

## Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 12952**

### Intitulé

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

Titre ingénieur : Titre ingénieur Titre d'Ingénieur diplômé de l'Institut supérieur d'informatique, de modélisation et de leurs applications de l'université Clermont-Ferrand-II

Nouvel intitulé : Titre d'Ingénieur diplômé de l'Institut supérieur d'informatique, de modélisation et de leurs applications de l'université Clermont-Ferrand-II

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
INSTITUT SUPERIEUR D'INFORMATIQUE, DE MODELISATION ET DE LEURS APPLICATIONS (CLERMONT-FERRAND) Modalités d'élaboration de références : CTI	Recteur de l'Académie de Clermont-Ferrand, Président de l'Université Blaise Pascal, Directeur de l'ISIMA, INSTITUT SUPERIEUR D'INFORMATIQUE, DE MODELISATION ET DE LEURS APPLICATIONS (CLERMONT-FERRAND)

### Niveau et/ou domaine d'activité

**I (Nomenclature de 1967)**

**6 (Nomenclature Europe)**

**Convention(s) :**

**Code(s) NSF :**

326n Analyse informatique, conception d'architecture de réseaux, 326t Programmation, mise en place de logiciels, 326p Informatique, traitement de l'information (organisation, gestion)

**Formacode(s) :**

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

Pour toutes les personnes certifiées :

Architecturer des solutions informatiques.

Spécifier des applications informatiques.

Développer des applications informatiques.

Réaliser des expertises sur des solutions existantes.

Optimiser des solutions informatiques.

Sécuriser des solutions informatiques

Assurer la veille technologique.

Travailler en équipe. Encadrer une équipe.

Réaliser des suivis de qualité et des documentations.

Participer à la maintenance des solutions informatiques.

Participer au marketing et à la vente de solutions

Participer à des travaux de recherche ou de développement scientifique utilisant de l'informatique.

Suivant l'option choisie (informatique des systèmes embarqués, génie logiciel, système d'information et d'aide à la décision, mathématique et modélisation, télécom et réseau) :

Architecturer et concevoir des systèmes informatiques embarqués ou industriels.

Architecturer et concevoir des applications informatiques complexes distribuées en réseaux.

Architecturer et concevoir des systèmes d'information de gestion ou de production intégrant des bases de données et de l'analyse décisionnelle.

Réaliser des développements scientifiques et informatiques utilisant des modèles mathématiques complexes.

Architecturer, réaliser, maintenir des infrastructures informatiques en réseaux ou de télécommunication utilisant les réseaux informatiques.

À cela s'ajoutent toutes les activités classiques des ingénieurs qui ont vocation d'évoluer vers des postes de direction d'entreprise durant leur carrière.

Réalisation d'études de faisabilité, d'analyses fonctionnelles et de cahiers des charges incluant les contraintes temporelles et financières (gestion de projets)

Développement de logiciels en utilisant des technologies variées (langages objets, UML, assembleur, langages fonctionnels ou procéduraux)

Maîtrise des fondements théoriques de l'informatique et de sa spécialité (mathématique, physique et électronique)

Connaissance et maîtrise des règles de mise en œuvre d'infrastructures informatiques (matériel, système, réseaux, base de données)

Maîtrise des outils d'aide à la conception et à la décision dans sa spécialité.

Connaissance du monde de l'entreprise (ressources humaines, gestion, droit, marketing, comptabilité)

Maîtrise d'une langue étrangère (niveau B2) et connaissance d'une autre.

Réalisation de projets concrets et aptitude au travail en entreprise (projets d'élèves, stages)

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

Sociétés de service en informatique (SSII)  
 Éditeurs de logiciel  
 Constructeur informatique, d'équipement électronique ou de télécommunication  
 Conseil/Sécurité  
 Opérateurs de télécommunications  
 Secteur « Banque, Finances et Assurance »  
 Équipementiers pour l'automobile ou l'aéronautique  
 Industrie (hors informatique)  
 Administration publique  
 Recherche et enseignement supérieur,  
 Institut de Formation,  
 Grande Distribution  
 Audiovisuel  
 Secteur de la santé  
 Architecte réseaux et téléphonie IP  
 Architecte en Systèmes d'information  
 Consultant, auditeur, expert en solutions informatiques  
 Chef de projet  
 Ingénieur d'études  
 Ingénieur système et sécurité  
 Ingénieur réseaux  
 Ingénieur recherche et développement  
 Ingénieur technico commercial  
 Ingénieur avant-ventes  
 Ingénieur support  
 Directeur informatique  
 Chef d'Entreprise  
 Doctorant puis chercheur ou enseignant chercheur

### Codes des fiches ROME les plus proches :

**M1802** : Expertise et support en systèmes d'information

**M1804** : Études et développement de réseaux de télécoms

**M1806** : Conseil et maîtrise d'ouvrage en systèmes d'information

### Modalités d'accès à cette certification

#### Descriptif des composants de la certification :

Le cursus étant organisé en trois années séparées, celles-ci sont validées séparément.

Le **contrôle des connaissances** s'effectue tout au long de l'année, sur la base du contrôle continu, et se prolonge fin juin par une session d'examens de fin d'année puis, pour les étudiants n'ayant pas été admis en juin à passer dans l'année supérieure, par une session de rattrapage en septembre.

La première année est validée par l'obtention d'une moyenne minimale de 10/20 pour l'ensemble des épreuves, assortie des conditions suivantes :

Obtention d'une note supérieure à 5/20 dans toutes les matières.

Obtention d'une note supérieure 10/20 au projet.

La deuxième année est validée sous les mêmes conditions, assortie de la nécessité de valider le stage professionnel obligatoire.

La troisième année est validée sous les mêmes conditions que la deuxième année, assortie de la nécessité d'obtenir une certification de niveau en anglais TOIC 750.

Les stages sont validés sous la triple perspective : validation du stage par l'entreprise, rédaction d'un rapport de stage et soutenance devant un jury.

#### Validité des composants acquises : illimitée

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	OUINON		COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X		Directeur de l'école, Directeur des études, Responsables des spécialités, enseignants-chercheurs, enseignants et professionnels
En contrat d'apprentissage		X	
Après un parcours de formation continue	X		Directeur de l'école, Directeur des études, enseignants-chercheurs, enseignants et professionnels

En contrat de professionnalisation	X	Directeur de l'école, Directeur des études, Responsables des spécialités, enseignants-chercheurs, enseignants et professionnels
Par candidature individuelle	X	
Par expérience dispositif VAE prévu en 2007	X	Directeur de l'école et correspondant VAE de l'école, enseignants-chercheurs, enseignants et 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 : Grade de Master reconnu en équivalence du Diplôme d'ingénieur.	

#### Base légale

##### Référence du décret général :

décret n° 96-293 du 1er Avril 1996

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

JORF n°0080 du 5 avril 2011 page 5991

texte n° 27

NOR: ESR51029188A

##### Référence du décret et/ou arrêté VAE :

##### Références autres :

#### Pour plus d'informations

##### Statistiques :

1200 diplômés sur la période 1996-2010.

Les promotions comportent 10 % de femmes.

Les promotions comportent actuellement 120 personnes.

<http://www.isima.fr/isima/presentation/presentation.php?sousmenu=04>

##### Autres sources d'information :

Site Web de l'ISIMA

##### Lieu(x) de certification :

INSTITUT SUPERIEUR D'INFORMATIQUE, DE MODELISATION ET DE LEURS APPLICATIONS (CLERMONT-FERRAND) : Auvergne Rhône-Alpes - Puy-de-Dôme ( 63) [Aubiere]

ISIMA

Campus des Cézeaux

63170 Aubière

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

##### Historique de la certification :

L'ISIMA a sorti sa première promotion en 1996. L'école a été créée par une volonté forte des collectivités locales de développer le secteur informatique en Auvergne et en particulier à Clermont-Ferrand. Elle proposait à l'origine deux filières et est passée progressivement aux cinq filières qui en constituent sa forme actuelle. Elle dispose de ses propres locaux depuis 2001.

**Certification suivante :** Titre d'Ingénieur diplômé de l'Institut supérieur d'informatique, de modélisation et de leurs applications de l'université Clermont-Ferrand-II