

Ingénieur diplômé de l'École nationale supérieure des technologies et industries du bois de l'université de Lorraine

RNCP23246 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	230
Formacode(s)	24147, 22881, 22852, 22396
Code(s) ROME	A1303, H1206, H1302, H1402, H2502
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	01/01/2024

Certificateur(s)

UNIVERSITE DE LORRAINE - ECOLE NATIONALE SUP TECHNOLOGIES INDUSTRIES BOIS · SIRET : 13001550600699

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

L'ingénieur diplômé de l'ENSTIB occupe des postes dans tous les secteurs de transformation du matériau bois, depuis l'interface forêt-bois jusqu'à la valorisation des produits en fin de vie. Il intervient dans la conception, le développement, l'ingénierie, la commercialisation des matériaux et produits à base de bois. Les grands secteurs couverts par l'ingénieur diplômé de l'ENSTIB portent sur la construction, l'aménagement d'espaces de vie, l'énergie, les matériaux bio-sourcés, la production industrielle. Il assure des fonctions de chargé de projet, de chargé d'affaires, des fonctions de production, de commercialisation, de bureau d'étude, de recherche et développement, de logistique, de qualité, de conduite de travaux. Il peut conduire des missions de conseil, d'audit, dans les entreprises du secteur ou dans les interprofessions.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Capacités attestées, Compétences ou capacités évaluées

Génériques, propres au titre d'ingénieur

Mobiliser les ressources d'un large champ de sciences fondamentales.

Concevoir, réaliser et piloter un projet d'envergure en maîtrise d'ouvrage et en maîtrise d'œuvre, et en bureau d'études

Maîtriser les méthodes et outils de l'ingénieur

S'intégrer dans une organisation, l'animer et la faire évoluer

Prendre en compte les enjeux industriels, économiques et professionnels

Travailler en équipe et dans un contexte international

Respecter les valeurs humaines et sociétales : connaissance des relations sociales, environnement et développement durable, éthique.

Spécifiques à l'école

Prendre en compte les problématiques et enjeux des acteurs de la filière forêt bois

Mobiliser les connaissances propres au matériau bois et à ses procédés de transformation pour optimiser, expertiser, innover

Concevoir, choisir ou dimensionner les éléments structurels et fonctionnels des produits bois, en vue d'optimiser leurs performances économiques, mécaniques, physiques, énergétiques ou esthétiques et pérenniser leurs usages.

Selon le parcours professionnalisant choisi, 3 grands secteurs spécifiques et 1 secteur transversal sont approfondis :

- Secteur du bâtiment

L'ingénieur ENSTIB est capable de :

Concevoir, développer, dimensionner des ouvrages d'un point de vue mécanique, réglementaire et thermique

Maîtriser des interactions entre matériaux de construction et d'isolation

Organiser, gérer un chantier et sa logistique

Organiser la production de tout ou partie d'un bâtiment bois

Proposer des solutions constructives garantes de pérennité

Apporter une réponse technico-économique à un projet.

- Secteur de l'énergie :

L'ingénieur ENSTIB est capable de :

Dimensionner les besoins énergétiques d'un procédé ou d'une installation

Dimensionner les appareils de production d'énergie à partir du bois pour un particulier, une entreprise ou une collectivité

Analyser le fonctionnement des installations et proposer des solutions d'améliorations

Caractériser et sélectionner les combustibles issus de la biomasse et concevoir la logistique d'approvisionnement

Choisir et dimensionner un équipement de traitement des effluents et des résidus

Réduire l'impact environnemental de systèmes ou procédés

- Secteur des matériaux biosourcés

L'ingénieur ENSTIB est capable de :

Concevoir, évaluer des solutions de valorisation des constituants du bois en intermédiaires pour la chimie

Maîtriser l'ensemble des procédés de prétraitement, de fractionnement du bois, et de purification.

Décrire, caractériser, sélectionner les différents matériaux, leurs procédés de fabrication et mesurer leur propriétés

Connaître les innovations en cours concernant les matériaux émergents et leur mise en œuvre

Analyser les causes d'un défaut de qualité ou d'une pathologie du bâtiment en intégrant l'ensemble des propriétés du bois, la conception et le choix des adjuvants de collage, préservation et finition

- Le secteur transversal porte sur l'ingénierie des systèmes industriels

L'ingénieur ENSTIB est capable de :

Définir et utiliser les éléments constitutifs de la maquette numérique (BIM)

Exploiter la chaîne numérique du modèle CAO jusqu'à la fabrication sur robot, en atelier ou sur chantier

Maîtriser les principes fondamentaux de la gestion des systèmes industriels et logistiques (gestion des flux de matières)

Optimiser et mettre en œuvre les plannings opérationnels (atelier et chantier)

Maîtriser les principes du Lean Manufacturing et du Lean Construction

Collecter, explorer, analyser des données et concevoir un système d'informations industriel

Modéliser et simuler le comportement des systèmes industriels

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

- Secteurs d'activités :

• Selon le parcours professionnalisant choisi, 3 grands secteurs spécifiques et 1 secteur transversal sont approfondis :

- - Secteur du bâtiment (construction bois, ameublement, menuiserie industrielle)
- - Secteur de l'énergie
- - Secteur des matériaux biosourcés
- Le secteur transversal porte sur l'ingénierie des systèmes industriels

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

- Chargé d'affaires, chef de projet
- Technico-commercial

- Ingénieur de recherche, R&D
- Ingénieur conseil, consultant
- Ingénieur de production
- Ingénieur en BE tout secteur
- Conducteur de travaux
- Responsable achats, logistique
- Gérant, manager
-

RÉGLEMENTATIONS D'ACTIVITÉ
A compléter (Reprise)

Marché du travail

Indicateurs au niveau des familles professionnelles (FAP) des métiers visés, agrégés au niveau national — France Travail / DARES (open data).

Tension de recrutement (DARES 2024)	Très élevée (5/5) Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 3 à 5 sur 5.
Facteurs principaux	Manque de main-d'œuvre disponible
Salaire médian (mensuel)	2 781 €
Familles professionnelles (FAP)	A2X70 — Techniciens et agents d'encadrement d'exploitations agricoles · tension 4/5 (Élevée) A2X90 — Ingénieurs, cadres techniques de l'agriculture · tension 3/5 (Modérée) E5X70 — Techniciens des industries de process · tension 4/5 (Élevée) E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process · tension 5/5 (Très élevée) G1X70 — Techniciens et agents de maîtrise en intervention technique en Hygiène Sécurité Environnement -HSE industriel et protection du patrimoine naturel · tension 5/5 (Très élevée) H0X92 — Techniciens et agents de maîtrise de la logistique, du planning, de l'ordonnancement et méthodes en industrialisation · tension 3/5 (Modérée) H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production · tension 4/5 (Élevée) H1X91 — Ingénieurs et cadres techniques en Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriels et exploitation éco-industriel · tension 3/5 (Modérée) H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée) N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement · tension 5/5 (Très élevée) N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie) · tension 5/5 (Très élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	38 858
Jugés difficiles à recruter	42 %
Emplois saisonniers	10 %

Familles professionnelles (FAP)

A2X70 — Techniciens et agents d'encadrement d'exploitations agricoles
A2X90 — Ingénieurs, cadres techniques de l'agriculture
E5X70 — Techniciens des industries de process
E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process
G1X70 — Techniciens et agents de maîtrise en intervention technique en Hygiène Sécurité Environnement -HSE industriel et protection du patrimoine naturel
H0X92 — Techniciens et agents de maîtrise de la logistique, du planning, de l'ordonnancement et méthodes en industrialisation
H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production
H1X91 — Ingénieurs et cadres techniques en Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriels et exploitation éco-industriel
H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité
N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement
N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie)

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Apprentissage, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE

Directeur de l'Ecole

Membres de l'équipe pédagogique de l'Ecole
enseignants permanents

COMPOSITION DU JURY — APPRENTISSAGE

Directeur de l'Ecole

Membres de l'équipe pédagogique de l'Ecole
enseignants permanents
un membre représentant AGEFA-PME

COMPOSITION DU JURY — VAE

Membres de l'Université

jury de diplôme de l'Ecole

Financement en alternance (NPEC)

Niveau de prise en charge d'un contrat d'apprentissage par les OPCO, fixé par France compétences par branche professionnelle (CPNE).

Prise en charge usuelle	9 399 €
Selon la branche	8 370 € – 11 000 €
Prise en charge	Branches concernées
9 399 €	Valeur par défaut · 209 branches
11 000 €	CPNE Branche Caoutchouc
9 725 €	CPNEFP dans les établissements d'enseignement privés sous contrat
8 500 €	CPNE conjointes du bâtiment et des travaux publics
8 370 €	CPNE de l'ingénierie, des services informatiques et du conseil

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement 01/01/2024

Liens avec d'autres certifications

ANCIENNES VERSIONS

RNCP4092

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)

RNCP38084

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

enstib@enstib.univ-lorraine.fr

tél 03 29 29 61 00

fax 03 29 29 61 38

<http://www.enstib.univ-lorraine.fr>

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/23246/>