

Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 22565**

Intitulé

MASTER : MASTER Master Ingénierie de systèmes complexes, spécialité Mesure, performance et certification

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION	QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION
Université de Lorraine, Ministère de l'Enseignement Supérieur	Président de l'université de Lorraine, Recteur de l'académie, chancelier des universités

Niveau et/ou domaine d'activité

I (Nomenclature de 1967)

7 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

200t Technologies industrielles fondamentales, réalisation du service, 201m Technologies de commandes des transformations industrielles, 326t Programmation, mise en place de logiciels

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

Le professionnel **définit, développe et déploie des applications informatiques, des systèmes instrumentaux, des processus de mesure et d'imagerie, des systèmes de management au service de la performance des hommes, des services et des organisations industrielles. Il manage des projets collaboratifs d'Ingénierie Systèmes, il anime et dirige des équipes de techniciens ou de cadres et peut négocier et gérer le budget de son service.**

Les compétences du diplômé reposent sur une formation transdisciplinaire en Ingénierie Système, acquise tout au long de la formation, associée à une maîtrise du domaine de la mesure et du traitement de l'information, de la qualité. Ses compétences relèvent donc à la fois d'une dimension propre à l'ingénierie système (norme ISO/IEC 15238) et d'une dimension spécifique à son parcours.

Dimension générique propre à l'ensemble de la Mention en Ingénierie des Systèmes Complexes.

Capacité à piloter l'activité d'élaboration de dossiers d'études et de définition justifiés, conformes aux exigences CQFD de ses donneurs d'ordre

Aptitude à assurer la mise en place des méthodes/outils/compétences nécessaires à la réalisation des travaux d'ingénierie qui lui sont confiés

Capacité à appréhender l'analyse, la conception et la réalisation d'un système complexe dans sa globalité en s'appuyant sur les processus de gestion de projet afin d'équilibrer les contraintes de coût, qualité, fonctions et délais dans un projet.

Aptitude à mobiliser des connaissances disciplinaires afin de répondre aux défis de recherche et développement en intégration de systèmes.

Connaissance et compréhension d'un champ scientifique et technique de spécialité.

Capacité à s'intégrer dans une organisation, à l'animer et à la faire évoluer : engagement et leadership, management de projets, maîtrise d'ouvrage/d'oeuvre, communication avec des spécialistes comme avec des non-spécialistes.

Prise en compte des enjeux industriels, économiques et professionnels : compétitivité et productivité, innovation, propriété intellectuelle et industrielle, respect des procédures qualité, normes et sécurité.

Aptitude à travailler dans un environnement collaboratif et dans un contexte international avec un niveau de compétence opérationnelle en anglais

Dimension spécifique selon le parcours dans la spécialité :

Management Qualité-Sécurité-Environnement (MQSE)

Aptitude à déployer une démarche de maîtrise des processus de production par ses performances en termes de qualité, sécurité et d'impact sur l'environnement dans une orientation développement durable...par une approche Management intégré et conduisant à la certification.

Mesure et Performance dans les Services et l'Industrie (MPSI)

Aptitude à maîtriser le lien Mesure-Instrumentation-Métrologie

Aptitude à maîtriser l'incertitude de mesure et ses conséquences en terme d'action, de risque et de coût;

Aptitude à associer mesure, référentiels et responsabilités;

Aptitude à intervenir dans l'élaboration et l'évolution des référentiels.

Motricité Humaine et Technologies Numériques (MHTN)

Aptitude à utiliser et développer la mesure, la modélisation et la simulation, l'analyse du mouvement pour manager et améliorer la motricité humaine dans le domaine du sport, de la santé et de l'évènementiel

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

La spécialité Mesure, Performance et Certification conduit les diplômés à exercer leur activité dans tous les secteurs économiques où la mesure et les outils statistiques sont des enjeux pour la maîtrise de la qualité, de la sécurité et de l'environnement:

les entreprises,

les collectivités,

le milieu hospitalier,

les laboratoires biomédicaux et les laboratoires de recherche.

Pour le parcours " Performance Humaine et Technologies Numériques", plus spécifiquement les secteurs privilégiés sont les secteurs des technologies sportives nécessitant une spécialisation dans le domaine de la mesure et celui de l'image : Sociétés d'appareillage de mesure en sport et rééducation ; Organismes utilisant les mesures de performances (fédérations, laboratoires de recherche, centre de rééducation, centre d'entraînement, ...) ; Structures exploitant la visualisation du geste sportif ou de la stratégie d'équipe (télévision, laboratoires, agence marketing) ; Agences de certification spécialisées dans l'appareillage sportif.

Pour les parcours " Mesure et Performance en Industrie et Services " et « Management Qualité Sécurité Environnement » les métiers visés sont:

Ingénieur Qualité
Ingénieur Assurance Qualité
Ingénieur contrôle qualité
Ingénieur métrologie
Ingénieur d'essais (études, méthodes)
Consultant interne en techniques opérationnelles
Consultant qualité
Chef de projet Etudes

Pour les parcours « Performance Humaine et Technologies Numériques »:

Directeur / Conseiller scientifique, Conseiller technique
Directeur technique (spectacles sportifs), Conseiller technique
Ingénieur Recherche & Développement

Codes des fiches ROME les plus proches :

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

H1502 : Management et ingénierie qualité industrielle

H2502 : Management et ingénierie de production

H1206 : Management et ingénierie études, recherche et développement industriel

L1302 : Production et administration spectacle, cinéma et audiovisuel

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composantes de la certification :

M1=60 ECTS

M2=60 ECTS

La certification repose sur la validation de 23 Unités d'enseignements (UE) et plus spécifiquement sur la validation de 6 UE en formation transdisciplinaire en Ingénierie Système :

- UE : Génie Informatique et Intégration Système
- UE : Management d'un projet d'Ingénierie Système
- UE : Simulation d'un projet d'Ingénierie Système en Entreprise
- UE : Pratique collaborative de l'Ingénierie Système
- UE : Ingénierie Système basée sur les modèles
- UE : Intégration, Vérification, Validation Système
- UE : Pratique de l'Ingénierie et de l'Intégration Système
- UE : Management Opérationnel d'entreprise
- UE : Préparation à l'Insertion professionnelle

Ce cursus est complété par 12 UE permettant de différencier chaque parcours, 1 UE de Soutien à la certification en anglais scientifique et technique ainsi qu'une UE de stage en entreprise.

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	Enseignants et professionnels ayant contribué aux enseignements (loi n° 84-52 du 26/01/1984 modifiée sur l'enseignement supérieur)
En contrat d'apprentissage	X	
Après un parcours de formation continue	X	Enseignants et professionnels ayant contribué aux enseignements (loi n° 84-52 du 26/01/1984 modifiée sur l'enseignement supérieur)
En contrat de professionnalisation	X	
Par candidature individuelle	X	
Par expérience dispositif VAE	X	Jury d'enseignants et de professionnels, selon composition votée par le Conseil d'administration de l'Université de Lorraine

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 :

Arrêté du 25 avril 2002 publié au JO du 27 avril 2002, relatif au diplôme national de master

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

Arrêté du 2 juillet 2013 relatif aux habilitations de l'Université de Lorraine à délivrer des diplômes nationaux

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Décret n° 2002-590 du 24 avril 2002 relatif à la validation des acquis de l'expérience par les établissements d'enseignement supérieur

Références autres :

Pour plus d'informations

Statistiques :

<http://www.insertion.univ-lorraine.fr>

Autres sources d'information :

Site de l'Université de Lorraine : www.univ-lorraine.fr > Etudier à l'UL> Offre de formation

[Université de Lorraine](#)

Lieu(x) de certification :

Université de Lorraine

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

Faculté des sciences et technologies à Vandoeuvre les Nancy

Historique de la certification :