



# INGENIEUR



## Production - Maintenance

Option B : Intégration de Technologies Innovantes



### FORMATION DIPLÔMANTE PAR APPRENTISSAGE à Bordeaux



Formation habilitée par la C.T.I. (Commission des Titres d'Ingénieur)  
Diplôme d'ingénieur de l'ENSAM (Ecole Nationale Supérieure d'Arts et Métiers) spécialité Mécanique, en partenariat avec l'I.T.I.I. d'Aquitaine (Institut des Techniques d'Ingénieur de l'Industrie)

### OBJECTIFS DE LA FORMATION

Former des ingénieurs de terrain capables :

- D'organiser, optimiser, superviser les moyens et procédés de fabrication pour améliorer la compétitivité de l'entreprise.
- D'organiser et superviser les activités de maintenance dans un objectif de fiabilisation des moyens de production et de maîtrise des coûts.
- De justifier l'opportunité d'un investissement et participer à l'industrialisation de moyens de production (dont robot, cobot, système automatisé...).
- De garantir le respect de la réglementation et des contraintes QHSE<sup>(1)</sup> de l'entreprise.
- De maîtriser la conduite et le management de projet.

#### Option B : Intégration de Technologies Innovantes

- En cohérence avec les choix stratégiques de l'entreprise : Intégrer les technologies permettant à l'entreprise de gagner en compétitivité
- Instrumenter les systèmes pour fiabiliser le procédé et la qualité du produit
- Intégrer les solutions technologiques retenues dans la chaîne numérique de l'entreprise
- Faciliter la diffusion et l'appropriation des nouvelles technologies dans les équipes

<sup>(1)</sup> Qualité, Hygiène, Sécurité, Environnement

### > ADMISSION

- Etre titulaire en juillet d'un **diplôme de niveau 2 ou 3** : BTS, DUT, licence scientifique ou technique ou diplôme équivalent
- Etre âgé de **moins de 30 ans** à la date de signature du contrat d'apprentissage
- Satisfaire au processus de recrutement (dossier et entretiens)
- Signer un **contrat d'apprentissage** avec une entreprise



MARS

Date limite de dépôt des dossiers

MARS/AVRIL

Entretiens et admissibilité

MAI > SEPT.

Conclusion du contrat d'apprentissage

OCTOBRE

Début de la formation



Dossiers de candidature disponibles sur le site internet

[www.formation-maisonindustrie.com](http://www.formation-maisonindustrie.com)



# CONTENU DE LA FORMATION



## DOMAINES DE FORMATION

### SCIENTIFIQUE

- Mathématiques, physique
- Mécanique, Résistance des Matériaux
- CAO
- Electronique, automatisme
- Mécanique des Fluides et vibratoire
- Thermique Industrielle
- Matériaux

### INDUSTRIEL

- Gestion et Organisation de la Production
- Gestion et Méthodes de Maintenance
- Gestion de Projet
- Méthodes et Procédés de Fabrication
- Qualité, Sécurité, Environnement
- Innovation, veille technologique
- Mesure et Contrôle

### MANAGEMENT

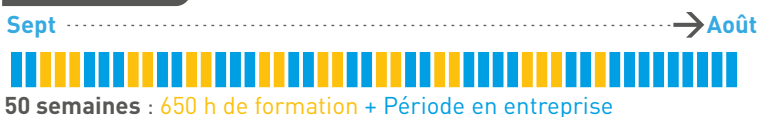
- Management, communication
- Encadrement & Animation d'équipes
- Dynamique de Groupe
- Pédagogie et Didactique
- Droit Social, droit des sociétés
- Gestion de Ressources Humaines
- Gestion Comptable et Financière
- Choix Stratégiques
- Création/Reprise d'entreprise
- Anglais + TOEIC

### Option B : 120 heures

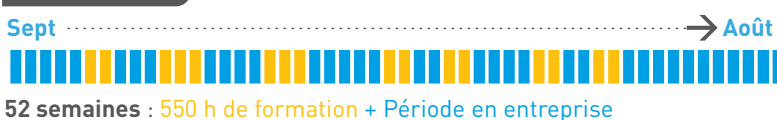
- Mesures Physiques
- Mise sous surveillance de paramètres process
- Chaîne numérique
- Interface Homme Machine

## RYTHME DES ALTERNANCES (en semaine)

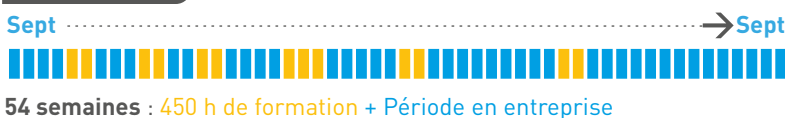
### 1<sup>ÈRE</sup> ANNÉE



### 2<sup>ÈME</sup> ANNÉE



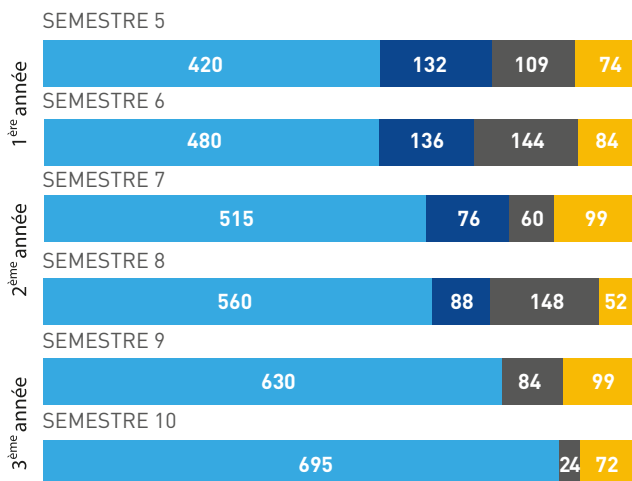
### 3<sup>ÈME</sup> ANNÉE



■ Période en Formation    ■ Période en Entreprise

## REPARTITION DES DOMAINES DE FORMATION (en heure)

■ Présence en entreprise   ■ Scientifique   ■ Industriel   ■ Management



option A ou B = 120h entre semestre 8 et semestre 9

# LA FORMATION EN ENTREPRISE

## LES PLUS

**UNE FORMATION  
GRATUITE ET RÉMUNÉRÉE**

**UNE DIMENSION  
INTERNATIONALE**



Le séjour professionnel obligatoire à l'étranger est une expérience passionnante, essentielle pour la carrière d'un ingénieur et l'obtention du diplôme. Il peut être réalisé sur 12 semaines minimum, fractionnables.

## PROJET PERSONNEL

Dans le cadre de la formation en Management de projet, il est prévu la réalisation d'un projet personnel :

- Participation aux **Olympiades des Métiers**
- Engagement dans un projet de solidarité internationale  
Exemple : **Soutien technique au développement de villages malgaches** (accès à l'électricité, l'eau, l'hygiène et la santé)
- Participation à des raids solidaires



**BAB EL RAID**  
L'AVENTURE DE TOUS LES DEFIS



**4L**  
TROPHY  
Desert Adventure!



## PROJETS INDUSTRIELS MENÉS EN ENTREPRISE

Conduit sur les deux dernières années, le projet industriel est réalisé pour le compte de l'entreprise, sous la responsabilité du maître d'apprentissage, avec l'accompagnement d'un tuteur pédagogique.

### EXEMPLES DE PROJETS

Etude et déploiement d'une ligne d'assemblage et de contrôle dans le cadre "USINE DU FUTUR"

Etude de fiabilisation des roulements d'une machine à papier et instrumentation vibratoire

Mise en place de la Maîtrise Statistique des Procédés (MSP)

Amélioration de la disponibilité des équipements de production de l'usine

Amélioration de la qualité de fabrication et de la disponibilité d'une chaîne de panneaux à particules

Déploiement d'une GMAO collaborative, premier pas vers la maintenance prédictive

Réduction des pertes matière dans une entreprise du secteur agroalimentaire au travers d'une démarche d'amélioration continue (6 Sigma)

Mise en place d'une politique de réduction des tâches à non valeur ajoutée (Lean Manufacturing) dans une PME

Mise en place de la démarche « Système de Management de la Santé et Sécurité au Travail »

Choix et mise en place d'une organisation et d'une démarche de travail en vue d'augmenter les compétences des opérateurs et les résultats opérationnels



## Classement Eduniversal 2017-2018

TOP 10 2017-2018

Ecoles d'Ingénieurs spécialisées en Aéronautique,  
Mécanique & Automobile - Post-prépa

Arts et Métiers ParisTech

Ingénieur spécialité mécanique en partenariat avec les ITII d'Aquitaine, Champagne-Ardenne et de PACA

# ET APRÈS ?

## INSERTION PROFESSIONNELLE OU POURSUITE D'ETUDES EN CHIFFRES

74,7 %

à l'issue de la formation

97 %

à 6 mois

35,6 k€

de salaire brut annuel à l'issue de la formation

50 %

des contrats de travail sont signés avec l'entreprise de son apprentissage

Sources : moyenne des 3 dernières années

## RENSEIGNEMENTS ET CANDIDATURE

Dossiers de candidature disponibles sur le site internet [www.itii-aquitaine.com](http://www.itii-aquitaine.com) ou

[www.formation-maisonindustrie.com](http://www.formation-maisonindustrie.com)

40, av. Maryse Bastié - BP 75  
33523 BRUGES CEDEX



pôle formation - CFAI Aquitaine  
05 56 57 44 50  
cfai@cfai-aquitaine.org



Institut des Techniques  
d'Ingénieur de l'Industrie  
05 56 57 44 44  
contact@itii-aquitaine.com



Ecole Nationale  
Supérieure des Arts et Métiers  
05 56 84 53 33  
bo-scolarite-g@ensam.eu

## DÉBOUCHÉS

Secteurs industriels en France et à l'international (entreprises de services ou de production à l'Industrie) : Aéronautique et Spatial, Automobile et Équipementiers, Électronique et Micro-électronique, Industries de transformation, Industries Chimiques et Pétrochimiques, Industries Alimentaires et Agroalimentaires

### PRODUCTION :

Ingénieur responsable de la Production et de son amélioration

### MAINTENANCE :

Ingénieur responsable Maintenance, ingénieur d'affaires

### MÉTHODE :

Ingénieur responsable de l'amélioration des processus industriels

### INDUSTRIALISATION :

Ingénieur responsable de l'industrialisation de produits et de procédés

### SÛRETÉ DE FONCTIONNEMENT :

Ingénieur responsable de la mise en oeuvre d'une politique de sûreté de fonctionnement, de la gestion des risques industriels

### INGÉNIERIE ET CONSEILS :

Ingénieur d'études

### Q.S.E. :

Ingénieur responsable QHSE

