Le Répertoire National des Certifications Professionnelles (RNCP)

Résumé descriptif de la certification **Code RNCP : 15148**

Intitulé

Licence Professionnelle : Licence Professionnelle Domaine : Sciences, technologie, santé Licence professionnelle Maintenance des systèmes pluritechniques Spécialité Maintenance nucléaire

AUTORITÉ RESPONSABLE DE LA CERTIFICATION

Université Paris-Est Créteil Val-De-Marne, Ministère chargé de l'enseignement supérieur

QUALITÉ DU(ES) SIGNATAIRE(S) DE LA CERTIFICATION

Recteur de l'académie, Président de l'université de Paris XII

Niveau et/ou domaine d'activité

II (Nomenclature de 1967)

6 (Nomenclature Europe)

Convention(s) :

Code(s) NSF :

255r Contrôle, essais, maintenance en électricité, électronique, 343r Mesure de la pollution atmosphérique, contrôle de la qualité de l'eau, mesure de la radio-activité, 344r Mise en oeuvre des règles d'hygiène et sécurité

Formacode(s) :

Résumé du référentiel d'emploi ou éléments de compétence acquis

Ce professionnel, cadre technique spécialisé, gestionnaire et manager dans tous les secteurs de l'activité nucléaire maintient en état de bon fonctionnement les installations et les outils de production nucléaire, conçoit et prépare des interventions en milieu nucléaire, dans le cadre de la réglementation imposée, et avec le réflexe de sécurité des hommes et de l'environnement.

L'objectif de la Licence professionnelle Maintenance des systèmes pluritechniques, Spécialité Maintenance nucléaire est de professionnaliser des étudiant(e)s capables de :

- Mettre en œuvre une politique de maintenance (curative, systématique, conditionnelle ou prédictive),
 - Utiliser les outils de calculs de fiabilité, de disponibilité et de maintenabilité des équipements,
 - Etablir un diagnostic de défaillance basé sur la mise en œuvre de différentes techniques (analyse vibratoire, thermographie infrarouge, analyse d'huiles, etc. ...)
 - Définir et appliquer une politique de maintenance des équipements dans le domaine nucléaire
 - Mettre en œuvre des outils dédiés aux calculs de fiabilité, de maintenabilité et de disponibilité des équipements, ainsi que des outils d'aide au diagnostic de défaillances
 - Gérer le travail d'une équipe en utilisant les outils de planification de la maintenance et de gestion des équipements
 - Connaître les aspects réglementaires et normatifs liés à l'activité de maintenance dans le domaine nucléaire
- Pour permettre cet apprentissage, l'IUT a développé de nombreux accords et partenariats avec des intervenants et prestataires majeurs dans le secteur du nucléaire.

A ce titre, chaque étudiant(e) sélectionné(e) se voit proposer une place en contrat d'apprentissage ou de professionnalisation chez l'un de nos partenaires ou avec l'entreprise de son choix.

- Comprendre le fonctionnement des systèmes pluritechniques dans le milieu nucléaire
- Analyser les modes de défaillances possibles
- Planifier les interventions de maintenance en milieu hostile
- Gérer une équipe de travail

A l'issue de la Licence professionnelle Maintenance des systèmes pluritechniques, Spécialité Maintenance nucléaire, le diplômé est capable de :

- Conduire un projet industriel. Planifier et organiser le travail en équipe.
- Développer un argumentaire oral et écrit, s'exprimer oralement et lire des documents techniques.
- Connaître les structures administratives régissant la création et la vie d'une entreprise.
- Conduire une réunion de travail et gérer les compétences humaines.
- Utiliser les outils statistiques utilisés dans l'activité de maintenance.
- Maîtriser les types d'équations différentielles et leurs modes de résolution (analytique ou numérique).
- Comprendre les principes physiques qui régissent le comportement vibratoire des systèmes (linéaires ou non).
- Mettre en œuvre les principes d'isolation vibratoire.
- Utiliser les outils classiques de traitement du signal (indicateurs scalaires, représentation fréquentielle).
- Comprendre les notions de signaux échantillonnés et connaître les bases de la métrologie.
- Appliquer la mise en œuvre d'une chaîne de mesure.
- Connaître les définitions de la maintenance et de la sûreté de fonctionnement ainsi qu'appliquer ces notions à des cas concrets.
- Appliquer l'«Analyse des modes de défaillances, de leurs effets et de leur criticité» (AMDEC), ainsi que la méthode de l'«Arbre des causes» (MAC).
- Mettre en œuvre la gestion des ressources, des stocks, des équipements, ...
- Etre habilité « Prévention des risques » (PRI) et « Qualité - Sûreté - Prestataires » (QSP).
- Connaître les circuits constituant l'installation et de son fonctionnement global.
- Intégrer l'environnement de travail pour pouvoir y optimiser la maintenance dans le respect de la sûreté nucléaire, des contraintes légales, des plans de maintenance officiels et des états standards.

- Connaître les principaux matériels du circuit nucléaire, de leurs interfaces et interactions, de leur fonctionnement et de leur environnement.
- Elaborer, conduire et optimiser la maintenance dans le respect des contraintes de radioprotection et de disponibilité.
- Appréhender les concepts et principes de sûreté de fonctionnement et de sûreté nucléaire.
- Intégrer systématiquement ces concepts dans la gestion des activités de maintenance afin de respecter les objectifs de diminution des doses intégrées et d'impact environnemental.
- Intégrer systématiquement les contraintes induites par la sûreté nucléaire et la disponibilité des installations.
- Inscrire et organiser les travaux dans le système qualité en vigueur tout en respectant les obligations contractuelles de délai.
- Concevoir, organiser, préparer, conduire et suivre les activités de maintenance en intégrant tous les paramètres spécifiques hors et en arrêt de tranche.
- Utiliser les outils adéquats, planifier les activités des équipes d'une ou plusieurs entreprises sur les arrêts de tranche.
- Prendre en compte les contraintes spécifiques, de la logistique nucléaire aux dangers classiques.
- Etablir une expertise ou un diagnostic pendant une opération de maintenance.
- Analyser des résultats d'expertise et décider le réajustement éventuel des paramètres de maintenance.
- Evoluer vers l'autonomie.
- Acquérir une véritable culture de projet.

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

Tout secteur d'activité spécialisée dans le nucléaire:

- Energie
- Nucléaire
- Transports
- Administration / Services de l'Etat
- Armée
- Santé
 - Electricien / Electricienne de maintenance de centrales nucléaires
- Cadre technique
- Gestionnaire
- Manager

Codes des fiches ROME les plus proches :

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

I1102 : Management et ingénierie de maintenance industrielle

Modalités d'accès à cette certification

Descriptif des composantes de la certification :

L'étudiant(e) titulaire d'un diplôme de niveau L2 des domaines :

DUT à caractère scientifique et technique : GIM, MP, GEII, GMP, BTS CPI, MI, MAI ou, quatre premiers semestres de certaines licences LMD et DEUG scientifiques et techniques.

attestant qu'il ou elle maîtrise les bases fondamentales pour accéder à un niveau d'entrée de Licence professionnelle Maintenance des systèmes pluritechniques, peut y accéder dès lors qu'il ou elle a satisfait aux conditions d'admission propres à la commission d'admission de l'IUT Sénart / Fontainebleau (IUT de Seine et Marne Sud).

L'octroi du diplôme s'effectue après une formation en 2 semestres décrits ci-dessous :

Descriptif des composantes de la certification :

Licence Professionnelle - semestres 1 et 2 - 60 ECTS à plein temps

Semestre 1

UE 1 : Gestion et communication (10 ECTS) :

- Conduite et gestion de projet
- Méthodes et outils de communication
- Communication technique en langue anglaise
- Connaissance de l'entreprise
- Méthodes et outils de management

UE 2 : Outils scientifiques pour la maintenance (10 ECTS) :

- Statistiques et analyse de données appliquées à la maintenance
- Equations différentielles
- Mécanique vibratoire
- Traitement du signal
- Capteurs et instrumentation

UE 3 : Stratégie, outils et méthodes de maintenance Habilitations (10 ECTS) :

- Concepts de base de la maintenance et de la sûreté de fonctionnement
- Outils et méthodes d'analyse de la maintenance
- Gestion de la maintenance et des outils de production
- Habilitation « Prévention des risques » (PRI)
- Habilitation « Qualité - Sûreté - Prestataires » (QSP)

Semestre 2

UE 4 : Outils de production nucléaire (10 ECTS)

- Technique Nucléaire
- Composants nucléaires
- Sûreté des installations nucléaires
- Organisation induite de la qualité

UE 5 : Maintenance des installations nucléaires (5 ECTS)

- Ingénierie des interventions
- Planification et prestations intégrées
- Expertises et retour d'expérience

UE 6 : Projet tuteuré (5 ECTS)

UE 7 : Stage obligatoire en entreprise de 14 semaines (10 ECTS)

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 désignés selon les dispositions de l'article 11 de l'arrêté du 17 novembre 1999 en application de l'article 17 de la loi du 26 janvier 1984 comprenant, pour au moins un quart et au plus la moitié, des professionnels des secteurs concernés 50% universitaires, 50% professionnels
En contrat d'apprentissage	X	Enseignants et professionnels désignés selon les dispositions de l'article 11 de l'arrêté du 17 novembre 1999 en application de l'article 17 de la loi du 26 janvier 1984 comprenant, pour au moins un quart et au plus la moitié, des professionnels des secteurs concernés 50% universitaires, 50% professionnels
Après un parcours de formation continue	X	Enseignants et professionnels désignés selon les dispositions de l'article 11 de l'arrêté du 17 novembre 1999 en application de l'article 17 de la loi du 26 janvier 1984 comprenant, pour au moins un quart et au plus la moitié, des professionnels des secteurs concernés 50% universitaires, 50% professionnels
En contrat de professionnalisation	X	Enseignants et professionnels désignés selon les dispositions de l'article 11 de l'arrêté du 17 novembre 1999 en application de l'article 17 de la loi du 26 janvier 1984 comprenant, pour au moins un quart et au plus la moitié, des professionnels des secteurs concernés 50% universitaires, 50% professionnels
Par candidature individuelle	X	
Par expérience dispositif VAE	X	Cette formation est accessible via : - la Validation des Acquis Professionnels (VAP) qui permet un accès dérogatoire à une formation (décret n°85-906 du 23 août 1985) Examen du dossier constitué des cursus de formation, professionnel et personnel par une commission pédagogique. - la Validation des Acquis de l'Expérience (VAE) permettant d'obtenir tout ou partie d'un diplôme (loi de modernisation sociale du 17 janvier 2002, décret n°2002-590 du 24 avril 2002) Examen du dossier constitué des cursus de formation, professionnel et personnel et audition du candidat par un jury de validation. Tous les diplômes proposés à l'université Paris-Est Créteil Val de Marne sont susceptibles de faire l'objet d'une VAP ou d'une VAE.

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

LIENS AVEC D'AUTRES CERTIFICATIONS	ACCORDS EUROPÉENS OU INTERNATIONAUX
	Accords universitaires partenaires : - Lycée André Malraux à Montereau

Base légale

Référence du décret général :

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

Arrêté du 17/11/99 publié au JO du 24 novembre 1999 et au BO n°44 du 09 décembre 99

Arrêté du 07/05/2012 relatif aux habilitations de l'Université Paris XII à délivrer des diplômes nationaux

Référence du décret et/ou arrêté VAE :

Références autres :

Pour plus d'informations

Statistiques :

<http://www.u-pec.fr/pratiques/universite/observatoire-etudiant/enquetes-d-insertion-professionnelle-336228.kjsp?rh=1181035608921>

Autres sources d'information :

IUT de Sénart-Fontainebleau :

<http://www.iutsf.u-pec.fr/>

[Université Paris-Est Créteil Val de Marne](#)

Statistiques

[IUT de Sénart-Fontainebleau](#)

Lieu(x) de certification :

Université Paris-Est Créteil Val de Marne

61, avenue du Général de Gaulle

94010 Créteil Cedex France

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

IUT de Sénart/Fontainebleau

Site de Sénart

Avenue Pierre Point

77567 Lieusaint Cedex

Site de Fontainebleau

Route forestière Hurtault

77300 Fontainebleau

Historique de la certification :