

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 27467**

Intitulé

Titre ingénieur : Titre ingénieur Ingénieur diplômé de l'Institut national universitaire Jean-François Champollion, spécialité informatique pour la santé

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Institut national universitaire Champollion	Directeur de l'Institut national universitaire Champollion, Recteur de l'académie de Toulouse, Institut national universitaire Champollion

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, 331 Santé

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

Activités visées

Les ingénieurs en « Informatique et Systèmes d'Information pour la Santé » (connus dans le monde socio-économique sous l'appellation d'ingénieurs ISIS) assurent :

- la médiation entre maîtrise d'ouvrage et maîtrise d'œuvre pour tous les projets informatiques du secteur de la santé ;
- l'identification et l'analyse des besoins des acteurs de la santé ;
- la traduction de ces demandes en actions ;
- et la réalisation technique et organisationnelle en rassemblant autour d'un projet une équipe pluridisciplinaire.

Capacités attestées

L'ingénieur ISIS est un ingénieur en informatique spécialisé en systèmes d'information pour la santé. Il dispose également d'un socle de culture générale, aussi bien scientifique qu'en matière de sciences humaines et sociales, tout particulièrement dans le domaine médical et médico-social.

Il est capable de concevoir et de mettre en œuvre des solutions informatiques complexes, communicantes et interopérables, répondant à des problématiques spécifiques relatives à la santé, qu'elles soient du côté du patient ou de toute autre structure de santé.

Il maîtrise les spécificités du secteur de la santé : son organisation, sa réglementation, son financement, sa gestion, sa culture et son vocabulaire particulier. Dans cet environnement, il interagit et coopère efficacement avec tous les métiers présents.

La certification de l'ingénieur ISIS atteste un niveau d'expert sur les compétences issues des capacités suivantes :

- Capacité à mobiliser les ressources d'un large champ de sciences fondamentales.
- Capacité à utiliser les méthodes et les outils de l'ingénieur : identifier et résoudre des problèmes, même non familiers et non complètement définis, collecter et interpréter des données, utiliser des outils informatiques, analyser et concevoir des systèmes complexes, expérimenter.
- Capacité à s'intégrer dans une organisation, à l'animer et à la faire évoluer : engagement et leadership, manager des projets, maîtrise d'ouvrage, communiquer avec des spécialistes comme avec des non-spécialistes.
- Capacité à prendre en compte des enjeux industriels, économiques et professionnels : compétitivité et productivité, innovation, propriété intellectuelle et industrielle, respect des procédures qualité, sécurité.
- Capacité à travailler en contexte international : maîtriser une ou plusieurs langues étrangères, sûreté, intelligence économique, ouverture culturelle, expérience internationale.
- Capacité à respecter les valeurs sociétales : connaissance des relations sociales, environnement et développement durable, éthique.
- Capacité à se connaître et à s'autoévaluer.
- Capacité à s'intégrer dans un environnement de santé : maîtriser les spécificités du secteur de la santé (son organisation, sa réglementation, son financement, sa gestion, sa culture, son vocabulaire particulier).
- Capacité à architecturer, urbaniser et déployer des systèmes d'information : concevoir, réaliser, tester, évaluer et améliorer des systèmes d'information efficaces, sûrs, et interopérables.
- Capacité à concevoir et développer des applications informatiques : mettre en œuvre les concepts de la programmation et du développement centré utilisateur, développer des applications robustes et fiables,
- Capacité à conduire et gérer des projets informatiques en maîtrise d'ouvrage et en maîtrise d'œuvre : piloter de grands projets informatiques et fédérer des partenaires de différents horizons.
- Capacité à mobiliser les compétences 9, 10 et 11 dans un environnement de santé : spécificité des référentiels d'interopérabilité propres à la santé, des habilitations de logiciels et d'hébergement de données de santé...

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

Les diplômés exercent leur activité dans le cadre d'entreprises issues des secteurs tels que les services des systèmes d'information, les

services informatiques, les services de traitement de l'information, les services de e-santé. Ils s'insèrent également dans les différentes structures et établissements de santé et de soins.

- URBANISTE / ARCHITECTE DE SYSTEMES D'INFORMATION,
- CHEF DE PROJET / CONSULTANT / CHARGE DE MISSION SYSTEMES D'INFORMATION,
- INGENIEUR EN INFORMATIQUE DECISIONNELLE DE SANTE,
- DIRECTEUR OU RESPONSABLE DES SYSTEMES D'INFORMATION,
- RESPONSABLE INFORMATIQUE DE CLINIQUE, HOPITAL OU ETABLISSEMENT MEDICO-SOCIAL.

Codes des fiches ROME les plus proches :

M1803 : Direction des systèmes d'information

M1805 : Études et développement informatique

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

H1206 : Management et ingénierie études, recherche et développement industriel

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composantes de la certification :

Ce diplôme est accessible par une formation sous statut étudiant (FIE) en 3 ans et 5 ans et par une formation sous statut apprenti (FIA) en 3 ans en alternance.

FIE3 (Bac+3 sous statut étudiant)

- * Communication et environnement professionnel et de santé (20 ECTS)
- * Informatique et Systèmes d'Information (21 ECTS)
- * Sciences, Mathématiques (12 ECTS)
- * Echange de Compétences / Sport (3 ECTS)
- * Stage (4 ECTS)

FIE4 (Bac+4 sous statut étudiant)

- * Systèmes d'information et santé (11 ECTS)
- * Informatique et épidémiologie (9 ECTS)
- * Communication et organisation de la santé (10 ECTS)
- * Systèmes distribués, interopérabilité et robustesse des systèmes (11 ECTS)
- * Organisation de la santé, imagerie médicale, projet, langues (11 ECTS)
- * Stage (8 ECTS)

FIE5 (Bac+5 sous statut étudiant)

- * Communication et Environnement Professionnel (4 ECTS)
- * Informatique et systèmes d'information de santé (14 ECTS)
- * Environnement de santé et gestion de projet (12 ECTS)
- * Travaux de fin d'études (30 ECTS)

FIA3 (Bac+3 sous statut apprenti)

- * Formation générale (12 ECTS)
- * Informatique et systèmes d'information (13 ECTS)
- * Communication / Santé (15 ECTS)
- * Unité d'enseignement "entreprise" (20 ECTS)

FIA4 (Bac+4 sous statut apprenti)

- * Systèmes d'information (7 ECTS)
- * Génie logiciel et architectures orientées services (10 ECTS)
- * Mesure sur le vivant et Imagerie médicale (7 ECTS)
- * Sécurité et robustesse des systèmes (6 ECTS)
- * Organisation du système de santé et langue (10 ECTS)
- * Unité d'enseignement "entreprise" (20 ECTS)

FIA5 (Bac+5 sous statut apprenti)

- * Communication et Environnement Professionnel (4 ECTS)
- * Informatique et systèmes d'information de santé (14 ECTS)
- * Environnement de santé et Management de projet (12 ECTS)
- * Unité d'enseignement "entreprise" (30 ECTS)

La formation d'ingénieur ISIS se déroule sur 5 ans (recrutement après Bac) ou sur 3 ans (recrutement après Bac+2), représentant un total respectivement de 10 ou 6 semestres. Le cycle ingénieur en 3 ans peut être suivi sous statut étudiant ou sous statut apprenti.

Les deux premières années de la formation en 5 ans constituent le "premier cycle" destiné à apporter un socle de compétences scientifiques et techniques. Le premier cycle précède les trois années du "cycle ingénieur".

La première année du cycle ingénieur comporte majoritairement des enseignements fondamentaux. Les enseignements de la spécialité

sont introduits progressivement au cours du cycle ingénieur avec un renforcement important en dernière année. Au cours de leur formation, les étudiants étudient deux langues vivantes, dont l'anglais. La formation des étudiants est semestrialisée.

Les particularités qui différencient la formation des apprentis de celle des étudiants sont :

- la formation par alternance : en moyenne 17 semaines à l'école et 35 semaines chez l'employeur (moyenne annuelle sur les trois années d'apprentissage) ;
- une partie de la formation académique est dispensée sous forme de "formation ouverte à distance" pendant les périodes de présence de l'apprenti chez son employeur ;
- il n'est pas imposé de seconde langue vivante aux apprentis.

Le contrôle des connaissances peut se faire sous forme écrite ou orale, de travaux pratiques, de mémoires et de soutenances de projets et de stages. L'évaluation se fait majoritairement en contrôle continu.

En cas de non validation d'une unité de formation, une seconde session est organisée. Le passage en année supérieure peut être autorisé avec une dette en cas de non validation d'une unité de formation.

- Niveau B2+ en anglais;

- L'ensemble des unités d'enseignement doit être validé et les 180 crédits ECTS obtenus sur les 3 ans de formation du cycle ingénieur (300 ECTS pour la formation en 5 ans).

Validité des composantes 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	Pris par arrêté du directeur de l'INU Champollion et composé d'enseignants participant à la formation
En contrat d'apprentissage	X	Pris par arrêté du directeur de l'INU Champollion et composé d'enseignants participant à la formation
Après un parcours de formation continue	X	Pris par arrêté du directeur de l'INU Champollion et composé d'enseignants participant à la formation
En contrat de professionnalisation	X	Pris par arrêté du directeur de l'INU Champollion et composé d'enseignants participant à la formation
Par candidature individuelle	X	
Par expérience dispositif VAE	X	Pris par arrêté du directeur de l'INU Champollion et composé d'enseignants participant à la formation et de représentants du monde professionnel

	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 : L'obtention du diplôme d'ingénieur entraîne l'attribution du grade de Master	Convention de double diplôme avec la Faculté d'Informatique de Barcelone (Université Polytechnique de Catalogne).

Base légale

Référence du décret général :

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

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

Arrêté du 6 décembre 2006, J.O. du 14 janvier 2007 (ouverture)

Arrêté du 18 janvier 2010, J.O. du 10 février 2010 (spécialité « Informatique pour la santé »)

Arrêté du 26 janvier 2017 fixant la liste des écoles accréditées à délivrer un titre d'ingénieur diplômé

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

- VAE : Code de l'éducation : articles L 613-3 et L 613-4

- Arrêté du 22 janvier 2014 fixant le cadre national des formations conduisant à la délivrance des diplômes nationaux de licence, de licence professionnelle et de master

- Arrêté du 25 avril 2002 relatif au diplôme national de master, version consolidée au 29 octobre 2015

- Arrêté du 4 février 2014 fixant la nomenclature des mentions du diplôme national de master

- Arrêté du 26 février 2014 modifiant l'arrêté du 4 février 2014 fixant la nomenclature des mentions du diplôme national de master, version consolidée au 29 octobre 2015

Références autres :

Pour plus d'informations

Statistiques :

Autres sources d'information :

www.isis-ingenieur.fr

Lieu(x) de certification :

Institut National Universitaire Jean-François Champollion, Place Verdun 81000 Albi Cedex 9

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

Ecole d'ingénieurs ISIS, Campus de Castres rue Firmin Oulès 81100 CASTRES (département d'ingénierie de l'INU Jean-François Champollion)

Historique de la certification :

première création par arrêté 6 décembre 2006 renouvellement par arrêté du 26 janvier 2017

Certification précédente : Ingénieur diplômé du Centre universitaire de formation et de recherche du Nord-Est Midi-Pyrénées Jean-François Champollion, spécialité informatique pour la santé