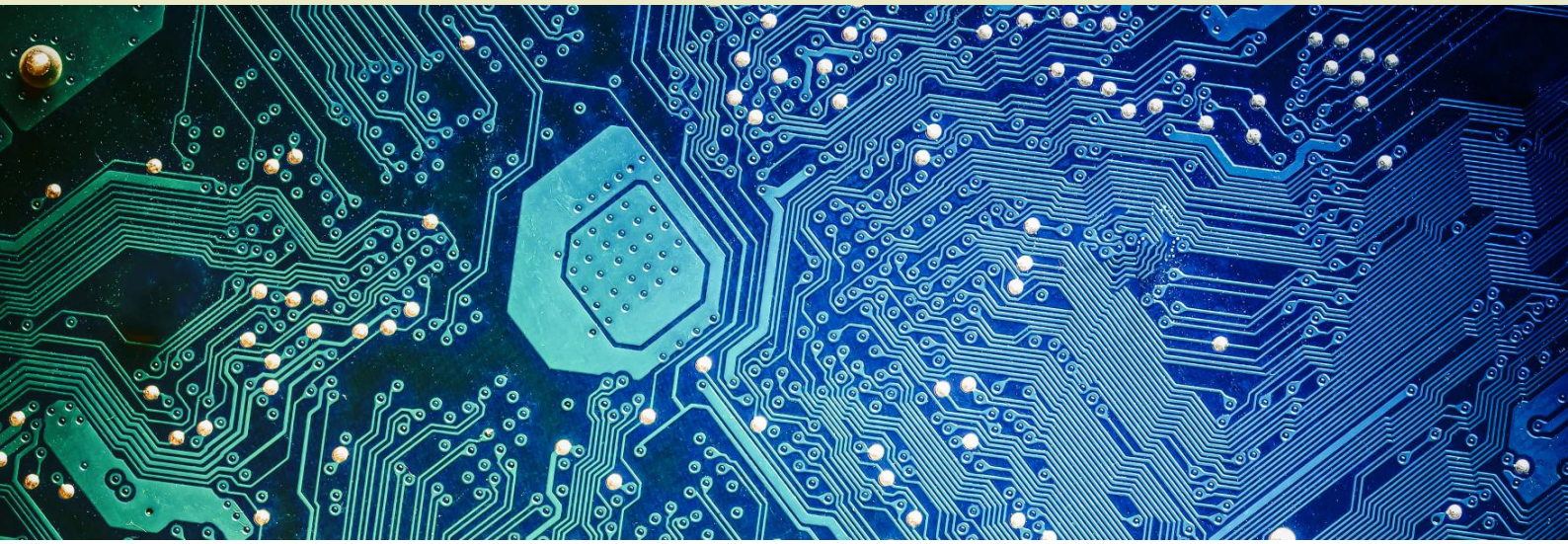
DIPLÔME

Licence professionnelle Sciences, technologies, santé mention Maintenance des systèmes industriels, de production et d'énergie parcours Signalisation ferroviaire

Code : LP15503A



Niveau d'entrée : Bac + 2
Niveau de sortie : Bac + 3, Bac + 4
ECTS : 60

Déployabilité
Apprentissage : Fomation pouvant se suivre en apprentissage
Package : Formation pouvant se suivre en s'inscrivant à un "package" (groupe d'enseignements indissociables)
Contrat de professionnalisation : Formation pouvant se suivre en contrat de professionnalisation

Objectifs pédagogiques

La licence prépare au métier d'agent de maîtrise en maintenance ou de responsable de maintenance. Le recours aux outils numériques induit, pour les entreprises engagées dans une modernisation de leur process de fabrication, la nécessité de pouvoir compter sur des personnels aux compétences techniques accrues et aptes à adopter de nouvelles postures managériales favorisant la conduite de projet au sein des équipes et l'autonomie de leurs collaborateurs.
L'objectif principal est de former des professionnels de la maintenance aptes à intervenir dans ce contexte de profondes mutations techniques et sociales. A l'instar du développement de nouvelles compétences techniques liées à l'usage du numérique, le responsable d'équipe doit être capable de faire évoluer sa posture managériale, de travailler en mode projet, d'accompagner les opérateurs dans la résolution de problèmes et de communiquer avec d'autres experts techniques du secteur industriel et des nouvelles technologies.

Compétences et débouchés

S’appuyant sur les technologies offertes par le développement du numérique, la modernisation de l'appareil de production permet de freiner la désindustrialisation et de gagner en compétitivité. L’industrie du futur ou 4.0 se veut plus flexible pour être en capacité d’assurer une production de qualité, adaptée à la demande, à des coûts identiques à ceux d’une production de masse. Les robots deviennent « intelligents » capables de coopérer avec les opérateurs, des capteurs sur les machines permettent le recueil de données et l’amélioration des process de fabrication, la simulation offre la possibilité de tester de nouveaux procédés, la fabrication additive contribue à la conception de prototypes et pièces de rechange.
Ces innovations induisent d’importants changements dans l’exercice des métiers de la maintenance. En plus des opérations de maintenance correctives et préventives, la possibilité d’exploiter des données issues de capteurs tant sur les machines que sur les produits à tout niveau de la chaine de fabrication ouvre la voie à une maintenance prédictive. Les données recueillies, en s’appuyant sur les conditions réelles d’utilisation des machines, permettent de déclencher des opérations de maintenance à bon escient, anticipant une panne qui pourrait dégrader le cycle de fabrication.
Plusieurs études prospectives démontrent les débouchés de la mention tant dans le domaine industriel que celui de la production d’énergie ou du transport. Les besoins de modernisation, de fiabilisation des installations et infrastructures sont importantes.
Les missions ou activités du titulaire pourront porter à titre d’exemple non exhaustif sur :

- L’optimisation de la disponibilité des équipements
- La surveillance et le suivi des équipements du process selon des indicateurs techniques et d’efficacité établis
- L’organisation des ressources de maintenance
- La gestion des activités de maintenance
- Le maintien et à la remise à niveau des fonctions de service des équipements (prévention, diagnostic, réparation) ;
- La définition des méthodes de maintenances adaptées
- L’amélioration de la maintenance des équipements (fiabilité, maintenabilité, disponibilité, sécurité)
- La participation aux activités d’amélioration continue
- L'accompagnement et le déploiement de nouveaux équipements

Méthodes pédagogiques

Les enseignements théoriques, couplés à des mises en application en travaux dirigés et travaux pratiques sur matériels et logiciels métiers permettront une professionnalisation rapide. L'espace numérique de formation du Cnam (Moodle) permet à chaque enseignant de rendre accessible des ressources spécifiques à ses enseignements. Des modalités plus détaillées seront communiquées au début de chaque cours.

Modalités de validation

La délivrance du diplôme nécessitera :

- une moyenne générale pondérée de 10/20 à l’ensemble des unités d’enseignement, y compris le projet tuteuré et l’UA d’expérience professionnelle et/ou stage
- une moyenne égale ou supérieure à 10/20 à l’ensemble constitué du projet tuteuré et de l’expérience professionnelle et/ou stage

Prérequis et conditions d'accès

Etre titulaire d'un Bac+2 dans les domaines scientifiques et techniques...

MENTIONS OFFICIELLES

Code RNCP
40488

Date d'enregistrement au RNCP
30/05/2025

Date de l'échéance de l'enregistrement au RNCP
31/08/2030

Mots-clés

Ferroviaire

Maintenance

Informations complémentaires

Type de diplôme
Licence professionnelle

Formacode
Transport ferroviaire [31840]

Code du parcours
LP15503

Modules d'enseignement

- → Activité en entreprise
- → Aiguilles et signaux
- → Anglais professionnel
- → Bases scientifiques pour la signalisation
- → Circuits de voie (CdV) et retour traction
- → Exploitation et Maintenance
- → Généralités et environnement du SEG
- → Harmonisation
- → Projet tuteuré
- → Responsabilité environnementale, éthique, déontologie : une approche au sein de l'entreprise

Blocs de compétences

Un bloc de compétences est constitué d'un ensemble d'Unités qui répond aux besoins en formation de l'intitulé du bloc.
Les unités ci-dessus sont réparties dans les Blocs de compétences ci-dessous.
Chaque bloc de compétences peut être validé séparément.
Information non disponible, pour plus d'information veuillez contacter le Cnam