



FACULTE Sciences de la Nature et de la Vie et Sciences de la Terre et de l'Univers

DEPARTEMENT
RESSOURCES FORESTIERES

M04

Filière Sciences Agronomiques

Spécialité: FORESTERIE
formation à recrutement national



SYNTHESE SUR LA FORMATION

1-Préambule

L'Algérie par sa grande superficie est caractérisée par une hétérogénéité de son relief, une diversité de ses écosystèmes. Par sa position géographique, l'Algérie appartient au continent africain (2/3 de déserts et terres arides) et à la rive sud de la région méditerranéenne, une région considérée comme un « *hotspot* » de la biodiversité mondiale. Ses différents paysages forestiers contribuent aux valeurs environnementales multiples et une panoplie de produits forestiers non ligneux (liège, plantes aromatiques, champignons, truffes, etc), attrait touristique et contribution à la lutte contre la pauvreté et au développement socio-économique des zones rurales, à la sécurité alimentaire des habitants, à la préservation d'une multitude de services environnementaux).

L'étendu de l'Algérie connaît différentes formes de dégradation de son milieu naturel avec des particularités spécifiques à chaque territoire : les infrastructures socio-économiques de la **zone saharienne** sont soumises à un ensablement résultant d'une *exploitation anarchique des ressources naturelles* de ces milieux sensibles, la steppe et le présaharien des **zones arides et semi-arides** sont menacés par la désertification et une forte *dégradation du couvert végétal*, les **zones de montagne** au nord sont soumises à *l'érosion hydrique*, les **forêts et autres formations végétales** sont soumises aux menaces des effets des *changements climatiques* et les incendies de forêts.

L'Algérie a été amenée depuis l'indépendance à ce jour à réaliser des programmes de protection et de valorisation de son espace naturel, d'instaurer un équilibre écologique et de lutter contre l'érosion et la désertification.

Les grands axes de développement forestier et rural ont été lancés : la lutte contre l'érosion et la restauration des sols, la lutte contre la désertification, la réhabilitation et extension du patrimoine forestier, Plan National de Reboisement, Prévention et lutte contre les incendies et ennemis des forêts, Conservation de la biodiversité.

La mise en œuvre de ces programmes, nécessite une mobilisation des moyens non seulement financiers mais aussi humains et plus particulièrement les cadres forestiers. C'est dans ce contexte que s'insère à l'Université de Tlemcen un enseignement supérieur en Foresterie à recrutement national sous le code « M05 » relevant du domaine SNV. Il vise à mettre à la disposition du secteur des forêts des cadres universitaires compétents pour faire face à tous ces programmes aujourd'hui et dans le futur.

2-Objectifs de la formation à recrutement national

Cette formation vise plusieurs objectifs et une stratégie claire pour les atteindre dans le cadre d'une politique de formation et d'une politique forestière bien énoncée au niveau du Ministère de l'Agriculture. Elle vise à former des cadres forestiers (Licence) et des hauts cadres forestiers (Master) pour le secteur des forêts (administration, entreprises, etc.), mais aussi des jeunes chercheurs (Doctorat) pour l'Institut National de Recherche Forestières, à savoir l'INRF.

La tâche première du forestier, quel que soit son niveau de formation, par conséquent son grade, était autrefois la surveillance de la forêt contre les délits (incendies des forêts, coupes, pacage, etc.). Aujourd'hui, ce forestier est tout d'abord technicien qui doit déterminer le mode

de traitement et l'aménagement de la forêt, administrateur attentif aux questions de limites, suivi de projets, de surveillance et bien averti du point de vue économique (gérer et estimer au mieux les produits de la forêt et en assurer la vente). Il est un cadre supérieur de conception pour doter la forêt des moyens nécessaires pour son développement.

Les efforts que déploie le cadre forestier ne s'arrêtent pas à la forêt existante, il restaure celles dégradées (incendies, package, etc.) et en installe d'autres sur les terrains abandonnés (reboisements). C'est un fonctionnaire accompagnateur et ami de la population rurale et montagnard. ***Il a la lourde responsabilité de protection et de développement du secteur forestier.*** Il protège les sols contre l'érosion par des corrections afin de stabiliser les pentes et canalise les eaux et de reboisement. Il assure la croissance de la forêt et garantit son succès. Le forestier se préoccupe des questions d'amélioration pastorale qui conditionne le maintien des populations en montagne et les populations vivant en milieu steppique.

Le forestier, agissant sur la forêt, sur les arbres et sur les ressources naturelles opère en plein air et travaille pour l'avenir, cela nécessite physiquement de la vigueur et ***moralement le sens profond du devoir professionnel.*** Par négligence, il peut compromettre la forêt qui lui est confiée : rarement il a la satisfaction de voir l'aboutissement de son action.

Le métier de forestier ne va pas sous une certaine sentimentalité ; pour réussir comme a dit dans la littérature un vieux forestier « ***il faut avoir outre la science, l'âme forestière, se plaire dans l'intimité de la forêt*** ».

Amis de la forêt, c'est bien cette intimité que nous voulons atteindre par le biais de cette formation forestière à envergure nationale au sein de notre université (Licence, Master et Doctorat) : connaissant mieux la forêt, les ressources naturelles, le monde forestier, le secteur des forêts, la discipline forestière, etc.

Les changements observés actuellement et à venir dans le secteur forestier plus particulièrement ont lieu dans un contexte mondialisé (consommation, démographie, loisirs, l'environnement, etc.). Ces changements ont eu une influence sur la gestion forestière. L'enseignement supérieur forestier pour faire face à ces tendances, il demande une meilleure articulation des aspects techniques, biologiques et socioéconomiques d'où la proposition des cursus de formation dans le cadre de LMD répondant parfaitement aux besoins des différents secteurs utilisateurs.

3-Profils et compétences visées

3.1. Compétences organisationnelles et relationnelles/transversales

Le diplômé de la Licence ou de Master en Foresterie, quel que soit sa spécialité, possède une culture pluridisciplinaire. Il est apte à travailler et communiquer en une langue étrangère (Licence) et en deux langues (master), apte à créer et conduire des projets en groupe, possède une grande autonomie de travail et une bonne capacité de synthèse et de décision,

Il est capable de :

- utiliser l'outil informatique (bureautique et les logiciels du domaine) ;
- réaliser une étude scientifique, en vue d'une conception et application ;
- collecter les données, les gérer (logiciels de gestion des bases de données), les présenter et les interpréter ;
- poser des problématiques en prenant en considération le contexte et les objectifs ;

- réaliser des mesures et interpréter les résultats ;
- formaliser les résultats d'analyses et de mesures par des rapports, comptes rendus et mémoires ;
- communiquer verbalement et par écrit : rédiger et structurer un rapport et préparer des supports de communication et les présenter en langues étrangères ;
- gérer les situations : diagnostiquer et synthétiser une problématique, recherche des solutions, développer le sens critique, maîtrise des situations ;
- développer ses capacités personnelles ; autonomie et responsabilité ;
- respecter l'éthique et maîtriser les aspects réglementaires de toute étude environnementale et garantir l'hygiène, la sécurité, la qualité et l'environnement au sein de l'entreprise ; - piloter, coordonner, conduire et évaluer les projets.

3.2. Compétences scientifiques spécifiques

Le diplômé maîtrise les différents aspects du milieu naturel. Il possède également des compétences scientifiques spécifiques, acquises au cours de sa formation répondant à la définition des tâches du corps des officiers des forêts comme stipules *les articles de 63 à 67 du décret exécutif n° 11-127 du 22 mars 2011* portant statut particulier des fonctionnaires appartenant aux corps spécifiques de l'administration des forêts mais aussi les activités économiques des autres secteurs (EAGR, entreprises de réalisation, etc.). Il s'agit de :

- rechercher et de constater les infractions à la législation et à la réglementation que l'administration des forêts est chargée d'appliquer ;
- assurer le contrôle des pratiques cynégétiques et la circulation des produits forestiers ; - assurer la mise en œuvre des dispositifs de prévention et de protection du patrimoine forestier ;
- effectuer les opérations de contrôle relatives à l'exécution des travaux forestiers de toute nature ;
- participer à la mise en œuvre des prescriptions techniques fixées par les études en rapport avec ses activités ;
- assurer le rôle de facilitateur dans la formulation des projets de développement rural. - superviser les opérations de contrôle et de suivi des travaux de protection
- participer à l'élaboration et à l'exécution du dispositif de prévention et de lutte contre les différents fléaux menaçant le patrimoine forestier, la faune et la flore ; - participer aux opérations de martelage ;
- participer aux activités d'information et de sensibilisation dans le cadre de programmes d'éducation environnementale.
- participer à l'élaboration et à la mise en œuvre de programmes d'information et de sensibilisation sur les aspects liés à la protection du patrimoine forestier et au développement rural durable ;
- conduire les opérations de martelage et participer à la mise en œuvre des études techniques d'ouvrages complexes ou de projets de développement ;
- mettre en application des plans d'actions dans le cadre de la mise en œuvre des programmes de développement ;
- participer à des travaux de recherche appliquée dans les services spécialisés
- participer à l'élaboration des plans d'actions dans le cadre de la mise en œuvre des programmes de développement ;
- coordonner et de veiller à la conformité des opérations de martelage ;
- veiller à la mise en œuvre des travaux de recherche appliquée dans les services spécialisés ;
 - élaborer les programmes d'information et de sensibilisation sur les aspects liés à la protection du patrimoine forestier et au développement rural durable.

4-Potentialités régionales et nationales d'employabilité

Le secteur des forêts est le secteur socioéconomique le plus grand preneur de ce type de formation. Il a connu plusieurs organisations depuis l'indépendance.

4.1-Direction Générale des Forêts :(DGF) (www.dgf.gov.dz)

Depuis 1995 à ce jour, la DGF a été créée par décret exécutif n°95-202 du 29 juillet 1995. Elle est sous la tutelle du Ministère de l'Agriculture et de Développement Rural (MADR). Elle est organisée en deux structures :

- l'une concentrée : administration forestière centrale ;
- l'autre déconcentrée : au niveau de chaque wilaya.

Pour protéger et administrer le fond national forestier, la DGF est chargée de :

- prendre toutes mesures pour assurer la pérennité du patrimoine forestier et de garantir contre toute atteinte et dégradation, à ce titre elle met en œuvre les opérations d'infrastructures nécessaires.
- réaliser l'inventaire et le cadastre forestier et initier les études d'aménagement
- valoriser les terres à vocation forestière et lutte contre l'érosion et la désertification.

4.1.1-Structure concentrée

La DGF est organisée en directions :

1-*Direction de la gestion du patrimoine forestier* : elle comprend les sous directions des aménagements, des inventaires et de la propriété forestière et de la police forestière.

2-*Direction de la protection de la faune et de la flore* : le programme se concrétise par la mise en place de politique nationale du patrimoine naturel et de préservation de la biodiversité en vue d'un développement durable.

- *les sites naturels (Parc National, réserve naturelle, parc naturel régional, etc.) ;
- *les espèces animales et végétales ;
- *les superficies forestières incendiées et infestées ;
- *législation et réglementation juridique ;
- *suivi et application des conventions et des accords internationaux ;
- *élaboration des programmes de sensibilisation du grand public en général et des écoliers en particulier,

3-*Direction de la mise en valeur des terres et de la lutte contre la désertification* : elle comporte les sous directions : des reboisements et des pépinières, la conservation du sol et la mise en valeur des terres, la lutte contre la désertification

4-Autres directions : Planification, administration et moyens

4.1.2-Structures déconcentrées

-*Les Conservation des Forêts* : Il est créé au niveau de chacune des 48 wilayas une conservation des forêts. Elle est organisée en services (gestion, protection et extension), bureaux et circonscriptions forestières.

- Les Parcs Nationaux

Un Parc national est un établissement public à caractère administratif doté de l'autonomie financière (décret n°83-458 du 23/07/1983 portant statut type de Parcs Nationaux) Les parcs nationaux ont pour principales missions suivantes :

- la préservation de la faune et la flore et de leur biotope ainsi que les formations géologiques géomorphologiques spéléologiques remarquables et d'une manière générale de toutes les ressources naturelles contre les effets de dégradation.
- la promotion et le développement des activités touristiques à caractère culturel et de découverts.
- la promotion de la recherche scientifique des activités de sensibilisation culturelles sportifs et de loisirs en rapport avec la nature.
- autres missions telles que la préservation du patrimoine culturel et historique

Les étudiants peuvent être recrutés dans l'un des onze (11) Parcs Nationaux que dispose l'Algérie regroupés dans le tableau ci-dessous. Parmi ces parcs, 2 relèvent du Ministère de la Culture à savoir le Parc National d'Ahaggar et Parc de Tassili).

Tableau : Parcs Nationaux en Algérie créés à ce jour

Désignation	Wilaya	Désignation	Wilaya
Parc National d'El Kala	El Taref	Parc National de Belezma	Batna
Parc National de Chréa	Blida	Parc National de Gouraya	Bejaïa
Parc National de Djurdjura	Tizi Ouzou	Parc National de Tlemcen	Tlemcen
Parc National de Taza	Jijel		
Parc National de Teniet El Had	Tissemsilt	Parc National d'Ahaggar	Tamenrasset
Parc National de Djebel Aïssa	Naâma	Parc National de Tassili	Illizi

- Les Réserves de Chasse

Les réserves de chasse sont des établissements publics à caractère administratif (EPA) et dotées d'une autonomie financière.



La réserve de chasse a pour mission :

- de **protéger** et de **développer** la faune (assurer la préservation et la sauvegarde du patrimoine cynégétique et autre)
- d'**aménager** le biotope des espèces qui y vivent, en mettant en place notamment tous les équipements et moyens nécessaires pour permettre au gibier de vivre dans des conditions optimales, tel que l'aménagement de points d'eau, l'amélioration de conditions de son alimentation par introduction de cultures supplémentaires (protéger et améliorer les biotopes des espèces animales)
- d'**établir** et de tenir l'inventaire du patrimoine cynégétique de la réserve
- de **servir** de lieu d'observation, de recherche, d'expérimentation du comportement de la faune existante, à *introduire* ou à *réintroduire*.

Dans ces réserves s'établissent en matière de chasse :

- un plan de développement cynégétique ;
- un plan de chasse annuel et le prélèvement de quota annuel de gibier.

Les effets attendus sont : veiller à la chasse rationnelle de gibier ; promouvoir l'exercice de la chasse (touristique) compte tenu des objectifs de la protection de patrimoine faunistique.

Les étudiants titulaires de ce diplôme ont une chance d'être recrutés dans l'une des quatre (04) réserves de chasse de l'Algérie, à savoir : La réserve de chasse de Djelfa, de Mascara, de Zéralda (Alger) et de Tlemcen.

- Les Centres cynégétiques

Les Centres cynégétiques sont des établissements publics à caractère administratif et dotés d'une autonomie financière.



Ils ont pour missions :

- la production des espèces cynégétiques ou exotiques en vue d'enrichir le patrimoine cynégétique national,
- la promotion et le développement de la cynégétique par la sélection des espèces cynégétiques locales et par l'introduction de nouvelles espèces et leur acclimatation,
- l'organisation de recherches en matière cynégétique et notamment en matière alimentaire et sanitaire,
- la participation à l'organisation des lâchers et le suivi de ces opérations en vue de tirer les conséquences sur l'acclimatation et la reproduction du gibier introduit.

Une possibilité de recrutement au niveau des 5 centres cynégétiques en Algérie: le centre cynégétique de Reghaia (Boumerdes), de Zéralda (Alger), de Sétif, de Mostaganem et de Tlemcen.

Les conditions de recrutement dans le corps spécifique de l'administration des forêts.

Les titulaires de diplôme en Foresterie auront une chance d'être recrutés dans le corps des officiers des forêts. Le recrutement s'effectue selon le nombre de postes budgétaires ouverts. Les conditions des recrutements sont régies par **le Décret exécutif n° 11-127 du 22 mars 2011** portant statut particulier des fonctionnaires appartenant aux corps spécifiques de l'administration des forêts dans son **article 26** qui précise les conditions suivantes de recrutement dans les corps et grades régis par le présent statut :

- avoir une taille minimale de 1,66 m pour les hommes et 1,58 m pour les femmes ; - présenter une acuité visuelle totalisée de 15/10, sans correction par des verres ou lentilles, sans que l'acuité visuelle minimale pour un seul ne soit inférieure à 7/10èmes ; - avoir les aptitudes physiques et psychiques compatibles avec l'emploi postulé ;
- justifier de la position vis-à-vis du service national et ne pas être dispensé pour des raisons médicales.

**Selon leur diplôme, les étudiants sont recrutés dans le corps des officiers des forêts qui comprend 4 grades dont : Inspecteur des forêts - Inspecteur principal des forêts - Inspecteur en chef des forêts.*

4.2- Entreprise Algérienne du Génie Rural (EAGR)

L'Entreprise Algérienne du Génie Rural (EAGR) est créée en 2010 et chargée de l'exécution et de la mise en œuvre des programmes de développement rural initiés par le gouvernement

algérien. C'est une entreprise publique économique, groupe affiliée à la SGP/SGDA, chargé du développement rural et agricole. Elle exécute le programme de développement rural intégré (PPDRI), les travaux d'urgence (inscrits dans le cadre de la lutte contre les incendies de forêts) et le programme sectoriel de développement (PSD). L'entreprise est subdivisée en 9 filiales (Directions Générales) couvrant tout le territoire algérien (tableau suivant) : Entreprise Régionale du Génie Rural (ERGR).

L'EPE/ERGR/SPA est une entreprise publique économique, une société par actions, qui sont détenues par l'entreprise algérienne du génie rural EAGR. Chacune bénéficie d'un statut de société par action et d'une autonomie financière. Au niveau de chaque wilaya, il un siège de Direction des projets.

Filiales	wilayas (Directions des projets)				
ATLAS	OUARGLA	M'SILA	DJELFA	GHARDAIA	
AURES	BATNA SETIF	EL OUED TEBESSA	CONSTANTINE	KHERCHELA MILA	BORDJ BOU ARRERIDJ
BABOR	JJEL SKIKDA	EL TAREF	SOUK AHRAS GUELMA	ANNABA	
DAHRA	ORAN TLEMEN	AIN TEMOUCHENT	BECHAR TINDOUF	MASCARA RELIZANE	MOSTAGANEM SIDI BEL ABBES
DJURDJURA	TIZI OUZOU	BEJAIA	BOUMERDES		
ZACCAR	CHLEF BLIDA	BOUIRA MEDEA	TISSEMSILT ALGER	AIN DEFLA TIPAZA	
EHEF	ADRAR	TAMANRASSET			
HIDHAB	OUM EL BOUAGHI				
SERSSOU	TIARET	EL BAYADH	LAGHOUE	NAAMA	SAIDA

Les ERGR s'occupent de la réalisation des programmes de renouveau rural et agricole à travers les divers programmes structurants :

***Gestion du patrimoine forestier :** elle se réalise à travers les différentes campagnes de reboisement, la plantation d'arbres fruitiers et la récolte du liège ; il s'agit aussi d'activités d'entretien, du débroussaillage et de la création de tranchées par feu afin d'éviter la propagation des feux de forêts...etc. ;

***Mise en valeur des terres :** elle se caractérise par différentes cultures, la création de vergers et autres plantations ; ce qui s'accompagne de la mise en place de systèmes d'irrigation, d'établissement de retenues collinaires, d'ouvertures de pistes, de l'aménagement et de la préparation des surfaces agricoles ;

***Traitement des bassins versants :** consiste à la correction torrentielle, fixation de berges biologiques, fixation de berges mécaniques, confection des banquettes et réalisation de gabions pour consolider les abords des routes et des rivières ;

***Lutte contre la désertification**

Consiste à la fixation de dunes, la mise en valeur des terres, l'aménagement des parcours en milieu steppique, la conservation des sols, les plantations fourragères, la mobilisation des ressources en eau, aménagement agro-pastoraux et élevage intensif, la protection de la nappe alfatière, réhabilitation des terres, etc. ;

***les pépinières**

La majorité des ERGR disposent et gèrent des pépinières relevant de leur structure et produisent des centaines de milliers de plants destinés aux différentes campagnes (plants forestiers, oliviers stipes d'orangers, branches de figuiers, ramures de vigne, tiges de rosiers et branchages de cognassiers, Elles se fixent comme objectif d'augmenter leur capacité de production pour atteindre des millions d'unités au future

Les ERGR interviennent dans le domaine forestier en général, principalement dans le reboisement et la plantation, l'infrastructure forestière, la mobilisation des ressources en eau, la mise en valeur des terres, l'exploitation forestière dont la récolte de liège....

Les étudiants titulaires d'un diplôme en Foresterie peuvent être recrutés dans cette entreprise selon la compétence et la rentabilité des diplômés.

4.3-Entreprises forestières de réalisation

Le cadre forestier titulaire d'un diplôme supérieur en Foresterie peut créer une entreprise forestière propre et réaliser les différents projets dont les reboisements, la conservation du sol, la lutte contre la désertification, création de pépinières, etc.

4.4-Autres secteurs utilisateurs

- *Entreprises forestières privées pour les étudiants qui ne peuvent pas créer leur propre entreprise ;
- *création des bureaux d'étude et de suivi des projets où être recrutés dans ces bureaux ;
- *Direction de l'Environnement de chaque wilaya (rarement) ;
- *Education nationale (Licence-Master) et l'enseignement supérieur (Doctorat) ;
- *Usines de transformation des produits forestiers (transformations du liège, du bois, etc) ;
- *Recherche scientifique : l'Institut National de Recherche Forestière peut recruter les forestiers titulaires d'un Doctorat en Foresterie.

5-Configuration de la formation

5.1-Principaux axes de formation

La formation en Foresterie permet aux étudiants du cycle LMD de maîtriser nombreuses techniques selon les spécialités proposées pour faire face aux problèmes qui se posent dans les domaines suivants :

-Aménagement forestier et des milieux boisés

l'Algérie dont l'ouest est caractérisé par des écosystèmes forestiers très diversifiées et la formation vise à acquérir aux étudiants les principes du développement durable des formations forestières, et pré forestières en s'articulant sur l'amélioration et la sélection des essences principales, la conception de modèles type d'aménagement des forêts de production, intensification de la sylviculture, modélisation de la gestion conservatoire de l'eau et des sols, la désertification, et les techniques de lutte.

- Lutte contre l'érosion et la restauration des sols des zones de montagne

Il se base sur les études des phénomènes d'érosion (quantification et correction), la vision protectrice vers une approche de développement rural intégré, aménagement des bassins versants.



-Lutte contre la désertification

La formation est cernée dans les niveaux de reboisements des bassins versants, la fixation de dunes, la mise ne valeur des terres, l'aménagement des parcours en milieu steppique, la conservation des sols, les plantations fourragères, la restauration et/ou réhabilitation des parcours, la mobilisation des ressources en eau, aménagement agro-pastoraux et élevage intensif, la protection de la nappe alfatière, réhabilitation de la palmeraie, etc.



-Préservation du milieu naturel et de sa composante en faune et flore cet axe vise la valorisation des espèces cynégétiques, la protection et aménagement des habitats (zones humides et autres aquatiques,, l'inventaire faunistique et floristique, étude des maladies des arbres, protection des forêts contre les feux et les attaques parasitaires,

-Protection des forêts contre les incendies et les ennemis

Ce volet vise essentiellement à dispenser aux étudiants quel que soit leur niveau de formation, des connaissances sur les facteurs de dégradation des forêts d'origine biotique (insectes ravageurs, les maladies phytopathogènes), abiotiques (la pollution atmosphérique, changements climatiques, les incendies de forêts, les réserves hydriques, etc.). Elle s'appuie donc sur l'écophysiologie végétale et animale.



-Technologie du bois et valorisation des produits forestiers non ligneux

Elle se base sur les études de l'anatomie du bois, les transformations du bois, la qualité du bois et autres produits forestiers non ligneux (liège), la valorisation des produits forestiers non ligneux (les plantes médicinales et aromatiques, les champignons et les truffes, les pignons et la caroube, etc.).

-Mise en valeur durable des terres de montagne

Le développement des montagnes s'intègre dans le développement rural qui consiste à répondre aux besoins d'une population démunie vivant sur des terres marginales affectées par l'érosion hydrique. Le contenu du programme est axé sur : la protection et la gestion des bassins versants, les actions agro-pastorales orientées sur l'arboriculture rustique, les améliorations foncières tendant au désenclavement, l'augmentation de la rétention des eaux et accroissement du rendement des cultures, les plantations pastorales ainsi que les cultures hors-sol, etc.

5.2-Organisation générale de la formation LMD en Foresterie

D'une manière générale, la formation en vue de l'obtention des diplômes de licence/Master en Foresterie s'organise en trois étapes. Cette formation aide le forestier algérien, comme ailleurs dans le monde, vers la multidisciplinarité essentiellement mais aussi vers la spécialisation. La politique forestière actuelle impose cette orientation. La formation se base sur les aspects socio-économiques (participation des populations à la concertation et l'élaboration des programmes de développement), donc la prise en compte des sciences humaines dans les formations. Les différents programmes proposés dans divers niveaux de formation tendent à répondre aux tâches et missions clairement identifiées dans *le décret exécutif n° 11-127 du 22 mars 2011* (statut des fonctionnaires appartenant aux corps spécifiques de l'administration des forêts), ainsi aux missions des autres secteurs utilisateurs (EAGR et autres).

Elle comprend :

-Une première année de tronc commun : c'est une étape couvrant des enseignements de base et de découverte communs au domaine des Sciences de la Nature et de la Vie (SNV). Elle constitue pour l'étudiant, une étape d'imprégnation et d'adaptation à la vie universitaire. Elle correspond aux deux premiers semestres de la formation et comprend des sciences fondamentales dont l'étudiant aura besoin dans la suite de sa formation. Le programme de la première année du tronc commun comporte des matières fondamentales retenues dans le tronc commun des Sciences de la Nature et de la Vie. Il s'agit des matières de bases telles que les mathématiques, Physique, Chimie et Biologie. Les étudiants reçoivent des enseignements selon le programme du socle commun de Licence du domaine SNV (*arrêté n°498 du 28 juillet 2013*).

On trouve :

- la Chimie minérale et organique nécessaires pour comprendre la chimie du sol (Pédologie Forestière), la composition chimique et l'alimentation minérale et organique des plantes (Physiologie des arbres forestiers), Biochimie, etc.
- Mathématiques nécessaires pour les Bio statistiques ou les mathématiques appliquées, la dendrométrie et les modèles mathématiques en foresterie (Modélisation),
- Biologie végétale indispensable pour les autres matières de spécialisation (Physiologie des arbres forestiers, Botanique, Ecologie Forestière, et toute autre matière végétale,
- Biologie Animale nécessaire pour les matières en relation avec le monde animale (Ecologie Animale, Zoologie, Ecophysiologie animale, etc.)
- Géologie nécessaire pour les matières de pédologie forestière, Conservation des sols, Ecologie Forestière, etc.

Le programme ainsi dispensé est selon le socle commun du Domaine SNV (intitulés des matières en annexe).

-Une deuxième année de tronc commun : c'est une première étape de connaissances de base de la foresterie. Elle concerne les 3^{ème}s et 4^{èmes} semestres de la formation. Il s'agit d'un programme spécifique adapté à la nature de la formation. Le programme de la deuxième année du tronc

commun de Foresterie comporte une partie des matières des Sciences de la Nature et de la Vie (Ecologie Générale, Bioclimatologie, Zoologie et Botanique, Génétique, etc.) mais comporte beaucoup d'autres nouvelles matières introduites dans différentes unités pour permettre aux étudiants d'approfondir leurs connaissances en *Foresterie* (pédologie forestière et biologie du sol, physiologie des arbres forestiers, sylviculture, la dendrométrie, etc.). Dans ce programme, les étudiants commencent à recevoir certaines matières de spécialités de masters, qui leur permettent de s'initier déjà aux différentes matières avant d'exprimer leurs vœux à la fin de la 3^{ème} année pour telle ou telle offre de formation (programme en annexe).

Une troisième année de foresterie générale : C'est une 3^{ème} étape, réservée aux enseignements de foresterie générale mais aussi de spécialisation selon le type d'offre de formation de master. Elle concerne les 5^{ème} et 6^{ème} semestres de la formation. Elle est couronnée par la rédaction d'un rapport de stage avec présentation selon les objectifs de la formation. Elle est sanctionnée par un premier diplôme de *Licence de foresterie*

Les étudiants sont orientés vers l'une des 5 spécialités habilitées au département des Ressources Forestières selon leur 1^{er} vœu généralement.

-Une quatrième et cinquième année (Master) : La 4^{ème} étape est réservée en partie à la suite des enseignements généraux de la foresterie et une autre partie à la spécialisation selon le type d'offre de formation. Elle concerne les 2 années de master. Elle est couronnée par la rédaction d'un mémoire de fin d'études après un semestre de recherche sur terrain et au laboratoire. Elle est sanctionnée par un second diplôme de master en foresterie spécialité selon l'offre de formation. Il s'agit d'une formation académique.

L'orientation des étudiants vers l'un des cinq (05) masters habilités s'effectue sur la base du vœu de l'étudiant répartie entre les 2 domaines : 1-Protection et conservation des ressources forestières

2-Aménagement et Gestion des ressources forestières

Les cinq (05) masters couvrent pratiquement tous les domaines d'activités de l'administration forestière et des entreprises. On cite :

1-Master académique : Foresterie ; Aménagement et Gestion des Forêts (AGF)

Le but de cette formation est de préparer les étudiants à relever les défis de la gestion de l'arbre et des espaces forestiers algériens en leur donnant les moyens de confronter les connaissances **forestières**, ainsi que les spécificités **écologiques** de ces milieux aux enjeux **socioéconomiques** et **politiques** de cette zone. Il s'agit de Former des cadres à l'analyse, au dialogue et à la prise de décision en vue de la gestion durable des ressources naturelles forestières, sur la base de l'analyse de l'état des écosystèmes arborés, de leurs productions multiples de biens et de services, de l'attente des différents utilisateurs et de l'environnement social ainsi que leur initiation à la recherche forestière. Les objectifs de la formation peuvent se structurer de la façon suivante :

- Faire analyser les fonctions de production, écologiques et sociales assignées aux espaces forestiers.
- Fournir les bases scientifiques et techniques nécessaires à une approche intégrée du fonctionnement des écosystèmes forestiers.
- Acquérir les outils et méthodes de la gestion et de l'aménagement durable des écosystèmes forestiers.
- Confronter les étudiants de manière active et concrète avec le milieu professionnel.

2-Master académique : Foresterie ; Gestion des Ecosystèmes Steppiques (GES)

Ce Master a pour but de former des cadres forestiers qui seront capable de comprendre la complexité des écosystèmes arides et semi-arides, les changements environnementaux, les principes des conventions environnementales internationales et les législations en matière de gestion des ressources naturelles en vigueur. Ils pourront ainsi contribuer à la recherche des stratégies de gestion durable de ces écosystèmes si fragiles et procurer les moyens de lutte efficaces contre le phénomène de désertification, voir même la désertisation. Participer à la réhabilitation et/ou la restauration des parcours steppiques.

3-Master académique : Ecologie, Gestion et Conservation de la biodiversité (EGCB)

Ce Master concerne plus particulièrement les milieux naturels continentaux (terrestres et aquatiques), leurs composantes physiques, les facteurs de leur dégradation, la gestion de leur biodiversité, les impacts présents et passés, climatiques et anthropique et les mesures de leur conservation. Cette formation est assurée selon une approche multidisciplinaire de domaine aussi divers que l'écologie, l'environnement, la foresterie et la biologie de conservation.

4-Master académique : Foresterie ; Protection des Forêts

Le programme comporte des enseignements théoriques mais aussi des applications pratiques en tenant compte à la fois de la réalité du terrain et de l'impérieuse nécessité de s'imprégner des nouvelles techniques et s'ouvrir par conséquent aux approches scientifiques modernes dans le domaine de la protection des forêts. Il s'articule autour de l'étude approfondie des principaux ravageurs et maladies des arbres forestiers, la science du feu et défense contre les incendies de forêts, effet des facteurs du milieu sur la santé des arbres et les mécanismes de dépérissement, la dendroécologie, les traitement des forêts, les méthodes de lutte contre les agents biotiques, la recherche sur les techniques de sauvegarde et de conservation à long terme contre les grandes perturbations de l'environnement et l'ouverture vers les disciplines et les techniques les plus avancées dans la gestion des espaces forestiers.

5- Master académique : Foresterie ; Pépinières et Technologies des Semences (PTS)

L'objectif de ce Master est de mettre à la disposition des étudiants une formation théorique et pratique complète sur les techniques de création et de conduites des pépinières et des vergers. La formation prépare des professionnels de l'encadrement pour les métiers de la filière « Plants et Semences » ainsi que la gestion des pépinières et des vergers. Cette formation développe :

- un savoir pour la maîtrise de la production végétale, plus particulièrement dans le domaine des semences et des plants ligneux.
- un savoir-faire, pour l'utilisation de différents types d'outils (statistiques, informatique) et de méthodes biotechnologiques, et pour l'intégration des aspects sociaux, éthiques, économiques, juridiques particulièrement importants dans cette filière.

Le programme des masters disponibles

Le programme de chaque master est composé de 2 parties :

-**Un socle commun** de 40 à 60% du volume horaire selon les semestres : Il comprend des enseignements dont l'étudiant aura besoin dans sa carrière professionnelle indépendamment de sa spécialité. Ce programme lui permet de faire face à toutes les situations et avoir toutes les chances de recrutement dans la fonction publique et privée. On cite les matières suivantes ; Conservation des sols (programmes de lutte contre l'érosion et la désertification), gestion

des projets et entreprises (création des entreprises, gestion des projets, du budget, évaluation des projets, etc.), pépinières et semences (création et gestion des pépinières), les outils technologiques (SIG, Télédétection), gestion des bases de données, etc. (Voir programme en annexe).

-un **programme de spécialité** d'un volume horaire de 40-60% selon les masters et les semestres. Il comprend des enseignements approfondis de la spécialité.

Doctorat

Les étudiants titulaires de différents masters dispensés au sein du département des Ressources Forestières (Université de Tlemcen) peuvent poursuivre leurs études post-graduées après avoir franchir le concours de Doctorat selon la réglementation en vigueur (**Arrêté n°547 du 02 juin 2016**, fixant les modalités d'organisation de La formation de 3^{ème} cycle et les conditions de préparation de soutenance de la thèse de doctorat. Au niveau du dit Département, un seul doctorat en Foresterie est habilité.

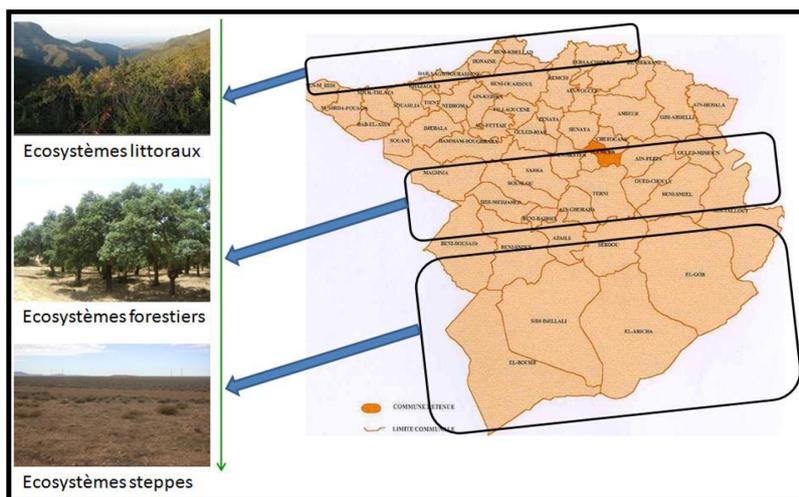
6- Intérêt de cette formation à recrutement national dans la wilaya de Tlemcen

La wilaya de Tlemcen, de par sa situation géographique, son orographie, ses traits physiques, présente sur une centaine de km seulement plusieurs étages bioclimatiques allant du subhumide jusqu'à l'aride. Ses stades de végétation depuis le niveau de la mer jusqu'à la région steppique sont un véritable champ d'expérimentation et de recherche en matière de foresterie. Ce véritable laboratoire naturel nous conforte en matière de pédagogie et de recherche.

Dans le cursus de la formation, toutes les applications de cours trouvent un terrain propice de pratique par l'existence à Tlemcen d'un Parc National, d'une Réserve de Chasse, d'un Centre Cynégétique, d'une unité de transformation des produits forestiers (liège), des stations météorologiques (Forestière, aéroport, etc.), d'une conservation des forêts de la wilaya, d'une Entreprise régionale de Génie Rural, des pépinières privées, d'une station de l'Institut National de Recherche Forestière (INRF), des entreprises forestières privées, des bureaux

d'étude et de suivi des projets.

Depuis que la foresterie est érigée en filière à recrutement national, l'enseignement supérieur en Foresterie a pu avoir un rayonnement plus large en couvrant pratiquement tout le territoire national.



1-Les perspectives de cette formation visent à répondre aux besoins en cadres forestiers capables de gérer les forêts méditerranéennes soumises à de multitudes de facteurs adverses et l'ensemble des projets lancés par le gouvernement. Il revient à former donc :

- un forestier développeur ;
- un forestier conservateur ;
- un forestier chercheur ;
- un forestier conducteur de travaux des projets ;
- un forestier entrepreneur qui réalise les projets de développement ;
- un forestier planificateur ;
- un forestier observateur et suiveur des modifications des écosystèmes naturels dont forestiers

C'est dans cet esprit que l'université de Tlemcen a lancé une formation forestière à recrutement national profitant de son expérience en cette matière.

7- Stages en milieu professionnel.

Les stages pratiques des étudiants sont un élément fondamental et indissociable du cursus pédagogique de la filière et de ses spécialités comme stipule *le décret exécutif n°13-106 du 31 août 2013* portant organisation de stages pratiques en milieu professionnel à l'intention des étudiants. Dans ce cadre il est nécessaire d'impliquer le secteur socioéconomique dans l'intégration progressive des étudiants dans leur futur cadre de travail par organisation des stages en milieu professionnel.

Un intérêt particulier est donc accordé à l'amélioration continue du niveau de formation et des compétences des étudiants en Foresterie par l'acquisition des connaissances académiques mais aussi sur les réalités économiques et techniques du secteur et à leur adaptation au fur et à mesure aux besoins des organismes d'accueil garantissant ainsi la professionnalisation et l'insertion facile dans le futur cadre de travail.

Dans ce contexte, les étudiants effectuent plusieurs stages de quelques semaines (3 à 12 semaines) dans le milieu professionnel. Ces stages sont effectués pendant les vacances d'été selon le programme suivant :

-A la fin de la deuxième année, tous les étudiants passent :

*un second stage d'été dans les conservations des forêts (ou dans des circonscriptions forestières proches du domicile de l'étudiant), pour se former encore sur la réalité du terrain et le travail quotidien des différents corps forestiers.

* un premier stage dans une entreprise étatique à caractère économique à savoir EAGR, précisément au niveau des directions des projets. Ce stage permet à l'étudiant de découvrir un autre milieu professionnel et la nature de ses activités sur terrain. Dans ces entreprises, l'étudiant se renseigne bien des projets forestiers et la nature de leur réalisation sur terrain.

-A la fin de la troisième année et après avoir le premier diplôme, il est demandé encore à tous les étudiants de faire les mêmes stages dans les mêmes structures ou structures différentes, pour rester en contact permanent avec le milieu professionnel.

-A la fin de la quatrième année. Il sera demandé encore aux étudiants de faire des stages de durée ouverte dans d'autres structures privées par exemple ou encore publiques.

Chaque stage est sanctionné par un rapport de stage à remettre à l'administration pour qu'il soit évalué par une équipe d'enseignants. Chaque stage est sanctionné aussi par une attestation de stage délivrée par les responsables des structures d'accueils. Ces attestations sont classées dans le dossier de l'étudiant qui constituera son CV qu'on lui remettra à la fin de sa formation.

Globalement, à la fin de la formation, les étudiants auront fait 3 à 4 stages d'été en plus d'autres stages au cours de l'année universitaire.

8-Activités scientifiques et pédagogiques

8.1-Sorties sur terrain

Durant toute la durée de la formation, les étudiants contribuent et participent à de nombreuses activités pédagogiques et scientifiques. En effet, la première année n'est pas réservée uniquement aux enseignements classiques (cours, TP et TD) mais aussi aux aspects découverts de la réalité du terrain (forêts, montagne, barrages, etc.). Cette année est considérée comme une année préparatoire psychologique et morale des étudiants et d'imprégnation aux enseignements forestiers (dès la 2^{ème} année).



Chaque année, les étudiants de différentes promotions bénéficient de nombreuses sorties sur terrain à l'occasion de la célébration des journées internationales (montagne en décembre, les zones humides en février, la biodiversité en mai, lutte contre la désertification en juin, etc.), ou dans le cadre pratique des matières dispensées.



L'année pédagogique de nos étudiants ne se limite pas à ces activités pédagogiques de terrain liées aux cours théoriques des matières dispensées mais elle compte aussi des activités pratiques de laboratoire.



8.2-Manifestations diverses

En plus, les étudiants sont libérés des enseignements pour assister aux conférences et communications (manifestations scientifiques, Chercheurs invités, etc.). Ces rencontres leur permettent de découvrir les domaines d'intérêt de la foresterie, la recherche forestière, de rentrer en contact avec les chercheurs nationaux et étrangers, d'échanger de discussions avec le secteur utilisateur, etc. Les étudiants sont autorisés pour participer à de nombreuses autres manifestations à caractère culturel et économique.

9-Vie des étudiants en Foresterie

Au niveau du Département des Ressources Forestières, les étudiants sont organisés en club à caractères scientifique et culturel sous la responsabilité du chef de département, **Pr HADDOUCHE Driss**. Il s'agit du premier Club Scientifique et Culturel des Forestiers (CSCF, Tlemcen), agréé au niveau de l'université de Tlemcen. C'est un club très actif : il a organisé en peu de temps plusieurs événements scientifiques et culturels (conférences ; célébrations des journées mondiales ; reboisements ; pièces théâtrales ; etc.).



Email : cscf.tlemcen@gmail.com Facebook : www.fb.com/cscf13



Contact:

Le Chef de Département : Pr HADDOUCHE Driss

Courriel : hidriss02@yahoo.fr

Adresse : Département de Ressources Forestières

Faculté SNV-STU Univ. Tlemcen BP 119 Pôle la Rocade, Tlemcen 13000 Algérie

Tél : 213(0)43 21 78 87 <http://ojs.univ-tlemcen.dz/index.php/AFJ/about>

ANNEXES

Programmes de Licence

L1 Première Année			
Semestre 1	VHS	Semestre	VHS
UE fondamentales		UE fondamentales	
Chimie générale et organique	67,5	Thermodynamique et chimie des solutions minérales	67,5
Biologie cellulaire	67	Biologie Végétale	67,5
UE méthodologie		Biologie Animale	67,5
Mathématique Statistique Informatique	45	UE méthodologie	
Techniques de Communication et d'Expression I (TCE I) en Français	45	Physique	45
UE découverte		Techniques de Communication et d'Expression I (TCE I) en Anglais	45
Géologie	67,5	UE transversales	
UE transversales		Histoire Universelle des Sciences Expérimentales	22,5
Méthodes de travail	22,5		

L2 Deuxième année			
Semestre 3	VH	Semestre 4	VH
UE Fondamentale		UE Fondamentale	
Ecologie Générale et Biogéographie	40	Botanique et Dendrologie	60
Pédologie Forestière et Biologie des sols	60	Physiologie des arbres forestiers	45
Génétique	45	Ecologie Animale et Cynégétique	36
Zoologie Forestière	60	Sylviculture I	30
UE méthodologie		UE méthodologie	
Cartographie	30	Dendrométrie I	36
Mathématiques -Statistiques	30	Topographie	35

UE Découverte		UE découverte	
Bioclimatologie	30	Pathologie du gibier	15
Biochimie	30	Hydrobiologie	30
UE transversale		Microbiologie	35
Langues et Communications (Français)	21	UE transversales	
		Langues et communication (Anglais)	21
		Stage d'Été en milieu socioprofessionnel	

L3 Troisième année			
Semestre 5		Semestre 6	
UE Fondamentale	VH	UE Fondamentale	VH
Pépinière et Reboisement	45	Ecologie Forestière et phytosociologie	45
Hydrologie et Bassins versants	45	Aménagement steppique	36
Génie Forestier	40	Conservation de la Nature et de Biodiversité	40
Aménagement forestier	40	Phytiatrie	30
UE Méthodologie		Dendrométrie II	30
Bio statistiques	30	UE Méthodologie	
Méthodologie de recherche et d'analyse	15	Exploitation Forestière	30
Dendrologie	21	Informatique Appliquée et SIG	30
UE découverte		UE découverte	
Economie Forestière	30	Défense des forêts contre les Incendies	30
Sylviculture II	30	Gestion et pratiques de services	25
UE transversales		UE transversales	
Langues et Communication	21	Gestion des Projets et Entreprenariat	30
Droit et Législation forestière	30	Projet sur site	45
		Tournée d'étude	Mém
		Stage d'Été en milieu socioprofessionnel	