

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 31456**

Intitulé

Titre ingénieur : Titre ingénieur Ingénieur diplômé de l'École nationale supérieure d'informatique pour l'industrie et l'entreprise, spécialité informatique, en partenariat avec l'ITII Ile de France

| AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION | QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION |
|---|---|
| Ecole Nationale Supérieure d'Informatique pour l'Industrie et l'Entreprise (ENSIIE) Modalités d'élaboration de références : CTI | Recteur de l'Académie de Versailles, Directeur de l'ENSIIE |

Niveau et/ou domaine d'activité

I (Nomenclature de 1967)

7 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

326 Informatique, traitement de l'information, réseaux de transmission

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

Description des emplois et activités visés

L'ingénieur ENSIIE, spécialité informatique, exerce des métiers d'expert en informatique : il résout des problèmes complexes et gère les aspects organisationnels, économiques, financiers, humains et techniques d'un projet dans le champ d'action de l'ingénieur informaticien pour tous les secteurs d'emploi et dans les domaines d'activité relatifs aux études, à la conception, à la conduite de projet, au management d'équipes ou des systèmes d'information.

Les domaines techniques de référence sur lesquels s'appuie la certification sont l'informatique, les systèmes d'information, le développement de logiciels, le traitement des données, les systèmes et réseaux et les mathématiques.

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 (voir dimension spécifique ci-dessous)
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.

Dimension spécifique à l'ENSIIE

Les connaissances, capacités ou aptitudes particulières développées dans la certification sont les suivantes :

- * connaissance et compréhension du champ scientifique et technique de l'informatique :
 - méthodologie de conception des systèmes d'information, bases de données ;
 - informatique fondamentale ;
 - systèmes répartis ;

- modélisation et évaluation des systèmes ;
- génie logiciel ;
- intelligence artificielle et analyse de données ;
- conduite de projet informatique comme facteur de changement.

* capacité à concevoir un produit logiciel vérifiant des critères de qualité, sécurité, maintenabilité, sûreté de fonctionnement, coût.

* capacité à maîtriser l'ingénierie d'un système informatique :

- conception, réalisation, mise en fonctionnement ;
- gestion des aspects techniques, financiers, humains ;
- gestion de l'impact sur l'organisation de l'entreprise et sur la société.

Secteurs d'activité ou types d'emplois accessibles par le détenteur de ce diplôme, ce titre ou ce certificat

Les diplômés exercent leur dans tous les secteurs d'activité aussi bien dans les entreprises du secteur de l'informatique et du conseil, (ESN, éditeurs de logiciels, sociétés d'ingénierie et de conseil) que dans les entreprises utilisatrices, métallurgie, banque et assurance, transport, énergie etc.

Administrateur système ou bases de données
 Architecte de systèmes d'information
 Ingénieur réseaux
 Consultant
 Chef de projet
 Ingénieur logiciel
 Intégrateur
 Responsable qualité logiciels
 ...

Codes des fiches ROME les plus proches :

M1801 : Administration de systèmes d'information
M1802 : Expertise et support en systèmes d'information
M1803 : Direction des systèmes d'information
M1805 : Études et développement informatique

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composants de la certification :

L'alternance de la formation en partenariat de l'ENSiiE s'effectue sur un rythme court, en moyenne la moitié de la semaine en entreprise, l'autre moitié à l'école.

La durée normale des études pour l'obtention du diplôme est de 3 ans (6 semestres) ou encore environ 1700h pour les apprentis admis en 1ère année, de 2 ans (4 semestres) pour ceux admis en 2ème année. La durée des études ne peut pas excéder 8 semestres pour un apprenti entré en 1ère année, et 6 semestres pour un apprenti entré en 2ème année.

Pour les apprenants relevant de la formation continue (contrat de professionnalisation ou plan de formation ou congé individuel de formation), la durée de la formation est de 4 semestres d'alternance de cours (environ 1300h) et de période en entreprise, suivie d'une période de 5 mois entièrement en entreprise pour la réalisation du projet d'ingénieur.

Les unités d'enseignement sont regroupées en 3 sections :

Informatique 36 ECTS (+20 pour les apprentis)
 Mathématiques 20 ECTS
 Connaissance de l'entreprise et formation humaine 24 ECTS (+8 pour les apprentis).
 Chaque semestre est organisé en 3 UE, une dans chacune de ces thématiques.

A ceci s'ajoute la formation en entreprise 40 ECTS (+10 pour les apprentis), et le projet de fin d'études (PFE) réalisé lors du dernier semestre de formation, valant 30 ECTS (22 pour les apprentis).

Les modules d'enseignement sont évalués par des contrôles écrits individuels, des travaux pratiques, la réalisation de projets, des rapports, des exposés ou par contrôle continu selon la matière. Les connaissances et capacités seront validées si le stagiaire a obtenu une moyenne dans chaque UE supérieure ou égale à 10/20

La formation pratique en entreprise est évaluée sur la base :

des visites effectuées en entreprise 2 fois par an ;
 de rapports d'activité et fiches d'évaluation durant la période d'alternance, évaluation conjointe faite par le tuteur en entreprise et le tuteur école

du PFE, évaluation du rapport écrit, de la soutenance orale et du travail réalisé par un jury composé des deux tuteurs, d'un autre enseignant et du responsable de la filière.

Les capacités et aptitudes sont validées si le stagiaire a obtenu une moyenne générale supérieure ou égale à 10.

Le niveau d'anglais requis est le niveau B1 défini par le « cadre européen commun de référence pour les langues du conseil de l'Europe. II

correspond au niveau 550 du TOEIC. Pour la formation par la voie de l'apprentissage, le niveau B2 est exigé, correspondant au score 785 du TOEIC.

Le diplôme est délivré si tout a été validé.

Validité des composantes acquises : non prévue

| CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION | OUINON | COMPOSITION DES JURYS |
|--|--------|---|
| Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant | X | |
| En contrat d'apprentissage | X | Jury paritaire enseignants - professionnels |
| Après un parcours de formation continue | X | Jury paritaire enseignants - professionnels |
| En contrat de professionnalisation | X | Jury paritaire enseignants - professionnels |
| Par candidature individuelle | X | |
| Par expérience dispositif VAE | X | Jury (4 enseignants - 3 professionnels) |

| | OUI | NON |
|-----------------------------------|-----|-----|
| Accessible en Nouvelle Calédonie | | X |
| Accessible en Polynésie Française | | X |

| LIENS AVEC D'AUTRES CERTIFICATIONS | ACCORDS EUROPÉENS OU INTERNATIONAUX |
|--|-------------------------------------|
| Certifications reconnues en équivalence : <i>L'obtention du diplôme d'ingénieur entraîne l'attribution du grade de Master</i> | |

Base légale

Référence du décret général :

Articles D612-33 à D612-36 du code de l'éducation (grade de master)

Référence arrêté création (ou date 1er arrêté enregistrement) :

Décret 2006-805 du 5 juillet 2006, publié au J.O. du 07/07/2006 (de création de l'ENSIIE)

Arrêté du 24 janvier 2018 fixant la liste des écoles accréditées à délivrer un titre d'ingénieur diplômé

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Références autres :

Pour plus d'informations

Statistiques :

Nombre de diplômes délivrés chaque année : 30

Nombre de diplômés depuis la création : environ 300

Profil de recrutement :

- 10 % BTS, 80 % DUT, 10 % L2+L3

- 10 % femmes

- 5 % étrangers

Statuts des apprenants

- Salariés plan de formation : 10 %

- Salariés en Congé individuel de formation : 5 %

- Demandeurs d'emploi : 5 %

- Apprentis : 80%

Autres sources d'information :

[Le site de l'ENSIIE](#)

[La formation en alternance de L'ENSIIE](#)

Lieu(x) de certification :

Lieu(x) de préparation à la certification déclarés par l'organisme certificateur :

ENSIIE 1 square de la résistance 91000 EVRY

Historique de la certification :

- Diplôme d'ingénieur reconnu par la CTI depuis 1972

- Ingénieur diplômé de l'Institut d'Informatique d'Entreprise du Cnam, arrêté du 29 mars 2005 (J.O. du 28 mai 2005)

* Différents intitulés du diplôme :

- Ingénieur ITAM diplômé du Cnam, spécialité Informatique (arrêté du 28 mars 1994)
- Ingénieur des Techniques de l'Industrie, spécialité Informatique, diplômé du Cnam, (arrêté du 11 janvier 2002)
- Ingénieur ENSIE : décret 2006-805 du 5 juillet 2006, publié au J.O. du 07/07/2006 (de création de l'ENSIE).

Dernière habilitation par la CTI : 2013