

## OBJECTIF DE LA FORMATION

La **maintenance industrielle** est en pleine évolution. Implanter au cœur de la production, elle a désormais des implications avec la conception, le fonctionnement des équipements, la sécurité et le développement de l'entreprise et de ses produits.

L'objectif de la formation est de former de futurs cadres intermédiaires à compétence multi techniques capable d'assurer la disponibilité des équipements de production et manager les équipes d'intervention.

Il aura à sa disposition des outils mathématiques et informatiques modernes pour mesurer la dégradation des équipements et prévenir les défaillances.

Il participera aux actions de qualité du produit et à la sûreté de fonctionnement de l'équipement.

La formation en **Licence Professionnelle** vise à répondre au besoin des entreprises **d'optimiser le fonctionnement et les performances de l'outil de production.**

## COMPETENCES VISEES

A l'issue de la formation, l'étudiant aura un niveau d'expertise multi disciplinaire lui permettant d'intégrer les métiers de la maintenance. Ces techniciens seront capables de :

- Manager les projets de maintenance des systèmes de production dans le cadre de l'amélioration de la productivité, par la fiabilité et par la sûreté de fonctionnement.
- Encadrer des équipes d'intervention.
- Choisir une politique de maintenance adaptée aux matériels de production
- Gérer un service de maintenance en termes de budget, de coûts, de moyens matériels et humains.
- Ordonnancer, planifier et suivre les activités de contrôle et de maintenance des installations avec les différents acteurs internes et externes de l'entreprise
- Etablir des contrats de maintenance.
- Gérer les problèmes environnementaux liés à la maintenance.

## ADMISSION

Vous avez des aptitudes pour manager une équipe ou un projet, vous avez ou vous préparer un diplôme de type Bac+2 dans le domaine technique.

Etudiants titulaires d'un :

- DUT (GMP, GEII, GIM, MP ...)
- BTS (MI, CRSA, GE, CIRA, ATI, API, TPIL ...)
- L2 scientifique ou technique.

Le recrutement se fait sur la base d'un dossier comprenant les résultats académiques, les expériences professionnelles éventuelles, un C.V., une lettre de motivation et d'un entretien de 20 min.

L'inscription peut se faire :

- **En formation initiale.**
- **En formation continue.** (Demandeur d'emploi, congés individuel de formation, plan de formation en entreprise).
- **En alternance sous contrat de professionnalisation** avec une entreprise.

Nombre de places ouvertes : **30**

L'entretien de 20 min. aura lieu pendant la période de juin/juillet 2015.

## INSCRIPTION

Dossier de candidature en ligne: <http://sciences.univ-amu.fr/dispositif-e-candidat>

**A remplir et déposer sur le site:** <http://sciences.univ-amu.fr/dispositif-e-candidat>

**Attention** : la procédure est totalement dématérialisée. Vous serez avisé de l'avancement de votre dossier par courriel à chaque étape de la procédure. Il ne faut envoyer ni dossier, ni pièce justificative par courrier, ces documents ne seront pas traités.

## Pièces à joindre

- Justificatif d'identité (photocopie de la carte nationale d'identité ou de passeport)
- La photocopie des bulletins scolaires des deux dernières années.
- La photocopie du relevé des notes du baccalauréat.
- Un curriculum vitae.
- Une lettre de motivation de dix à quinze lignes, dans laquelle le candidat exposera les raisons de sa demande.

**Les dossiers d'autorisation d'inscription sont à déposer avant le 26 juin 2015 :**

## CONTACTS

Pour tout renseignement complémentaire s'adresser à :

**Monsieur M. OULADSINE - Responsable de la formation**  
**Aix-Marseille Université**  
**Faculté des sciences et techniques de Saint Jérôme**  
**Avenue Escadrille Normandie Niémen**  
**13 013 Marseille**  
**Téléphone: 04 91 05 60 62**  
**Secrétariat : 04 91 28 83 05 (Henriette ATHLANI)**  
**Courriel: [henriette.athlani@univ-amu.fr](mailto:henriette.athlani@univ-amu.fr)**

*Ou :* **Monsieur E. ZUNINO - Chef des travaux**  
**Lycée A. ARTAUD**  
**25, Ch. de N.D. de la Consolation**  
**13 388 Marseille Cedex 13**  
**Téléphone : 04 91 12 22 70**  
**Site Web : [www.lyc-artaud.ac-aix-marseille.fr/](http://www.lyc-artaud.ac-aix-marseille.fr/)**

## PROGRAMME DE LA FORMATION

Pour atteindre ces objectifs, la formation offre 500 heures de cours et TD/TP et 16 semaines de stage répartis de la façon suivante :

U E	ECTS	Disciplines concernées	Durée
<b>U E 0 (84h)</b> <b>Mises à niveau</b>	6	Mathématiques, Comportement des équipements, Génie électrique	24 h 30 h 30 h
<b>U E 1 (72h)</b> <b>Formation générale</b>	6	Outils mathématiques pour la fiabilité, Outils mathématiques pour l'automatique, Anglais (Expression écrite)	26 h 26 h 20 h
<b>U E 2 (50h)</b> <b>Fiabilité et maintenance</b>	6	Comportement des équipements Politique de maintenance	20 h 30 h
<b>U E 3 (71h)</b> <b>Génie industriel</b>	6	Systèmes de production, Sûreté de fonctionnement Automatique	20 h 20 h 31 h
<b>U E 4 (50h)</b> <b>Management et environnement</b>	3	Sécurité et réglementation, Management environnemental Traitement et gestion des déchets industriels	20 h 15 h 15 h
<b>U E (81h)</b> <b>Fonctionnement des systèmes</b>	6	Génie mécanique - DAO, Automatisme, Régulation industrielle	30 h 20 h 31 h
<b>U E 6 (40h)</b> <b>Gestion d'entreprise</b>	3	Etude de marché – Gestion de projet Anglais (Expression orale)	20 h 20 h
<b>U E 7 (100h)</b> <b>Projet tuteuré</b>	6	En entreprise A l'université	40h 60h
<b>U E 8 (15 semaines)</b> <b>Stage en entreprise</b>	18		15 semaines

## PROJET TUTEURE ET STAGE EN ENTREPRISE

Le projet tuteuré et le stage en entreprise ont pour objectif, l'analyse des conditions pour mettre en œuvre **une politique d'optimisation de la maintenance** dans les entreprises.

Cela doit se traduire par l'étude, le choix et la mise en œuvre d'une politique de maintenance.

L'étude et le choix de la politique de maintenance devraient être réalisés dans le projet tuteuré, la mise en œuvre et son suivi dans le stage en entreprise.

## ORGANISATION DE LA FORMATION

### FORMATION INITIALE

Les cours ont lieu de la mi-septembre 2015 au début mars 2016

Ils sont organisés en cours ou travaux dirigés.

Certains TD ont lieu au lycée Antonin Artaud pour l'utilisation de matériels spécialisés (postes de GMAO avec modèleur 3D Solidworks™, automatique avec équipement de télésurveillance par Internet, de maintenance conditionnelle par analyse de vibrations, etc....)

Le **projet tuteuré** a lieu pendant la période de cours.

Ce projet sera développé en 2 étapes

- ⇒ En entreprise avec la découverte du problème et la collecte des données,
- ⇒ A l'université avec l'élaboration du projet en s'appuyant sur les données recueillies et sur les enseignements reçus.

L'étudiant sera suivi par deux tuteurs, un tuteur de l'entreprise et un tuteur enseignant.

Ce projet fera l'objet d'un rapport écrit (mémoire), et d'une soutenance devant un jury.

Le **stage en entreprise** du début **mars 2016** à la fin du mois de **juin 2016**.

Ce stage a pour objectif la mise en œuvre et suivi d'un projet de politique de maintenance.

Le travail effectué pendant le stage en entreprise fera l'objet d'un rapport écrit et d'une soutenance orale. Le rapport de stage doit contenir deux parties :

- Le rapport présentant la démarche du projet effectué pendant le stage.
- Le dossier technique qui contiendra toutes les informations et solutions utiles exploitables par l'entreprise.

**Choix de l'entreprise** : le choix de l'entreprise est laissé à l'instigation de l'étudiant. Le projet tuteuré et le stage d'entreprise de fin d'année doivent s'effectuer dans la même société. Cette entreprise sera une entreprise de production, de distribution ou prestataire de service.

### FORMATION PAR ALTERNANCE

- **30 semaines** en entreprise

- **17 semaines** en cours au centre de formation (Domaine universitaire de St Jérôme)

L'alternance est de **4 semaines en cours** suivie de **4 semaines en entreprise** et à partir du 25 mai, de **14 semaines en entreprise**.

Les modalités de contrôle dans les deux cas s'effectuent par un contrôle continu en cours de formation. Le mémoire et soutenance orale du projet tuteuré et du projet en fin d'étude.

## ENTREPRISES ACCUEILLANT DES ETUDIANTS POUR LEUR STAGE.

- **Maintenance et services** : ORTEC Groupe, ADF, SNEF, INEO, ELYO, SPIE, CEGELEC, SMRI.
- **Pétrochimie** : SANOFI-AVENTIS, TOTAL.
- **Fabrication de semi-conducteurs et ses cotraitants** : GEMALTO, STMICROELECTRONICS.
- **Transport** : Régie des Transports de Marseille, Port autonome de Marseille, SNCF.
- **Agroalimentaire** : HARIBO, PERNOD SA, HEINEKEN, RAYNAL & ROQUELAURE



- **Métallurgie** : CNIM, ARCELOR MITTAL, AIRBUS, PMB (ALCEN), PMA (Groupe BONANS), WEIR POWER.
- **Eau** : Société des eaux de Marseille, DEGREMONT, SERAM, SEERC.
- **Génie électrique** : SANTERNE.
- **Génie civil et Travaux publics** : St GOBAIN ISOVER, COLAS, LAFARGE BETONS
- **Environnement** : S F I (filiale de la société COMEX), OTV France sud
- **Energie** : EDF, CEGELEC, ERDF, AREVA, AIR LIQUIDE
- **Santé** : VIRBAC, Bourely Répartition, Laphal industrie, Hôpital du pays d'Aix, Hôpital de Grasse, Hôpital de La Ciotat, STEDIM.



Par ailleurs, cette formation a pour partenaire le [lycée Antonin ARTAUD](#) et bénéficie de sa plate forme technique.

## INSERTION PROFESSIONNELLE

Dans l'entreprise le titulaire de la licence aura la fonction de :

- **Responsable du service maintenance** il assurera :
  - L'encadrement des équipes d'intervention.
  - La maintenance de l'équipement de production.
  - L'alimentation en énergies.
  - La gestion des coûts et des stocks de pièces de rechange.
  - La gestion de la main d'œuvre du service maintenance.
  - La gestion des déchets engendrés par la production.
- **Adjoint du chef d'entreprise** de PME spécialisée dans la maintenance :
  - Il établira les projets de donneurs d'ordre (recherche et choix de solutions, de subventions, réglementation, ...).
- **Responsable de projet** dans une grande entreprise :
  - Il réalisera une étude de fiabilité et/ou de maintenabilité prévisionnelle dans le cas d'un nouveau produit (bureau d'études).
  - Il mettra en place une nouvelle politique de maintenance (préventive systématique ou préventive conditionnelle) avec la détermination de tous les paramètres nécessaires ainsi que le choix du système de suivi.
- **Responsable technique** (service après-vente)

Ces responsabilités peuvent être dans les secteurs de la métallurgie, de la chimie, de l'agroalimentaire, de l'industrie pharmaceutique, de l'énergie, du transport, etc. Dans des entreprises de toutes tailles.