

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 8987**

Intitulé

Titre ingénieur : Titre ingénieur Diplôme d'ingénieur de l' Ecole Internationale des Sciences du Traitement de l'Information -Spécialité Génie Mathématique.

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Ecole internationale des sciences du traitement de l'information (EISTI Cergy Pontoise) Modalités d'élaboration de références : CTI	Président du Jury, Directeur général de l'EISTI, Recteur de l'académie de Versailles

Cette certification fait l'objet d'une co-délivrance : tous les certificateurs doivent être signataires

Niveau et/ou domaine d'activité

I (Nomenclature de 1969)

7 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

114b Modèles mathématiques ; Informatique mathématique, 114g Mathématiques de l'informatique, mathématiques financières, statistique de la santé, 313 Finances, banque, assurances, immobilier

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

L'ingénieur diplômé EISTI est un ingénieur généraliste en sciences du traitement de l'information. Il est amené à résoudre toute sorte de problèmes complexes liés au stockage, au traitement de l'information et à la restitution de l'information. Il analyse, conçoit, développe, teste et met en production des produits ou des systèmes informatiques dans des entreprises, des collectivités ou toute autre organisation. Il est aussi amené à faire évoluer des produits ou des systèmes existants.

L'ingénieur EISTI spécialisé dans le Génie Mathématique est préparé pour les métiers du traitement de l'information orientés vers :
l'extraction de connaissances (statistiques, data mining, ...)
la planification et l'optimisation de ressources,
l'ingénierie financière
la simulation numérique haute performance.

Dans l'un des thèmes cités ci-dessus, il peut être amené à :
répondre à des appels d'offres
auditer un système de traitement de l'information
définir des architectures fonctionnelles et techniques de calcul intensif
piloter des projets informatiques
faire de la veille pour
tester de nouvelles technologies informatiques et faire du benchmarking
faire en faire des livres blancs pour ses clients ou ces collaborateurs

Cet ingénieur peut se diriger autant vers la maîtrise d'ouvrage (plus fonctionnelle) que la maîtrise d'œuvre (plus technique). Il peut aussi sortir du domaine informatique pour se diriger vers un métier utilisant ces outils d'aide à la décision : Trader, statisticien, recherche opérationnelle, ...

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 :
 - a. identification et résolution de problèmes, même non familiers et non complètement définis,
 - b. collecte et interprétation de données,
 - c. utilisation des outils informatiques,
 - d. analyse et conception de systèmes complexes,
 - e. expérimentation.
4. Capacité à s'intégrer dans une organisation, à l'animer et à la faire évoluer :
 - a. engagement et leadership,
 - b. management de projets, maîtrise d'ouvrage,
 - c. communication avec des spécialistes comme avec des non-spécialistes.
5. Prise en compte des enjeux industriels, économiques et professionnels :
 - a. compétitivité et productivité,
 - b. innovation,
 - c. propriété intellectuelle et industrielle,

- d. respect des procédures qualité, sécurité.
- 6. Aptitude à travailler en contexte international :
 - a. maîtrise d'une ou plusieurs langues étrangères,
 - b. sûreté, intelligence économique,
 - c. ouverture culturelle,
 - d. expérience internationale.
- 7. Respect des valeurs sociétales :
 - a. connaissance des relations sociales,
 - b. environnement et développement durable,
 - c. éthique.

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

Principaux secteurs d'emploi des jeunes diplômés

- 1. Industries chimiques, pharmaceutiques et para chimiques 5%
- 2. Construction automobile, aéronautique, matériel de transport 7%
- 3. Matériels informatiques et électroniques 3%
- 4. Banque et assurance 54%
- 5. Services informatiques (SSII). Editeurs de logiciels 24%
- 6. Télécommunications (services) 6%
- 7. Services ingénierie et Etudes techniques 4%
- 8. Autres études et conseils 11%
- 9. Fonction publique et territoriale 8%

Répartition indicative des jeunes diplômés entre les grandes fonctions de l'ingénieur

- 1. Administration, gestion, direction, 6%
- 2. Recherche & développement, 11%
- 3. Ingénierie, études et conseils techniques, 20%
- 4. Management de projet ou de programme, 35%
- 5. Systèmes d'information, 14%
- 6. Relations clients (marketing, commercial), 9%
- 7. Enseignement et recherche publique 5%

Codes des fiches ROME les plus proches :

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composantes de la certification :

La certification porte sur les composantes présentes à la rubrique "Résumé du référentiel" ci-dessus selon les modalités suivantes :

1. Capacités communes

Les compétences scientifiques, ainsi que les compétences en économie gestion-management, sont évaluées par l'intermédiaire de contrôles écrits individuels, d'exposés, de travaux pratiques et de projets.

Les compétences en anglais sont évaluées à l'aide d'un examen de langue externe (le TOEIC) où un score minimum est exigé (750).

2. Connaissances, capacités spécifiques et aptitudes particulières

En plus du contrôle continu, des travaux pratiques et des projets, un autre moyen d'évaluation est prévu : les stages (deux stages obligatoires d'une durée totale de 42 semaines).

Tout enseignement validé se traduit par l'obtention de crédits ECTS. Une année entièrement validée permet l'obtention de 60 crédits ECTS.

Validité des composantes acquises : 2 an(s)

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	OU	NON	COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X		Corps professoral, président de jury externe
En contrat d'apprentissage		X	
Après un parcours de formation continue	X		Corps professoral, président de jury externe
En contrat de professionnalisation	X		Corps professoral, président de jury externe
Par candidature individuelle		X	

Par expérience dispositif VAE prévu en 2006	X	Composition du jury : Commission d'audition paritaire professionnels/enseignants puis transmission au jury de diplôme de l'école (Corps professoral, président de jury externe).
---	---	--

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

LIENS AVEC D'AUTRES CERTIFICATIONS

ACCORDS EUROPÉENS OU INTERNATIONAUX

Base légale

Référence du décret général :

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

18/1/2010 - JO du 10/2/2010.

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Références autres :

Pour plus d'informations

Statistiques :

Autres sources d'information :

Lieu(x) de certification :

Ecole internationale des sciences du traitement de l'information (EISTI Cergy Pontoise) : Île-de-France - Val-d'Oise (95) [Cergy]

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

Historique de la certification :