

Reprise d'études, validation des acquis :

Plus de renseignements sur le lien:

<https://www.univ-lorraine.fr/enseignements-et-formations/formation-professionnelle-continue/>

Formation en alternance-apprentissage :

Plus de renseignements sur le lien :

<https://www.univ-lorraine.fr/enseignements-et-formations/formation-en-alternance/>

Bienvenue à Nancy !

- ✓ Une agglomération de 260 000 habitants et 47 000 étudiants (Université de Lorraine et écoles d'ingénieurs)
- ✓ Facile d'accès par TGV depuis Paris (1h30) et au carrefour de plusieurs pays européens
- ✓ Nancy possède un patrimoine historique important incluant la période **Art Nouveau et est entourée de forêts et de collines, offrant de nombreuses activités sportives et récréatives**
- ✓ Plusieurs événements culturels s'y déroulent au cours de l'année (**Nancy Jazz Pulsation, le Livre sur la Place, les 24h de Stan, etc.**)

Plus d'informations sur: nancy-tourisme.fr



Crédits photo : ©AgroParisTech / © INRA/ © UL/ <https://commons.wikimedia.org/>
<https://www.flickr.com/> <https://pixabay.com/> <https://www.pexels.com/> <https://istockphoto.com>
Texte-Conception: Thiriet Laetitia - Bruno Ferry - Holger Wernsdörfer—Mise à jour: janvier 2024

Admission & Candidatures

Le parcours Forêt Bois (FB) accueille au maximum 20 étudiants par année, **en formation initiale, continue ou en apprentissage**

M1 : Le parcours FB est ouvert aux titulaires d'une licence de Biologie ou de domaines en lien avec les écosystèmes (environnement, sciences de la terre, chimie, géographie, etc.) après examen de leur candidature par l'équipe de formation.

Les candidatures des étudiants titulaires d'un diplôme étranger sont également examinées par l'équipe de formation.

En M2 : l'admission en M2 est de droit à l'issue du M1.

Les candidatures des étudiants d'un autre master et des élèves-ingénieurs ayant accompli deux années de formation sont examinées par l'équipe de formation.

En M1, étudiant dans une formation française ou ressortissant de l'UE : <https://www.monmaster.gouv.fr/> ; autres étudiants : <https://www.campusfrance.org/fr/candidature-procedure-etudes-en-France>

En M2, étudiant dans une formation française ou ressortissant de l'UE, se référer aux consignes de l'université de Lorraine et d'AgroParisTech; autres étudiants : <https://www.campusfrance.org/fr/candidature-procedure-etudes-en-France>

Contacts & Informations

Responsables pédagogiques :

Philippe GERARDIN – Université de Lorraine
e-mail: philippe.gerardin@univ-lorraine.fr

Holger WERNSDÖRFER – AgroParisTech
e-mail: holger.wernsdorfer@agroparistech.fr

Secrétariats :

Laetitia HARY

master-aetpf-contact@univ-lorraine.fr

Laetitia THIRIET

masteraetpf-nancy@agroparistech.fr



Formation destinée à concevoir et mettre en œuvre des méthodes, service et produits innovants dans la filière forêt-bois.

Concept & objectifs

Une formation par la recherche dans les domaines des sciences forestières et des sciences du bois pour répondre aux défis posés par la filière forêt-bois

Dans un contexte de développement durable et de bioéconomie, le bois se positionne comme incontournable en tant que matériau et source de matière première pour l'énergie et la chimie. L'industrie de la forêt et du bois est résolument un secteur d'avenir demandeur d'innovations. En particulier, la filière forêt-bois doit gérer des tensions de plus en plus fortes pour mettre sur le marché une ressource en quantité et qualité optimales, issue de forêts et d'arbres multifonctionnels en ce qui concerne l'approvisionnement des différents secteurs de la filière (construction, papier, énergie...) et des services écosystémiques rendus par les forêts (séquestration du carbone, protection de la biodiversité ou des sols, accueil du public...).

L'objectif de la spécialité FB est d'offrir une formation permettant répondre aux défis actuels et nouveaux posés par la filière forêt-bois : « produire plus en préservant mieux », répondre aux enjeux énergétiques et d'atténuation du changement climatique par la séquestration de carbone ou la substitution de carbone fossile ; en insistant sur la **démarche de recherche** : savoir conduire une recherche bibliographique dans un contexte international, savoir modéliser des systèmes de production en gérant des données complexes, savoir construire et critiquer des indicateurs de performance ou de durabilité, savoir oser l'innovation ; et en s'appuyant sur la connaissance de tous les aspects de la filière forêt-bois.

Insertion professionnelle / Poursuite d'études

Les forts enjeux d'innovation justifient de ne pas séparer recherche et production industrielle. La nature de ces enjeux justifie de réunir l'aval et l'amont de la filière forêt-bois dans une réflexion et des compétences partagées. C'est pourquoi la formation se propose de former ensemble en M2 ingénieurs bois, ingénieurs forestiers et universitaires, dans un continuum de métiers dans différents domaines liés à la filière forêt-bois : production et analyse d'informations, innovation, interprofessions, politiques publiques et projets de territoire, évaluation des ressources forestières, négoce et approvisionnement des industries du bois, recherche et enseignement supérieur.

Le parcours Forêt Bois permet aux étudiants qui le souhaitent de poursuivre leurs études en doctorat.

Les unités d'enseignement

Premier semestre (S7, 30 ECTS) :

- Bibliographie et insertion professionnelle
- Fonctionnement des couvertures pédologiques
- Biologie du développement de l'arbre
- Dendrométrie, croissance et production forestières
- Bases de la gestion des ressources forestières
- Anglais scientifique
- Initiation aux statistiques
- Perfectionnement en statistiques
- Et choix de 1 UE optionnelle parmi 4 : Systèmes d'informations géographiques, Introduction aux méthodes analytiques, Physiologie des plantes, Interactions plantes micro-organismes

Second semestre (S8, 30 ECTS) :

- **Projet tuteuré (au sein d'une équipe de recherche)**
- Gestion forestière
- De la structure du bois à ses propriétés de matériau industriel
- Carbon accounting in forest ecosystems
- Et choix de 2 UE optionnelles parmi 5 : Dendroécologie, Biophysique des tissus végétaux, Structure et fonctionnement des écosystèmes, Ecophysiologie végétale, Ecologie des forêts de montagne.

Troisième semestre (S9, 30 ECTS) :

- **Projet de mise en situation**
- Constitution d'un parcours de 8 UE selon la formation d'origine et le projet professionnel de l'étudiant-e :
UE d'harmonisation des compétences pour les étudiants arrivants en M2 ou d'ouverture : Connaissances de base du matériau bois - Bases de la gestion des ressources forestières, Dendrométrie, croissance et production forestières - forestry-wood chain tour

UE du tronc principal : Les programmes nationaux d'inventaire des ressources forestières - Models for forests research and management - Xylotechnologie - Valorisation énergétique et chimique de la biomasse - Préservation du bois

UE de spécialisation : Bilans environnementaux forêt-bois - Bioéconomie - Agriculture, forêt et énergie - Agroforesterie - Xylogologie et expertise bois - Recherche et innovation dans le domaine du bois

Le stage de fin d'études

Quatrième semestre (S10, 30 ECTS) :

Etude menée dans le cadre d'un stage de 5 à 6 mois dans tout type de structure, donnant lieu à un rapport écrit et à une soutenance orale (30 ECTS).

Unités de recherche d'appui au parcours

- UMR **Silva**, UL-AgroParisTech-INRAE
- Laboratoire d'Etudes et de Recherche sur le Matériau Bois (LERMAB)
- Laboratoire d'Inventaire Forestier, I.G.N.

Partenariats internationaux et européens

- ✓ **Accords Erasmus+** avec une quinzaine d'Universités de plusieurs pays européens
- ✓ **Universités Québécoises** dans le cadre du programme BCI
- ✓ **Université de Bogor** (IPB, Indonésie) : accord d'échanges d'étudiants entre IPB, AgroParisTech et Université de Lorraine
- ✓ AgroParisTech participe au consortium européen **Erasmus Mundus MSc European Forestry** : <https://sites.uef.fi/europeanforestry/>

Plusieurs modules se déroulent dans des établissements allemands ou suisses du **réseau NFZ forest network**

