




UIMM

PÔLE FORMATION
Champagne-Ardenne

LA FABRIQUE
DE L'AVENIR



Parcours de Formation
CQPM CQPI 0137
Technicien en maintenance industrielle
Réf :B4C00088

Conseiller
tel :00 00 00 00 00
[mail :](#)



Apprentissage

Formation continue sur-

Expertise technologique



CQPM Technicien de Maintenance Industrielle

Niveau de Qualification : 4 N° Cert. : 1996 0137 R/I RNCP : 35282



PRESENTATION

Une démarche de certification

Le CQPM est une démarche de validation de l'acquisition de compétences professionnelles, nécessaires pour l'exercice d'un métier. Le référentiel est élaboré et reconnu par les représentants d'employeurs et des salariés.

La validation des compétences est réalisée par les professionnels, en situation de travail ou à partir de projets menés en entreprise.

Le CQPM est accessible aux candidats par la formation continue ou par la reconnaissance des acquis de l'expérience

LES + DU PÔLE FORMATION

- **UN PROCESSUS INDIVIDUALISÉ** : le positionnement du candidat permet de construire un parcours de formation sur mesure
- **UN RYTHME DE FORMATION APPROPRIÉ** répondant aux exigences de l'Industrie
- **UN PROFESSIONNALISME** reconnu tant sur les domaines technologiques que sur le plan administratif et financier de la formation
- **UNE APPROCHE METIER EN SITUATION RÉELLE** : les référentiels de compétences sont conçus par et pour les entreprises. Les formateurs sont issus du monde professionnel, experts dans leur domaine.
- **UN RESEAU NATIONAL** d'experts

Pôle Formation UIMM de Champagne-Ardenne

Ardennes : 1 rue Boucher de Perthes - 08020 Charleville-Mézières - Tél. 03 24 33 18 70 (Siège social de l'AFPI CA)

Aube : 12 rue Québec - 10430 Rosières-Près-Troyes - Tél. 03 25 71 29 71

Marne : Zone Farman - 3 rue Max Holste CS110004 - 51685 Reims Cedex 2 - Tél. 03 26 89 60 00

Haute-Marne : 13 rue de la Tambourine - 52115 Saint-Dizier - Tél. 03 25 07 52 00

Tous nos établissements sont accessibles aux personnes à mobilité réduite. En cas, de situation de handicap, merci de prendre contact avec notre référent.

REFERENTIEL DE COMPETENCES PROFESSIONNELLES

La formation **Technicien de Maintenance Industrielle** est conforme au référentiel publié par la commission paritaire nationale de l'emploi et de la formation professionnelle de la métallurgie et mis en œuvre par le Pôle Formation de l'UIMM Champagne-Ardenne

Bloc de compétences	Les capacités professionnelles du Technicien de Maintenance Industrielle
1. Le diagnostic de panne et l'organisation d'interventions de maintenance	Contrôler le bon fonctionnement d'une machine ou installation
	Diagnostiquer un dysfonctionnement sur des équipements pluri technologiques
2. L'intervention de maintenance	Réaliser une intervention de maintenance préventive
	Réaliser une intervention de maintenance curative
3. La contribution à l'amélioration continue sur le champ de la maintenance	Collecter et capitaliser des informations relatives à l'activité
	Analyser les informations et participer à une action de progrès

Pôle Formation UIMM de Champagne-Ardenne

Ardennes : 1 rue Boucher de Perthes - 08020 Charleville-Mézières - Tél. 03 24 33 18 70 (Siège social de l'AFPI CA)

Aube : 12 rue Québec - 10430 Rosières-Près-Troyes - Tél. 03 25 71 29 71

Marne : Zone Farman - 3 rue Max Holste CS110004 - 51685 Reims Cedex 2 - Tél. 03 26 89 60 00

Haute-Marne : 13 rue de la Tambourine - 52115 Saint-Dizier - Tél. 03 25 07 52 00

Tous nos établissements sont accessibles aux personnes à mobilité réduite. En cas, de situation de handicap, merci de prendre contact avec notre référent.

CQPM Technicien de Maintenance Industrielle

Niveau de Qualification : 4 N° Cert. : 1996 0137 R/I RNCP : 35282



LE METIER DE TECHNICIEN DE MAINTENANCE INDUSTRIELLE

Le (la) technicien(ne) de maintenance industrielle assure des missions de maintenance préventive et curative sur des équipements pluri technologiques et tous types d'appareils de production, il (elle) détecte les pannes et établit un diagnostic en amont de son intervention, il (elle) procède alors à la réparation ou au changement de la pièce ou de l'appareil défectueux ou il (elle) fait appel à des prestataires extérieurs si nécessaire, puis il (elle) procède aux nouveaux réglages et effectue les contrôles et tests avant la remise en service.

Au terme de ses interventions, il consigne les opérations effectuées. Il (elle) est également sollicité (e) afin d'optimiser et améliorer la sécurité et les performances des matériels et équipements qui sont dans son périmètre de responsabilité.

En fonction des différents contextes et/ou organisations des entreprises, les missions ou activités du titulaire portent sur :

- Le diagnostic de panne et l'organisation d'interventions de maintenance ;
- L'intervention de maintenance ;
- La contribution à l'amélioration continue.

Le technicien de maintenance industrielle est susceptible d'intervenir¹ sur des équipements pluri technologiques principalement dans l'industrie : fabrication des équipements mécaniques, électriques, métallurgie, chimie, plasturgie, agroalimentaire, ...

Il peut également intégrer une entreprise spécialisée dans le domaine de la maintenance industrielle en charge de la maintenance des équipements sur des sites clients, dans ce cas il agit en tant que sous-traitant. De ce fait, le technicien de maintenance industrielle peut être amené à se déplacer d'un site industriel à l'autre afin de réaliser ses activités.

Le (la) technicien(ne) de maintenance industrielle agit sous la responsabilité d'un hiérarchique et dans le respect des procédures, des règles d'hygiène et de sécurité.

Il (elle) est en relation avec le personnel de production s'agissant du recueil d'informations en lien avec des pannes ou dysfonctionnements dans la phase de diagnostic.

Pôle Formation UIMM de Champagne-Ardenne

Ardennes : 1 rue Boucher de Perthes - 08020 Charleville-Mézières - Tél. 03 24 33 18 70 (Siège social de l'AFPI CA)

Aube : 12 rue Québec - 10430 Rosières-Près-Troyes - Tél. 03 25 71 29 71

Marne : Zone Farman - 3 rue Max Holste CS110004 - 51685 Reims Cedex 2 - Tél. 03 26 89 60 00

Haute-Marne : 13 rue de la Tambourine - 52115 Saint-Dizier - Tél. 03 25 07 52 00

Tous nos établissements sont accessibles aux personnes à mobilité réduite. En cas, de situation de handicap, merci de prendre contact avec notre référent.

CQPM Technicien de Maintenance Industrielle

Niveau de Qualification : 4 N° Cert. : 1996 0137 R/I RNCP : 35282



LE DISPOSITIF CQPM¹

Les certifications de Qualification Paritaire de la Métallurgie (CQPM) sont destinées à **valider les compétences professionnelles** des personnes nécessaires à l'exercice d'une activité, celles-ci sont acquises à l'issue d'un parcours de formation au sein d'un centre de formation habilité ou d'une validation des acquis de l'expérience (VAE).

Ils sont élaborés et mis à jour régulièrement **avec les entreprises** afin de mieux répondre à leurs besoins et aux évolutions du secteur. Les CQPM s'appuient sur un **référentiel d'activités et un référentiel d'évaluations**.

Ils assurent une **reconnaissance professionnelle** par les entreprises de la branche métallurgie.

Les CQPM sont délivrés par les partenaires sociaux (représentants d'entreprises et de syndicats de salariés) faisant suite à l'avis des **Jurys Paritaires de Délibération** tenus en région.



Les CQPM permettent d'accéder à un emploi, de s'adapter à un nouveau poste de travail ou de contribuer à l'évolution professionnelle et au développement de nouvelles compétences.



Envie d'en savoir plus ?

Flashez ce QRcode avec l'appareil photo de votre smartphone.

¹ <https://www.observatoire-metallurgie.fr/certifications/presentation-des-certifications>

Pôle Formation UIMM de Champagne-Ardenne

Ardennes : 1 rue Boucher de Perthes - 08020 Charleville-Mézières - Tél. 03 24 33 18 70 (Siège social de l'AFPI CA)

Aube : 12 rue Québec - 10430 Rosières-Près-Troyes - Tél. 03 25 71 29 71

Marne : Zone Farman - 3 rue Max Holste CS110004 - 51685 Reims Cedex 2 - Tél. 03 26 89 60 00

Haute-Marne : 13 rue de la Tambourine - 52115 Saint-Dizier - Tél. 03 25 07 52 00

Tous nos établissements sont accessibles aux personnes à mobilité réduite. En cas, de situation de handicap, merci de prendre contact avec notre référent.

LES ETAPES CAPITALES DE LA FORMATION

Le positionnement (en amont de la formation) :

- Identification du besoin de l'entreprise
- Identification des activités du candidat au regard du référentiel,
- Positionnement initial du candidat réalisé en utilisant la plateforme EASI (Quiz)
- Définition du parcours de formation adapté aux besoins du candidat et de l'entreprise

La formation :

- Mobiliser l'expérience des participants pour partager les connaissances et les pratiques
- Mettre en situation et en pratique dans les ateliers grâce aux équipements du Pôle Formation UIMM
- Parcours de formation individualisé sur la plateforme EASI
- Suivre la progression du stagiaire :
 - Evaluer les acquis dans le temps de la formation (Quiz, notes Travaux pratiques,...)
 - Accompagnement par le référent de la formation (suivi de la progression sur la plateforme)
 - Suivre les périodes en entreprise et la mise en application des contenus

La certification :



- La validation du CQPM est organisée conformément au dispositif des certifications professionnelles de la métallurgie (vous pouvez le consulter en cliquant [ici](#))
- La certification professionnelle peut être obtenue par capitalisation des blocs de compétences. En cas de validation partielle, le candidat aura la possibilité de se présenter à de nouvelles actions d'évaluations au bloc de compétences qui lui permettront de valider l'intégralité de la certification professionnelle. Vous pouvez consulter le site internet de France Compétences ou le dispositif des certifications professionnelles de la métallurgie, pour avoir la description des modalités d'acquisition de la certification par capitalisation des blocs de compétences
- Le pôle formation est certifié CERTIMETAL

Un taux de réussite au CQPM de 88 % en 2021

Pôle Formation UIMM de Champagne-Ardenne

Ardennes : 1 rue Boucher de Perthes - 08020 Charleville-Mézières - Tél. 03 24 33 18 70 (Siège social de l'AFPI CA)

Aube : 12 rue Québec - 10430 Rosières-Près-Troyes - Tél. 03 25 71 29 71

Marne : Zone Farman - 3 rue Max Holste CS110004 - 51685 Reims Cedex 2 - Tél. 03 26 89 60 00

Haute-Marne : 13 rue de la Tambourine - 52115 Saint-Dizier - Tél. 03 25 07 52 00

Tous nos établissements sont accessibles aux personnes à mobilité réduite. En cas, de situation de handicap, merci de prendre contact avec notre référent.

CQPM Technicien de Maintenance Industrielle

Niveau de Qualification : 4 N° Cert. : 1996 0137 R/I RNCP : 35282



MODULES	Durée en jour à adapter selon positionnement
Etude des composants industriels Electriques	4
Mise en œuvre des composants industriels Electriques	3
Exploitation et maintenance d'une installation industrielle Electrique	4
Etude des composants industriels Pneumatiques	3
Mise en œuvre des composants industriels Pneumatiques	3
Exploitation et maintenance d'une installation industrielle Pneumatique	3
Etude des composants industriels Hydrauliques	3
Mise en œuvre des composants industriels Hydrauliques	2
Exploitation et maintenance d'une installation industrielle Hydraulique	2
Les bases de la mécanique industrielle	3
Habilitation Electrique BR/B2V/BC	3
Les bases des automatismes industriels	4
Exploitation et maintenance des automates programmables industriels (choix de la marque par l'entreprise)	4
Programmation des automates programmables industriels (choix de la marque par l'entreprise)	4
Méthodologie d'intervention	2
Organisation et méthodes de maintenance	4
CONDUITE DE ROBOT (choix de la marque par l'entreprise)	3
Initiation aux techniques de soudage	3
Projet professionnel	5
Préparation à la professionnalisation	3
Total Formation	65
Passage d'examen	1

Pôle Formation UIMM de Champagne-Ardenne

Ardennes : 1 rue Boucher de Perthes - 08020 Charleville-Mézières - Tél. 03 24 33 18 70 (Siège social de l'AFPI CA)

Aube : 12 rue Québec - 10430 Rosières-Près-Troyes - Tél. 03 25 71 29 71

Marne : Zone Farman - 3 rue Max Holste CS110004 - 51685 Reims Cedex 2 - Tél. 03 26 89 60 00

Haute-Marne : 13 rue de la Tambourine - 52115 Saint-Dizier - Tél. 03 25 07 52 00

Tous nos établissements sont accessibles aux personnes à mobilité réduite. En cas, de situation de handicap, merci de prendre contact avec notre référent.

Objectifs :

Connaître les symboles des composants.
Identifier les composants d'une installation
Connaître la technologie des différents composants
Connaître les lois de base
Remplacer différents composants électrotechniques
Régler des capteurs, des cellules, des thermiques.
Sensibilisation aux dangers

Public :

Personnel des services maintenance, électriciens ou mécaniciens

Pré requis :

Maîtriser les savoirs fondamentaux du socle commun de connaissances, de compétences et de culture

Handicap :

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap : Nous consulter pour l'inscription

Méthode mobilisée :

Méthode individualisée
Utilisation de bancs de formation multi médias
Mise en situation pratique.
Un support pédagogique est remis à chacun Il permet de réaliser les différents exercices et constitue une documentation exploitable dans l'entreprise

Modalités d'évaluation :

Évaluation en salle et / ou en atelier via un questionnaire écrit ou oral

Validation :

CQPM TMI

Durée :

Selon positionnement

Délai d'accès à la formation :

Nous consulter

Tarif :

Nous consulter

Programme :

Qu'est-ce que l'électricité ?

- Les notions de base
- Intensité, tension, puissance, la loi d'ohm
- Le courant alternatif et ses différentes formes, le triphasé
- Les dangers du courant électrique

L'équipement électrique

Description physique, technologique et fonctionnelle des composants usuels :

- Les contacteurs
- Les fusibles
- Les sectionneurs et interrupteurs.
- Les relais thermiques
- Les disjoncteurs
- Les transformateurs
- Les moteurs
- Les capteurs

Exercices pratiques

Repérage et méthodologie

Câblage suivant schémas

Mises au point

Utilisation du contrôleur universel

Pôle Formation UIMM de Champagne-Ardenne

Ardennes : 1 rue Boucher de Perthes - 08020 Charleville-Mézières - Tél. 03 24 33 18 70 (Siège social de l'AFPI CA)

Aube : 12 rue Québec - 10430 Rosières-Près-Troyes - Tél. 03 25 71 29 71

Marne : Zone Farman - 3 rue Max Holste CS110004 - 51685 Reims Cedex 2 - Tél. 03 26 89 60 00

Haute-Marne : 13 rue de la Tambourine - 52115 Saint-Dizier - Tél. 03 25 07 52 00

Tous nos établissements sont accessibles aux personnes à mobilité réduite. En cas, de situation de handicap, merci de prendre contact avec notre référent.

MISE EN ŒUVRE DES COMPOSANTS INDUSTRIELS ELECTRIQUES

B4NO00002



Objectifs :

Savoir lire un schéma.
Élaborer un schéma d'après un cahier des charges.
Câbler une installation d'après un schéma.
Exploiter des documents techniques.

Public:

Toute personne sans connaissance préalable

Pré requis :

Savoir lire, écrire et compter.
Maîtrise de la langue française.

Handicap :

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap : nous consulter pour l'inscription

Méthode mobilisée :

Méthode individualisée
Utilisation de bancs de formation multi médias
Mise en situation pratique.
Un support pédagogique est remis à chaque stagiaire.
Il permet de réaliser les différents exercices et constitue une documentation exploitable dans l'entreprise
Formation en présentielle

Modalités d'évaluation :

Évaluation en salle et / ou en atelier via un questionnaire écrit ou oral

Validation :

CQPM TMI

Durée :

Selon positionnement

Délai d'accès à la formation :

Nous consulter

Tarif :

Nous consulter

Programme :

Lecture et câblage de schémas électriques

Réalisation de schémas de montages électriques simples
Étude et montage des différents démarreurs des moteurs asynchrones

- Repérage et méthodologie
- Démarrage direct d'un moteur asynchrone
- Inversion du sens de rotation
- Démarrage étoile triangle
- Câblage d'automatismes à relais

Câblage suivant schémas

Mises au point

Utilisation du contrôleur universel

Distribution et transport de l'énergie

- Les régimes de neutre
- Les conducteurs et câbles en BT
- Relèvement du facteur de puissance d'une installation

Les équipements de sécurité électrique

- La gestion des arrêts d'urgence
- Les capteurs de sécurité
- Les relais de sécurité

Pôle Formation UIMM de Champagne-Ardenne

Ardennes : 1 rue Boucher de Perthes - 08020 Charleville-Mézières - Tél. 03 24 33 18 70 (Siège social de l'AFPI CA)

Aube : 12 rue Québec - 10430 Rosières-Près-Troyes - Tél. 03 25 71 29 71

Marne : Zone Farman - 3 rue Max Holste CS110004 - 51685 Reims Cedex 2 - Tél. 03 26 89 60 00

Haute-Marne : 13 rue de la Tambourine - 52115 Saint-Dizier - Tél. 03 25 07 52 00

Tous nos établissements sont accessibles aux personnes à mobilité réduite. En cas, de situation de handicap, merci de prendre contact avec notre référent.

fc@formation-industries-ca.fr / formation-industries-ca.fr



EXPLOITATION ET MAINTENANCE D'UNE INSTALLATION INDUSTRIELLE ELECTRIQUE

B4NO00003



Objectifs :

Exploiter des documents techniques.
Diagnostiquer et intervenir sur une installation.
Dépanner, tester et changer des composants.
Réaliser des modifications.

Public :

Personnel des services maintenance

Pré requis :

Avoir suivi le module mis en œuvre des composants

Handicap :

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap : Nous consulter pour l'inscription

Méthode mobilisée :

Méthode individualisée
Utilisation de bancs de formation multi médias
Mise en situation pratique.
Un support pédagogique est remis à chaque stagiaire.
Il permet de réaliser les différents exercices et constitue une documentation exploitable dans l'entreprise

Modalités d'évaluation :

Évaluation en salle et / ou en atelier via un questionnaire écrit ou oral

Validation :

CQPM TMI

Durée :

Selon positionnement

Délai d'accès à la formation :

Nous consulter

Tarif :

Nous consulter

Programme :

La sécurité :

Consignation d'une installation électrique

Méthodologie de dépannage

Les outils d'aides au dépannage :

- Tableau causes / effets
- Organigramme de dépannage
- Mode opératoire

Recherche de diagnostic de panne

Utilisation d'un logiciel didactique qui permet d'évaluer la capacité du stagiaire à :

- Comprendre et analyser les nombreux documents fournis, schémas électriques
- Utiliser correctement les appareils de mesures
- Suivre une démarche de diagnostic logique et cohérente
- Identifier l'équipement défaillant et l'origine de la panne
- Installations réelles pour assurer

la mise en service, la maintenance préventive et curative ainsi que la réalisation de modifications nécessaires à l'évolution des équipements

Exercices pratiques :

Utilisation d'un simulateur de défauts didactique ELWE, qui permet une mise en situation pratique sur des montages électrotechniques

Mise en situation sur machines automatisées

Remplacement d'éléments défectueux

Pôle Formation UIMM de Champagne-Ardenne

Ardennes : 1 rue Boucher de Perthes - 08020 Charleville-Mézières - Tél. 03 24 33 18 70 (Siège social de l'AFPI CA)

Aube : 12 rue Québec - 10430 Rosières-Près-Troyes - Tél. 03 25 71 29 71

Marne : Zone Farman - 3 rue Max Holste CS110004 - 51685 Reims Cedex 2 - Tél. 03 26 89 60 00

Haute-Marne : 13 rue de la Tambourine - 52115 Saint-Dizier - Tél. 03 25 07 52 00

Tous nos établissements sont accessibles aux personnes à mobilité réduite. En cas, de situation de handicap, merci de prendre contact avec notre référent.

fc@formation-industries-ca.fr / formation-industries-ca.fr



ETUDES DES COMPOSANTS INDUSTRIELS PNEUMATIQUES

B4NO00004



Objectifs :

Connaître les symboles des composants.
Identifier les composants d'une installation.
Connaître la technologie des différents composants.
Connaître les lois de base.
Remplacer différents composants pneumatiques.
Régler des pressions, des débits.
Sensibilisation aux dangers.

Public :

Toute personne sans connaissance préalable
Savoir lire, écrire et compter.
Maîtrise de la langue française

Pré requis :

Savoir lire, écrire et compter.
Maîtrise de la langue française

Handicap :

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap : Nous consulter pour l'inscription

Méthode mobilisée :

Méthode individualisée
Utilisation de bancs de formation multi médias
Mise en situation pratique.
Un support pédagogique est remis à chaque stagiaire.
Il permet de réaliser les différents exercices et constitue une documentation exploitable dans l'entreprise
Formation en présentielle

Modalités d'évaluation :

Évaluation en salle et / ou en atelier via un questionnaire écrit ou oral

Validation :

CQPM TMI

Durée :

Selon positionnement

Délai d'accès à la formation :

Nous consulter

Tarif :

Nous consulter

Programme :

Notions élémentaires

Principes de base
Dangers liés aux installations

La centrale pneumatique

Installation type
Les compresseurs
Le traitement de l'air
Le réservoir et ses accessoires

Le réseau de distribution

- Les tuyauteries et raccords

Le conditionnement d'air

- Le FRL et ses accessoires

Les actionneurs

Les vérins
Les moteurs
La préhension par le vide
L'oléopneumatique
Les vannes

Les pré-actionneurs

Les distributeurs
Les îlots de distribution
Diviseur de débit

Les auxiliaires

Les appareils de débit et clapets
Accessoires

Démontage et étude des différents composants

Pôle Formation UIMM de Champagne-Ardenne

Ardennes : 1 rue Boucher de Perthes - 08020 Charleville-Mézières - Tél. 03 24 33 18 70 (Siège social de l'AFPI CA)

Aube : 12 rue Québec - 10430 Rosières-Près-Troyes - Tél. 03 25 71 29 71

Marne : Zone Farman - 3 rue Max Holste CS110004 - 51685 Reims Cedex 2 - Tél. 03 26 89 60 00

Haute-Marne : 13 rue de la Tambourine - 52115 Saint-Dizier - Tél. 03 25 07 52 00

Tous nos établissements sont accessibles aux personnes à mobilité réduite. En cas, de situation de handicap, merci de prendre contact avec notre référent.

fc@formation-industries-ca.fr / formation-industries-ca.fr



MISE EN ŒUVRE DES COMPOSANTS INDUSTRIELS PNEUMATIQUES

B4NO00005



Objectifs :

Savoir lire un schéma.
Élaborer un schéma d'après un cahier des charges.
Câbler une installation d'après un schéma.
Exploiter des documents techniques.

Public :

Personnel des services maintenance, mécanicien ou électricien, possédant les bases technologiques

Pré requis :

Maîtriser les savoirs fondamentaux du socle commun de connaissances, de compétences et de culture

Handicap :

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap : nous consulter pour l'inscription

Méthode mobilisée :

Méthode individualisée
Utilisation de bancs de formation multi médias
Mise en situation pratique.
Un support pédagogique est remis à chaque stagiaire.
Il permet de réaliser les différents exercices et constitue une documentation exploitable dans l'entreprise
Formation en présentiel

Modalités d'évaluation :

Évaluation en salle via un questionnement écrit ou oral

Validation :

CQPM TMI

Durée :

Selon positionnement

Délai d'accès à la formation :

Nous consulter

Tarif :

Nous consulter

Programme :

La détection

Les capteurs

Automatisation

Généralités
Logique pneumatique
Le séquenceur

Lecture de schémas

A partir de cas concrets issus de l'industrie (machines spéciales, machines usinages.....), les exercices permettent de mettre en situation les différents appareils de débits et de pression

Logiciels didactiques

- Automation studio
- Guide des automatismes

Ces logiciels permettent de simuler le fonctionnement d'installation hydraulique et d'en comprendre le fonctionnement.
Les schémas de l'entreprise peuvent également être étudiés

Câblage suivant schémas

Chaque montage étudié et/ou simulé est testé sur les bancs didactiques.
Le stagiaire aborde ainsi la mise au point et le réglage des différents composants

Pôle Formation UIMM de Champagne-Ardenne

Ardennes : 1 rue Boucher de Perthes - 08020 Charleville-Mézières - Tél. 03 24 33 18 70 (Siège social de l'AFPI CA)

Aube : 12 rue Québec - 10430 Rosières-Près-Troyes - Tél. 03 25 71 29 71

Marne : Zone Farman - 3 rue Max Holste CS110004 - 51685 Reims Cedex 2 - Tél. 03 26 89 60 00

Haute-Marne : 13 rue de la Tambourine - 52115 Saint-Dizier - Tél. 03 25 07 52 00

Tous nos établissements sont accessibles aux personnes à mobilité réduite. En cas, de situation de handicap, merci de prendre contact avec notre référent.

fc@formation-industries-ca.fr / formation-industries-ca.fr



Exploitation-maintenance d'une installation industrielle pneumatique

B4NO00006



Objectifs :

Exploiter des documents techniques.
Diagnostiquer et intervenir sur une installation.
Dépanner, tester et changer des composants.
Réaliser des modifications.

Public :

Personnel des services maintenance
Pré requis : Avoir suivi le module mis en œuvre des composants

Pré requis :

Maîtriser les savoirs fondamentaux du socle commun de connaissances, de compétences et de culture

Handicap :

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap : Nous consulter pour l'inscription

Méthode mobilisée :

Méthode individualisée
Utilisation de bancs de formation multi médias
Mise en situation pratique.
Un support pédagogique est remis à chaque stagiaire.
Il permet de réaliser les différents exercices et constitue une documentation exploitable dans l'entreprise
Formation en présentiel
exploitable dans l'entreprise

Modalités d'évaluation :

Évaluation en salle via un questionnaire écrit ou oral

Validation :

CQPM TMI

Durée :

Selon positionnement

Délai d'accès à la formation :

Nous consulter

Tarif :

Nous consulter

Programme :

La sécurité

Consignation d'une installation pneumatique

Méthodologie de dépannage

Les outils d'aides au dépannage :

- Tableau causes / effets
- Organigramme de dépannage
- Mode opératoire

Recherche de diagnostic de panne

Mise en situation sur machines automatisées

Remplacement d'éléments défectueux

Entretien préventif

Démontage et remontage d'éléments, recherche de pannes, sur système automatisé

Pôle Formation UIMM de Champagne-Ardenne

Ardennes : 1 rue Boucher de Perthes - 08020 Charleville-Mézières - Tél. 03 24 33 18 70 (Siège social de l'AFPI CA)

Aube : 12 rue Québec - 10430 Rosières-Près-Troyes - Tél. 03 25 71 29 71

Marne : Zone Farman - 3 rue Max Holste CS110004 - 51685 Reims Cedex 2 - Tél. 03 26 89 60 00

Haute-Marne : 13 rue de la Tambourine - 52115 Saint-Dizier - Tél. 03 25 07 52 00

Tous nos établissements sont accessibles aux personnes à mobilité réduite. En cas, de situation de handicap, merci de prendre contact avec notre référent.

fc@formation-industries-ca.fr / formation-industries-ca.fr



Objectifs :

Connaître les symboles des composants.
Identifier les composants d'une installation.
Connaître la technologie des différents composants. Connaître les lois de base.
Remplacer différents composants hydrauliques. Régler des pressions, des débits.
Sensibilisation aux dangers.

Public :

Personnel des services maintenance Toute personne sans connaissance préalable

Pré requis :

Maîtriser les savoirs fondamentaux du socle commun de connaissances, de compétences et de culture

Handicap :

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap : Nous consulter pour l'inscription

Méthode mobilisée :

Méthode individualisée Utilisation de bancs de formation multi médias Mise en situation pratique. Un support pédagogique est remis à chaque stagiaire. Il permet de réaliser les différents exercices et constitue une documentation exploitable dans l'entreprise

Modalités d'évaluation :

Évaluation en salle via un questionnaire écrit ou oral

Validation :

CQPM TMI

Durée :

Selon positionnement

Délai d'accès à la formation :

Nous consulter

Tarif :

Nous consulter

Programme :

NOTIONS ELEMENTAIRES Lois de base Dangers liés aux installations

GRUPE HYDRAULIQUE Huiles Pompes à débit fixe Pompes à débit variable Soupape de sécurité Filtration Réservoir et accessoires Tuyauterie et accessoires

ACTIONNEUR Vérins standard Vérins spéciaux Moteurs

CONTROLE DE DIRECTION Distributeurs 2 et 3 positions Distributeurs pilotés Clapets anti-retour

CONTRÔLE DE PRESSION Soupape d'équilibrage Soupape de séquence Réducteur de pression Limiteur de pression

CONTRÔLE DE DEBIT Limiteur de débit Régulateur de débit Diviseur de débit

ACCUMULATEUR Accumulateurs Accessoires Démontage et étude des différents composant

Pôle Formation UIMM de Champagne-Ardenne

Ardennes : 1 rue Boucher de Perthes - 08020 Charleville-Mézières - Tél. 03 24 33 18 70 (Siège social de l'AFPI CA)

Aube : 12 rue Québec - 10430 Rosières-Près-Troyes - Tél. 03 25 71 29 71

Marne : Zone Farman - 3 rue Max Holste CS110004 - 51685 Reims Cedex 2 - Tél. 03 26 89 60 00

Haute-Marne : 13 rue de la Tambourine - 52115 Saint-Dizier - Tél. 03 25 07 52 00

Tous nos établissements sont accessibles aux personnes à mobilité réduite. En cas, de situation de handicap, merci de prendre contact avec notre référent.

MISE EN ŒUVRE DES COMPOSANTS INDUSTRIELS HYDRAULIQUES

B4NO00008



Objectifs :

Savoir lire un schéma. Elaborer un schéma d'après un cahier des charges. Câbler une installation d'après un schéma. Exploiter des documents techniques.

Public :

Personnel des services maintenance, mécanicien ou électricien, possédant les bases technologiques

Pré requis :

Posséder les bases technologiques

Handicap :

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap : Nous consulter pour l'inscription

Méthode mobilisée :

Méthode individualisée Utilisation de bancs de formation multi médias Mise en situation pratique. Un support pédagogique est remis à chaque stagiaire. Il permet de réaliser les différents exercices et constitue une documentation exploitable dans l'entreprise

Modalités d'évaluation :

Évaluation en salle via un questionnaire écrit ou oral

Validation :

CQPM TMI

Durée :

Selon positionnement

Délai d'accès à la formation :

Nous consulter

Tarif :

Nous consulter

Programme :

LE MONTAGE MODULAIRE

Les différents modules Applications : lecture et recherche de schémas modulaires Démontage et remontage d'un ensemble modulaire

LECTURE DE SCHEMAS A partir de cas concrets issus de l'industrie (presse, machines usinages), les exercices permettent de mettre en situation les différents appareils de débits (régulateurs et limiteurs) et de pression (valves d'équilibrage, limiteurs pression piloté, valves de séquences, réducteurs, ...)

LOGICIELS DIDACTIQUES Automation studio Guide des automatismes Ces logiciels permettent de simuler le fonctionnement d'installation hydraulique et d'en comprendre le fonctionnement. Les schémas de l'entreprise peuvent également être étudiés.

CABLAGE SUIVANT SCHEMAS

Chaque montage étudié et/ou simulé est testé sur les bancs didactiques. Le stagiaire aborde ainsi la mise au point et le réglage des différents composants.

Pôle Formation UIMM de Champagne-Ardenne

Ardennes : 1 rue Boucher de Perthes - 08020 Charleville-Mézières - Tél. 03 24 33 18 70 (Siège social de l'AFPI CA)

Aube : 12 rue Québec - 10430 Rosières-Près-Troyes - Tél. 03 25 71 29 71

Marne : Zone Farman - 3 rue Max Holste CS110004 - 51685 Reims Cedex 2 - Tél. 03 26 89 60 00

Haute-Marne : 13 rue de la Tambourine - 52115 Saint-Dizier - Tél. 03 25 07 52 00

Tous nos établissements sont accessibles aux personnes à mobilité réduite. En cas, de situation de handicap, merci de prendre contact avec notre référent.

fc@formation-industries-ca.fr / formation-industries-ca.fr



EXPLOITATION ET MAINTENANCE D'UNE INSTALLATION INDUSTRIELLE HYDRAULIQUE

B4NO00009



Objectifs :

Exploiter des documents techniques.
Diagnostiquer et intervenir sur une installation.
Dépanner, tester et changer des composants.
Réaliser des modifications.

Public :

Personnel des services maintenance Pré requis

Pré requis :

Avoir suivi le module mis en œuvre des composants

Handicap :

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap : Nous consulter pour l'inscription

Méthode mobilisée :

Méthode individualisée Utilisation de bancs de formation multi médias Mise en situation pratique. Un support pédagogique est remis à chaque stagiaire. Il permet de réaliser les différents exercices et constitue une documentation exploitable dans l'entreprise

Modalités d'évaluation :

Évaluation en salle ou en atelier via un questionnaire écrit ou oral

Validation :

CQPM TMI

Durée :

Selon positionnement

Délai d'accès à la formation :

Nous consulter

Tarif :

Nous consulter

Programme :

La sécurité

Consignation d'une installation hydraulique Méthodologie de dépannage

Les outils d'aides au dépannage : - Tableau causes / effets - Organigramme de dépannage - Mode opératoire

Recherche de diagnostic de panne

Mise en situation sur machines automatisées Remplacement d'éléments défectueux

Entretien préventif

Analyse d'huile - Instruments de contrôle

Démontage et remontage d'éléments, recherche de pannes, sur système automatisé

Pôle Formation UIMM de Champagne-Ardenne

Ardennes : 1 rue Boucher de Perthes - 08020 Charleville-Mézières - Tél. 03 24 33 18 70 (Siège social de l'AFPI CA)

Aube : 12 rue Québec - 10430 Rosières-Près-Troyes - Tél. 03 25 71 29 71

Marne : Zone Farman - 3 rue Max Holste CS110004 - 51685 Reims Cedex 2 - Tél. 03 26 89 60 00

Haute-Marne : 13 rue de la Tambourine - 52115 Saint-Dizier - Tél. 03 25 07 52 00

Tous nos établissements sont accessibles aux personnes à mobilité réduite. En cas, de situation de handicap, merci de prendre contact avec notre référent.

fc@formation-industries-ca.fr / formation-industries-ca.fr



Objectifs :

Acquérir et appliquer une méthodologie de diagnostic
Procéder si nécessaire au changement d'un élément mécanique
Intervenir en maintenance de premier niveau /
Connaître les huiles et graisses
Savoir dialoguer avec le technicien de maintenance

Public :

Tous publics : salariés, demandeurs d'emploi, ...

Pré requis :

Maîtriser les savoirs fondamentaux du socle commun de connaissances, de compétences et de culture

Handicap :

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap : Nous consulter pour l'inscription

Méthode mobilisée :

Formation en présentiel avec alternance d'apports théoriques et de mises en situations pratiques pour ancrer les apprentissages

Modalités d'évaluation :

Évaluation en salle via un questionnement écrit ou oral

Validation :

CQPM TMI

Durée :

Selon positionnement

Délai d'accès à la formation :

Nous consulter

Tarif :

Nous consulter

Programme :

RAPPELS SUR LES VIS, ECROUS : les différents vis, écrous et rondelles

RAPPELS SUR LES ROULEMENTS : les roulements à billes, à rouleaux, à aiguilles / les butées à billes, ...

LES ACCOUPLEMENTS : les accouplements rigides, élastiques / autres accouplements, ...

LES POULIES, COURROIES ET CHAINES : les différents types de poulies, courroies et chaînes / normalisation, rapport de transmission, la tension des courroies au manomètre

LES ENGRENAGES : les engrenages à dentures droites, à dentures hélicoïdales, coniques, les roues et vis sans fin / Terminologie et symbolisation / l'usure des engrenages

INTERVENTION SUR LES ELEMENTS MECANIQUES : Mise en pratique de la méthodologie de dépannage / Exploitation des outils de dépannage (perçage, filetage, taraudage) / Montage et démontage des différents éléments mécaniques dans les règles de l'art (réducteur, rapport de réduction) / analyse des résultats et bilan
Lecture de plans mécaniques simples

HUILES & GRAISSES (sensibilisation au graissage et huilage)

Les patins, guides linéaires, les galets de guidage, les ventouses, mousse et clapet (palan), axes d'entraînement, rainurage clavette, organes de translation et rotation, les amortisseurs et goujons d'ancrage

LA SECURITE MECANIQUE : les accidents d'origine mécanique / prévention des risques liés aux interventions sur : les engrenages, les roulements, les accouplements, les poulies, les courroies, les chaînes, les engrenages

VISITE ATELIER / EVALUATION FINALE

Pôle Formation UIMM de Champagne-Ardenne

Ardennes : 1 rue Boucher de Perthes - 08020 Charleville-Mézières - Tél. 03 24 33 18 70 (Siège social de l'AFPI CA)

Aube : 12 rue Québec - 10430 Rosières-Près-Troyes - Tél. 03 25 71 29 71

Marne : Zone Farman - 3 rue Max Holste CS110004 - 51685 Reims Cedex 2 - Tél. 03 26 89 60 00

Haute-Marne : 13 rue de la Tambourine - 52115 Saint-Dizier - Tél. 03 25 07 52 00

Tous nos établissements sont accessibles aux personnes à mobilité réduite. En cas, de situation de handicap, merci de prendre contact avec notre référent.

Préparation à l'habilitation initiale Haute Tension personnel électricien Conforme à la Norme NFC 18510

G1N000129



Objectifs :

Connaître les dangers de l'électricité et être capable d'identifier et d'analyser le risque électrique.

Connaître les prescriptions et procédés de prévention du risque électrique et savoir les mettre en œuvre.

Savoir intégrer la prévention dans la préparation du travail pour les personnes qui en ont la charge.

Adopter le bon comportement en cas d'accident ou d'incendie.

Public :

Technicien de service maintenance.

Technicien de mise en service.

Installateur électricien BT.

Pré requis :

Avoir des compétences en électricité.

Handicap :

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap : Nous consulter pour l'inscription

Méthode mobilisée :

Parcours de formation sur plate-forme médiatisée.

Échanges participatifs avec examen de cas concrets et mise en situation sur armoire Habilis.

Modalités d'évaluation :

Exercice d'application pratique

Evaluation en salle et / ou en atelier via un questionnaire écrit ou oral

Validation :

CQPM TMI

Durée :

Selon positionnement

Délai d'accès à la formation:

Nous consulter

Tarif :

Nous consulter

Programme :

Module : Tronc Commun

1^{er} jour :

- Les effets de courant électrique
- Les zones et les limites des différents domaines de tension
- Les zones d'environnement et leurs limites
- Principes de l'habilitation
- Définition des symboles d'habilitation
- Rôle de chacun

2^{ème} jour :

- Principes généraux de la prévention à appliquer au cours d'une opération électrique.
- Séquences de mises en sécurité d'un circuit : Consignation, mise hors tension, mise hors de portée.
- Déroulement d'un VAT.
- Les équipements de protection collective.
- Les équipements de protection individuelle.
- Les risques liés à l'utilisation et à la manipulation des matériels et outillage manipulés dans l'environnement.
- Conduite à tenir en cas d'accident corporel et d'incendie.

Module : H1-H1V-H2-H2V-HC

1 jour :

- Travaux hors tension avec ou sans environnement électrique.
- Niveaux d'habilitations et les limites.
- Prescription d'organisation.
- Fonction des matériels.
- Documents applicables.
- Risques électriques.
- Mesures de prévention à observer.
- Instructions de sécurité.
- Fonction des matériels.
- Documents et informations à échanger.
- Opérations de consignation.



Évaluation théorique sous forme de QCM
pour valider les savoirs de chaque séquence
Évaluation pratique

Pôle Formation UIMM de Champagne-Ardenne

Ardennes : 1 rue Boucher de Perthes - 08020 Charleville-Mézières - Tél. 03 24 33 18 70 (Siège social de l'AFPI CA)

Aube : 12 rue Québec - 10430 Rosières-Près-Troyes - Tél. 03 25 71 29 71

Marne : Zone Farman - 3 rue Max Holste CS110004 - 51685 Reims Cedex 2 - Tél. 03 26 89 60 00

Haute-Marne : 13 rue de la Tambourine - 52115 Saint-Dizier - Tél. 03 25 07 52 00

Tous nos établissements sont accessibles aux personnes à mobilité réduite. En cas, de situation de handicap, merci de prendre contact avec notre référent.

fc@formation-industries-ca.fr / formation-industries-ca.fr



Objectifs :

Acquérir les bases du fonctionnement des installations automatisées équipées d'automates.
Lire et interpréter un grafcet simple.
Identifier les principaux modes de marche et d'arrêt.
Identifier les constituants d'un automate programmable.

Public :

Tout public sans connaissance préalable

Pré requis :

Pratique écrite et orale de la langue française
Pratique des 4 opérations mathématiques de base

Handicap :

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap : Nous consulter pour l'inscription

Méthode mobilisée :

Alternance d'apports théoriques et d'exercices pratiques
Support pédagogique
Présentiel

Modalités d'évaluation :

Questionnaire
Mise en situation, étude de cas

Validation :

CQPM TMI

Durée :

Selon positionnement

Délai d'accès à la formation :

Nous consulter

Tarif :

Nous consulter

Programme :

Logique combinatoire - booléenne

Introduction à la logique
Opérateurs logiques de base
Simplifications d'équations
Applications
Transcription d'équations en schémas et inversement

Numération et circuits arithmétiques

Les différentes bases (binaire, décimal, hexadécimal, octal)
Conversions
La représentation BCD
La représentation ASCII
Numération
Codage

Le GRAFCET

Symboles de la norme NFC 03190
Règles d'évolution
Différentes structures
Synchronisation de grafquets
Introduction aux modes de marche et d'arrêt (GEMMA)

Structure d'un système automatisé de production

La partie commande
La partie relation
La partie opérative
L'automate programmable dans son environnement
Automatismes classiques à relayage
Les Automatismes gérés par automate programmable

Pôle Formation UIMM de Champagne-Ardenne

Ardennes : 1 rue Boucher de Perthes - 08020 Charleville-Mézières - Tél. 03 24 33 18 70 (Siège social de l'AFPI CA)

Aube : 12 rue Québec - 10430 Rosières-Près-Troyes - Tél. 03 25 71 29 71

Marne : Zone Farman - 3 rue Max Holste CS110004 - 51685 Reims Cedex 2 - Tél. 03 26 89 60 00

Haute-Marne : 13 rue de la Tambourine - 52115 Saint-Dizier - Tél. 03 25 07 52 00

Tous nos établissements sont accessibles aux personnes à mobilité réduite. En cas, de situation de handicap, merci de prendre contact avec notre référent.

Exploitation et maintenances des automatismes programmables industriels SIEMENS S7



B4NO00014

Objectifs :

Câbler un automate S7 300
Identifier les défauts matériels de l'automate
Visualiser l'état des différentes variables en ligne

Public :

Technicien devant intervenir ou maintenir une installation pilotée par automate programmable

Pré requis :

Maîtriser les savoirs fondamentaux du socle commun de connaissances, de compétences et de culture

Handicap :

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap : Nous consulter pour l'inscription

Méthode mobilisée :

Méthode individualisée
Alternance d'exposés théoriques et d'exercices pratiques
Un support pédagogique est remis à chaque stagiaire.
Il permet de réaliser les différents exercices et constitue une documentation exploitable dans l'entreprise.
Formation en présentielle

Modalités d'évaluation :

Évaluation en salle via un questionnaire écrit ou oral

Validation :

CQPM TMI

Durée :

Selon positionnement

Délai d'accès à la formation :

Nous consulter

Tarif :

Nous consulter

Programme :

Architecture de l'automate

- L'automate et son environnement
- la gamme Simatic S7 300

Présentation et configuration

- Le logiciel STEP 7
- Création et édition de projet
- Configuration matérielle

Langage à contacts

- Création d'un programme en langage à contacts
- Saisie symboles et mnémoniques
- Exercices de programmation

Blocs fonction

- Les temporisations
- Compteurs décompteurs

Programmation structurée

- Définitions des différents blocs de Programme

Les OB et SFC

- Exercices mettant en œuvre :
- Les blocs organisations
 - Les fonctions systèmes

Les FB, les FC et les DB

- Exercices mettant en œuvre :
- Les blocs fonctionnels
 - Les blocs fonctions
 - Les blocs de données

Maintenance

- Utilisation des fonctions mise au point :

Pôle Formation UIMM de Champagne-Ardenne

Ardennes : 1 rue Boucher de Perthes - 08020 Charleville-Mézières - Tél. 03 24 33 18 70 (Siège social de l'AFPI CA)

Aube : 12 rue Québec - 10430 Rosières-Près-Troyes - Tél. 03 25 71 29 71

Marne : Zone Farman - 3 rue Max Holste CS110004 - 51685 Reims Cedex 2 - Tél. 03 26 89 60 00

Haute-Marne : 13 rue de la Tambourine - 52115 Saint-Dizier - Tél. 03 25 07 52 00

Tous nos établissements sont accessibles aux personnes à mobilité réduite. En cas, de situation de handicap, merci de prendre contact avec notre référent.

fc@formation-industries-ca.fr / formation-industries-ca.fr



B3NO00242

Objectifs :

Définir le fonctionnement et l'architecture d'un automate SIEMENS S7
Comprendre la logique combinatoire et/ou séquentielle
Programmer un automate
Mettre en œuvre dans des applications industrielles

Public :

Technicien de la maintenance

Pré requis :

Avoir des connaissances en électricité, en logique. Connaître la structure générale des automates

Handicap :

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap : Nous consulter pour l'inscription

Méthode mobilisée :

Méthode individualisée
Alternance d'exposés théoriques et d'exercices pratiques
Un support pédagogique est remis à chaque stagiaire.
Il permet de réaliser les différents exercices et constitue une documentation exploitable dans l'entreprise.

Modalités d'évaluation :

Évaluation des compétences acquises

Validation :

CQPM TMI

Durée :

Selon positionnement

Délai d'accès à la formation :

Nous contacter

Tarif :

Nous contacter

Programme :

Architecture SIEMENS S7



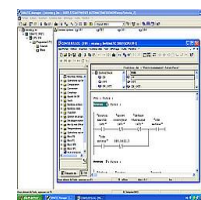
Le logiciel STEP 7

Gestion d'une application

- Gestion d'une application STEP 7
- Constitution d'une application
- Fonctionnement local/connecté
- Transfert programme PC/PG/automate

Langage à contacts

- Utilisation de l'éditeur de programme STEP 7
- Création et modification d'un programme



Les blocs fonction

- Paramétrage des temporisateurs, des compteurs
- Objets des blocs fonctions

Programmation structurée

- Structure d'un programme
- Définition et application des blocs d'organisation OB
- Définition et application des fonctions FC et blocs fonctionnels FB
- Blocs de données DB et blocs système SFC



Travail sur les mots

EXERCICES

Utilisation de simulateurs ELWE

Pôle Formation UIMM de Champagne-Ardenne

Ardennes : 1 rue Boucher de Perthes - 08020 Charleville-Mézières - Tél. 03 24 33 18 70 (Siège social de l'AFPI CA)

Aube : 12 rue Québec - 10430 Rosières-Près-Troyes - Tél. 03 25 71 29 71

Marne : Zone Farman - 3 rue Max Holste CS110004 - 51685 Reims Cedex 2 - Tél. 03 26 89 60 00

Haute-Marne : 13 rue de la Tambourine - 52115 Saint-Dizier - Tél. 03 25 07 52 00

Tous nos établissements sont accessibles aux personnes à mobilité réduite. En cas, de situation de handicap, merci de prendre contact avec notre référent.

METHODOLOGIE D'INTERVENTION-DIAGNOSTIC DE PANNE



B4NO00026

Objectifs :

Effectuer de façon méthodologique des interventions
Organiser, gérer, préparer les opérations de maintenance préventive ou corrective
Proposer des améliorations en exploitant les historiques et les indicateurs.

Public :

Personnel destiné à la maintenance industriel

Pré requis :

Maîtriser les savoirs fondamentaux du socle commun de connaissances, de compétences et de culture

Handicap :

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap : Nous consulter pour l'inscription

Méthode mobilisée :

Méthode individualisée
Alternance d'exposés théoriques et d'exercices pratiques
Un support pédagogique est remis à chaque stagiaire.
Il permet de réaliser les différents exercices et constitue une documentation exploitable dans l'entreprise.
Formation en présentielle

Modalités d'évaluation :

Évaluation en salle via un questionnaire écrit ou oral

Validation :

CQPM TMI

Durée :

Selon positionnement

Délai d'accès à la formation :

Nous consulter

Tarif :

Nous consulter

Programme :

GENERALITES

Objectifs : Situer la maintenance corrective dans l'activité maintenance et connaître le vocabulaire de référence

La fonction maintenance.

Types de maintenance.
Types de maintenance corrective.
Les indicateurs de la maintenance corrective.
Définitions du diagnostic.
Objectifs du diagnostic.
Les signes avant-coureurs (supervision).

Sécurité

Objectif : Rappeler les bonnes pratiques pour garantir l'exécution d'une activité de maintenance corrective

L'analyse des risques : Les risques liés aux installations, les risques liés à l'intervention et les risques de co-activités

Le choix d'une énergie et ses conséquences sur la sécurité
Caractérisation des énergies (électrique, mécanique, hydraulique, pneumatique)
– La notion de puissance
Identifications des risques résiduels et comportements sécurité associés

Les phases d'intervention à respecter : Diagnostic (recherche & localisation du défaut) / Intervention (remise en état) / Essais (Vérification de bon fonctionnement avant remise en service)

L'analyse fonctionnelle

Objectif : Comprendre l'architecture d'une installation industrielle. Lors de cette séquence, les stagiaires vont acquérir un outil d'analyse leur permettant de comprendre rapidement le fonctionnement de l'équipement. L'équipement est décomposé en fonctions simples. Les informations, les liaisons mécaniques, la transformation de mouvement et de puissance sont identifiés. Une attention particulière sera portée sur la sécurité lors des interventions et exploiter un dossier technique.

Les outils de diagnostic

Objectif : Acquérir une méthodologie pour localiser une défaillance sur un équipement automatisé. Lors de cette séquence, les stagiaires vont découvrir

Pôle Formation UIMM de Champagne-Ardenne

Ardennes : 1 rue Boucher de Perthes - 08020 Charleville-Mézières - Tél. 03 24 33 18 70 (Siège social de l'AFPI CA)

Aube : 12 rue Québec - 10430 Rosières-Près-Troyes - Tél. 03 25 71 29 71

Marne : Zone Farman - 3 rue Max Holste CS110004 - 51685 Reims Cedex 2 - Tél. 03 26 89 60 00

Haute-Marne : 13 rue de la Tambourine - 52115 Saint-Dizier - Tél. 03 25 07 52 00

Tous nos établissements sont accessibles aux personnes à mobilité réduite. En cas, de situation de handicap, merci de prendre contact avec notre référent.

METHODOLOGIE D'INTERVENTION-DIAGNOSTIC DE PANNE



B4NO00026

des outils (Grafcet, Gemma, organigramme, arbre de défaillance, 5 pourquoi) et seront mis en situation professionnel pour les utiliser.

L'APRES-INTERVENTION

- Dépanne les installations en sécurité pour minimiser les pertes de production selon les instructions du chef de poste de fabrication ou du Contremaître des Postés en horaire de jour
- Exécute des tâches de maintenance corrective et préventive (en particulier des inspections)
- Analyse les pannes & détecte les anomalies
- Exprime clairement et dans la GMAO

Pôle Formation UIMM de Champagne-Ardenne

Ardennes : 1 rue Boucher de Perthes - 08020 Charleville-Mézières - Tél. 03 24 33 18 70 (Siège social de l'AFPI CA)

Aube : 12 rue Québec - 10430 Rosières-Près-Troyes - Tél. 03 25 71 29 71

Marne : Zone Farman - 3 rue Max Holste CS110004 - 51685 Reims Cedex 2 - Tél. 03 26 89 60 00

Haute-Marne : 13 rue de la Tambourine - 52115 Saint-Dizier - Tél. 03 25 07 52 00

Tous nos établissements sont accessibles aux personnes à mobilité réduite. En cas, de situation de handicap, merci de prendre contact avec notre référent.

ORGANISATION ET METHODE DE MAINTENANCE

B4NO00025



Objectifs :

Organiser, préparer et gérer les opérations de maintenance préventive ou corrective
Proposer des améliorations en exploitant les historiques et les indicateurs de maintenance

Public :

Toute personne amenée à travailler dans la maintenance

Pré requis :

Maîtriser les savoirs fondamentaux du socle commun de connaissances, de compétences et de culture

Handicap :

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap : Nous consulter pour l'inscription

Méthode mobilisée :

Alternance d'apports théoriques et d'exercices pratiques
Travail en autonomie et en groupe

Modalités d'évaluation :

Évaluation en salle et / ou en atelier via un questionnement écrit ou oral

Validation :

CQPM TMI

Durée :

Selon positionnement

Délai d'accès à la formation :

Nous consulter

Tarif :

Nous consulter

Programme :

Le rôle de la maintenance

Entretien et maintenance
Définition de la maintenance
Le rôle d'un service maintenance
Le service maintenance dans l'entreprise

Politiques de maintenance

Les méthodes de maintenance
La maintenance corrective
La maintenance préventive
Les niveaux de maintenance
Les opérations de maintenance
Les autres activités de la maintenance

La maintenance préventive

Les opérations de la maintenance préventive
Les outils de la maintenance préventive systématique
Les outils de la maintenance préventive conditionnelle et prédictive
Mise en place de la maintenance préventive dans un atelier

La maintenance corrective

Organisation d'une intervention de maintenance
La sécurité dans l'intervention
Le diagnostic
Travaux de démontage et de remontage
Le compte-rendu d'intervention

Le dossier technique

Définition
Le dossier historique
Exploitation des historiques

Loi de Pareto

Les courbes de Pareto

Étude des défaillances

Classification
Les modes de défaillance
Analyse de l'origine d'une défaillance

Les ratios utilisés en maintenance

Définition
Exemple de calcul de disponibilité

Pôle Formation UIMM de Champagne-Ardenne

Ardennes : 1 rue Boucher de Perthes - 08020 Charleville-Mézières - Tél. 03 24 33 18 70 (Siège social de l'AFPI CA)

Aube : 12 rue Québec - 10430 Rosières-Près-Troyes - Tél. 03 25 71 29 71

Marne : Zone Farman - 3 rue Max Holste CS110004 - 51685 Reims Cedex 2 - Tél. 03 26 89 60 00

Haute-Marne : 13 rue de la Tambourine - 52115 Saint-Dizier - Tél. 03 25 07 52 00

Tous nos établissements sont accessibles aux personnes à mobilité réduite. En cas, de situation de handicap, merci de prendre contact avec notre référent.

B3NO00243

Objectifs :

Etre capable de manœuvrer en toute sécurité en mode manuel le robot
Etre capable de mettre en production l'îlot robotique

Public :

Conducteurs d'équipements industriels, régleurs, Agents de maintenance

Pré requis :

Maîtriser les savoirs fondamentaux du socle commun de connaissances, de compétences et de culture

Handicap :

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap : Nous consulter pour l'inscription

Méthode mobilisée :

Méthode individualisée
Alternance d'exposés théoriques et d'exercices pratiques
Un support pédagogique est remis à chaque stagiaire.

Modalités d'évaluation :

Le suivi et l'évaluation du stagiaire se déroulent tout le long du stage durant les travaux pratiques.
Chaque stagiaire peut à tout moment avoir des approfondissements, explications supplémentaires ou demander des informations plus spécifiques à son domaine d'activité.

Validation :

CQPM TMI

Durée :

Selon positionnement

Délai d'accès à la formation :

Nous consulter

Tarif :

Nous consulter

Programme :

▪ La Sécurité

Principes

Les règles de sécurité à suivre

▪ Généralités

Les caractéristiques du robot M-10iA

Synoptique de fonctionnement

Panneau opérateur

Module de commande / puissance R-30iA Mate

Les modes de marche

▪ Le pupitre mobile Ecrans de base

Descriptions des menus

Navigation

Barre statuts

▪ Manipulation manuelle du robot

Fenêtre de pilotage manuel

Sélection du type de déplacement

Manipulation axe par axe « JOINT »

Manipulation repère outil – universel – utilisateur

Sélection de la vitesse

▪ Manipulation des Programmes

Structure

Appel d'un programme

Exécution d'un programme TPE

Remettre le robot en position repli

Procédure de démarrage en mode automatique

Remettre le robot en cycle après un défaut

Exercices de Manipulation

Pôle Formation UIMM de Champagne-Ardenne

Ardennes : 1 rue Boucher de Perthes - 08020 Charleville-Mézières - Tél. 03 24 33 18 70 (Siège social de l'AFPI CA)

Aube : 12 rue Québec - 10430 Rosières-Près-Troyes - Tél. 03 25 71 29 71

Marne : Zone Farman - 3 rue Max Holste CS110004 - 51685 Reims Cedex 2 - Tél. 03 26 89 60 00

Haute-Marne : 13 rue de la Tambourine - 52115 Saint-Dizier - Tél. 03 25 07 52 00

Tous nos établissements sont accessibles aux personnes à mobilité réduite. En cas, de situation de handicap, merci de prendre contact avec notre référent.

Conduite robot industriel Technicien sur ABB Baie IRC5



B3NO00244

Objectifs :

Manœuvrer en toute sécurité le robot en mode manuel
Créer un repère outil et un repère base
Créer des trajectoires complexes dans un programme structuré
Exécuter des programmes en tout mode
Visualiser, modifier des entrées-sorties du robot
Calibrer le robot
Sauvegarder et restaurer les programmes

Public :

Conducteurs d'équipements industriels, régleurs, Techniciens de maintenance

Pré requis :

Maîtriser les savoirs fondamentaux du socle commun de connaissances, de compétences et de culture

Handicap :

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap : Nous consulter pour l'inscription

Méthode mobilisée :

Méthode individualisée
Alternance d'exposés théoriques et d'exercices pratiques
Un support pédagogique est remis à chaque stagiaire.
Il permet de réaliser les différents exercices et constitue une documentation exploitable dans l'entreprise

Modalités d'évaluation :

Le suivi et l'évaluation du stagiaire se déroulent tout le long du stage durant les travaux pratiques.
Chaque stagiaire peut à tout moment avoir des approfondissements, explications supplémentaires ou demander des informations plus spécifiques à son domaine d'activité.

Validation :

CQPM TMI

Durée :

Selon positionnement

Délai d'accès à la formation :

Nous consulter

Tarif :

Nous consulter

Programme :

La Sécurité

Principes
Les règles de sécurité à suivre

Généralités

Les caractéristiques du robot IRB120
Module de commande IRB5
Les modes de marche

Le pupitre mobile FLEX PENDANT

Les interfaces IHM pour IRC5
Le Flexpendant
Menu du Flexpendant

Manipulation manuelle du robot

Fenêtre de pilotage manuel
Sélection du type de déplacement
Manipulation axe par axe
Manipulation linéaire - réorientation
Manipulation repère atelier – base – outil – utilisateur/objet

Mesure du repère outil

Définition d'outil
Détermination de la méthode, vérification
Configuration de la charge

Mesure du repère base

Définition de repère
Détermination de la méthode de mesure
Vérification et utilisation du repère USER

La programmation

Création et gestion d'un nouveau programme
Insertion d'instructions de programmation
Création de trajectoire (Joint, Linéaire, Circulaire)
Modification de la position d'un point
Exécution en mode manuel, automatique

Entrées / Sorties Robot

Configuration des E/S robot

Instructions liées aux entrées/sorties
Visualisation, modification, forçage

Réglages Robot

Calibration des axes

Sauvegardes – Restauration

Exercices de manipulation

Pôle Formation UIMM de Champagne-Ardenne

Ardennes : 1 rue Boucher de Perthes - 08020 Charleville-Mézières - Tél. 03 24 33 18 70 (Siège social de l'AFPI CA)

Aube : 12 rue Québec - 10430 Rosières-Près-Troyes - Tél. 03 25 71 29 71

Marne : Zone Farman - 3 rue Max Holste CS110004 - 51685 Reims Cedex 2 - Tél. 03 26 89 60 00

Haute-Marne : 13 rue de la Tambourine - 52115 Saint-Dizier - Tél. 03 25 07 52 00

Tous nos établissements sont accessibles aux personnes à mobilité réduite. En cas, de situation de handicap, merci de prendre contact avec notre référent.

fc@formation-industries-ca.fr / formation-industries-ca.fr



B1NO00055

Objectifs :

Assurer la préparation, le réglage d'un poste TIG.
Préparer les pièces à souder.
Effectuer des joints de soudure.
Apprécier les qualités et les défauts d'un joint soudé.

Public :

Savoir lire, écrire et compter. Maîtrise de la langue française.

Pré requis :

Avoir de l'expérience en soudure et/ou une première qualification

Handicap :

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap : Nous consulter pour l'inscription

Méthode mobilisée :

Méthode individualisée
Alternance d'exposés théoriques et d'exercices pratiques
Formation en présentielle

Modalités d'évaluation :

Évaluation en salle et / ou en atelier via un questionnaire écrit ou oral

Validation :

CQPM TMI

Durée :

Selon positionnement

Délai d'accès à la formation :

Nous consulter

Tarif :

Nous consulter

Programme :

Étude et mise en œuvre des équipements

Installation de Soudage
Le poste de Soudage
Les gaz de soudage
La torche de soudage
Les électrodes de soudage
Les équipements annexes

Principe de soudage

Définition du procédé
Les courants de soudage

Préparation, accostage et pointage

Les préparations
Accostage et pointage

Réglage des Paramètres

Les gaz
Les électrodes
Le métal d'apport
Le poste de soudage

Exécuter le cordon de soudure

Soudage à plat
Techniques de soudage

Les défauts de soudure

Les défauts de forme
Cordon asymétrique
Les défauts de pénétration
Les caniveaux
Les inclusions
Les fissures
Les projections

Pôle Formation UIMM de Champagne-Ardenne

Ardennes : 1 rue Boucher de Perthes - 08020 Charleville-Mézières - Tél. 03 24 33 18 70 (Siège social de l'AFPI CA)

Aube : 12 rue Québec - 10430 Rosières-Près-Troyes - Tél. 03 25 71 29 71

Marne : Zone Farman - 3 rue Max Holste CS110004 - 51685 Reims Cedex 2 - Tél. 03 26 89 60 00

Haute-Marne : 13 rue de la Tambourine - 52115 Saint-Dizier - Tél. 03 25 07 52 00

Tous nos établissements sont accessibles aux personnes à mobilité réduite. En cas, de situation de handicap, merci de prendre contact avec notre référent.

Projet professionnel

A3NO00041



Objectifs :

Mettre en application les différentes compétences acquises

La réalisation du projet permet au candidat de démontrer que les capacités professionnelles ont été mises en œuvre

Public :

Stagiaire préparant un CQPM

Pré requis :

Maîtriser les savoirs fondamentaux.

Handicap :

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap : Nous consulter pour l'inscription

Méthode mobilisée :

Méthode individualisée

Alternance d'exposés théoriques et d'exercices pratiques

Un support pédagogique est remis à chaque stagiaire.

Il permet de réaliser les différents exercices et constitue une documentation exploitable dans l'entreprise

Modalités d'évaluation :

Évaluation en salle via un questionnaire écrit ou oral

Validation :

CQPM TMI

Durée :

Selon positionnement

Délai d'accès à la formation :

Nous consulter

Tarif :

Nous consulter

Programme :

Le cahier des charges défini par l'entreprise et l'équipe pédagogique permettra au candidat de démontrer par un exposé, à une commission d'interrogation, que les capacités professionnelles ont été mises en œuvre

Définir la démarche

Déclinaison du déroulement de l'action à entreprendre

Recensement des documents nécessaires

Formalisation d'un plan rédactionnel

Présenter la structure d'accueil

Identification de la structure

Déclinaison des différents paramètres qui la représentent

Définition de sa propre mission professionnelle

Les capacités professionnelles

Présentations des activités relatives à chaque capacité professionnelle du CQPM

Validation des critères mesurables

Soutenir oralement

Utilisation des outils de communication

Respect des règles de l'expression orale

Argumentation et réponse aux questions

Pôle Formation UIMM de Champagne-Ardenne

Ardennes : 1 rue Boucher de Perthes - 08020 Charleville-Mézières - Tél. 03 24 33 18 70 (Siège social de l'AFPI CA)

Aube : 12 rue Québec - 10430 Rosières-Près-Troyes - Tél. 03 25 71 29 71

Marne : Zone Farman - 3 rue Max Holste CS110004 - 51685 Reims Cedex 2 - Tél. 03 26 89 60 00

Haute-Marne : 13 rue de la Tambourine - 52115 Saint-Dizier - Tél. 03 25 07 52 00

Tous nos établissements sont accessibles aux personnes à mobilité réduite. En cas, de situation de handicap, merci de prendre contact avec notre référent.

A3NO00042

Objectifs :

Compléter le dossier d'inscription du candidat au Titre Professionnel.

Préparer le candidat à la validation des compétences professionnelles.

Public :

Candidat au passage du Titre professionnel.

Pré requis :

Maîtriser les savoirs fondamentaux.

Handicap :

Formation ouverte aux personnes en situation de handicap : Nous consulter pour l'inscription

Méthode mobilisée :

Accompagnement du candidat et exercices pratiques

Modalités d'évaluation :

Évaluation en salle via un questionnaire écrit ou oral

Validation :

CQPM TMI

Durée :

Selon positionnement

Délai d'accès à la formation :

Nous consulter

Tarif :

Nous consulter

Programme :

Découverte du REAC (REFERENTIEL D'EVALUATION DES CERTIFICATS DE COMPETENCES PROFESSIONNELLES) :

Renseignement-du dossier d'inscription.

Description du poste du travail du candidat.

Renseignement du dossier technique et définition des modes d'évaluation.

Constitution d'un « dossier de preuves ».

Mise en situation pratique :

Exercices pratiques permettant d'évaluer les compétences.

Pôle Formation UIMM de Champagne-Ardenne

Ardennes : 1 rue Boucher de Perthes - 08020 Charleville-Mézières - Tél. 03 24 33 18 70 (Siège social de l'AFPI CA)

Aube : 12 rue Québec - 10430 Rosières-Près-Troyes - Tél. 03 25 71 29 71

Marne : Zone Farman - 3 rue Max Holste CS110004 - 51685 Reims Cedex 2 - Tél. 03 26 89 60 00

Haute-Marne : 13 rue de la Tambourine - 52115 Saint-Dizier - Tél. 03 25 07 52 00

Tous nos établissements sont accessibles aux personnes à mobilité réduite. En cas, de situation de handicap, merci de prendre contact avec notre référent.