## Envie d'un master sur la gestion et la conservation des écosystèmes ? Bienvenue à Nancy!



- ✓ Une agglomération de plus de 400 000 habitants et 60 000 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.)



Crédits photo : @AgroParisTech / @ INRAE/ @ UL/ https://commons.wikimedia.org/ https://www.flickr.com/ https://pixabay.com/

### **Candidatures & Admission**

Le parcours Gestion Conservatoire et Restauration des Ecosystèmes (GCRE) du master AETPF accueille environ 20 étudiants par année.

Le M1 est ouvert aux titulaires d'une licence de biologie, de géographie ou de domaines en lien avec les écosystèmes 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.

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.

#### **Contacts & Informations**

Responsables pédagogiques : Sandrine CHAUCHARD – Université de Lorraine e-mail: sandrine.chauchard@univ-lorraine.fr

Marie-Reine FLEISCH - AgroParisTech e-mail: marie-reine.fleisch@agroparistech.fr

#### Secrétariats: Laetitia HARY

master-aetpf-contact@univ-lorraine.fr

Université de Lorraine Faculté des Sciences et Technologies - BP 70239 F-54506 Vandoeuvre-les-Nancy

#### Laetitia THIRIET

masteraetpf-nancy@agroparistech.fr AgroParisTech - 14 rue Girardet - CS 14216 F-54042 Nancy Cedex





Se former à la gestion, la conservation et la restauration des écosystèmes terrestres et aquatiques dans un but d'exploitation durable et de conservation

## **Concept & objectifs**

# Une spécialité orientée sur la connaissance des communautés et des écosystèmes

**Acquérir** une formation par la recherche de haut niveau dans le domaine de l'écologie et en biologie de la conservation

Savoir diagnostiquer l'état d'un écosystème et évaluer son degré de dysfonctionnement

**Maîtriser** les concepts, méthodes et outils nécessaires à la gestion d'un écosystème

Conduire et animer des projets sur une thématique scientifique afin d'en permettre la vulgarisation

**Produire**, **analyser et synthétiser** des informations techniques et scientifiques afin de vulgariser la connaissance

**Mobiliser et synthétiser des connaissances** fondamentales pluri-disciplinaires pour conduire en toute autonomie un projet, de sa conception à sa valorisation, en incluant sa réalisation pratique et l'analyse biométrique des données obtenues



## Insertion professionnelle

Chargé d'étude, de mission ou de recherche, dans les agences et les organismes gestionnaires des espaces naturels, les bureaux d'étude, les collectivités territoriales, les services de l'Etat, les organismes internationaux ou les organisations non gouvernementales

Chargé d'étude ou de mission dans le domaine de la médiation et la vulgarisation scientifique.

**Ingénieur R&D ou environnement** dans les entreprises et dans les instituts techniques

Chercheurs et enseignants-chercheurs dans les Universités et organismes de recherche en France et à l'étranger

## Les unités d'enseignement

#### Premier semestre (S7, 30 ECTS):

- Bibliographie et insertion professionnelle
- Initiation aux statistiques
- Anglais scientifique
- Perfectionnement en statistiques
- Fonctionnement des couvertures pédologiques
- Ecologie des communautés
- Stratégies d'échantillonnage des écosystèmes
- Systèmes d'informations géographiques
- Menaces et dispositif réglementaires sur la biodiversité

#### Second semestre (S8, 30 ECTS):

- Projet tuteuré (au sein d'une équipe de recherche)
- Ecophysiologie végétale
- Structure et fonctionnement des écosystèmes
- Analyses de données écologiques
- Milieux urbains et artificialisés

Et choix de 2 options parmi 5 (Botanique de terrain, Site web et base de données, Ecologie du paysage, Gestion des sols)

#### Troisième semestre (S9, 30 ECTS ):

- Projet de mise en situation
- Communication, concertation et acteurs
- Dynamique des communautés végétales et animales
- Concept de gestion et restauration des écosystèmes
- Bioindication et biomonitoring animal et végétal

Et choix de 2 options parmi 5(Phytoremédiation et gestion de sites contaminés, Advanced statistics, Ecologie prairiale, Agroforesterie, Agroécologie)

#### Quatrième semestre (S10, 30 ECTS):

Stage de 20 semaines minimum dans une entreprise, une collectivité, une association, un laboratoire de recherche, en France ou à l'étranger, donnant lieu à un rapport écrit et à une soutenance orale.



## Exemples de stages de fin d'étude

- Inventaire et diagnostic de la faune et flore invasive à l'échelle de la région Grand Est
- Définition d'une stratégie d'intervention pour rétablir la continuité écologique sur les ouvrages d'arts du département des Vosges
- Préférences d'habitat des grenouilles brunes en fonction des variables de l'environnement dans deux vallées alluviales de Pologne
- Impact de la température sur la taille et le développement des abeilles sauvages
- Ecologie urbaine et durabilité des écosystèmes urbains
- Evolution de la richesse floristique potentielle entre le 19ème et le 20ème siècle dans le PNR de Lorraine



## Organismes et structures d'appuis

#### Unités reconnues dans les domaines de la biologie forestière et des sciences agronomiques :

- ♦ UMR 1434 Silva UL-AgroParisTech-INRAE
- ♦ UMR 1121 Agronomie et Environnement UL (ENSAIA)-INRAE
- ♦ UPR 1138 Biogéochimie des Ecosystèmes Forestiers INRAE
- ◆Unité de Recherche Animal et Fonctionnalités des Produits Animaux
- ♦ Unité AgroSystèmes TErritoires Ressources, INRAE

Ces unités, associées à l'INRAE, sont des équipes d'accueil de l'école doctorale SIRENA et appartiennent pour la plupart au Laboratoire d'Excellence ARBRE (Advanced research in the biology of trees and forest ecosystems).

## Relations fortes avec d'autres organismes de recherche internationaux :

- Luxembourg Institute of Science and Technology (LIST), Luxembourg.
- Umeå Plant Science Center, Université d'Umeå, Suède.
- Accords Erasmus+ avec une quinzaine d'universités de plusieurs pays européens.