

Ingénieur diplômé de l'Université de Technologie de Troyes (UTT), spécialité Matériaux : technologie et économie

RNCP4598 · RNCP · Publiée

L'essentiel

Niveau de qualification	Niveau 7
Sigle	Titre ingénieur — Titre ingénieur
Code(s) NSF	220
Code(s) ROME	D1407, M1102, H1206, H1302
Type d'enregistrement	Enregistrement de droit
Date d'échéance	19/10/2021

Certificateur(s)

UNIVERSITE DE TECHNOLOGIE DE TROYES (UTT) · SIRET : 19101060200032

Résumé de la certification

OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

ACTIVITÉS VISÉES

Description des emplois et activités visés

La spécialité 'Matériaux : technologie et économie' forme des ingénieurs capables de choisir, acheter, vendre et intégrer dans une approche systémique les matériaux utilisés dans l'industrie, en tenant compte des contraintes liées aux normes, à la réglementation et au respect de l'environnement (recyclage, éco-conception, développement durable).

Les grands domaines techniques de référence pour la certification s'appuient sur les transformations, les spécialités pluri-technologiques de production, les spécialités pluritechnologiques du génie civil, de la construction, du bois et enfin sur les spécialités pluritechnologiques des matériaux souples.

La spécialité comprend les filières suivantes :

Economie des matériaux et environnement, technologie et commerce des matériaux et des composants, transformation et qualité des matériaux.

COMPÉTENCES ATTESTÉES

Description des compétences évaluées et attestées

- Dimension générique propre à l'ensemble des titres d'ingénieur. La certification implique la vérification des qualités suivantes :

1. Aptitude à mobiliser les ressources d'un large champ de sciences fondamentales.
2. Connaissance et compréhension d'un champ scientifique et technique de spécialité.
3. Maîtrise des méthodes et des outils de l'ingénieur : identification et résolution de problèmes, même non familiers et non complètement définis, collecte et interprétation de données, utilisation des outils informatiques, analyse et conception de systèmes complexes, expérimentation.
4. Capacité à s'intégrer dans une organisation, à l'animer et à la faire évoluer : engagement et leadership, management de projets, maîtrise d'ouvrage, communication avec des spécialistes comme avec des non-spécialistes.
5. Prise en compte des enjeux industriels, économiques et professionnels : compétitivité et productivité, innovation, propriété intellectuelle et industrielle, respect des procédures qualité, sécurité.

6. Aptitude à travailler en contexte international : maîtrise d'une ou plusieurs langues étrangères, sûreté, intelligence économique, ouverture culturelle, expérience internationale.

7. Respect des valeurs sociétales : connaissance des relations sociales, environnement et développement durable, éthique.

• La dimension spécifique à l'UTT :

Les ingénieurs diplômés de l'Université de Technologie de Troyes présentent des profils de compétences variés, construits progressivement par l'élaboration d'un cursus entièrement individuel, intégrant formation, travaux en laboratoires, activités extra-universitaires, travaux en entreprise et séjours à l'étranger.

Au delà des fondements de connaissance constituant le socle des ingénieurs 'à la française' (bases mathématiques et scientifiques, applications dans le domaine des systèmes mécaniques, communication écrite et orale, maîtrise d'une langue étrangère au moins...), et du fait de l'organisation pédagogique originale de l'UTT, tous les diplômés présentent des traits caractéristiques, dont la pondération est variable et singulière. On leur reconnaît typiquement des aptitudes suivantes :

- appréhender les situations complexes dans les organisations et les systèmes socio- techniques,
- faire preuve d'un esprit de créativité, d'entrepreneuriat et d'innovation en sachant intégrer les contraintes de production et les approches qualité,
- participer concrètement à l'innovation ou à la création d'activités nouvelles à l'aide d'outils et de méthodes pertinentes,
- évaluer les limites et les lacunes de leurs propres connaissances et compétences et savoir les développer ou les combler si besoin,
- s'adapter aux situations nouvelles et aux changements, travailler en équipe ou en groupe projet, écouter et communiquer professionnellement, entre personnes et entre cultures.

Les ingénieurs UTT de la spécialité Matériaux : technologie et économie présentent en plus les capacités et aptitudes spécifiques :

- analyser les besoins, orienter les choix technologiques et économiques, diminuer les coûts,
- gérer la vie du matériau dans l'entreprise, tenir compte des impacts sur l'environnement en intégrant normes et réglementations,
- concevoir et développer de nouveaux matériaux,
- élaborer, fabriquer et transformer un produit utilisé dans l'ensemble de la production industrielle,
- choisir, acheter, vendre, dans une approche globale, les matériaux utilisés dans l'industrie.

Secteur d'activité et type d'emploi

SECTEURS D'ACTIVITÉS

Secteurs d'activité des jeunes diplômés :

Les diplômés exercent leur activité dans le cadre d'entreprises issues des secteurs tels que les industries chimiques, pharmaceutiques et para chimiques, la construction automobile, l'aérospatial, la communication, l'aéronautique, les industries de l'agroalimentaire, le thermique et le nucléaire.

TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

Grandes fonctions de l'ingénieur diplômé :

Le professionnel peut prétendre aux emplois d'ingénieur matériaux, ingénieur des services achat et vente en choix, emploi, économie et recyclage des matériaux, ingénieur de bureau d'études, ingénieur de bureau des méthodes.

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)

Élevée (4/5)

Moyenne pondérée par l'emploi ; les familles ci-dessous s'échelonnent de 2 à 5 sur 5.

Facteurs principaux

Manque de main-d'œuvre disponible

Salaire médian (mensuel)	2 982 €
Familles professionnelles (FAP)	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) H1X91 — Ingénieurs et cadres techniques en Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriels et exploitation éco-industriel · tension 3/5 (Modérée) 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) R2X80 — Attachés commerciaux · tension 4/5 (Élevée) R3X82 — Professions intermédiaires commerciales des achats · tension 5/5 (Très élevée) R4X90 — Cadres commerciaux, acheteurs et cadres de la mercatique · tension 2/5 (Faible) R4X91 — Technico-commerciaux · tension 3/5 (Modérée)
Projets de recrutement (BMO 2026)	56 649
Jugés difficiles à recruter	40 %
Emplois saisonniers	3 %
Familles professionnelles (FAP)	G1X70 — Techniciens et agents de maîtrise en intervention technique en Hygiène Sécurité Environnement -HSE industriel et protection du patrimoine naturel H1X91 — Ingénieurs et cadres techniques en Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriels et exploitation éco-industriel N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie) R2X80 — Attachés commerciaux R3X82 — Professions intermédiaires commerciales des achats R4X90 — Cadres commerciaux, acheteurs et cadres de la mercatique R4X91 — Technico-commerciaux

Voies d'accès

MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, VAE

PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, FORMATION CONTINUE, VAE

Enseignants-chercheurs et professionnels

Base légale

Date d'échéance de l'enregistrement 19/10/2021

Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF

<http://www.utt.fr>

Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/4598/>