



**MÉTIERS :** Opérateur Commande Numérique | Conducteur de matériels automatisés | Responsable de ligne automatisée

## OBJECTIFS

Apporter les compétences nécessaires à l'acquisition d'un savoir-faire professionnel permettant au stagiaire d'être autonome sur le réglage, la conduite et le suivi d'une ligne de production automatisée :

## SAVOIR-FAIRE ATTENDUS

- ✓ **S'adapter** aux moyens techniques de production couramment utilisés dans les entreprises du domaine du bois
- ✓ **Élaborer un programme** commande numérique et détecter des défauts de programmation
- ✓ **Conduire et optimiser** les matériels automatisés
- ✓ **Assurer les opérations** de maintenance préventive et curative simple
- ✓ **S'approprier** les comportements adaptés au travail à réaliser dans le respect des règles de sécurité

## CONTENU DE LA FORMATION

### Bloc 1 : Préparation de la production

Identifier les étapes du procédé de fabrication en fonction des ouvrages // Vérifier le bon état de marche et régler les équipements // Lancer, ajuster et valider la présérie et la série

### Bloc 2 : Conduite et surveillance d'équipements automatisés

Réaliser les opérations de réglage et de conduite des matériels // Détecter tout dysfonctionnement, anomalie, dérive, non-conformité // Appliquer les règles QHSE dans toute activité de production

### Bloc 3 : Réalisation d'interventions techniques sur des équipements automatisés

Identifier les différents composants des équipements utilisés [...]

[...] et leur fonctionnement // Identifier les dysfonctionnements, leur degré de gravité et prendre les mesures adaptées // Réaliser la maintenance de premier niveau des équipements

### Bloc 4 : Traitement des informations

Rechercher des informations techniques // Utiliser correctement le langage technique en usage dans la profession // Identifier l'impact de son activité sur les autres services

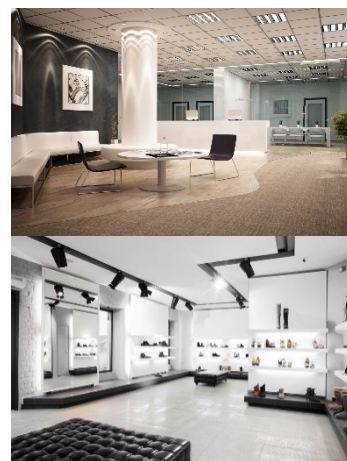
### Bloc 5 : Paramétrage de machine à commandes numériques

Réaliser les différents paramétrages de réglages // Créer des programmes via le logiciel machine // Transmettre les informations et des ajustements au bureau des méthodes

## MODALITÉS D'ORGANISATION

<b>NIVEAU D'ACCÈS</b>	Niveau 2 – DNB, Diplôme national du Brevet
<b>VALIDATION</b>	CQP Conducteur de Machines Automatisées dans la Fabrication de l'Ameublement CMAFA (CCN Fabrication Ameublement) suivant 5 blocs de compétences ; OU reconnaissance selon Convention Collective de branche
<b>MODALITES D'ÉVALUATION</b>	Évaluation écrite, mise en œuvre sur matériel du plateau technique, évaluation orale, évaluation en entreprise, réalisation d'un programme CN
<b>STATUT</b> Tarif : 15€/heure	Contrat de professionnalisation, CPF de transition professionnelle (ex. CIF), Dispositif Pro A ou salarié en formation continue
<b>CONTRAT</b>	12 mois, 455 heures   Démarrage de la formation : <b>Novembre</b>
<b>ALTERNANCE</b>	13 semaines de 35 heures au centre de formation ; soit 1 semaine sur 4
<b>MODALITES</b>	Apports notionnels, exercices pratiques et mises en œuvre sur les plateaux techniques et informatiques.
<b>ACCESSIBILITE</b>	Le site AFPIA SOLFI2A est accessible à tout public. Notre organisme est engagé depuis plus de 10 ans dans l'accueil des apprenants en situation de handicap - avec un référent handicap qui coordonne leur parcours.

**Taux de réussite  
à l'examen = 100%**  
(promo 2020/2021)



SP04-14  
DEC 2021

# Conducteur de machines automatisées dans la fabrication de l'ameublement

## Programme détaillé

24/12/2021

### Technologie des matériaux et des techniques de fabrication

#### Objectif(s)

- *Apporter les connaissances techniques et technologiques des matériaux et matériels liées au métier*

#### Contenu

- o Les modes opératoires
- o Rappels sur le bois
- o Les dérivés du bois
- o L'usinage du bois
- o Les outils
- o Les lois d'usinage
- o Les montages d'usinage
- o La métrologie

### Lecture de plans

#### Objectif(s)

- *Comprendre et savoir lire un plan*

#### Contenu

##### Principes de base de la représentation des objets

- o Le principe de projections
- o Les différentes représentations

##### La représentation normalisée

- o Les vues
- o Les épaisseurs de traits
- o Les échelles
- o Les formats de papiers

##### La cotation

- o Les règles de cotation
- o Les différentes méthodes pour coter un plan
- o La lecture des cotes

##### Applications

### Programmation

#### Objectif(s)

- *Réaliser des programmes simples et paramétrés en codes ISO*
- *Détecter des défauts de programmation*
- *Optimiser un programme Commande Numérique*

#### Contenu

- o Principe de fonctionnement d'une Commande Numérique
- o Définition des axes / Les origines
- o Structure d'un programme
- o La programmation ISO
- o La programmation paramétrée (variables E et L, G79...)
- o La programmation conversationnelle (Xilog, WoodWop, bsolid...)
- o Exercices de programmation

# Conducteur d'installations et de machines automatisées

## Programme détaillé

24/12/2021

### Informatique

#### Objectif(s)

- *Connaître l'environnement de l'informatique*
- *Être autonome sur l'utilisation du matériel informatique*

#### Contenu

- o Les bases informatiques
- o Utilisation de logiciel d'optimisation de débit
- o Utilisation de la CFAO (AlphaCam)

### Conduite des matériels automatisés

#### Objectif(s)

- *Assurer le réglage et la conduite en autonomie d'une machine automatisée*
- *Remettre en marche le matériel après interruption*

#### Contenu

- o La scie à panneau automatisée
- o La toupie numérique
- o La plaqueuse de chants
- o La défonceuse à commande numérique
- o Les dysfonctionnements : AU, blocages de chargement / déchargement...
- o La réalisation de montages d'usinage
- o Pour chacune des machines on procédera à :
  - La préparation / le réglage
  - L'implantation des programmes
  - Le lancement de la production
  - La remise en marche après interruption quelconque

### Maintenance des systèmes automatisés

#### Objectif(s)

- *Démystifier le fonctionnement d'un système automatisé*
- *Posséder un vocabulaire technique en cas de défaillance du matériel*
- *Réaliser en autonomie la maintenance de premier niveau*

#### Contenu

- o Les différents organes pneumatiques et électriques
- o Le Grafcet
- o Principe de fonctionnement d'un séquenceur
- o Câblages sur bancs d'essai
- o Étude et identification de la Partie Commande
- o Programmation d'un automate
- o Organigramme général de diagnostic

# Conducteur d'installations et de machines automatisées

## Programme détaillé

24/12/2021

### Qualité et méthodes de production

#### Objectif(s)

- *Être sensibilisé aux contraintes de la production*
- *Comprendre certains outils de gestion de production*

#### Contenu

- o Généralité d'entreprise
- o Typologie de production
- o Charges / capacités
- o Sensibilisation à la gestion des stocks
- o Les coûts de production
- o Les temps : gammes, simogrammes ...
- o Ordonnancement / Planification
- o Qualité (cartes de contrôle)

### Sécurité

#### Objectif(s)

- *Comprendre les enjeux des mesures de prévention et de sécurité en entreprise*

#### Contenu

- o Généralités sur la sécurité, hygiène, environnement
- o Les acteurs de la prévention
- o Analyse des risques d'une situation de travail
- o Analyse d'un accident du travail
- o Notions gestes et postures / SST

### Communication

#### Objectif(s)

- *Transmettre l'information oralement et à l'écrit*

#### Contenu

- o Communication écrite
- o Prise de notes
- o Rédaction de compte-rendu ou rapport
- o Communication orale
- o Transmission de l'information

# Conducteur d'installations et de machines automatisées

## Programme détaillé

24/12/2021

### Validation du CQP CMAFA

#### **Blocs 1, 2, 3 et 4**

##### **Evaluation écrite**

- Connaissances technologiques
- Méthodes d'organisation, qualité, contrôle

##### **Mise en œuvre sur matériel du plateau technique**

- Réglage CN
- Montage/Paramétrage outils
- Usinage
- Contrôle

##### **Evaluation orale**

- Exposé sur les activités menées en entreprise

##### **Evaluation en entreprise**

---

#### **Bloc 5 (optionnel)**

- Réalisation d'un programme CN



**AFPIA** Grand Ouest  
Formation pour l'Aménagement de l'Habitat

**SOLF12A**  
ACCOMPAGNER · INNOVER · FÉDÉRER

**AFPIA SOLF12A  
MUTUALISE LES COMPÉTENCES ET LES SERVICES  
NÉCESSAIRES À L'ÉVOLUTION DES MARCHÉS DE L'AMÉNAGEMENT DE L'HABITAT.**

- ✓ Un réseau de 50 professionnels, techniciens et consultants spécialisés dans leur domaine d'expertise,
- ✓ Un ensemble de services pour perpétuer et développer les compétences des entreprises et contribuer à leurs innovations,
- ✓ 2000 m<sup>2</sup> de plateau technique, 1200 m<sup>2</sup> de salles de réunion et de formation, sur un site de 2 ha,
- ✓ Des investissements permanents sur l'outil immobilier et matériel,
- ✓ Une gestion d'entreprise avec un conseil d'administration constitué de dirigeants,
- ✓ Une collaboration active des acteurs de l'aménagement de l'habitat,
- ✓ Près de 300 entreprises accompagnées chaque année par le conseil ou la formation,



© MEDAPLOTE RCS Angers 434 121 836 - Tél. 02 41 70 05 12 - Crédits photos : AFPIA-SOLF12A / 123RF / Freepik



AFPIA SOLF12A - 1, rue Alfred de Vigny - BP 167  
ST HILAIRE DE LOULAY - 85601 MONTAIGU  
Tél : 02 51 94 08 31 - Fax : 02 51 46 40 19  
accueil@afpiasolfi2a.fr - www.afpiaouest.fr - www.solfi2a.fr

