

# Ingénieur diplômé de l'Ecole Nationale Supérieure des Ingénieurs en Arts Chimiques et Technologiques (ENSIACET), spécialité chimie

RNCP16216 · RNCP · Publiée

## L'essentiel

|                         |                                   |
|-------------------------|-----------------------------------|
| Niveau de qualification | Niveau 7                          |
| Sigle                   | Titre ingénieur — Titre ingénieur |
| Code(s) NSF             | 222, 116, 111                     |
| Formacode(s)            | 11517, 11595, 12058               |
| Code(s) ROME            | H1501, H1502, H2502, H1206, H1302 |
| Type d'enregistrement   | Enregistrement de droit           |
| Date d'échéance         | 13/12/2023                        |

## Certificateur(s)

INSTITUT NATIONAL POLYTECHNIQUE DE TOULOUSE · SIRET : 19311381800127

INPT - ENSIACET · SIRET : 19311381800143

## Résumé de la certification

### OBJECTIFS ET CONTEXTE

A compléter (Reprise)

### ACTIVITÉS VISÉES

La spécialité "Chimie" de l'ENSIACET a pour objectif de former et certifier des ingénieurs compétents en synthèse, caractérisation analytique et mise en application industrielle de molécules plus ou moins complexes dans un contexte de chimie durable et responsable. Cette formation d'ingénieurs permet d'acquérir des connaissances théoriques et opérationnelles mais aussi des compétences technologiques ainsi que des modes de travail pour aborder le détail d'une technique, ou obtenir la culture nécessaire afin de pouvoir diversifier à volonté ses responsabilités.

Le titulaire de cette certification peut exercer les fonctions suivantes :

- Chef de projet Recherches et Développement (conduire des projets de R&D, de la recherche de la molécule à de la mise au point des procédés jusqu'à l'assistance technique à la vente en coordonnant des équipes multidisciplinaires)
- Responsable de laboratoire Recherche et Développement dans le domaine de la Chimie (définir et mettre en œuvre des projets R&D en cohérence avec la stratégie de l'entreprise et en pilotant les activités et ressources de son unité)
- Responsable de Laboratoire d'Analyses ou Responsable de laboratoire Contrôle Qualité (définir, mettre en œuvre et contrôler la réalisation des analyses physico-chimiques en pilotant les activités et les ressources de son unité selon les Bonnes Pratiques d'Analyse)
- Ingénieur d'Application Produits Chimiques (développer des produits répondant aux attentes et besoins des clients; mettre au point des formules et des procédés de formulation et évaluer leurs performances)
- Ingénieur de Recherche en Chimie (réaliser des travaux de recherche dans le domaine de la Chimie dans le cadre d'un projet, concevoir, identifier, synthétiser et tester de nouvelles molécules, de nouvelles voies de synthèse, des améliorations de procédés)
- Responsable de production (piloter une ou plusieurs unités de fabrication et superviser la mise en œuvre des

moyens techniques et humains dans le cadre des objectifs de volume, qualité et délais. Appliquer les règles et mesures de QSHE et conditions de travail)

- Ingénieur Qualité, Sécurité.

#### COMPÉTENCES ATTESTÉES

##### 1. Les compétences génériques de l'ingénieur

Le métier de base de l'ingénieur consiste à poser et résoudre de manière toujours plus performante des problèmes souvent complexes, liés à la conception, à la réalisation et à la mise en œuvre au sein d'une organisation compétitive, de produits, de systèmes ou de services, éventuellement à leur financement et à leur commercialisation. A ce titre, l'ingénieur doit posséder un ensemble de savoirs techniques, économiques, sociaux et humains, reposant sur une solide culture scientifique.

Il utilise ces savoirs dans des contextes professionnels internationaux et au sein d'équipes pluridisciplinaires et multiculturelles.

##### 2. Les compétences spécifiques de l'ingénieur spécialité Chimie à l'ENSIACET :

L'ingénieur issu de cette formation possède les compétences et capacités suivantes :

- Capacité à concevoir et élaborer des stratégies de synthèse de molécules complexes, synthétiques ou issus de produits naturels
- Capacité à caractériser d'un point de vue analytique des molécules et produits cibles ainsi que des propriétés d'usage
- Capacité à mettre en application industrielle : choix du procédé et de son économie, impact environnemental
- Compétences en approche qualité, sécurité et environnement
- Capacité à s'intégrer et s'adapter au sein d'équipes pluridisciplinaires et multiculturelles
- Capacité à gérer des projets scientifiques et techniques

Le titre d'ingénieur confère le grade de master conformément au décret n°99-747 du 30 Août 1999.

## Secteur d'activité et type d'emploi

#### SECTEURS D'ACTIVITÉS

Secteurs d'activité des jeunes diplômés :

Les diplômés exercent leur activité dans les entreprises issues des secteurs de l'industrie chimique, la santé, la cosmétique, les polymères naturels ou synthétiques, les matériaux organiques, la parachimie (par exemple : adhésifs, peintures, phytosanitaire,...), le contrôle analytique, l'environnement, la sécurité, l'énergie.....

Grandes fonctions de l'ingénieur diplômé :

Le professionnel exerce principalement son activité dans les services liés à la recherche et au développement ou en production.

Il occupe des fonctions dans les domaines suivants : Ingénierie, Recherche & Développement, Etudes et Conseils Techniques, Production, Contrôle, Maintenance et Qualité, Sécurité, Environnement. Cet ingénieur intervient aussi dans la conduite de projets. Il peut accéder aux fonctions de Direction Générale ou Direction de Division.

#### TYPE D'EMPLOIS ACCESSIBLES

responsable de recherche, chef de projet, chef d'équipe, responsable qualité, responsable de laboratoire

#### 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.

|                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Facteurs principaux</b>               | Manque de main-d'œuvre disponible                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| <b>Salaire médian (mensuel)</b>          | 2 786 €                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| <b>Familles professionnelles (FAP)</b>   | E5X70 — Techniciens des industries de process · tension 4/5 (Élevée)<br>E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process · tension 5/5 (Très élevée)<br>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)<br>H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire · tension 5/5 (Très élevée)<br>H0X90 — Techniciens du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée)<br>H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production · tension 4/5 (Élevée)<br>H1X91 — Ingénieurs et cadres techniques en Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriels et exploitation éco-industriel · tension 3/5 (Modérée)<br>H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité · tension 5/5 (Très élevée)<br>N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement · tension 5/5 (Très élevée)<br>N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie) · tension 5/5 (Très élevée) |
| <b>Projets de recrutement (BMO 2026)</b> | 36 203                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| <b>Jugés difficiles à recruter</b>       | 45 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| <b>Emplois saisonniers</b>               | 7 %                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Familles professionnelles (FAP)</b>   | E5X70 — Techniciens des industries de process<br>E5X80 — Agents de maîtrise et assimilés des industries de process<br>G1X70 — Techniciens et agents de maîtrise en intervention technique en Hygiène Sécurité Environnement -HSE industriel et protection du patrimoine naturel<br>H0X40 — Ouvriers qualifiés du contrôle qualité et de laboratoire<br>H0X90 — Techniciens du contrôle qualité<br>H1X90 — Ingénieurs et cadres de fabrication et de la production<br>H1X91 — Ingénieurs et cadres techniques en Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriels et exploitation éco-industriel<br>H1X93 — Ingénieurs des méthodes de production, du contrôle qualité<br>N0X70 — Techniciens d'étude, recherche et développement<br>N1X90 — Ingénieurs et cadres d'étude, recherche et développement (industrie)                                                                                                                                                                                                                                                                           |

## Voies d'accès

### MODALITÉS D'ACCÈS

Formation initiale, Formation continue, Contrat de professionnalisation, VAE

### PRÉREQUIS À L'ENTRÉE EN FORMATION

A compléter (Reprise)

### COMPOSITION DU JURY — FORMATION INITIALE, FORMATION CONTINUE, CONTRAT DE PROFESSIONNALISATION

Nommé par le président de l'INPT et composé d'enseignants ayant participé à la formation

### COMPOSITION DU JURY — VAE

Nommé par le président de l'INPT et composé d'enseignants ayant participé à la formation et d'ingénieurs

## Base légale

|                                            |            |
|--------------------------------------------|------------|
| <b>Date d'échéance de l'enregistrement</b> | 13/12/2023 |
|--------------------------------------------|------------|

## Liens avec d'autres certifications

NOUVELLE(S) CERTIFICATION(S)  
RNCP38379

## Pour plus d'informations

LIEN VERS LE DESCRIPTIF  
<http://www.ensiacet.fr>

### Fiche officielle (France Compétences)

<https://www.francecompetences.fr/recherche/rncp/16216/>