

LA FORMATION DES INGÉNIEURS FORESTIERS À L'ENGREF

Une commission composée de huit enseignants de l'Ecole Nationale du Génie Rural, des Eaux et des Forêts (ENGREF) et de l'Ecole Nationale des Ingénieurs des Travaux des Eaux et des Forêts (ENITEF) a été chargée en juin 1989, par le Directeur de l'ENGREF et le Président du Conseil Général de l'ENITEF, d'élaborer les programmes d'une future formation d'Ingénieurs Forestiers assurée par l'ENGREF et de préciser les moyens nécessaires à ce projet.

Ces travaux font suite à plusieurs déclarations et rapports précédents dans la lignée desquels ils s'inscrivent, notamment le rapport de la commission pédagogique, rédigé par M. LACAZE et relatif au projet pédagogique pour la formation d'Ingénieurs Forestiers à bac + 5.

C'est dans cette logique du rapport de M. LACAZE que la commission ENGREF-ENITEF a plus particulièrement travaillé. Elle a ainsi conduit ses analyses alors que deux projets importants ont été dévoilés au cours de ses travaux :

- projet de création d'un Institut des Sciences et Technologies du Vivant,

- projet de création d'un diplôme d'Ingénieur technique.

Toutefois, ces projets n'ayant de réalité qu'à moyen terme, ils n'ont pas modifié les orientations décidées pour la Formation d'Ingénieurs Forestiers.

La Formation d'Ingénieurs Forestiers a été précisée ici dans le cadre d'une ENGREF à six centres situés à Paris, Nancy, Nogent-sur-Vernisson, Montpellier, Kourou et Pondichéry. Par ailleurs, les liaisons avec l'ensemble des autres établissements d'enseignement, de recherche ou professionnels, œuvrant dans le domaine forestier ou gravitant autour de lui, ont été considérées comme primordiales : Universités françaises ou étrangères, INRA (Institut National de la Recherche Agronomique), CEMAGREF (Centre d'Etudes du Machinisme Agricole, du Génie Rural des Eaux et des Forêts), CNRS (Centre National de la Recherche Scientifique), CIRAD (Centre de Coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement, C.T.F.T. (Centre Technique Forestier Tropical), ORSTOM (Office de la Recherche Scientifique et Technique d'Outre-Mer), AFOCEL (Association Forêt-Cellulose), IDF (Institut pour le Développement Forestier), Services Extérieurs du Ministère de l'Agriculture, ONF (Office National des Forêts), CRPF (Centre Régional de la Propriété Forestière)...

Il s'agit essentiellement de former des Ingénieurs de niveau au moins Bac + 5, à partir de quatre grands types de recrutement :

- admission sur concours commun (Concours d'admission à l'INA PG (Institut national Agronomique

Paris-Grignon), aux ENSA (Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie) et à l'ENSIAA (Ecole Nationale Supérieure des Industries Agro-Alimentaires), représentant au départ 10 Fonctionnaires et 13 Civils, après deux ans de classes préparatoires type C (Mathématiques et Biologie) ;

- admission sur concours interne ouvert aux Techniciens des travaux forestiers de l'Etat et aux Techniciens de l'Office National des Forêts (soit 4 à 5 Fonctionnaires) ;

- admission sur titres en deuxième année au niveau de la Maîtrise (3 à 10 Civils).

Cette formation à BAC + 5 est donc caractérisée par trois années complètes d'enseignement, la troisième année appartenant au troisième cycle de l'Enseignement Supérieur. Il est d'ailleurs explicitement prévu que certains des élèves puissent préparer un Diplôme d'Etudes Approfondies (D.E.A.) au cours de leur troisième année. Enfin, cette formation correspond aux standards internationaux pour le recrutement de Forestiers et vient donc pallier le manque actuel d'Ingénieurs français satisfaisant à ces normes.

Les champs d'action des Ingénieurs forestiers sont divers. Sur le plan statutaire, ils concernent aussi bien le secteur privé des entreprises industrielles, des organismes coopératifs et des cabinets d'experts ou d'ingénierie que les secteurs publics ou para-publics de l'Administration, de la Recherche, du Développement

et de la Vulgarisation. Sur le plan géographique, ils sont situés **tant à l'étranger qu'en France**, et, pour l'étranger, tant dans les pays développés que dans le domaine de la coopération. Du point de vue thématique, **ils couvrent non seulement le domaine forestier mais encore une partie de l'Ingénierie des milieux naturels, voire artificialisés à partir de végétaux ligneux**, et plus particulièrement les volets suivants :

- Foresterie tropicale.
- Protection et gestion des milieux naturels et de l'arbre hors forêt.
- Aménagement et gestion des forêts.
- Transformation du bois et produits forestiers.

Parallèlement à la refonte des programmes pédagogiques, et de façon tout à fait complémentaire à celle-ci, **il convient également de développer le potentiel de recherche de l'enseignement supérieur forestier.**

L'Arboretum National des Barres et le Laboratoire de Recherches en Sciences Forestières de l'ENGREF serviront de support concret pour la réalisation de cet objectif.

ENSEIGNEMENTS DE 1^{re} ET 2^e ANNÉES

TRONC COMMUN

Il s'étale sur la première année et les deux premiers trimestres de la deuxième année ; il est organisé, dans la mesure du possible, sous forme de modules bien individualisés dans le temps.

Ce Tronc Commun comprend **six domaines spécifiques** d'enseignement :

- **Ecologie forestière et Biologie de l'arbre.**
- Sciences de l'Ingénieur.
- Gestion forestière.
- Sciences du bois.
- Sciences humaines et sociales.
- Gestion des milieux naturels.

OPTIONS

Enseignements à caractère technique, dispensés en fin de deuxième année et de durée 8 semaines (270 heures environ).

Les **OPTIONS** permettent d'analyser de façon détaillée des parties présentées globalement dans le Tronc Commun ou de compléter ce dernier sur des points particuliers. Elles doivent laisser une part importante du temps (au moins 60 %) aux enseignements demandant une participation active des étudiants (TD, TP, projets) ou aux visites.

Trois options sont actuellement prévues mais leurs thèmes et leurs contenus sont, bien sûr, évolutifs au cours des années. Les étudiants de la première promotion choisissent une des options proposées :

- **01 : Aménagement et gestion des forêts.**
- **02 : Produits forestiers.**
- **03 : Gestion des milieux naturels et de l'arbre hors forêt.**

En outre, les élèves effectueront hors période scolaire deux stages de 4 semaines, l'un en entreprise à l'issue de la 1^{re} année et l'autre à l'étranger en fin de deuxième année.

ENSEIGNEMENT DE 3^e ANNÉE

L'enseignement de 3^e année a pour objectif de fournir aux étudiants des éléments relatifs à des environnements ou profils professionnels précis. Il est donc nécessaire qu'il s'adapte à des besoins variés : d'où à la fois une organisation et des **SPÉCIALITÉS variables** et, là aussi, évolutives.

Pour une partie des étudiants, la 3^e année pourra correspondre à une formation doctorale par inscription au **D.E.A.**, **choisi en fonction du projet individuel de chaque étudiant ; cette année débutera alors obligatoirement par une Spécialité « Initiation à la recherche ».** **Trois autres Spécialités sont proposées, proposant dans l'année un STAGE individuel.**

La 3^e année pourra correspondre également à des projets personnalisés à étudier au cas par cas.

SPÉCIALITÉS

S1 : Gestion des ressources.

S2 : Gestion des entreprises.

S3 : Initiation à la recherche, destinée normalement aux étudiants suivant une formation doctorale.

S4 : Foresterie tropicale, Spécialité comprenant un stage de 4 à 6 mois en milieu tropical.

STAGE

D'une durée de 6 mois, ce stage peut prendre la forme d'un stage de D.E.A. pour les étudiants ne suivant pas les Spécialités S1 ou S2. Il est sanctionné par un rapport écrit et une soutenance orale devant jury.

CONCLUSION

Cette nouvelle formation contribuera à :

- renforcer le rayonnement international de la France dans le domaine de l'enseignement supérieur forestier, tant auprès des pays européens que des pays tropicaux ou même d'autres pays développés ;
- investir efficacement le créneau des métiers de l'environnement en reconnaissant le rôle pédagogique de la forêt mais en développant aussi parallèlement et explicitement des enseignements tournés vers les milieux naturels, l'arbre hors forêt et les ressources naturelles ;
- susciter, à côté des disciplines forestières traditionnelles, un réel intérêt pour la valorisation des bois produits, c'est-à-dire leur commercialisation, l'approvisionnement des industries du bois et les principales filières de transformation.

ENGREF-Nancy
14, rue Girardet
54042 Nancy CEDEX
Tél. : 83 39 68 00
Fax : 83 30 22 54
Téléfax : 83 32 73 81