

## Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 4413**

### Intitulé

*L'accès à la certification n'est plus possible*

Titre ingénieur : Titre ingénieur Ingénieur diplômé du CNAM, spécialité informatique

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Conservatoire national des arts et métiers (CNAM)	Administrateur(trice) général(e) du CNAM

### 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, 114b Modèles mathématiques ; Informatique mathématique

**Formacode(s) :**

### Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

La formation destinée à des techniciens supérieurs prépare à une qualification professionnelle d'ingénieur dans la spécialité informatique, elle vise à : - apporter les connaissances sur l'environnement de l'entreprise

- préparer à l'exercice des responsabilités du cadre en tant que manager

- donner les fondements techniques et méthodologiques de l'informatique, quels qu'en soient les domaines d'application : informatique, Systèmes d'information, Systèmes et Réseaux, Mathématiques, avec des modules d'approfondissement : l'informatique des systèmes d'information, l'informatique des réseaux et l'intégration de systèmes.

#### **Compétences et capacités attestées par toutes les formations d'ingénieurs**

*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.

### Connaissances, capacités ou aptitudes particulières développées dans la certification

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

Connaissances, compétences et méthodologies autres que techniques nécessaires

à l'exercice des missions du futur ingénieur :

- l'entreprise et son environnement

Être capable de concevoir un produit logiciel vérifiant des critères de qualité, sécurité, maintenabilité, sûreté de fonctionnement, coût

Être capable de 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

#### \*Secteurs d'activité :

Ils exercent leur activité dans le cadre d'entreprises issues des secteurs tels que l'extraction, et l'énergie (hors chimie), les industries de la métallurgie, la construction automobile, l'aéronautique, le matériel de transport, les matériels informatiques et électroniques, les services informatiques (SSI) et éditeurs de logiciels, les industries chimiques, pharmaceutiques et para chimiques, l'édition, l'imprimerie et la reproduction ; les industries du bois et du papier, l'industrie du cuir ; mais aussi dans le transport et la communication, la banque et l'assurance, les télécommunications (services), la fonction publique et territoriale, la santé, le biomédical, la recherche.

#### \*Grandes fonctions de l'ingénieur diplômé :

Le professionnel exerce son activité dans les services liés à l'ingénierie, les études et conseils techniques ; il intervient dans la conduite de projets. On le retrouve dans les unités liées à la production, l'exploitation, la maintenance, les essais, la qualité et la sécurité des produits. Enfin cet ingénieur est amené également à concevoir ou développer des systèmes d'information.

#### Codes des fiches ROME les plus proches :

H1206 : Management et ingénierie études, recherche et développement industriel

M1805 : Études et développement informatique

H1502 : Management et ingénierie qualité industrielle

H1302 : Management et ingénierie Hygiène Sécurité Environnement -HSE- industriels

### Modalités d'accès à cette certification

#### Descriptif des composantes de la certification :

##### \* La certification s'obtient après un parcours de formation comportant les modalités d'évaluation et le cursus suivants

L'organisation des études est basée sur l'alternance de périodes en formation à l'école et de périodes en entreprise durant lesquelles le stagiaire est évalué par rapport à son niveau au regard des compétences visées par la formation : compétences techniques de l'informatique, managériales et comportementales.

Les enseignements sont évalués de la façon suivante :

- Moyenne générale supérieure ou égale à 10/20
- Moyenne dans chaque section supérieure ou égale à 8/20 (mathématiques, informatique, culture-méthodologie de l'ingénieur et Anglais) avec au maximum 2 notes < 10 par section
- La formation pratique en entreprise est évaluée sur la base de rapports d'activité et fiche d'évaluation durant la période d'alternance, et par rapport au projet ingénieur conduit sur les 6 derniers mois :
- Moyenne générale supérieure ou égale à 10/20

**Validité des composantes acquises : non prévue**

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	QUINON	COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X	
En contrat d'apprentissage	X	
Après un parcours de formation continue	X	Directeur et enseignants
En contrat de professionnalisation	X	Idem
Par candidature individuelle	X	
Par expérience dispositif VAE	X	Dispositif prévu pour 2008

	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 :

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

Ingénieur diplômé du Cnam, spécialité informatique, en partenariat avec l'ITII Ile de France : arrêté du 29 mars 2005, paru au J.O. du 28 mai 2005

**Référence du décret et/ou arrêté VAE :****Références autres :**

Formation en partenariat avec l'ITII Ile de France

**Pour plus d'informations****Statistiques :**

Statistiques : Nombre de diplômes délivrés chaque année : 11

Nombre de diplômés depuis la création : 93

Profil de recrutement :

- 30 % BTS, 45 % DUT, 25 % L2+L3

- 20 % femmes

- 5 % étrangers

Statuts des stagiaires

- Salariés plan de formation : 55 %

- Salariés en Congé individuel de formation : 27 %

- Demandeurs d'emploi : 18 %

**Autres sources d'information :**

<http://www.iie.cnam.fr>

**Lieu(x) de certification :**

Institut d'Informatique d'Entreprise du Cnam à Evry (91)

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

Institut d'Informatique d'Entreprise du Cnam à Evry (91)

**Historique de la certification :**

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 29 juillet 1998

Ingénieur diplômé du Cnam, spécialité informatique, en partenariat avec l'ITII Ile de France- arrêté du 28 mars 2005