

## TECHNICIEN SPÉCIALISÉ EN MAINTENANCE AVANCÉE

Parcours e-MAGE (e-MAintenance en Génie Electrique)

Formation en alternance de niveau 6 (bac+3), la formation bachelor se déroule sur une année.

L'automatisation de plus en plus grande des processus techniques, l'évolution vers une meilleure qualité des produits, l'arrivée de nouvelles technologies, amènent les services maintenance à une position centrale dans l'entreprise de production.

Dans ce contexte, ce cadre intermédiaire dans le domaine de la maintenance industrielle est capable de mettre en place une stratégie de maintenance préventive, conditionnelle ou prédictive avec pour objectif l'amélioration permanente des systèmes de production. Le technicien E-maintenance maîtrise les méthodes et outils nécessaires à la fonction maintenance avec une sensibilité aux nouvelles technologies (pilotage internet des objets, réalité augmentée, gestion électronique des documents, lean automation, contrôle à distance des installations techniques, digitalisation des ateliers et analyse des données).

### PUBLICS CONCERNÉS

- Être âgé de plus 18 ans ou pour les plus de 30 ans, possibilité de se former Pro A (nous consulter)
- Être de nationalité française, ressortissant de l'UE ou étranger en situation régulière de séjour et de travail.

### PRÉREQUIS

- Sont admissibles sur dossier les titulaires des diplômes suivants :
- BTS MS, CIEL, Électrotechnique, CIRA, CRSA, ATI
  - DUT GEII, GIM, R&T, Mesures Physiques
  - L2 Sciences et techniques, sciences de l'ingénieur
  - Validation des acquis professionnels pour les non titulaires d'un bac +2

### INSCRIPTION

- Dossier de pré-inscription en ligne sur [www.formation-industries-sud.fr](http://www.formation-industries-sud.fr)
- Entretien individuel de positionnement
- Signature d'un contrat d'apprentissage

### EXAMEN

Les candidats sont présentés aux épreuves générales et techniques du Bachelor Technicien spécialisé en maintenance avancée (RNCP 37529 | Code diplôme : 26X25001), certificat délivré par l'Union des Industries et Métiers de la Métallurgie.

### LIEU

La formation se déroule au Lycée Jules Ferry de Cannes. 82 Bd de la République 06400 Cannes [julesferry-cannes.fr](http://julesferry-cannes.fr)

## OBJECTIFS

- Mesurer et analyser les indicateurs liés à une ligne de production connectée
- Évaluer les risques et impacts liés à la dérive d'un équipement
- Diagnostiquer la cause d'un dysfonctionnement
- Piloter un projet d'optimisation de la maintenance (maintenance préventive, conditionnelle, prédictive,...)
- Assurer la traçabilité et le suivi économique

## MODULES DE FORMATION

- Contexte de l'industrie du futur (supervision SCADA, traçabilité 4.0, capteurs IoT, cybersécurité, sûreté de fonctionnement 4.0)
- Qualité des réseaux de distribution électrique industriels (pollution harmonique, compatibilité électromagnétique, cellule HT)
- Réseaux de communication et bus de terrain (LoRaWAN, RS232, Ethernet, TCP/IP, CAN-open, IO-Link ...)
- Systèmes asservis
- Mise en œuvre d'algorithmes d'Intelligence Artificielle (IA) avec un logiciel de traitement numérique (Python) pour l'identification précoce des pannes.
- Programmation en C++, Node-Red et IoThinkSolutions
- Stratégies et optimisation de la maintenance
- Maîtrise des risques
- Systèmes électromécaniques

## ORGANISATION

Formation en contrat d'apprentissage ou de professionnalisation.

- **Durée** : 1 an | 455 heures de formation
- **Alternance** : 3 sem. en entreprise | 1 sem. en centre de formation
- **SAS Intégration Bachelors** : POEC de 4 semaines avant l'entrée en formation
- **Pédagogie** : 35% des cours sont dispensés par des industriels de la région dont d'anciens élèves du BTS Maintenance
- **Coût** : Formation prise en charge par l'entreprise d'accueil et rémunérée pour le candidat (selon type de contrat)

## RENSEIGNEMENTS

Muriel BOITEAU | [boiteau@afpiprovence.com](mailto:boiteau@afpiprovence.com)

Tél : 06 07 67 40 79

En partenariat avec