

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 12461**

Intitulé

Titre ingénieur : Titre ingénieur Ingénieur diplômé de l'Ecole Supérieure d'Ingénieurs de Luminy de l'Université de la Méditerranée (Aix-Marseille II), spécialité Informatique, Réseaux et Multimédia

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Université de la Méditerranée (Marseille) Aix-Marseille II Modalités d'élaboration de références : CTI	Président de l'université d'Aix-Marseille II, Directeur de l'Ecole Supérieure d'Ingénieurs de Luminy, Recteur de l'Académie d'Aix-Marseille

Niveau et/ou domaine d'activité

I (Nomenclature de 1969)

7 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

326 Informatique, traitement de l'information, réseaux de transmission, 110 Spécialités pluri-scientifiques, 114 Mathématiques

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

L'ingénieur ESIL - Informatique - Réseaux et Multimédia accède à une large gamme d'activités, principalement :

La conception, le développement et le déploiement d'applications informatiques générales, WEB, mobiles, embarquées, multimédia

La définition d'architectures réseaux et systèmes

La gestion et l'encadrement de projet

L'exploitation et le suivi de logiciels, de systèmes, de réseaux

Le conseil et l'expertise pour les logiciels, les systèmes, les réseaux, la qualité, la sécurité

La recherche et développement

Schématiquement, un ingénieur débutant est principalement employé à des travaux de conception, de développement et de déploiement d'applications. Rapidement, il est amené à prendre des responsabilités en tant que chef de projet et la fonction d'encadrement prend de plus en plus d'importance. Les ingénieurs débutants sont souvent employés dans des sociétés de services et d'ingénierie informatiques, entraînant ainsi une mobilité importante et une grande variété d'activités.

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.
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 la formation ESIL - Informatique - Réseaux et Multimédia

Les compétences suivantes sont également évaluées :

1. Analyser, modéliser, concevoir, programmer, déployer et tester des applications informatiques. Concevoir des architectures réseaux et systèmes supportant ces applications, les déployer et en assurer le suivi. Assurer la sécurité des systèmes d'information. Concevoir des bases de données, les optimiser, valoriser les connaissances de l'entreprise.
2. Concevoir, développer et déployer les applications les plus avancées issues de la convergence avec les secteurs des télécommunications et de l'audiovisuel (internet, mobilité, multimédia).
3. Créer et mettre en œuvre des applications industrielles dans le domaine de l'image et de la réalité virtuelle. Concevoir et développer des systèmes d'aide à la décision basés sur l'information et la convergence multimédia.
4. Développer des systèmes et applications qui allient correction de l'asservissement à des contraintes environnementales, optimisations comportementales, sûreté de fonctionnement et sécurité (systèmes enfouis, embarqués, autonomes, adaptatifs, etc.).
5. Concevoir et développer des systèmes d'information intégrant les nouveaux services liés au développement des technologies de l'information et de la communication, les déployer sur les architectures réseaux associées, tout en s'appuyant sur une relation personnalisée avec le client et une analyse des usages.
6. Prendre en compte la dimension « usages » permettant de mettre l'utilisateur au centre du dispositif de création de produits et de

services issus des technologies de l'information et de la communication. Posséder une bonne compréhension globale de la société de l'information, dans ses dimensions économiques et sociétales, dans laquelle s'inscrivent les développements technologiques étudiés.

7. Avoir une bonne expression écrite et orale en anglais.

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

L'ingénieur ESIL- Informatique - Réseaux et Multimédia a vocation à s'insérer dans l'ensemble des secteurs économiques, au premier rang desquels se situent les entreprises créatrices de produits et de services des TIC :

sociétés d'informatique

sociétés de télécommunications (services)

sociétés d'audiovisuel et de multimédia (convergence médias)

mais également les entreprises utilisatrices de produits et de services des TIC :

groupes industriels et tertiaires

PME

administrations

Compte tenu de l'externalisation des services, une grande partie des débouchés en début de carrière se situe dans les sociétés de services et d'ingénierie informatiques. L'éventail des possibilités s'élargit rapidement avec l'expérience et les constantes transformations des métiers de l'informatique.

Concepteur de logiciels

Architecte réseaux

Architecte des systèmes d'information et des services e-business

Concepteur de systèmes informatiques critiques

Ingénieur de services télécoms

Ingénieur multimédia

Ingénieur R&D

Chef de projet

Codes des fiches ROME les plus proches :

M1803 : Direction des systèmes d'information

M1802 : Expertise et support en systèmes d'information

M1805 : Études et développement informatique

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composantes de la certification :

Organisation

Dans un parcours de formation initiale, la certification s'obtient après validation de six semestres reposant sur :

- des modules d'enseignement donnant des compétences scientifiques et techniques, pour un total de 83 crédits ECTS

- des modules d'enseignement donnant des compétences sur l'environnement socio-économique de l'entreprise, le droit, le management, la communication et les langues, pour un total de 30 crédits ECTS

- quatre projets sur les deux premières années (11 ECTS) et un projet de fin d'études à vocation industrielle (7 ECTS)

- trois stages en entreprise comprenant :

un stage ouvrier d'un mois de découverte du milieu industriel, après le 2e semestre (3 ECTS)

un stage de 2 à 3 mois, après le 4e semestre (10 ECTS)

un stage de fin d'études en milieu industriel de 6 mois, au 6e semestre, (30 crédits ECTS)

Modalités des évaluations

- les compétences acquises à la suite des modules d'enseignement sont évaluées par des contrôles écrits et oraux individuels (contrôle continu et examens), des exposés, des travaux pratiques, la réalisation de dossiers et de projets.

- tous les projets conduisent à la rédaction d'un rapport et à une présentation orale comptant dans l'évaluation.

- les stages en entreprises donnent lieu à la rédaction d'un mémoire et d'une soutenance orale. Ils font l'objet d'une triple évaluation (i) du maître de stage, (ii) de l'enseignant tuteur du stage (iii) du jury ayant entendu la présentation orale.

Délivrance du diplôme

Le diplôme d'Ingénieur ESIL, spécialité Informatique - Réseaux et Multimédia est délivré à l'issue du 6e semestre à la double condition que :

- l'ensemble du cursus de formation ait été validé

- le candidat apporte la preuve d'un niveau d'anglais certifié B2+ (défini par le Cadre européen commun de référence pour les langues du Conseil de l'Europe), soit un score minimum de 750 points au TOEIC

Validité des composantes acquises : illimitée

CONDITIONS D'INSCRIPTION À LA CERTIFICATION	QUINON	COMPOSITION DES JURYS
Après un parcours de formation sous statut d'élève ou d'étudiant	X	Les jurys sont composés du Directeur du département Informatique - Réseaux et Multimédia et des enseignants universitaires et professionnels de la filière Informatique - Réseaux et Multimédia de l'ESIL.
En contrat d'apprentissage	X	

Après un parcours de formation continue	X	Les jurys sont composés du Directeur du département Informatique - Réseaux et Multimédia et des enseignants universitaires et professionnels de la filière Informatique - Réseaux et Multimédia de l'ESIL.
En contrat de professionnalisation	X	
Par candidature individuelle	X	
Par expérience dispositif VAE	X	Le jury comprend le Directeur du département Informatique, Réseaux et Multimedia de l'Ecole Supérieure d'Ingénieurs de Luminy, le Vice-Président de l'Université chargé de la VAE et de la Formation continue, des enseignants de l'Ecole et de deux professionnels.

	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 :

Décret 99-747 du 30 août 1999 modifié relatif à la création du grade de master.

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

Arrêté du 18 janvier 2010 portant habilitation à délivrer le diplôme d'ingénieur Informatique, Réseaux et Multimedia (JO du 10 février 2010)

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Références autres :

Pour plus d'informations

Statistiques :

65 à 70 diplômés Ingénieur ESIL, spécialité Informatique - Réseaux et Multimédia par an

Autres sources d'information :

www.esil.univmed.fr

Ecole Supérieure d'Ingénieurs de Luminy (Marseille)

Lieu(x) de certification :

Université de la Méditerranée (Marseille) Aix-Marseille II : Provence-Alpes-Côte d'Azur - Bouches-du-Rhône (13) [Marseille]

Ecole Supérieure d'Ingénieurs de Luminy

163 avenue de Luminy, Case 925, 13288 Marseille cedex 9

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

Ecole Supérieure d'Ingénieurs de Luminy

163 avenue de Luminy, Case 925, 13288 Marseille cedex 9

Historique de la certification :

La filière de formation au diplôme d'ingénieur spécialité Informatique, Réseaux et Multimedia a été créée en 2009 par la fusion des filières préexistantes à l'Ecole Supérieure d'Ingénieurs de Luminy (ESIL) :

ingénieur ESIL, spécialité Informatique (1992-2010)

ingénieur ESIL, spécialité Réseaux et Multimedia (2005-2010)

Le diplôme d'ingénieur ingénieur ESIL, spécialité Réseaux et Multimedia (2005-2010) a fait suite au diplôme d'ingénieur de l'Institut des Applications Avancées de l'Internet (2001-2004)