

Ingénieur, spécialité bâtiment et travaux publics, diplômé de l'Ecole Centrale de Nantes, en partenariat avec l'ITII Pays de la Loire

RNCP17700 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	230
Formacode(s)	22254, 22054, 32062, 15099
Code(s) ROME	F1103, F1106, F1108, F1201
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	01/01/2025

Certificateur(s)

ECOLE CENTRALE DE NANTES · SIRET : 19440100600011

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

La formation d'ingénieur spécialité BTP Centrale Nantes-ITII vise à former des Ingénieurs Travaux dans le domaine du BTP. Ces ingénieurs sont des opérationnels de terrain, destinés à prendre en charge les multiples aspects de la réalisation d'affaires dans le secteur du BTP. Cette prise en charge couvre 4 champs d'activités : pilotage de la réalisation (à partir d'un dossier technique, mobilisation des moyens nécessaires pour aboutir à l'aboutissement de l'affaire), organisation du chantier (dimension financière, achats, gestion des personnels et du matériel), gestion des ressources humaines en interne et vis-à-vis du client, prise en charge de la sécurité et de l'environnement sur le chantier. Ce sont aussi des hommes de l'art dont le devoir de conseil exige des compétences techniques et scientifiques.

Les ingénieurs formés sont destinés à évoluer vers des activités de dirigeants ou de repreneurs d'entreprise.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

L'ingénieur spécialité BTP Centrale Nantes-ITII aura développé à l'issue de sa formation les capacités suivantes :

Compétences ou capacités attestées par toutes les formations d'ingénieur

- La connaissance et la compréhension d'un large champ de sciences fondamentales et la capacité d'analyse et de synthèse qui leur est associée.
- L'aptitude à mobiliser les ressources d'un champ scientifique et technique liées à une spécialité.
- La maîtrise des méthodes et des outils de l'ingénieur : identification, modélisation et résolution de problèmes même non familiers et non complètement définis, l'utilisation des outils informatiques, l'analyse et la conception de systèmes.
- La maîtrise de l'expérimentation, dans un contexte de recherche et à des fins d'innovation et la capacité d'en utiliser les outils : notamment la collecte et l'interprétation de données, la propriété intellectuelle.
- L'esprit d'entreprise et l'aptitude à prendre en compte les enjeux économiques, le respect de la qualité, la compétitivité et productivité, les exigences commerciale, l'intelligence économique.
- L'aptitude à prendre en compte les enjeux sociaux, d'éthique, de sécurité et de santé au travail.

- L'aptitude à prendre en compte les enjeux environnementaux, notamment par application des principes de développement durable.
- L'aptitude à prendre en compte les enjeux et les besoins de la société.
- La capacité à s'insérer dans la vie professionnelle, à s'intégrer dans une organisation, à l'animer et à la faire évoluer : exercice de la responsabilité, esprit d'équipe, engagement et leadership, management de projets, maîtrise d'ouvrage, communication avec des spécialistes comme avec des non-spécialistes, voire la gestion d'entreprise innovante.
- L'aptitude à travailler en contexte international : maîtrise d'une ou plusieurs langues étrangères, ouverture culturelle associée, adaptation aux contextes internationaux.
- La capacité à se connaître, à s'auto-évaluer, à gérer ses compétences, (notamment dans une perspective de formation tout au long de la vie), à opérer ses choix professionnels.

Compétences spécifiques de l'ingénieur spécialité BTP Centrale Nantes-ITII

- Capacité à valider les études
- Capacité à définir les besoins : humains, matériels, qualité, temporels et financiers
- Capacité à conduire des opérations
- Capacité à mesurer l'impact environnemental de ses actions
- Gérer les interfaces avec les différents acteurs (internes / externes) du chantier
- Capacité à piloter des projets complexes
- Capacité à piloter l'innovation et le changement
- Capacité à manager des salariés
- Capacité à manager l'information et la communication
- Capacité à manager les facteurs économiques et financiers

Le titre d'ingénieur confère le grade de Master, conformément au décret n° 99-747 du 30 Aout 1999

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

L'ingénieur spécialité BTP Centrale Nantes-ITII est appelé à exercer ses activités dans de multiples domaines, et en particulier dans les secteurs suivants :

Construction, Génie Civil, Bâtiment, Travaux Publics

Eau, déchets, gestion des déchets

Services ingénierie et Etudes techniques

...

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Type d'emplois accessibles

Ingénierie, études et conseils techniques

Recherche & développement

Production, exploitation, maintenance, essais, qualité, sécurité

Management de projet ou de programme

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)
Facteurs principaux	Intensité d'embauche, Manque de main-d'œuvre disponible, Conditions de travail contraignantes
Salaire médian (mensuel)	2 604 €

Familles professionnelles (FAP)	B6X71 — Techniciens experts et chargés d'études du BTP · tension 5/5 (Très élevée) B6X74 — Conducteurs de travaux et chefs de chantier non cadres · tension 5/5 (Très élevée) B7X91 — Cadres des études BTP, des études géologiques, du métré de la construction et du contrôle et diagnostic technique du BTP · tension 5/5 (Très élevée) B7X92 — Ingénieurs du bâtiment et des travaux publics, chefs de chantier et conducteurs de travaux (cadres) · tension 5/5 (Très élevée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	19 486
Jugés difficiles à recruter	64 %
Emplois saisonniers	2 %
Familles professionnelles (FAP)	B6X71 — Techniciens experts et chargés d'études du BTP B6X74 — Conducteurs de travaux et chefs de chantier non cadres B7X91 — Cadres des études BTP, des études géologiques, du métré de la construction et du contrôle et diagnostic technique du BTP B7X92 — Ingénieurs du bâtiment et des travaux publics, chefs de chantier et conducteurs de travaux (cadres)

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation continue, Apprentissage, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION CONTINUE, APPRENTISSAGE

Directeur de l'ECN (Président du jury)

Directeur de l'ITII Pays de la Loire

Président de la Commission de filière BTP

Responsable pédagogique de l'alternance – ITII Pays de la Loire

Personnes ayant contribué aux enseignements

COMPOSITION DU JURY — VAE

Enseignants chercheurs et professionnels, conformément au décret de 2002 sur la composition des jurys dans l'enseignement supérieur

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	8 850 €
Selon la branche	7 000 € – 9 477 €
Prise en charge	Branches concernées
8 850 €	Valeur par défaut · 206 branches
8 924 €	CPNE Branche Caoutchouc, CPNE de l'ingénierie, des services informatiques et du conseil, CPNEF des Entreprises Sociales pour l'Habitat
9 477 €	CPNEFP de la branche de la promotion immobilière
9 244 €	CPNEFP dans les établissements d'enseignement privés sous contrat

8 500 €	CPNE conjointes du bâtiment et des travaux publics
---------	--

7 000 €	CPNEFP de la métallurgie
---------	--------------------------

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement	01/01/2025
-------------------------------------	------------

Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)
RNCP40201

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

<http://www.itii-pdl.com/formations/filieres/batiment-travaux-public>

<http://www.ec-nantes.fr/>

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/17700/>