

L.P. MAINTENANCE ET TECHNOLOGIE : SYSTÈMES PLURITECHNIQUES TECHNIQUES AVANCÉES DE MAINTENANCE

Pré-requis

- Avoir une expérience professionnelle significative,
- Avoir un BAC+2 ou un diplôme équivalent ou obtenir le droit d'entrer en formation par le biais de la procédure de validation des acquis professionnels et personnels (VAPP).

Modalités d'admission

L'admission se déroule en 2 étapes :

- Examen du dossier de candidature (disponible sur : <https://canel.iutsf.org>)
- Entretien avec le responsable pédagogique de la formation.

Contrôle des connaissances

- La licence professionnelle est délivrée aux stagiaires qui ont obtenu une moyenne générale égale ou supérieure à 10/20 ainsi que minimum 10/20 aux UE stage et projet tuteuré.

Date limite de financement :
21 juin 2020



CONTACT

Responsable pédagogique
Atef Mazioud

Service Formation Continue
seve.fc@iutsf.org
Tél.: 01.64.13.44.95
Fax : 01.64.13.45.05

OBJECTIFS

Permettre à des salariés ayant une expérience dans la maintenance d'occuper un poste de responsable dans un service de maintenance.

DÉBOUCHÉS

- Cadre technicien intermédiaire.
- Responsable de service maintenance.
- Gestionnaire SAV.

LES + DE LA FORMATION

- Des moyens modernes : salles informatiques, connexion Wifi.
- Équipe mixte composée à 50% d'intervenants professionnels reconnus et à 50% d'enseignants-chercheurs.

COMPÉTENCES DÉVELOPPÉES

- Mettre en œuvre une politique de maintenance (curative, systématique, conditionnelle ou prédictive),
- Utiliser les outils de calcul de fiabilité, de disponibilité et de maintenabilité des équipements,
- Appréhender le fonctionnement des systèmes pluritechniques (électriques, mécaniques, fluidiques, électroniques),
- Analyser les modes de défaillances possibles,
- Établir un diagnostic de défaillance basé sur la mise en œuvre de différentes techniques (analyse vibratoire, thermographie infrarouge, analyse d'huiles, etc ...),
- Planifier le fonctionnement du service maintenance et gérer une équipe de travail.

DANS LE CADRE DE CES MÉTIERS, VOUS POURREZ :

- Définir et optimiser les moyens à mettre en œuvre pour maintenir ou améliorer les performances de l'appareil productif en termes de coûts et de taux d'utilisation des machines,
- Participer aux projets d'investissements en équipements productifs nouveaux,
- Assurer le maintien en bon état des équipements, du matériel, des infrastructures et des bâtiments,
- Animer et diriger des équipes de techniciens ou de cadres,
- Le cas échéant négocier et gérer le budget de son service,
- Le poste est plutôt polyvalent dans un service interne de maintenance et plutôt spécialisé chez un prestataire de services.

MODALITÉS PÉDAGOGIQUES ET TARIFS

Temps plein :

- 35h/semaine
- 21 septembre 2020 au 4 juin 2021
- IUT (Lieuxaint 77)

Stage pratique en entreprise :

- du 4 janvier 2021 au 19 février 2021
- du 29 mars 2021 au 2 juin 2021
- 7800 euros • 170 euros de droits d'inscription
- Soutenance le 2 juin 2021



FINANCEMENT

Quel que soit votre statut (salarié, intérimaire, demandeur d'emploi, indépendant, agent public), vous pouvez mobiliser votre Compte personnel de Formation (<https://www.moncompteactivite.gouv.fr/espace-prive/html/#/>) pour suivre une formation certifiante (DUT, Licence professionnelle). Vous pouvez consulter le montant de vos droits acquis en euros en allant sur votre Compte Personnel de Formation.

Si le montant indiqué sur votre CPF ne couvre pas la totalité du coût de la formation, vous pouvez bénéficier d'abondements de votre employeur.

Pour les salariés et les intérimaires :

- **Action de formation à l'initiative de votre employeur** : Prise en charge du coût de la formation et de la rémunération par votre employeur dans le cadre du plan de développement des compétences, et éventuellement de votre Compte Personnel de Formation (cf infra).

- **Action de formation certifiante (DUT, Licence professionnelle) à votre initiative** : Prise en charge partielle ou totale du coût de la formation et de la rémunération dans le cadre du CPF de transition sous certaines conditions.

Pour les demandeurs d'emploi :

La prise en charge du coût de la formation par le Conseil régional d'Île-de-France et la rémunération par Pôle emploi ou l'ASP.

STATISTIQUES



PROGRAMME ET CONTENU DES ENSEIGNEMENTS

Matières		Nb heures	ECTS	Matières		Nb heures	ECTS
UE1 : Gestion et communication		100	10	UE4 : Outils d'aide au diagnostic		100	20
Conduite et gestion de projets	Savoir conduire un projet industriel. Planifier et organiser le travail en équipe.	20	2	Méthodes d'analyse des systèmes	Connaître les méthodes avancées utilisées pour l'analyse des systèmes (SADT,...).	20	2
Méthodes et outils de communication	Développer un argumentaire oral et écrit.	20	2	Fiabilité des systèmes	Connaître et savoir appliquer les outils de modélisation des systèmes réparables ou non réparables.	20	2
Communication technique en langue anglaise	S'exprimer oralement et lire des documents techniques.	20	2	Analyse des modes de défaillance, de leurs effets et de leur criticité	Mise en œuvre des méthodes AMDEC sur des cas concrets. Savoir dimensionner une installation fluide environnementale.	20	2
Connaissance de l'entreprise	Connaître les structures administratives régissant la création et la vie d'une entreprise.	20	2	Logiciel d'aide au diagnostic	Utilisation d'outils logiciels d'aide au diagnostic (thermographie IR, diagnostic vibratoire,...). Découverte des aspects normatifs.	20	2
Méthodes et outils de management	Savoir conduire une réunion de travail. Gérer les compétences humaines	20	2	Systèmes experts en maintenance	Connaître la théorie et mise en œuvre logicielle des systèmes experts (SOFIA). Appliquer ces principes au problème particulier de la climatisation.	20	2
UE2 : Outils scientifiques pour la maintenance		100	10	UE5 : Maintenance par contrôle non destructif		50	5
Statistiques et analyse de données appliquées à la maintenance	Connaître et savoir utiliser les outils statistiques utilisés dans l'activité de maintenance.	20	2	Maintenance prédictive	Connaître les principes généraux et les outils propres à la maintenance prédictive.	10	1
Équations différentielles	Connaître les types d'équations différentielles et leur modes de résolution (analytique ou numérique).	20	2	Thermographie infrarouge	Mettre en œuvre un diagnostic basé sur une mesure de température par thermographie IR.	10	1
Mécanique vibratoire	Comprendre les principes physiques qui régissent le comportement vibratoire des systèmes (linéaires ou non). Mettre en œuvre les principes d'isolation vibratoire.	20	2	Analyse vibratoire	Mettre en œuvre un diagnostic basé sur une mesure de vibrations mécaniques	10	1
Traitement du signal	Connaître et utiliser les outils classiques de traitement du signal (indicateurs scalaires, représentation fréquentielle). Comprendre les notions de signaux échantillonnés.	20	2	Analyse d'huiles	Mettre en œuvre un diagnostic basé sur le prélèvement d'un échantillon d'huile de machine.	10	1
Capteurs et instrumentations	Connaître les bases de la métrologie. Comprendre et appliquer la mise en œuvre d'une chaîne de mesure.	20	2	Techniques ultrasonores	Mettre en œuvre un diagnostic basé sur une mesure acoustique.	10	1
UE3 : Stratégie, outils et méthodes de maintenance		100	10	UE6 : Projet tuteuré		150	5
Concepts de base de la maintenance et de la sûreté de fonctionnement	Connaître les définitions de la maintenance et de la sûreté de fonctionnement. Appliquer ces notions à des cas concrets.	20	2	UE7 : Stage ou alternance			10
Outils et méthodes d'analyse de la maintenance	Connaître et savoir 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).	20	2				
Gestion de la maintenance et des outils de production	Apprendre et mettre en œuvre la gestion des ressources, des stocks, des équipements,...	20	2				
Outils de la maintenance préventive	Habilitation « Prévention des risques » (PRI).	20	2				
Outils d'aide au diagnostic vibratoire	Habilitation « Qualité - Sûreté - Prestataire » (QSP).	20	2				



Calendrier pédagogique

Rentrée	21 septembre 2020
Périodes de stage :	Du 4 janvier au 19 février Du 29 mars au 2 juin
Périodes de congés :	Du 26 octobre au 1er novembre Du 21 décembre au 3 janvier
Jours fériés :	11 novembre - Armistice 1er janvier - Saint Sylvestre 5 avril - lundi de Pâques 13 mai - l'Ascension 24 mai - lundi de Pentecôte
Fin de la formation :	4 juin 2021

CONTACT

IUT Sénart Fontainebleau
Campus de Sénart
36 Rue Georges Charpak
77567 Lieusaint Cedex

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

PLAN D'ACCÈS

