

251- Réaliser l'affûtage et l'entretien des organes de coupe dans le respect des règles d'efficacité technique et de préservation de la santé et de la sécurité au travail

252- Evaluer l'état d'usure des organes de coupe

2.6- Réaliser la maintenance curative de premier niveau des équipements forestiers dans le respect des règles d'efficacité technique, et de préservation de la santé et de la sécurité au travail

2.7- Gérer les déchets issus de la maintenance des équipements en atelier de maintenance.

2.8- Renseigner un document de suivi de la maintenance d'un équipement

►Objectif 3 : Gérer une situation de dysfonctionnement d'un équipement forestier

3.1- Utiliser le vocabulaire technique approprié pour communiquer en situation de dysfonctionnement

3.2- Utiliser des méthodes de diagnostic des dysfonctionnements des équipements forestiers

3.3- Identifier le système technique impliqué dans une situation de dysfonctionnement

3.4- Organiser l'intervention de réparation

3.4.1- Prévoir la nature de l'intervention

3.4.2- Déterminer le type d'opérateur nécessaire pour effectuer la réparation

3.4.3- Estimer la durée d'immobilisation de l'équipement dans la procédure de réparation

APECITA	Association pour l'emploi des cadres, ingénieurs et techniciens de l'agriculture
APSAES	Activités physiques, sportives, artistiques et d'entretien de soi
BEPA	Brevet d'études professionnelles agricoles
CACES®	Certificat d'aptitude à la conduite en sécurité
CCF	Contrôle certificatif en cours de formation
CGAAER	Conseil général d'agriculture, de l'alimentation et des espaces ruraux
CERCL	Cadre Européen Commun de Référence pour les Langues
CNAMTS	Caisse nationale d'assurance maladie des travailleurs salariés
EIE	Enseignement à l'initiative de l'établissement
EPS	Éducation physique et sportive
EPT	Épreuve ponctuelle terminale
ESC	Éducation socioculturelle
FDA	Fiche descriptive d'activité
GPS	Global positioning system
IGN	Institut géographique national
MG	Module général
MAP	Module d'adaptation professionnelle
MP	Module professionnel
NJPF	Nature-jardin-paysage-forêt
PAO	Publication assistée par ordinateur
PEFC	Programme européen des forêts certifiées
ROME	Répertoire opérationnel des métiers et des emplois
SESG	Sciences économiques, sociales et de gestion
SIG	Système d'information géographique
SPS	Situation professionnelle significative
SST	Santé sécurité au travail
SSTS	Sauveteur secouriste au travail option métiers salariés
STAE	Sciences et techniques de l'aménagement de l'espace
STE	Sciences et techniques des équipements
STP	Sciences et techniques professionnelles
TIC	Technologies de l'information et de la communication
TP/TD	Travaux pratiques/ travaux dirigés (groupe à effectif réduit)
TPR	Travaux pratiques à encadrement renforcé

Ministère de l'agriculture et de l'alimentation
Direction Générale de l'Enseignement et de la Recherche

Sous-direction des politiques de formation et d'éducation
Bureau des diplômes de l'enseignement technique

1er Avenue de Lowendal 75349 PARIS 07 SP

Mise à jour du 26 février 2018