

INGÉNIEUR

Les ingénieur es de l'ESB allient une vision globale des enjeux environnementaux et une capacité à concevoir des solutions innovantes intégrant le bois et les matériaux biosourcés.



FORMATION SOUS STATUT ÉTUDIANT ET APPRENTI



CURSUS EN 3 ANS



ACCRÉDITATION CTI ET LABEL EUR-ACE



ÉCOLE SUPÉRIEURE DU BOIS Sciences et technologies des matériaux

biosourcés









Établissement d'enseignement supérieur privé d'intérêt général, l'ESB a développé une offre complète de formations supérieures (du bac+2 au bac+6) en sciences et technologies du bois et des matériaux biosourcés.

REJOINS-NOUS!

L'ESB forme des spécialistes du bois, agiles et engagé·es. Nos élèves ingénieur·es ont à cœur de transformer le monde et ses usages, en maîtrisant les subtilités d'un matériau hautement durable : le bois.

De la science, des projets et de la créativité

À l'ESB, les élèves apprennent à relever les défis d'ingénierie et de recherche, d'aujourd'hui et de demain. Ils travaillent sur des projets concrets, spécifiques, et peuvent aussi faire appel à leur créativité.

Plus qu'un réseau, une famille

Les diplômé·es de l'ESB sont plus de 5 000 en France et dans le monde et forment un collectif soudé. Ils et elles occupent des postes stratégiques dans les domaines de la ressource, du commerce, de l'industrie et de la construction bois. Des secteurs qui recrutent et qui ont besoin de talents !

Une école engagée

L'ESB possède la qualification EESPIG (établissement d'enseignement supérieur privé d'intérêt général), ce qui signifie qu'elle est, avant tout, tournée vers sa mission éducative. Le développement durable est aussi, bien entendu, au cœur de ses projets et de son fonctionnement !

L'ESB : une école ouverte, internationale et atypique !



Membre de la Conférence des Grandes Écoles (CGE) 6 diplômes

35 partenaires académiques

dans le monde

5 000 alumni

90%

d'étudiant·es employé·es dans les 2 mois suivant le diplôme



OBJECTIFS

Les ingénieur es formé es à l'ESB sont capables de concevoir des bâtiments ou d'industrialiser des produits à faible impact carbone, et de contribuer efficacement à la lutte contre le changement climatique.



Pour y parvenir, vous vous appuyez sur vos solides connaissances scientifiques et technologiques, vos compétences en conduite de projets et vos valeurs humaines. Votre connaissance des matériaux biosourcés est un atout complémentaire.

ORGANISATION

La formation Ingénieur se déroule en 3 ans, et est accessible en voie scolaire ou en apprentissage.

Au cours de votre scolarité, pour affirmer votre projet professionnel, vous choisirez des enseignements ou des contextes d'études :

- des enseignements au choix pour développer certaines compétences en fonction de vos centres d'intérêt,
- les sujets de certains projets de semestre sont laissés à l'initiative des élèves,
- une majeure et une mineure (ensembles d'UE sur un domaine principal choisi par l'étudiant-e) qui viennent enrichir et diversifier votre profil de formation (double compétence),
- une seconde langue vivante (mandarin, russe, portugais, espagnol, allemand ou anglais renforcé),



- la possibilité de faire une année de césure, ou un semestre, voire un double-diplôme chez un partenaire de l'ESB, en France ou à l'international,
- les stages sont autant d'opportunités pour valider son projet professionnel.

PROGRAMME D'ENSEIGNEMENT

Le programme Ingénieur de l'ESB propose une approche pluridisciplinaire, basée sur l'acquisition de connaissances, de méthodologies et de savoir-être. Au cours de votre cursus, vous approfondissez vos connaissances dans l'un des quatre grands domaines métiers : ressources, industrie, commerce ou bâtiment.

1^{re} année ingénieur

Le 1^{er} semestre est centré sur les sciences et technologies du bois et des matériaux biosourcés et les savoir-faire essentiels à l'ensemble de la formation.

Le 2º semestre prépare aux premiers choix d'orientation, avec la découverte des principaux métiers, des outils numériques au service de l'ingénieur, des performances des matériaux.

2^e année ingénieur

En 2e année, vous complétez votre formation et développez vos compétences autour d'enseignements électifs (au choix) et de spécialisation (mineure, 1 mois). De plus, durant cette 2e année, les élèves en sous statut étudiant effectuent une mobilité à l'international de minimum 9 semaines.

3^e année ingénieur

Le $1^{\rm er}$ semestre est totalement dédié à l'approfondissement du projet professionnel. Vous suivez alors les enseignements de la mineure et de la majeure du cycle choisi. Le $2^{\rm e}$ semestre se déroule en entreprise pour mener un projet de fin d'études (PFE).



Retrouvez le programme détaillé sur notre site





ENTREPRISE ET PROJETS

Former des penseurs-faiseurs

Parce que la théorie ne peut être validée que par la pratique, vous alternez périodes de formation (cours, travaux pratiques, travaux dirigés...) et périodes de mises en situations (études de cas, des projets ou des workshops) tous les mois.

Expérience professionnelle en entreprise

Les périodes d'expériences professionnelles en entreprise permettent l'acquisition de compétences en lien avec la formation académique.

Elles se réalisent sous la forme de stages pour les élèves sous statut étudiant et sous la forme de missions en entreprise pour les apprenti-es.

• Amélioration poste - processus | 1^{re} année

En 1^{re} année, la période en entreprise permet d'appréhender le milieu industriel et la formalisation d'un problème.

• Etude industrielle | 2º année

En 2e année, vous menez une étude d'amélioration industrielle d'un processus, d'un produit ou d'un service.

• Projet de fin d'études | 3e année

Vous remplissez en autonomie une mission d'ingénieur. Tous les aspects de la formation sont mobilisés pour répondre à une problématique industrielle.

Cette mission fait l'objet d'un rapport professionnel de fin d'études, soutenu devant un jury.

Une pédagogie par le projet

Chaque semestre donne lieu à la réalisation de projets que vous pouvez choisir (Projet de recherche et de transfert de technologie - PRTT, Projet Passer de l'innovation à l'industrialisation - P2I, Entrepreneuriat ou DEFI- projet personnel).

Mobilité à l'international

Chaque élève-ingénieur e doit réaliser une mobilité internationale durant sa scolarité.

Les étudiant-es effectuent un semestre d'études de 17 semaines dans l'un des 35 établissements partenaires en 2^e année

Pour les apprenti·es, la mobilité internationale prend la forme d'une mission en entreprise à la fin de la 1^{re} année. En 2^e et 3^e année, vous choisissez les enseignements nécessaires à votre projet professionnel regroupés en mineures et en majeures. Les enseignements de majeure sont un approfondissement des enseignements de

Ressources

Parcours Valorisation de la production forestière

Les ingénieur es formé es sont capables de récolter les produits forestiers dans une démarche de développement durable et de valoriser cette ressource.

Commerce

Parcours International Timber Trade

Cette spécialité forme des ingénieur es pour le négoce et le commerce international. Ils.elles sont capables de reformuler le besoin client et d'y apporter des réponses pertinentes.

Enseignements dispensés en anglais

Génie industriel

Parcours Production et procédés

Les ingénieur·es produits et process sont capables de concevoir des produits et de piloter la production pour les fabriquer. Vous vous attachez à utiliser les ressources et l'énergie nécessaires pour y parvenir.

Parcours Innovation

Les ingénieur-es formé-es à cette spécialité abordent la résolution de problèmes avec des méthodes qui conduisent à des solutions innovantes.

Construction et habitat bas carbone

Parcours conception - Bureau d'études

Les ingénieur es qui suivent ce parcours sont capables d'intégrer des solutions constructives bas carbone dans la conception et le dimensionnement de bâtiments.

Parcours conduite de chantier

Parce que les performances imaginées en bureau d'études ne peuvent être atteintes sans une maîtrise des phases chantier, les ingénieur es peuvent se spécialiser dans la conduite de chantiers bas carbone.

Parcours Recherche

Pour découvrir de nouvelles connaissances sur le bois et les matériaux biosourcés, les ingénieur-es R&D sont mise au point, optimisation, assemblage, recyclage. Ce parcours est accessible pour toutes les majeures.

INSERTION ET PLACEMENT

À leur sortie, les diplômé·es s'investissent dans de nombreux secteurs d'activités : construction, produits pour l'habitat, agencement, ameublement, biens d'équipement, loisirs, transport, nautisme, emballage, tonnellerie, conseil...

Les chiffres présentés ci-dessous sont issus de l'enquête insertion réalisée en collaboration avec la Conférence des grandes écoles (CGE) en 2024 et concerne les diplômé·es 2023.

SITUATION DES DIPLÔMÉ·ES

4 mois après le diplôme

Principaux indicateurs d'insertion

76%

Diplômé·es en activité professionnelle 7%

Diplômé∙es en poursuite d'études 50%

Emplois actuels trouvés dans l'entreprise d'accueil du contrat d'apprentissage (ingénieur-es apprenti-es uniquement)

40%

Emplois actuels issus du stage de fin d'études (présentiels uniquement) 37 090€

Salaire annuel brut médian primes et avantages compris en France

O

81.3%



13.3% emplois basés à l'international



81.4% emplois trouvés en moins de 2 mois



< 1% Écart de salaire femmes-hommes

FONCTIONS OCCUPÉES

Répartition des fonctions occupées par secteur d'activités.



MÉTIERS ET CARRIÈRE

L'ESB forme avant tout des ingénieur-es pouvant occuper de nombreux postes et dans différents secteurs d'activités.

Le point commun à l'ensemble des métiers exercés par les diplômé·es de l'ESB est **le projet.**

Ils sont nombreux pour les ingénieur-es qui souhaitent imaginer, concevoir et déployer des solutions innovantes répondant aux besoins de notre société de façon durable.

- Ingénieur achat et approvisionnement
- Responsable marchés et produits
- Ingénieur récolte forestière
- Expertise forestière
- Ingénieur R&D
- Ingénieur bureau d'études
- Ingénieur conception
- Ingénieur méthodes
- Ingénieur de production
- Ingénieur qualité
- Ingénieur d'affaires
- Ingénieur AMO HQE
- Ingénieur conduite de travaux

DOUBLES DIPLÔMES

En France

- Ingénieur agro foresterie Bordeaux sciences agro (BSA) en 4 ans
- Master of science management-ingénierie Audencia (Nantes) en 3 ou 4 ans
- Ingénieur / Architecte ENSAP Bordeaux en 5 ans

À l'international

- Diplôme d'ingénieur UFPR à Curitiba au Brésil.
- Diplôme d'ingénieur civil en industries du bois Université du Bio-bio (UBB) à Concepción au Chili.
- Master technologie du bois Haute école spécialisée Bernoise (BHF) à Bienne en Suisse.
- Maîtrise en génie du bois et des matériaux biosourcés de la faculté de foresterie, géographie et géomatique de l'Université Laval au Canada.

RECONNAISSANCE PAR I 'ÉTAT

L'ESB est accréditée par la Commission des titres de l'ingénieur (CTI) à délivrer le diplôme d'ingénieur, qui confère le grade de master. Le diplôme bénéficie du label EUR-ACE qui valide la conformité de la formation avec les standards européens.

ADMISSION

Prérequis pour candidater en 1^{re} année (cursus en 3 ans)

- Classe préparatoire CPGE
- BUT, BTS
- Licence L2/L3

Les candidat es titulaires d'un master 1 ou 2 scientifique et/ou technique, d'un diplôme d'ingénieur ou d'architecte peuvent accéder directement à la 2^e année.

Inscription selon l'origine du candidat via la plateforme de concours commun ou directement auprès de l'ESB.

FRAIS DF **FORMATION**

Les frais de scolarité annuels s'élèvent à 5 950€ en statut étudiant.

Le Diplôme d'ingénieur étant contrôlé par l'État, les étudiant es sont habilité es à recevoir les bourses du CROUS. Vous pouvez aussi solliciter une bourse d'études auprès d'EASIER Studies, fonds de dotation de l'ESB.

La formation ingénieur est également accessible en apprentissage.

Dans ce cas, l'alternant·e bénéficie d'une gratuité des frais de formation.

Une infinité de perspectives

Le bois et les matériaux biosourcés sont le début d'une histoire. Celle d'un parcours professionnel, ouvert, fait de projets dans des entreprises engagées pour un futur durable, au cœur de **quatre grands domaines métiers**, à choisir pendant la formation





commerce

La formation de l'ESB aborde les sujets essentiels aux futur-es ingénieur es : sciences fondamentales, conduite de projet, résolution de problèmes, organisation.

manière concrète en utilisant des matériaux biosourcés pour développer des solutions innovantes.

dans un large spectre de secteurs d'activités : habitat,

Ses compétences sont recherchées par les entreprises soucieuses de réduire l'impact de leurs activités sur



T+33 (0)2 40 18 12 12 admission@esb-campus.fr

www.esb-campus.fr







ESB® et Demain prend racine ici® sont des marques déposées. Les informations contenues dans ce document sont données à titre indicatif. Elles sont non contractuelles et ne sauraient engager la responsabilité de l'ESB ou de ses partenaires.

mpression Imprim'Vert sur du papier issu de forêts gérées durablement. 10/2025. Ne pas jeter sur la voie publique

Direction de publication : Blandine Colin, Anne-Charlotte Coupin, Romain Weigel pour l'ESB Réalisation et adaptation mise en page : Studio F Majuscule © Crédits photo : ESB et Hadrien Brunner