

CATALOGUE

FORMATIONS

Formez-vous aux métiers de l'industrie et de la sécurité

Le CIMI
(Centre Interprofessionnel
de Maintenance Industrielle)
est un centre de formation spécialisé
dans le domaine industriel
et de la sécurité.



Votre accélérateur
de compétences


Organisation de la
Maintenance


Organisation de la
Production


Management des
équipes
Communication



Maîtrise des
énergies


Electrotechnique
Variation de
vitesse


Automatismes
Supervision -
Réseaux


Robotique - Vision


Mécanique - CAO
- Impression 3D
Pompes - Vannes


Oléohydraulique
Pneumatique


Soudage
Usinage -
Matériaux


Froid -
Climatisation
Régulation


Air - Vapeur -
Combustion


Risque Electrique


Risque ATEX


Risques Travaux
en Hauteur


Équipement
sous pression


Autres Risques



Glossaire

CIM E-VAL 2.0 :

Système d'évaluation des compétences nouvelle génération pour cartographier les aptitudes techniques et identifier les potentiels d'évolution.

E-learning Adaptatif :

Parcours de formation numérique utilisant l'intelligence artificielle pour s'ajuster en temps réel aux progrès et besoins de chaque apprenant. Disponible en trois formats :

- Tutoré+ : Expérience immersive combinant réalité virtuelle et coaching personnalisé à distance.
- Flash Micro-learning : Sessions virtuelles ultra-ciblées de 15-30 minutes pour acquérir rapidement une compétence spécifique.
- Auto-formation Augmentée : Plateforme d'apprentissage autonome enrichie par la réalité augmentée et des simulations 3D.

Évaluation des Compétences 360° :

Processus d'évaluation intégrant données objectives, feedback multi-sources et analyse comportementale pour une cartographie complète des talents.

Formation INTER :

Expérience d'apprentissage collaborative réunissant des professionnels de diverses entreprises dans les campus du CIMI à Blois et Lyon.

Formation INTRA :

Solution de formation sur mesure, déployée directement dans l'écosystème de l'entreprise cliente ou dans un environnement choisi pour optimiser l'immersion.

Green Maintenance :

Modules de formation axés sur les pratiques de maintenance éco-responsables, visant à réduire l'empreinte carbone des opérations industrielles.

Ingénierie de Formation Prédictive :

Conception de solutions formatives anticipant les besoins futurs grâce à l'analyse des tendances du marché et des évolutions technologiques.

Maintenance Prédictive Intelligente :

Formation aux techniques avancées de maintenance utilisant l'IoT, le big data et l'IA pour anticiper et prévenir les défaillances avant qu'elles ne surviennent.

Plan de Formation Agile :

Stratégie de développement des compétences flexible et évolutive, s'adaptant en continu aux mutations technologiques et aux besoins émergents de l'industrie 4.0.

Transfert de Compétences Augmenté :

Processus de transmission des savoirs enrichi par des technologies immersives (réalité virtuelle, jumeaux numériques) pour une assimilation accélérée.

CIMI EN CHIFFRES : L'EXCELLENCE DE LA FORMATION INDUSTRIELLE

RAYONNEMENT NATIONAL

2
CAMPUS
BLOIS (41)
LIMONEST (69)

800+
ENTREPRISES
CLIENTES
ISSUES DE
SECTEURS VARIÉS

CAPITAL HUMAIN

30
COLLABORATEURS
DÉDIÉS
À VOTRE RÉUSSITE

15
FORMATEURS
PERMANENTS
EXPERTS
DANS LEUR
DOMAINE

INFRASTRUCTURE DE POINTE

30
SALLES DE FORMATION
ÉQUIPÉES DES DERNIÈRES
TECHNOLOGIES

1
RESTAURANT
D'ENTREPRISE
FAVORISANT LES ÉCHANGES
ENTRE APPRENANTS

EXPERTISE PÉDAGOGIQUE



18
FILIÈRES DE FORMATION
COUVRANT L'INDUSTRIE 4.0

250+
FORMATIONS DISPONIBLES
EN PRÉSENTIEL ET DISTANCIEL

70 000
HEURES DE
FORMATION DISPENSÉES ANNUELLEMENT

PERFORMANCE ET RECONNAISSANCE

3,9 M€
DE CHIFFRE
D'AFFAIRES
EN 2024

2500
STAGIAIRES FORMÉS
CHAQUE ANNÉE

3
CERTIFICATIONS PRESTIGIEUSES
QUALIOP1
ET QUALIFICATION FLUIDES
FRIGORIGÈNES

INNOVATION CONTINUE

APPROCHE
OBJECTIFS
ACTIONS
POUR UNE PÉDAGOGIE
AXÉE SUR LA PRATIQUE

PLATEFORME
E-LEARNING
ADAPTATIVE
POUR UN
APPRENTISSAGE
PERSONNALISÉ

ÉVALUATIONS
CIM E-VAL
UTILISANT L'IA
POUR CARTOGRAPHIER
LES COMPÉTENCES

Ces chiffres témoignent de l'engagement du CIMI à rester à la pointe de la formation industrielle, en combinant expertise technique, innovation pédagogique et proximité client.



Édito

Chers clients, partenaires et futurs apprenants,

Depuis plus de 40 ans, le CIMI s'impose comme un acteur incontournable de la formation continue dans le domaine industriel. Notre expertise couvre les métiers essentiels de la production, de la maintenance et de la maîtrise des énergies, répondant ainsi aux besoins croissants d'un secteur en constante évolution.

Dans un monde industriel en pleine mutation, marqué par l'avènement de l'Industrie 4.0 et les défis de la transition énergétique, le CIMI s'engage à être votre allié dans le développement des compétences. Notre mission est claire : vous accompagner dans la transformation de vos talents et l'optimisation de vos processus industriels.

L'émergence de nouvelles technologies, dont l'Intelligence Artificielle (IA), ouvre de nouvelles perspectives pour l'industrie. Au CIMI, nous intégrons progressivement ces avancées dans nos programmes, permettant à vos équipes de se familiariser avec ces outils innovants et d'envisager leur application concrète dans vos environnements industriels.

Nos formations, qu'elles soient inter-entreprises, intra-entreprises ou à distance, sont conçues pour répondre aux enjeux multiples de nos clients :

Techniques : en développant de nouvelles compétences et en améliorant la productivité

Organisationnels : en favorisant la polyvalence et en accompagnant le changement

Managériaux : en renforçant la motivation et en promouvant une culture de l'innovation

Notre approche pédagogique unique, l'Approche Objectifs / Actions, garantit des parcours de formation personnalisés et des résultats concrets. Nous ne nous contentons pas de transmettre des connaissances ; nous vous donnons les outils pour "apprendre à apprendre", assurant ainsi une autonomie durable et une réelle montée en compétences de vos équipes.

Forts de notre présence dans des secteurs variés tels que l'agroalimentaire, l'automobile, la pharmaceutique ou encore l'aéronautique, nous comprenons les spécificités de chaque industrie. Cette diversité nourrit notre expertise et nous permet d'offrir des solutions de formation adaptées à vos besoins uniques.

En 2025, alors que l'industrie fait face à des défis sans précédent, le CIMI reste à l'avant-garde de l'innovation pédagogique. Nous investissons continuellement dans nos plateaux techniques multi-technologiques et dans la formation de nos formateurs experts pour vous offrir une expérience d'apprentissage à la pointe de la technologie, intégrant de manière réfléchie les apports de l'IA et d'autres technologies émergentes.

Ensemble, relevons les défis de l'industrie de demain. Faites confiance au CIMI pour transformer vos ambitions en réalités et vos collaborateurs en véritables moteurs de votre succès industriel.

Votre partenaire formation,
Toute l'équipe du CIMI est à vos côtés,
Bertrand TEILLET

*« Ensemble,
relevons
les défis
de l'industrie
de demain.*

*Faites
confiance
au CIMI
pour
transformer
vos ambitions
en réalités
et vos
collaborateurs
en véritables
moteurs
de votre
succès
industriel. »*

CONSEILLERS FORMATION



Pour toute demande
commerce@cimi.fr
02 54 74 65 15

SECTEUR TECHNIQUE ET MAINTENANCE



Secteur
**Centre Val de Loire, Normandie,
Bretagne, Pays de la Loire,
Nouvelle Aquitaine**

Irène ROVISCO
06 19 19 78 51
02 54 74 97 03

 i-rovisco@cimi.fr



Secteur
**Ile-de-France,
Grand Est,
Hauts de France**

Alexandre BOUET
06 38 02 11 15
02 54 74 09 01

 a-bouet@cimi.fr



Secteur
**Auvergne Rhône Alpes, Occitanie,
Provence-Alpes-Côte d'Azur,
Bourgogne Franche Comté,
DOM TOM, Corse, International**

Audrey WALTER
06 15 31 22 52
04 87 34 03 34

 a-walter@cimi.fr

SECTEUR



PRÉVENTION DES RISQUES

Secteur Centre Val de Loire

Sandrine VINCENT
07 59 68 72 34
02 54 74 00 30

 s-vincent@cimi.fr



DÉCOUVREZ
TOUTES NOS FORMATIONS
SUR NOTRE SITE

 cimi.fr

CENTRES DE FORMATION

BLOIS + LYON



CERTIFICATIONS

Nous disposons des certifications :



Qualiopi

Certification qualité attestant du respect des exigences du Référentiel National Qualité pour les organismes de formation. Elle garantit la qualité des processus et des prestations de formation du CIMI.



Évaluateur fluides frigorigènes (Global Certification)

Certification validant la compétence du CIMI à évaluer et délivrer des Attestations d'Aptitude aux opérateurs manipulant les fluides frigorigènes, conformément aux normes en vigueur.



Attesté par le *Cemafroid*

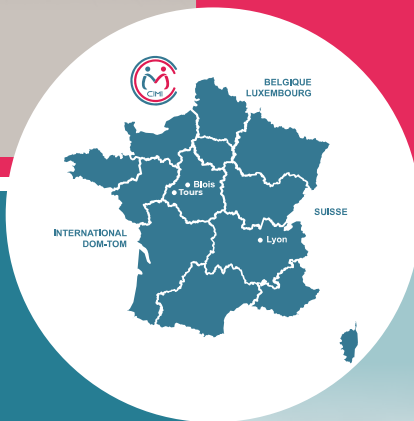
Attestation manipulateur de fluides frigorigènes (Cemafroid)

Attestation d'aptitude de catégorie 1 autorisant le CIMI à manipuler les fluides frigorigènes dans le cadre d'activités d'installation, maintenance et récupération sur des équipements frigorigènes



BLOIS

Le siège historique du CIMI, situé au nord de Blois, bénéficie d'un emplacement privilégié, facilement accessible par tous les moyens de transport : autoroute, gare ferroviaire, lignes de bus régulières... Ce site offre des infrastructures modernes et toutes les plateformes pédagogiques nécessaires pour la mise en situation de l'ensemble des stages, assurant ainsi un cadre idéal pour la formation.



LYON

L'antenne du CIMI est située à LIMONEST, au sein du pôle économique Ouest de la Métropole de Lyon. Le site est desservi par des axes de communication majeurs tels que l'autoroute A6, A89 et le Périphérique Nord.



LES SOLUTIONS DE FORMATION

À chaque besoin sa solution

Formations **INTRA**



Optez pour la formation intra entreprise du CIMI, spécialement adaptée à votre organisation. Contrairement à la formation inter entreprise, elle se déroule dans vos locaux, un lieu de votre choix ou à distance, offrant une flexibilité maximale. Avec notre expertise, nous élaborons un programme de formation personnalisé selon vos besoins spécifiques.

Que ce soit sur votre site ou dans nos locaux, nous vous proposons des stages conçus sur-mesure, adaptés aux formations inter entreprise et issus de nos spécialités.



Explorez les possibilités de notre formation intra entreprise.



Formations **INTER**

Découvrez nos formations Inter du CIMI, votre opportunité de développement professionnel. Nos experts pédagogiques ont conçu des stages inter-entreprises adaptés aux besoins actuels du marché.

Profitez d'un large éventail de formations spécialisées, dispensées dans nos centres de formation modernes et équipés.

Explorez notre catalogue de formations Inter





Formations e-learning

Explorez de 3 nouvelles opportunités d'apprentissage avec les formations E-learning du CIMI :

- > **tutoré** : suivre des contenus et mises en situation identiques au présentiel grâce à nos outils de prise en main à distance,
- > **flash** : acquérir rapidement, au travers des classes virtuelles, une compétence spécifique,
- > **autonome** : développer vos connaissances de base et de préparer vos formations applicatives.



Rejoignez-nous pour un apprentissage flexible et efficace.



Évaluations autonome

CIM E-VAL : Évaluez vos compétences techniques à distance avec notre parcours digital d'auto-évaluation. Accédez à une bibliothèque de tests couvrant 10 technologies clés.

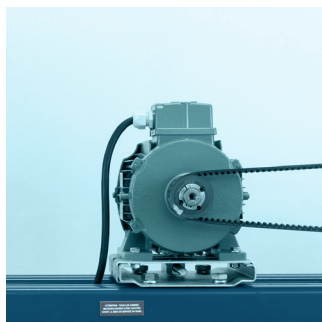
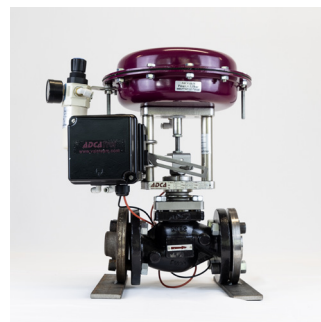
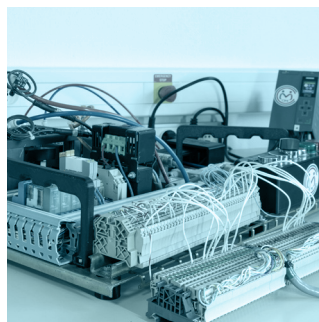
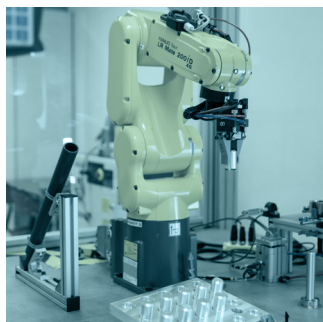
Des évaluations interactives de 30 minutes par thème vous permettent d'identifier vos points forts et axes de progrès. Révélez votre expertise technique avec CIM E-VAL dès maintenant.



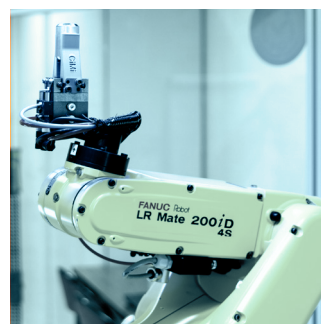
En découvrir davantage



MATÉRIEL PÉDAGOGIQUE



*Des
équipements
de pointe*



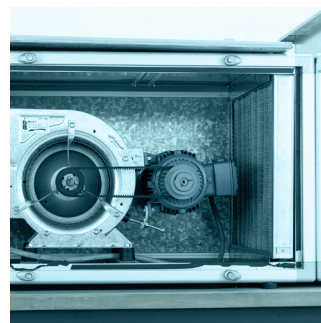
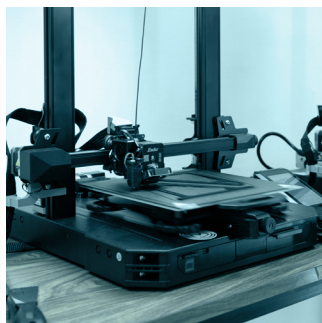
Robots STÄUBLI - FANUC -
KUKA - ABB...

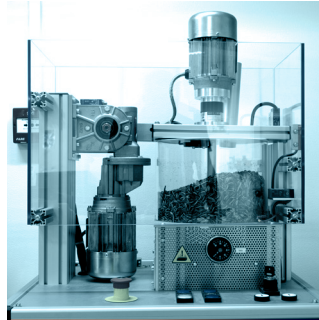
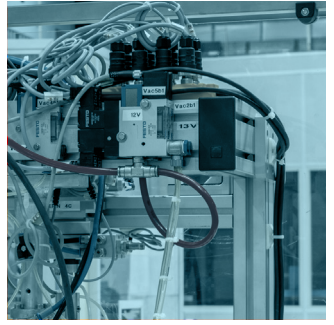
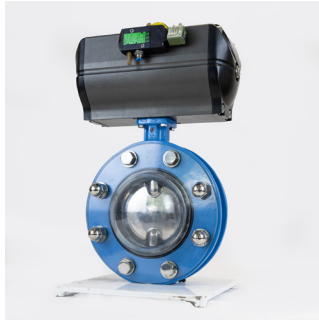
Automates SIEMENS -
SCHNEIDER - OMRON -
ROCKWELL...

Caméras Cognex et Keyence

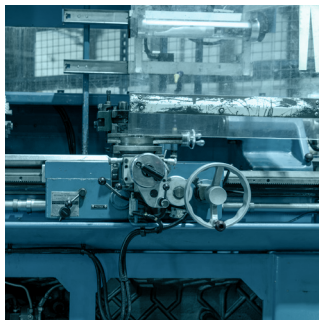
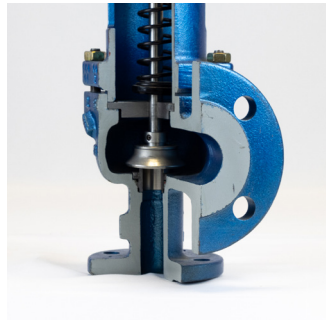
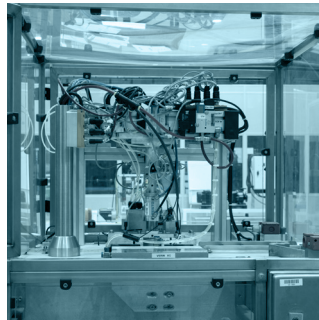
Imprimantes 3D

Machines outils
conventionnelles





Des technologies avancées



Cabines de soudage et postes MIG-MAG / TIG / ARC

Bancs, composants et montages hydrauliques

Bancs de régulation

Variateurs de vitesse (ABB – SEW...)

Machines de conditionnement

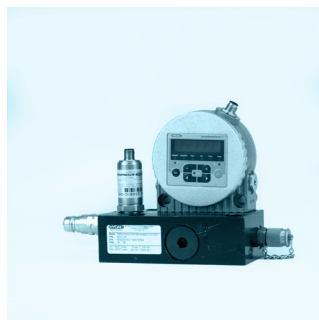
Pompes – Vannes

CTA - Chambres froides négatives - Compresseurs froid

Platines pneumatiques / Platines électriques

Matériels mécaniques (lignage d'arbre - réducteurs - analyseur de vibrations...)

Machines de conditionnement





p. **14**
Organisation de la
Maintenance



p. **24**
Organisation de la
Production



p. **32**
Management et
Communication



p. **36**
Maîtrise des énergies

01

OPTIMISATION DES PROCESSUS INDUSTRIELS ET ÉNERGÉTIQUES

02

SYSTÈMES ÉLECTRIQUES ET AUTOMATISÉS



p. **40**
Electrotechnique
Variation de vitesse



p. **46**
Automatismes
Supervision - Réseaux



p. **58**
Robotique - Vision

03

TECHNOLOGIES ET PROCESSUS INDUSTRIELS



p. **64**
Mécanique - CAO - Impression 3D
Pompes - Vannes



p. **70**
Oléohydraulique - Pneumatique



p. **74**
Soudage - Usinage - Matériaux



p. **80**
Froid - Climatisation - Régulation



p. **86**
Air - Vapeur - Combustion



p. **90**
Risque Electrique



p. **98**



Risque ATEX



Risques
Travaux en Hauteur



Équipement sous pression



Autres Risques

04

PRÉVENTION DES RISQUES PROFESSIONNELS

SOMMAIRE

p. 16

MANAGEMENT DE LA MAINTENANCE

- [MMI12] Responsable Maintenance
- [MMI15] Manager la fonction Maintenance
- [MMI32] Responsabilité pénale des responsables d'activités de maintenance
- [MIO13] Organiser les activités de maintenance
- [MIO27] Indicateurs et tableau de bord

p. 17

- [LEM12] Lean maintenance
- [RTN40] Conducteur de travaux
- [ACH20] Pratique des achats industriels
- [SAV10] Management d'un SAV - Organisation d'un service clients
- [SUR10] Sûreté de fonctionnement

p. 18

MÉTHODES DE MAINTENANCE

- [MIO12] Les méthodes maintenance
- [MIO10] Planification, préparation ordonnancement
- [MIO23] Organisation de la maintenance préventive
- [MIO20] Magasinage, gestion physique des pièces de rechange
- [MIO22] Gestion des stocks de pièces de rechange
- [MIO25] Gestion des arrêts techniques

p. 19

- [MIO24] La maintenance à la conception
- [CCF10] Cahier des charges fonctionnel
- [AMD20] AMDEC : processus et moyens
- [MBF10] Maintenance basée sur la fiabilité
- [RDP10] Résolution de problèmes et amélioration continue

p. 20

- [MMI40] Piloter un contrat de maintenance
- [MMI30] Élaborer un contrat de maintenance
- [CMM12] Technicien méthodes Maintenance
- [MIO50] GMAO / Gestion des actifs : définition du besoin, conduite d'un projet et choix d'une solution.
- [MIO28] Documentation opérationnelle de maintenance

p. 21

- [TPM10] Management d'un projet TPM®

INTERVENTIONS DE MAINTENANCE

- [DIA15] Diagnostic rationnel en maintenance
- [MIO18] Maintenance conditionnelle et prévisionnelle
- [MIT30] Diagnostic par la thermographie infrarouge
- [AMI15] La fonction Agent de Maintenance Industrielle

p. 22

- [MIT10] Base analyse vibratoire
- [MIT15] Analyse vibratoire par le spectre et la phase
- [VIB10] Analyse vibratoire Cat.1
- [VIB15] Analyse vibratoire Catégorie II conforme ISO 18436-2 : analyse des données vibratoires

SÉCURITÉ EN MAINTENANCE

- [SEC30] Ingénierie et management sécurité en maintenance

p. 23

- [SEC40] Sécurité dans les interventions de maintenance

ÉVALUATION

- [PCM10] Évaluation de compétences en maintenance

p. 24

FORMATIONS E-LEARNING

- [MA10D] Le Taux de Rendement Synthétique -TRS
- [MA11D] Indicateurs Maintenance MTBF et MTTR
- [MA12D] Plan de maintenance pour un équipement neuf
- [MA13D] Automaintenance
- [MA14D] Fondamentaux de la maintenance
- [MA15D] La maintenance 4.0
- [MA16D] Gestion budgétaire du service maintenance

p. 25

- [MA17D] Conduite d'un projet GMAO





OPTIMISATION DES PROCESSUS INDUSTRIELS ET ÉNERGÉTIQUES

ORGANISATION DE LA MAINTENANCE

La maintenance industrielle est une fonction incontournable, quel que soit le domaine d'activité. Ses objectifs se situent aussi bien sur le plan de la sécurité, de la productivité, que sur le plan financier.

La maintenance corrective, la maintenance améliorative, la maintenance préventive systématique, la maintenance préventive conditionnelle, et la maintenance préventive prévisionnelle (Prédictive maintenance) représentent les différents types de maintenance.

La maintenance industrielle doit être maîtrisée par une politique maintenance (stratégie maintenance) appropriée, et par l'utilisation de méthodes et d'outils éprouvés en maintenance. C'est le management de la maintenance industrielle par processus.

Les fonctions préparation des travaux, ordonnancement, planification de la maintenance et réalisation des interventions techniques sont les clés d'une organisation maintenance éprouvée et efficace.

MANAGEMENT DE LA MAINTENANCE

Responsable Maintenance

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Identifier les enjeux de la fonction maintenance pour l'entreprise.
- ⊗ Élaborer et mettre en place une politique de Maintenance appropriée à la criticité du système productif.
- ⊗ Optimiser les coûts associés à la fonction Maintenance.
- ⊗ Mobiliser les ressources humaines dans un contexte d'amélioration continue.

👤 POUR QUI ?

Ingénieurs ou techniciens, opérant dans les domaines de la Maintenance et de la Production, exerçant ou évoluant vers la fonction de Responsable Maintenance.

🕒
DURÉE
84 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
MMI12

Manager la fonction maintenance

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Caractériser les enjeux de la maintenance.
- ⊗ Établir une stratégie de maintenance pour son entreprise.

👤 POUR QUI ?

Acteurs de la disponibilité des biens.

🕒
DURÉE
28 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
MMI15

Responsabilité pénale des responsables d'activités de maintenance

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Identifier les interactions entre le Code du Travail et le Code Pénal.
- ⊗ Caractériser les risques de responsabilité pénale encourus par un responsable de maintenance dans le cadre de ses activités.
- ⊗ Gérer des délégations pénales.

👤 POUR QUI ?

Responsables maintenance. Responsables techniques.
Responsable de production. Chargé de prestataires de services.

🕒
DURÉE
14 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
MMI32

Organiser au quotidien les activités de maintenance

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Piloter les activités de l'équipe d'intervention.
- ⊗ Caractériser une démarche méthodologique d'intervention.

👤 POUR QUI ?

Responsables d'équipe opérationnelle maintenance.

🕒
DURÉE
21 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
MIO13

Mettre en place des indicateurs et tableaux de bord de maintenance

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Définir des indicateurs pertinents de la maintenance.
- ⊗ Rendre cohérent les indicateurs entre eux dans le tableau de bord.
- ⊗ Évaluer la performance de la maintenance.

👤 POUR QUI ?

Ingénieurs et Responsables maintenance, Ingénieurs et Responsables Production.
Techniciens et Responsables Méthodes Maintenance.

🕒
DURÉE
14 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
MIO27

Lean Maintenance

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Identifier les exigences du Lean.
- 🕒 Améliorer la performance du processus maintenance.

👤 POUR QUI ?

Responsables du processus maintenance. Techniciens méthodes. Responsables Production ou Qualité impliqués dans le processus Maintenance.

🕒
DURÉE
14 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
LEM12

Manager les travaux neufs

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Définir le cadre juridique des travaux,
- 🕒 Organiser la préparation du chantier,
- 🕒 Assurer une meilleure gestion et suivi des interventions,
- 🕒 Mesurer l'avancement des travaux,
- 🕒 Garantir le respect des objectifs de coûts,
- 🕒 Améliorer les relations avec les entreprises extérieures.
- 🕒 Choisir le contrat le plus adapté,
- 🕒 Planifier les différentes activités,
- 🕒 Respecter la réglementation,
- 🕒 Assurer la sécurité des intervenants,

👤 POUR QUI ?

Responsables de la coordination des entreprises extérieures, conducteurs de travaux, techniciens ou préparateurs en charge de la préparation et du suivi des travaux, chefs de projet d'ingénierie, responsables Maintenance et/ou travaux neufs, chefs de projets d'arrêts techniques.

🕒
DURÉE
28 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
RTN40

Pratique des achats industriels

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Acquérir les outils d'un acheteur professionnel.
- 🕒 S'approprier la fonction achats.
- 🕒 Devenir rapidement opérationnel.
- 🕒 Maîtriser le processus achats.
- 🕒 Atteindre les objectifs.

👤 POUR QUI ?

Toutes personnes amenées à réaliser des achats dans sa fonction, régulièrement ou occasionnellement.

🕒
DURÉE
21 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
ACH20

Management d'un SAV - Organisation d'un service clients

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Identifier les éléments clefs d'un service SAV : hotline, atelier, documentations,...
- 🕒 Déployer ou restructurer les éléments clés d'un service SAV.
- 🕒 Mesurer l'activité.
- 🕒 Manager l'équipe.
- 🕒 Fidéliser ses clients à travers son service clients.

👤 POUR QUI ?

Responsables d'Entreprise ou/et de services Maintenance, SAV, Logistique, Commerciaux.

🕒
DURÉE
14 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
SAV10

Sûreté de fonctionnement

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Caractériser les concepts de la sûreté de fonctionnement d'un système.
- 🕒 Identifier les méthodes et outils applicables à l'analyse de la sûreté de fonctionnement d'un système.

👤 POUR QUI ?

Responsables de maintenance, techniciens méthodes maintenance, concepteurs, responsables de projets.

🕒
DURÉE
14 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
SUR10

MÉTHODES DE MAINTENANCE

Les méthodes de maintenance

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Maîtriser les objectifs de la maintenance par rapport aux enjeux de l'entreprise.
- 🔍 Identifier les outils et méthodes à mettre en place.
- 🔄 Entretien d'une démarche d'amélioration continue au sein de la maintenance.

👤 POUR QUI ?

Personnel de maintenance (responsables, techniciens...).

🕒
DURÉE
28 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
MIO12

Planification, préparation et ordonnancement en maintenance

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Exploiter les dossiers des travaux préparés.
- 🔍 Ordonner les charges de travail en fonction des ressources.
- 🔄 Planifier les travaux en fonction des ressources et des contraintes d'organisation.

👤 POUR QUI ?

Techniciens méthodes maintenance, techniciens intervenant de maintenance, agents de maîtrise maintenance.

🕒
DURÉE
14 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
MIO10

Organisation de la maintenance préventive

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Définir les conditions de mise en place de la maintenance préventive.
- 🔍 Caractériser la démarche méthodologique de mise en place de la maintenance préventive.

👤 POUR QUI ?

Techniciens méthodes maintenance, techniciens intervenant de maintenance, agents de maîtrise maintenance.

🕒
DURÉE
14 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
MIO23

Magasinage et gestion physique des pièces de rechange

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Rationaliser l'espace du magasin par une meilleure implantation.
- 🔍 Analyser et améliorer l'efficacité du magasin.

👤 POUR QUI ?

Personnel devant assurer des activités de magasiniers et/ou gestionnaires de stock.

🕒
DURÉE
21 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
MIO20

Gestion des stocks de pièces de rechange

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Analyser les exigences de maintenance liées aux pièces de rechange.
- 🔍 Définir les règles de gestion des pièces de rechange.
- 🔄 Optimiser la valeur de votre stock.

👤 POUR QUI ?

Responsables de maintenance. Acheteurs maintenance. Techniciens méthodes. Gestionnaires de stocks.

🕒
DURÉE
21 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
MIO22

Gestion des arrêts techniques

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Caractériser les enjeux technico-économiques et juridiques.
- 🔍 Organiser les travaux en appliquant une méthodologie adaptée.
- 🔄 Évaluer l'arrêt et exploiter le « Retour d'expérience ».

👤 POUR QUI ?

Responsables Maintenance, Techniciens méthodes, Responsables des services généraux.

🕒
DURÉE
21 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
MIO25

La maintenance à la conception

🕒 OBJECTIFS

- 🕒 Définir une méthodologie d'intégration des exigences de la maintenance dans le cahier des charges de conception d'un bien.

👤 POUR QUI ?

Ingénieurs B.E, chefs de projet, responsables travaux neufs, responsables maintenance, techniciens méthode.

SUR DEMANDE



DURÉE

14 HEURES



RÉFÉRENCE

MIO24

Analyse fonctionnelle et cahier des charges fonctionnel (CdCF)

🕒 OBJECTIFS

- 🕒 Appliquer une démarche rigoureuse de l'expression d'un besoin.
- 🕒 Structurer et rédiger un Cahier des Charges Fonctionnel.
- 🕒 Mettre en œuvre le Cahier des Charges Fonctionnel comme outil de progrès permanent.

👤 POUR QUI ?

Toutes personnes qui, dans le cadre d'une étude ou d'un projet, doivent formuler un besoin dans une relation client/fournisseur interne ou externe. – Responsables de Projets. – Responsables Maintenance. – Responsables Méthodes, travaux neufs, B.E.



DURÉE

21 HEURES



RÉFÉRENCE

CCF10

AMDEC : processus et moyens

🕒 OBJECTIFS

- 🕒 Comprendre et utiliser la méthode AMDEC pour vos produits, leur processus de fabrication et la maintenance associée.
- 🕒 Identifier les caractéristiques de l'AMDEC,
- 🕒 Maîtriser les différentes phases d'une AMDEC.

👤 POUR QUI ?

Bureaux d'études, ingénieurs, techniciens méthodes. Responsables maintenance, techniciens méthodes maintenance.



DURÉE

14 HEURES



RÉFÉRENCE

AMD20

Maintenance basée sur la fiabilité - La démarche MBF

🕒 OBJECTIFS

- 🕒 Caractériser les concepts de la méthode MBF.
- 🕒 Définir le programme de Maintenance le plus pertinent par rapport à vos enjeux de disponibilité, sécurité, qualité et coût.

👤 POUR QUI ?

Ingénieurs et responsables de maintenance. Technicien méthodes maintenance.



DURÉE

14 HEURES



RÉFÉRENCE

MBF10

Résolution de problèmes et amélioration continue

🕒 OBJECTIFS

- 🕒 Analyser des dysfonctionnements avec les outils de la résolution de problème.
- 🕒 Utiliser l'écoute, la prise de parole, les questions, la reformulation pour communiquer avec les opérateurs concernés.
- 🕒 Élaborer des propositions d'amélioration argumentées.

👤 POUR QUI ?

Techniciens et Agents de Maîtrise de Production, de Maintenance, Méthodes, Qualité. animateur d'Équipe, animateur Qualité...



DURÉE

21 HEURES



RÉFÉRENCE

RDP10

Piloter un contrat de maintenance

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Établir les conditions préalables au bon déroulement d'un contrat de maintenance.
- 🕒 Analyser les clauses d'un contrat de maintenance.
- 🕒 Mettre en place un suivi de contrat efficient.
- 🕒 Caractériser les indicateurs nécessaires au suivi d'un contrat.

👤 POUR QUI ?

Prestataires de maintenance et pilotes de contrats de maintenance.

🕒
DURÉE
14 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
MMI40

Élaborer un contrat de maintenance

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Caractériser les besoins d'externalisation de maintenance.
- 🕒 Caractériser le cahier des charges d'une prestation de maintenance.
- 🕒 Analyser les différentes clauses d'un contrat privé de maintenance.

👤 POUR QUI ?

Responsables de maintenance. Responsables des Achats. Prestataire en maintenance. Pilotes de contrats de maintenance.

🕒
DURÉE
14 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
MMI30

Cycle de formation Méthodes Maintenance

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Caractériser les enjeux technico-économiques et la criticité des biens à maintenir.
- 🕒 Construire le plan de maintenance approprié et suivre le plan de maintenance préventive.
- 🕒 Réaliser les procédures et préparer les interventions de maintenance.
- 🕒 Ordonnancer et planifier les travaux en fonction des ressources et des priorités établies.
- 🕒 Organiser, réaliser et évaluer les arrêts programmés.
- 🕒 Identifier les leviers d'amélioration de la maintenance (coûts, disponibilité).

👤 POUR QUI ?

Techniciens de méthodes maintenance, préparateurs, agents d'ordonnancement et de planification désireux de conforter leurs connaissances et compétences en méthode maintenance. Techniciens de maintenance et agents de maîtrise évoluant vers la fonction méthode maintenance.

🕒
DURÉE
63 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
CMM12

GMAO / Gestion des actifs : définition du besoin, conduite d'un projet et choix d'une solution.

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Mettre en œuvre le projet d'acquisition d'une GMAO/EAM.
- 🕒 Élaborer le cahier des charges.
- 🕒 Mettre en place un système simple d'évaluation des logiciels.

👤 POUR QUI ?

Responsables Maintenance, Cadres et Techniciens de Maintenance, Responsables projet GMAO / EAM.

SUR DEMANDE

🕒
DURÉE
14 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
MIO50

Documentation opérationnelle de maintenance

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Définir les besoins documentaires associés à la maintenance des biens.
- 🕒 Définir les structures et le contenu d'une documentation technique.

👤 POUR QUI ?

Professionnels de la maintenance désirant maîtriser le savoir faire et améliorer la performance des interventions.

SUR DEMANDE

🕒
DURÉE
14 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
MIO28

Management d'un projet TPM®

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Caractériser les principes et les techniques de la TPM®.
- ⊗ Mettre en œuvre la méthodologie des phases de développement de la TPM®.
- ⊗ Transférer des actions de maintenance aux utilisateurs.

👤 POUR QUI ?

Membres du comité de pilotage TPM®. Responsables des projets d'amélioration continue. Responsables maintenance.

🕒
DURÉE
14 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
TPM10

INTERVENTIONS DE MAINTENANCE

Diagnostic rationnel en maintenance

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Effectuer des interventions de maintenance corrective.
- ⊗ Optimiser la disponibilité des équipements à travers des interventions efficaces.
- ⊗ Acquérir une méthodologie d'intervention.

👤 POUR QUI ?

Agents et techniciens de maintenance réalisant des interventions sur systèmes automatisés.

🕒
DURÉE
14 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
DIA15

Maintenance conditionnelle et prévisionnelle (FR) / prédictive (US)

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Caractériser la dégradation d'un système.
- ⊗ Identifier la technique C.N.D adaptée à la mesure de la dégradation.
- ⊗ Intégrer la maintenance préventive dans une maintenance 4.0.

👤 POUR QUI ?

Professionnels de la maintenance.

🕒
DURÉE
14 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
MIO18

Diagnostic par la thermographie infrarouge

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Comprendre les principes du rayonnement infrarouge.
- ⊗ Identifier les possibilités de la thermographie infrarouge en maintenance préventive.

👤 POUR QUI ?

Techniciens de maintenance en CND, techniciens méthodes maintenance.

🕒
DURÉE
14 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
MIT30

La fonction Agent de Maintenance Industrielle

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Acquérir les bases fondamentales de la maintenance.
- ⊗ Initier des projets d'amélioration en maintenance.

👤 POUR QUI ?

Toutes personnes s'orientant vers le métier d'agent de maintenance industrielle ou déjà en poste. Toutes personnes souhaitant intégrer un service maintenance.

SUR DEMANDE

🕒
DURÉE
21 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
AMI15

Bases de l'analyse vibratoire

OBJECTIFS

- ⊗ Réaliser des mesures vibratoires sur des machines tournantes.
- ⊗ Programmer l'appareil de mesure.
- ⊗ Réaliser un rapport de mesure.

POUR QUI ?

Ingénieurs et techniciens concernés par la surveillance et le diagnostic des machines.


DURÉE
14 HEURES


RÉFÉRENCE
MIT10

Analyse vibratoire par le spectre et la phase

OBJECTIFS

- ⊗ Comprendre les signaux vibratoires complexes.
- ⊗ Identifier les fréquences liées à la machines.
- ⊗ Diagnostiquer un défaut de balourd et de désalignement.
- ⊗ Programmer l'appareil de mesure vibratoire complexe.

POUR QUI ?

Ingénieurs et techniciens concernés par la surveillance et le diagnostic des machines.

SUR DEMANDE


DURÉE
14 HEURES


RÉFÉRENCE
MIT15

Analyse vibratoire Catégorie I conforme ISO 18436-2 : initiation au diagnostic et au suivi vibratoire

OBJECTIFS

- ⊗ Déterminer la place et l'intérêt de la maintenance prévisionnelle au sein des pratiques de maintenance.
- ⊗ Identifier les techniques de maintenance prévisionnelle.
- ⊗ Identifier les possibilités du contrôle et de l'analyse des vibrations.
- ⊗ Identifier les bonnes pratiques de mise en œuvre des capteurs.
- ⊗ Mettre en œuvre la méthodologie de base de l'analyse de relevés.
- ⊗ Diagnostiquer les défauts types d'une machine tournante.

POUR QUI ?

Techniciens de maintenance, de production ou de R&D souhaitant se familiariser avec l'analyse vibratoire et n'ayant pas encore d'expérience dans ce domaine. Minimum : 4 participants.


DURÉE
24,50 HEURES


RÉFÉRENCE
VIB10

Analyse vibratoire Catégorie II conforme ISO 18436-2 : analyse des données vibratoires

OBJECTIFS

- ⊗ Identifier les méthodes et les outils nécessaires à l'analyse vibratoire.
- ⊗ Élaborer un plan de maintenance vibratoire sur une machine tournante des vibrations.
- ⊗ Comprendre en détail un signal vibratoire.
- ⊗ Réaliser des analyses vibratoires à partir de cas issus de l'industrie.
- ⊗ Comprendre la maintenance proactive et les techniques d'alignement et d'équilibrage.

POUR QUI ?

Ingénieurs et techniciens de maintenance possédant un minimum de 6 mois de pratique en analyse vibratoire.


DURÉE
31,50 HEURES


RÉFÉRENCE
VIB15

SÉCURITÉ EN MAINTENANCE

Ingénierie et management de la sécurité en maintenance

OBJECTIFS

- ⊗ Garantir la conformité réglementaire de l'activité de maintenance.
- ⊗ Organiser et/ou piloter en sécurité les actions de maintenance.
- ⊗ Contribuer à la maîtrise des risques professionnels dans l'entreprise.

POUR QUI ?

Responsables de département et de services Maintenance, Responsables de services généraux, Encadrement opérationnel de Production et de Maintenance, Techniciens préparateurs d'interventions de maintenance lourdes.


DURÉE
21 HEURES


RÉFÉRENCE
SEC30

Sécurité opérationnelle dans les interventions de Maintenance

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Identifier les risques d'une intervention en maintenance.
- 🕒 Prendre les mesures pour réduire les accidents de travail lors des interventions en maintenance.

👤 POUR QUI ?

Agents et Techniciens de Maintenance. Régleurs.

🕒
DURÉE
14 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
SEC40

ÉVALUATION

Évaluation de compétences en maintenance

NOUVEAU

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Évaluer les compétences grâce à des ateliers techniques, en utilisant les mises en situation.
- 🕒 Définir un parcours de formation adapté à chaque collaborateur en fonction des évolutions techniques et organisationnelles de votre entreprise.

👤 POUR QUI ?

Agents et Techniciens de maintenance.

🕒
DURÉE
7 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
PCM10



FORMATIONS E-LEARNING (TUTORÉ, FLASH, AUTONOME, À DISTANCE)

Le Taux de Rendement Synthétique - TRS

OBJECTIFS

Comprendre et utiliser le TRS pour gagner en productivité sur les équipements.

POUR QUI ?

Tous publics voulant s'initier aux bases du TRS.


DURÉE
3,5 HEURES


RÉFÉRENCE
MA10D

Indicateurs Maintenance MTBF et MTTR

OBJECTIFS

Comprendre et utiliser ces indicateurs pour gagner en disponibilité sur les équipements.

POUR QUI ?

Tous publics voulant s'initier aux bases des indicateurs de disponibilité des équipements.


DURÉE
3,5 HEURES


RÉFÉRENCE
MA11D

Plan de maintenance pour un équipement neuf

OBJECTIFS

Mettre en place un plan de maintenance sur un équipement nouvellement installé.

POUR QUI ?

Tous publics voulant s'initier aux bases d'un plan de maintenance.


DURÉE
3,5 HEURES


RÉFÉRENCE
MA12D

Automaintenance

OBJECTIFS

Caractériser la démarche de l'automaintenance.

POUR QUI ?

Tous publics voulant s'initier aux bases de l'automaintenance.


DURÉE
3,5 HEURES


RÉFÉRENCE
MA13D

Fondamentaux de la maintenance

OBJECTIFS

Comprendre, caractériser l'organisation de la maintenance au sein de l'entreprise.

POUR QUI ?

Tous publics voulant appréhender les enjeux en maintenance.


DURÉE
3,5 HEURES


RÉFÉRENCE
MA14D

La maintenance 4.0

OBJECTIFS

Comprendre les enjeux de la maintenance 4.0.
Pouvoir adapter certains outils 4.0 pour gagner en disponibilité sur les équipements.

POUR QUI ?

Tous publics voulant s'initier aux outils de la maintenance 4.0.


DURÉE
3,5 HEURES


RÉFÉRENCE
MA15D

Gestion budgétaire du service maintenance

OBJECTIFS

Calculer le coût du service maintenance dans l'entreprise et en déduire un budget.

POUR QUI ?

Tous publics voulant s'initier aux bases de la gestion d'un budget de maintenance.


DURÉE
3,5 HEURES


RÉFÉRENCE
MA16D

Conduite d'un projet GMAO

🎯 OBJECTIFS

🕒 Comprendre les clés de la réussite du projet.

👤 POUR QUI ?

Tous publics voulant s'initier aux bases de mise en place d'une GMAO.

🔍
RÉFÉRENCE
MA17D



SOMMAIRE

p. 28 MANAGEMENT DE LA PRODUCTION

[PRO12] Manager la production

[TPM10] Management projet TPM

MÉTHODES DE PRODUCTION

[PRO20] Méthodes industrielles

[TPS20] Chronométrage avec jugement d'allure

[AMD20] AMDEC Processus et moyens

p. 29

[RDP10] Résolution de problèmes et amélioration continue

[ERG20] Ergonomie au poste de travail

[MET20] Fonction métrologie

[MET15] Initiation aux calculs d'incertitudes

p. 30

[MET50] MSP/SPC : maîtrise statistique des procédés

CONDUITE DE LIGNE

[PRO11] Pilote de ligne production

↳ [PAM20] Réglages de production

ÉVALUATION DES COMPÉTENCES

[PCP10] Évaluation des compétences en production

p. 31 MODULES SPÉCIFIQUES INTRA

[IPR 01] Lean manufacturing

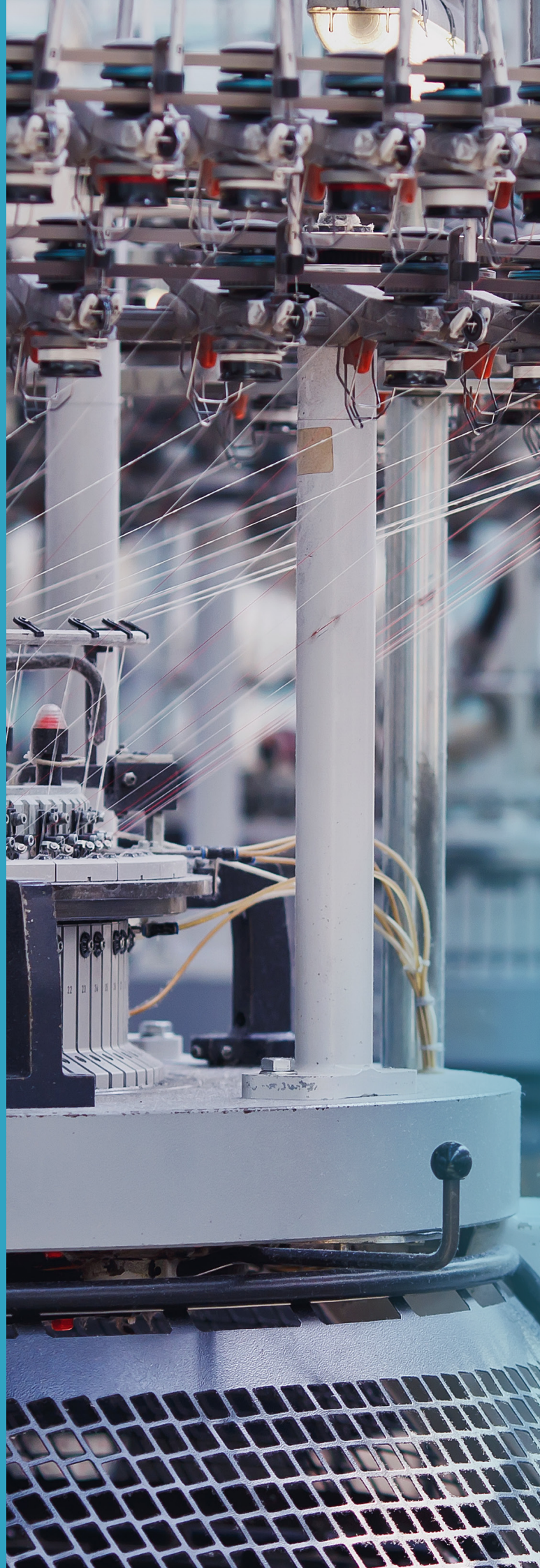
[IPR 02] Mise en œuvre du kanban

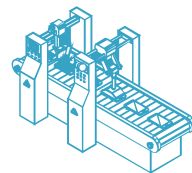
[IPR 03] Mise en œuvre qrqc - aic

[IPR 04] Mise en œuvre des 5s

[IPR 05] Mise en œuvre du value stream mapping

[PRO30] Mise en œuvre de la démarche SMED





OPTIMISATION DES PROCESSUS INDUSTRIELS ET ÉNERGÉTIQUES

ORGANISATION DE LA PRODUCTION

La production industrielle est une fonction incontournable, quel que soit le domaine d'activité.

Les objectifs de la production industrielle se situent aussi bien sur le plan de la sécurité, de la productivité, que sur le plan financier.

La production industrielle doit maîtriser tous les outils du LEAN MANAGEMENT, les méthodes de production, la résolution de problèmes.

Le management des équipes opérationnelles, le management de l'amélioration continue, le pilotage optimisé des lignes de production constituent le socle des enjeux de la production industrielle.

MANAGEMENT DE LA PRODUCTION

Manager la Production

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Organiser et gérer sa production.
- 🕒 Assurer l'amélioration continue de ses process.
- 🕒 Manager ses équipes.

👤 POUR QUI ?

Chefs d'équipe, responsables, agents de maîtrise de production.

🕒
DURÉE
21 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
PRO12

Management d'un projet TPM®

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Caractériser les principes et les techniques de la TPM®.
- 🕒 Mettre en œuvre la méthodologie des phases de développement de la TPM®.
- 🕒 Transférer des actions de maintenance aux utilisateurs.

👤 POUR QUI ?

Membres du comité de pilotage TPM®. Responsables des projets d'amélioration continue. Responsables maintenance.

🕒
DURÉE
14 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
TPM10

MÉTHODES DE PRODUCTION

Méthodes Industrielles

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Développer les opportunités de compétitivité à travers la fonction méthodes.
- 🕒 Positionner la fonction méthodes dans le processus et l'organisation de l'entreprise.
- 🕒 Appliquer les outils appropriés à la fonction méthodes pour améliorer la performance de l'entreprise.

👤 POUR QUI ?

Responsables de production, responsables méthodes et industrialisation, responsables bureaux d'études, responsables ingénierie et responsables projets.

🕒
DURÉE
14 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
PRO20

Pratique du chronométrage avec jugement d'allure

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Acquérir une méthode de chronométrage pour déterminer un temps standard.
- 🕒 Savoir observer et analyser les irrégularités et proposer des mesures nécessaires pour stabiliser un poste.
- 🕒 Savoir déterminer le temps standard selon les méthodes du jugement d'allure (J.A).

👤 POUR QUI ?

Techniciens des méthodes/industrialisation Techniciens des Bureaux d'études et fabrication.

🕒
DURÉE
21 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
TPS20

AMDEC : processus et moyens

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Comprendre et utiliser la méthode AMDEC pour vos produits, leur processus de fabrication et la maintenance associée.
- 🕒 Identifier les caractéristiques de l'AMDEC.
- 🕒 Maîtriser les différentes phases d'une AMDEC.

👤 POUR QUI ?

Bureaux d'études, ingénieurs, techniciens méthodes. Responsables maintenance, techniciens méthodes maintenance.

🕒
DURÉE
14 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
AMD20

Résolution de problèmes et amélioration continue

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Analyser des dysfonctionnements avec les outils de la résolution de problème.
- ⊗ Utiliser l'écoute, la prise de parole, les questions, la reformulation pour communiquer avec les opérateurs concernés.
- ⊗ Élaborer des propositions d'amélioration argumentées.

👤 POUR QUI ?

Techniciens et Agents de Maîtrise de Production, de Maintenance, Méthodes, Qualité.
Animateur d'Équipe, Animateur Qualité...

🕒
DURÉE
21 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
RDP10

Ergonomie au poste de travail

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ S'approprier les principales notions de base de l'ergonomie.
- ⊗ Utiliser l'ergonomie pour anticiper et réduire les risques de TMS, développer la sécurité au quotidien et améliorer l'efficacité au poste de travail.
- ⊗ Acquérir les méthodologies pour concevoir et améliorer l'aménagement des espaces physiques de travail avec un maximum de confort, de sécurité et d'efficacité.

👤 POUR QUI ?

Toutes personnes dont la position de travail exige ponctuellement ou régulièrement des efforts physiques ou des sollicitations répétitives ou travaux de manutention manuelle en milieu industriel. Toutes personnes prenant part à la mise en place ou création de poste de travail ou réalisant des modifications sur des postes de travail en milieu industriel.

🕒
DURÉE
14 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
ERG20

La fonction métrologie dans l'entreprise

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Être le Référent Métrologie de l'entreprise.
- ⊗ Identifier les tâches associées à la fonction «Responsable métrologie».
- ⊗ Maîtriser la gestion d'un parc d'instruments de mesure.
- ⊗ Définir les besoins en raccordement (interne/externe).
- ⊗ Connaître le vocabulaire normatif de la métrologie.
- ⊗ Avoir des notions sur les causes d'incertitudes de mesures.
- ⊗ Connaître et exploiter les documents de la métrologie.

👤 POUR QUI ?

Personnes devant assurer la responsabilité de la fonction|métrologie au sein de l'entreprise.

🕒
DURÉE
14 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
MET20

Initiation aux calculs d'incertitudes

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Connaître le vocabulaire normatif de la métrologie.
- ⊗ Identifier les différentes composantes de l'incertitude.
- ⊗ Être capable de quantifier ces composantes.
- ⊗ Calculer l'incertitude globale.
- ⊗ Être capable d'analyser le niveau d'incertitude de mesure par rapport à l'exigence sur la mesure.

👤 POUR QUI ?

Techniciens et ingénieurs en charge de l'estimation des incertitudes associées aux résultats de mesure et/ou d'étalonnage.

SUR DEMANDE

🕒
DURÉE
14 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
MET15

MSP/SPC : maîtrise statistique des procédés

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Appliquer le système SPC en suivi de production.
- ⊗ Établir et exploiter les cartes de contrôle et réagir aux événements.

👤 POUR QUI ?

Responsables de service, ingénieurs, techniciens, agents de maîtrise concernés par la mise en place du SPC.

SUR DEMANDE



DURÉE
21 HEURES



RÉFÉRENCE
MET50

CONDUITE DE LIGNE

Pilote de ligne Production

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Gérer et animer son équipe avec ou sans lien hiérarchique.
- ⊗ Mettre en place et suivre les indicateurs de performance de la ligne.
- ⊗ Analyser des dysfonctionnements techniques et participer à leurs résolutions.
- ⊗ S'assurer de l'efficacité des enseignements par un suivi personnalisé.

👤 POUR QUI ?

Chefs d'équipe, superviseurs, responsables de ligne ou d'îlot, réglers, techniciens de production. Toute personne ayant en charge la responsabilité d'un ou plusieurs équipement(s).



DURÉE
21 HEURES



RÉFÉRENCE
PRO11

Réglages de production : mécanique, pneumatique et capteurs

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Effectuer un diagnostic simple par rapport à une non-conformité produit.
- ⊗ Réaliser des réglages sur une installation de production afin qu'elle accomplisse sa fonction requise.

👤 POUR QUI ?

Agents de production (opérateurs, conducteurs, réglers...).



DURÉE
21 HEURES



RÉFÉRENCE
PAM20

ÉVALUATION DES COMPÉTENCES

Évaluation de compétences en production

NOUVEAU

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Évaluer les compétences grâce à des ateliers techniques, en utilisant les mises en situation.
- ⊗ Définir un parcours de formation adapté à chaque collaborateur en fonction des évolutions techniques et organisationnelles de votre entreprise.

👤 POUR QUI ?

Opérateurs de production.



DURÉE
4 HEURES



RÉFÉRENCE
PCP10

MODULES SPÉCIFIQUES INTRA

Lean manufacturing

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Identifier les exigences du LEAN.
- 🕒 Améliorer la performance du processus.

👤 POUR QUI ?

Acteurs de l'amélioration continue.

🔍
RÉFÉRENCE
IPR 01

Mise en œuvre du kanban

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Identifier les fondamentaux de la méthode.
- 🕒 Amener son process en flux tiré.

👤 POUR QUI ?

Techniciens méthodes, chargé amélioration continue.

🔍
RÉFÉRENCE
IPR 02

Mise en œuvre qrqc - aic

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Caractériser la démarche QRQC – AIC.
- 🕒 Emmener les managers vers le GEMBA.

👤 POUR QUI ?

Techniciens Production, maintenance, qualité.

🔍
RÉFÉRENCE
IPR 03

Mise en œuvre des 5s

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Identifier les enjeux de la démarche 5S.
- 🕒 Caractériser les méthodes et outils 5S.

👤 POUR QUI ?

Techniciens maintenance, production ou membres d'un groupe d'amélioration continue.

🔍
RÉFÉRENCE
IPR 04

Mise en œuvre du value stream mapping

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Cartographier la chaîne de valeur.
- 🕒 Identifier les gaspillages.

👤 POUR QUI ?

Acteurs de l'amélioration continue.

🔍
RÉFÉRENCE
IPR 05

PRO30 Mise en œuvre de la démarche SMED

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Décrire la démarche SMED.
- 🕒 Réduire de façon significative une action mobilisant l'outil de production.

👤 POUR QUI ?

Techniciens ou agent de Maintenance, Production et Méthodes. Pilote ou membre de groupe d'amélioration continue et TPM®.

🕒
DURÉE
14 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
PRO30

SOMMAIRE

p. 34

[MAN12]
Animer, manager une équipe

[COM10]
Communiquer positivement

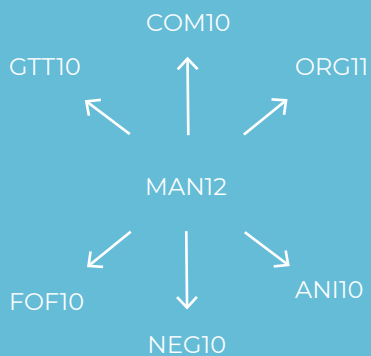
[ORG11]
Conduite de projet

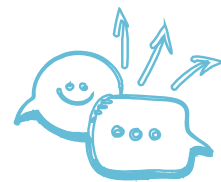
[GTT10]
Gestion du temps de travail

[NEG10]
Négocier et convaincre

[FOF10]
Animer et transmettre des
savoir-faire dans un contexte de
travail

[ANI10]
Animer une réunion, présenter
un projet, communiquer des
informations





OPTIMISATION DES PROCESSUS INDUSTRIELS ET ÉNERGÉTIQUES

MANAGEMENT ET COMMUNICATION

La prise en compte de l'humain dans une organisation est l'une des forces majeures de l'entreprise.

Le management doit assurer le développement de la productivité en garantissant le bien-être et la cohésion de l'équipe.

Développer la fibre relationnelle et la communication du manager est un enjeu fondamental qui lui permet de fédérer son équipe pour atteindre les objectifs de l'entreprise.

Animer, manager une équipe de proximité

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Se positionner dans son rôle de leader.
- ⊗ Créer une dynamique d'équipe centrée sur la motivation, le développement des compétences, la satisfaction des clients.
- ⊗ Animer l'équipe en la mobilisant sur les priorités de l'entreprise et l'amélioration.

👤 POUR QUI ?

Animateurs et chefs d'équipe, coordinateurs, agents de maîtrise, production, maintenance, méthode, qualité, logistique... Toutes personnes en position d'encadrement souhaitant renforcer ses compétences managériales ou s'orientant vers un poste de management.

🕒
DURÉE
21 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
MAN12

Communiquer positivement avec ses interlocuteurs

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Entretenir des relations positives entre les services maintenance, production, méthodes, qualité...
- ⊗ Communiquer des informations : écrites et orales : compte rendu, messagerie électronique, réunion, présentation, entretien.

👤 POUR QUI ?

Agents de maintenance, de production, des méthodes, toutes personnes ayant à échanger des informations oralement ou par écrit avec différents acteurs dans une entreprise.

🕒
DURÉE
14 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
COM10

Conduite de projet

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Mesurer l'opportunité d'un projet.
- ⊗ Concevoir la structure de déploiement.
- ⊗ Piloter et mesurer l'atteinte des résultats.

👤 POUR QUI ?

Encadrements opérationnels et techniciens méthodes, production et maintenance, animateur de projets transverses.

🕒
DURÉE
21 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
ORG11

Gestion et organisation de son temps de travail

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Diagnostiquer l'organisation de son temps professionnel et cibler des points d'amélioration.
- ⊗ Gérer les priorités de son activité tout en équilibrant vie professionnelle et vie personnelle.
- ⊗ Organiser et planifier ses tâches en utilisant des outils de gestion du temps.
- ⊗ Mettre en œuvre un plan d'action d'amélioration de son organisation personnelle.

👤 POUR QUI ?

Managers ou autres salariés de PME/TPE ou autre structure désireux d'optimiser leur gestion du temps et leur organisation personnelle en tenant compte des spécificités et des contraintes de leur activité professionnelle.

🕒
DURÉE
14 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
GTT10

Négocier et convaincre

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Préparer sa négociation (stratégie, organisation).
- ⊗ Mener un entretien de négociation.
- ⊗ Mettre en œuvre un plan et des techniques pour aboutir à un accord gagnant/gagnant.
- ⊗ Contribuer à une politique d'achats raisonnés.

👤 POUR QUI ?

Acheteurs industriels, Responsables maintenance, Responsables méthodes, Travaux neufs, Bureau d'Étude. Toutes personnes en situation de négocier avec un fournisseur dans le cadre de ses fonctions.

SUR DEMANDE

🕒
DURÉE
14 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
NEC10

Animer et transmettre des savoir-faire dans un contexte de travail

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Transférer des savoir-faire.
- 🕒 Préparer un module de formation.
- 🕒 Animer un module de formation.

👤 POUR QUI ?

Personnels chargés d'animer un module de formation court, de transférer des savoir-faire, d'acquérir des notions de tutorat.

🕒
DURÉE
14 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
FOF10

Animer une réunion, présenter un projet, communiquer des informations

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Maîtriser les phases de la réunion.
- 🕒 Maîtriser le rôle d'animateur.
- 🕒 Adapter son style aux différents types de réunion.

👤 POUR QUI ?

Animateurs d'équipe, agents de maîtrise, agents de maintenance, de production, des méthodes, de la qualité, toutes personnes ayant à animer une réunion.

SUR DEMANDE

🕒
DURÉE
14 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
AN10



SOMMAIRE

p. 38

MANAGEMENT ET AUDIT

[GTB10]

Mise en œuvre de la gestion technique des bâtiments

[SME50]

ISO 50001 : système de management de l'énergie

[NRJ12]

Économies d'énergie industrie et bâtiments

p. 38

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

[NRJ10]

Fondamentaux sur les usages d'énergies

[NRJ13]

Efficacité énergétique Systèmes électriques

[NRJ15]

Efficacité énergétique installations et réseaux de distribution thermiques

p. 39

ÉNERGIES RENOUVELABLES

[NRJ60]

Fondamentaux énergies renouvelables

[NRJ61]

ENR Thermiques

[NRJ62]

ENR Électriques



OPTIMISATION DES PROCESSUS INDUSTRIELS ET ÉNERGÉTIQUES

MAÎTRISE DES ÉNERGIES

Le CIMI a développé dès le milieu des années 2000 une filière de formations dédiées à l'efficacité énergétique des installations industrielles et des équipements exploités dans les bâtiments. Depuis lors, les enjeux de sobriété énergétique se sont considérablement accrus et nécessitent que les personnels en charge des projets d'amélioration s'appuient sur une solide technicité.

Les formations proposées par le CIMI, fortes de 15 ans d'enrichissements, s'attachent à apporter à leurs publics les savoirs essentiels à la compréhension du rendement des équipements et réseaux électriques et thermiques. Les outils pédagogiques employés (dont simulations de systèmes), permettent de s'adresser à un large public désireux d'acquérir ces connaissances.

MANAGEMENT ET AUDIT

Principes de mise en oeuvre de la Gestion Technique de Bâtiments (GTB)

🎯 OBJECTIFS

- ⦿ Identifier les équipements et les fonctions d'un système de GTB.
- ⦿ Identifier les standards de communication et principes de régulation des équipements techniques.
- ⦿ Définir et exploiter une architecture de GTB évolutive, fiable et énergétiquement efficace.

👤 POUR QUI ?

Responsables et techniciens des services maintenance, moyens généraux, sécurité-environnement, acheteurs techniques, personnels en charge de la sécurité et de l'optimisation des consommations énergétiques des bâtiments.

🕒
DURÉE
21 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
GTB10

ISO 50001 : système de management de l'énergie

🎯 OBJECTIFS

- ⦿ Mettre en place le système de management de l'énergie en concordance avec la norme ISO 50001.
- ⦿ Identifier des axes d'amélioration énergétique.
- ⦿ Interpréter les exigences de la norme ISO 50001 dans le cadre d'un audit.

👤 POUR QUI ?

Personnes en charge de la mise en place d'un système de management de l'énergie et de l'amélioration de l'efficacité énergétique.

🕒
DURÉE
14 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
SME50

Economies d'énergie industrie et bâtiments : audit et bilan énergétique

🎯 OBJECTIFS

- ⦿ Mesurer les apports des normes NF EN 16247-1/2/3 sur les exigences spécifiques et les livrables attendus de la conduite d'un audit énergétique industriel incluant les bâtiments.
- ⦿ Suivre et mesurer les postes de consommations d'énergie des systèmes et équipements industriels et liés aux bâtiments.
- ⦿ Acquérir une méthodologie efficace pour réaliser un bilan énergétique global prenant en compte tous les postes énergétiques selon les nouvelles normes NF EN 16247-1/2/3.

👤 POUR QUI ?

Techniciens, ingénieurs et responsables des services énergie, maintenance, production, méthodes et moyens généraux intervenant dans le système de management de l'énergie. Prestataires intervenant sur les thématiques énergétiques industrielles.

🕒
DURÉE
21 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
NRJ12

EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Les fondamentaux sur les usages d'énergies

🎯 OBJECTIFS

- ⦿ Identifier les équipements intervenant dans la production des utilités.
- ⦿ Quantifier les flux énergétiques et l'efficacité des réseaux électriques et fluides.

👤 POUR QUI ?

Responsables et techniciens des services maintenance, moyens généraux, sécurité-environnement, acheteurs techniques, personnels en charge de la sécurité et de l'optimisation des consommations énergétiques des réseaux et utilités.

🕒
DURÉE
21 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
NRJ10

Efficacité énergétique des systèmes électriques

OBJECTIFS

- Identifier les sources de réductions de consommation des systèmes électriques et leurs commandes.
- Estimer les gains énergétiques et piloter le déploiement des solutions.

POUR QUI ?

Techniciens ou responsables des services énergie, maintenance, production, méthodes, et moyens généraux intervenant dans le système de management de l'énergie.


DURÉE
14 HEURES


RÉFÉRENCE
NRJ13

Efficacité énergétique de vos installations et réseaux de distribution thermiques

OBJECTIFS

- Identifier les technologies et sources d'optimisations énergétiques des installations et réseaux thermiques.
- Estimer les gains énergétiques et piloter le déploiement des solutions.

POUR QUI ?

Techniciens ou responsables des services énergie, maintenance, production, méthodes, et moyens généraux intervenant dans le système de management de l'énergie.


DURÉE
21 HEURES


RÉFÉRENCE
NRJ15

ÉNERGIES RENOUVELABLES

Fondamentaux des énergies renouvelables

OBJECTIFS

- Comprendre les orientations et les exigences de la loi de transition énergétique (LTECV).
- Définir les enjeux des EnR.
- Décrire les différentes solutions en énergies renouvelables et leurs applications : les aides financières au développement des filières, le marché national et international, la sécurité, les responsabilités et les assurances.

POUR QUI ?

ingénieurs et techniciens ayant une expérience dans le domaine du bâtiment et souhaitant se perfectionner et/ou se spécialiser vers le secteur des énergies renouvelables.


DURÉE
14 HEURES


RÉFÉRENCE
NRJ60

Energies renouvelables thermiques : solaire thermique, pompes à chaleur, bois énergie

OBJECTIFS

- Connaître les énergies renouvelables thermiques appliquées au bâtiment.
- Maîtriser leurs points forts et leurs faiblesses ainsi que les méthodes de fonctionnement, de dimensionnement et de calcul des coûts inhérents à leur installation et leur exploitation.

POUR QUI ?

Promoteurs immobiliers, économistes en construction, bureaux d'études et de contrôles.


DURÉE
21 HEURES


RÉFÉRENCE
NRJ61

Energies renouvelables électriques : photovoltaïque, éolien, cogénération

OBJECTIFS

- Connaître les énergies renouvelables électriques appliquées au bâtiment.
- Maîtriser leurs points forts et leurs faiblesses ainsi que les méthodes de fonctionnement, de dimensionnement et les calculs des coûts inhérents à leur installation et leur exploitation.

POUR QUI ?

Promoteurs immobiliers, économistes en construction, bureaux d'études et de contrôles.


DURÉE
21 HEURES


RÉFÉRENCE
NRJ62

SOMMAIRE

ELECTROTECHNIQUE

p. 42 LES FONDAMENTAUX

[ELI10]
Fondamentaux
électrotechnique

[ELI20]
Interventions électriques

[ELI25]
Pratique du diagnostic

p. 42 LES SPÉCIALISATIONS

[ENI09]
Electronique

[CSA10]
Capteurs industriels

[MES10]
Mesures électriques

[ELI22]
Modules de commande,
protection et sécurité

[MIT30]
Diagnostic par la
thermographie infrarouge

p. 43 MOTEURS

[MOT10]
Moteurs électriques

p. 44 EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

[NRJ13]
Efficacité énergie électrique

VARIATION DE VITESSE

p. 44
[VAR41]
Premiers diagnostics

[VAR45]
Moteurs à courant continu

[VAR55]
Moteurs Brushless

[ABB41]
Variateurs ABB ACS880

[SEW55]
Variateurs SEW Movidrive





SYSTÈMES ÉLECTRIQUES ET AUTOMATISÉS

ELECTRO- TECHNIQUE VARIATION DE VITESSE

La filière électrotechnique est un domaine d'études et de travail qui se concentre sur les applications pratiques de l'électricité, de l'électronique et de l'électromagnétisme. Voici quelques avantages associés à cette filière :

Demande du marché de l'emploi : L'électrotechnique est un domaine en demande, car il est essentiel dans de nombreux secteurs tels que l'énergie, l'automatisation industrielle, l'électronique grand public, les télécommunications, etc. Les diplômés de cette filière sont généralement bien placés sur le marché du travail.

Évolution technologique : L'électrotechnique est un domaine en constante évolution en raison des progrès technologiques. Les professionnels de cette filière ont souvent l'occasion de travailler sur des projets novateurs et passionnants.

ELECTROTECHNIQUE

LES FONDAMENTAUX

Electricité industrielle : Fondamentaux pour agent de maintenance

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Connaissance du vocabulaire technique de l'électricien.
- ⊗ Identifier les différents composants d'une armoire électrique.
- ⊗ Echanger à l'identique un composant d'une armoire électrique.
- ⊗ Déterminer les caractéristiques d'un moteur électrique.
- ⊗ Mesure des grandeurs électriques simples avec un appareil de mesure.
- ⊗ Réaliser un pré-diagnostic électrique complet.
- ⊗ Intervenir en toute sécurité.

👤 POUR QUI ?

Techniciens polyvalents de maintenance sans aucune connaissance en électricité.

NIVEAU 2



DURÉE

42 HEURES



RÉFÉRENCE

ELI10

Electricité industrielle : Mise en oeuvre et Maintenance

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Décrire le fonctionnement d'un schéma complexe.
- ⊗ Remplacer un composant par un équivalent.
- ⊗ Appliquer une méthodologie de dépannage adaptée.
- ⊗ Localiser une panne avec le matériel adapté.
- ⊗ Réaliser un diagnostic électrique complet.
- ⊗ Intervenir en toute sécurité.

👤 POUR QUI ?

Techniciens polyvalents de maintenance : Pratiquant peu ou pas le dépannage et /ou ayant de grandes difficultés dans le dépannage.

NIVEAU 3



DURÉE

56 HEURES



RÉFÉRENCE

ELI20

Electrotechnique : diagnostic et méthodologie d'intervention

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Décrire le fonctionnement d'un schéma complexe.
- ⊗ Appliquer une méthodologie de dépannage adaptée.
- ⊗ Localiser une panne avec le matériel adapté.
- ⊗ Réaliser un diagnostic électrique complet.
- ⊗ Intervenir en toute sécurité.

👤 POUR QUI ?

Techniciens polyvalents de maintenance pratiquant régulièrement le dépannage.

NIVEAU 3



DURÉE

28 HEURES



RÉFÉRENCE

ELI25

LES SPÉCIALISATIONS

Identifier un dysfonctionnement sur des fonctions électroniques simples

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Caractériser des composants électroniques analogiques de base.
- ⊗ Caractériser des fonctions électroniques simples.
- ⊗ Identifier un composant ou une carte défectueuse en vue d'un échange.

👤 POUR QUI ?

Agents ou Techniciens de maintenance connaissant les lois de base de l'électricité.

NIVEAU 2



DURÉE

28 HEURES



RÉFÉRENCE

ENI09

Capteurs industriels : mise en oeuvre et réglage

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Utiliser le vocabulaire technique spécifique aux capteurs.
- ⊗ Caractériser les capteurs utilisés dans des systèmes automatisés.
- ⊗ Contrôler le bon fonctionnement d'un capteur.
- ⊗ Optimiser le réglage de capteurs.
- ⊗ Remplacer un capteur par un équivalent.

👤 POUR QUI ?

Techniciens, régulateurs, conducteurs de lignes et agents techniques chargés de la maintenance de systèmes automatisés.

Mesures électriques

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Choisir les instruments de mesure adaptés aux grandeurs et au contexte de mesurage.
- ⊗ Réaliser des mesures électriques justes et précises.
- ⊗ Respecter les règles de sécurité.

👤 POUR QUI ?

Personnels électriciens chargés de la réalisation de mesures électriques Basse tension. Opérateurs, régulateurs, techniciens, contrôleurs, personnels de bureau d'étude, de conseils, en charge de l'énergie, etc...

Electricité industrielle : Modules de commande, protection et sécurité : Mise en oeuvre et maintenance

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Caractériser, raccorder et tester des modules électriques spécifiques.
- ⊗ Diagnostiquer et corriger un dysfonctionnement avec des modules spécifiques.

👤 POUR QUI ?

Techniciens d'intervention et de maintenance intervenant sur les différents modules de commande, de protection et de sécurité.

Diagnostic par la thermographie infrarouge

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Comprendre les principes du rayonnement infrarouge.
- ⊗ Identifier les possibilités de la thermographie infrarouge en maintenance préventive.

👤 POUR QUI ?

Techniciens de maintenance en CND, techniciens méthodes maintenance.

MOTEURS

Moteurs électriques industriels

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Identifier les différents moteurs électriques utilisés sur un site.
- ⊗ Caractériser les moteurs électriques communs et leurs modes de défaillance.
- ⊗ Respecter les règles de sécurité.

👤 POUR QUI ?

Personnels électriciens chargés d'interventions électriques Basse Tension.

NIVEAU 3



DURÉE
21 HEURES



RÉFÉRENCE
CSA10

NIVEAU 2



DURÉE
14 HEURES



RÉFÉRENCE
MES10

NIVEAU 3



DURÉE
28 HEURES



RÉFÉRENCE
ELI22



DURÉE
14 HEURES



RÉFÉRENCE
MIT30

NIVEAU 3



DURÉE
14 HEURES



RÉFÉRENCE
MOT10

EFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE

Efficacité énergétique des systèmes électriques

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Identifier les sources de réductions de consommation des systèmes électriques et leurs commandes.
- ⊗ Estimer les gains énergétiques et piloter le déploiement des solutions.

👤 POUR QUI ?

Techniciens ou responsables des services énergie, maintenance, production, méthodes, et moyens généraux intervenant dans le système de management de l'énergie.

NIVEAU 3



DURÉE
14 HEURES



RÉFÉRENCE
NRJ13

VARIATION DE VITESSE

Variation de vitesse : Principes de mise en oeuvre et 1^{ers} diagnostics

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Caractériser les variateurs de vitesse.
- ⊗ Mettre en oeuvre et régler les variateurs électroniques avec des paramètres prédéfinis.
- ⊗ Diagnostiquer un dysfonctionnement simple et effectuer une action corrective.
- ⊗ Utiliser et exploiter la documentation constructeur des variateurs de l'entreprise.

👤 POUR QUI ?

Electromécaniciens chargés de la maintenance d'installations équipées de variateurs de vitesse.

NIVEAU 3



DURÉE
21 HEURES



RÉFÉRENCE
VAR41

Moteurs à courant continu : exploitation et premier diagnostic

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Caractériser les variateurs de vitesse.
- ⊗ Mettre en oeuvre et régler les variateurs électroniques avec des paramètres prédéfinis.
- ⊗ Diagnostiquer un dysfonctionnement.
- ⊗ Communiquer efficacement avec un spécialiste lors d'une action corrective.

👤 POUR QUI ?

Electromécaniciens chargés de la maintenance d'installations équipées de variateurs de vitesse.

NIVEAU 3



DURÉE
21 HEURES



RÉFÉRENCE
VAR45

Variation de vitesse appliquée à la motorisation brushless : mise en oeuvre et diagnostic

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Identifier l'ensemble des câblages associés à un moteur Brushless et à son variateur.
- ⊗ Caractériser un dysfonctionnement simple du variateur, le corriger par une action adaptée.

👤 POUR QUI ?

Personnels électriciens chargés de la maintenance des groupes moteurs/variateurs Brushless.

NIVEAU 3



DURÉE
21 HEURES



RÉFÉRENCE
VAR55

Variation de vitesse : Principes de mise en œuvre et 1^{ers} diagnostics sur variateurs ABB ACS880 et ACS800 Standard

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Caractériser les variateurs de vitesse ABB ACS800/880.
- ⊗ Mettre en œuvre et régler les variateurs ABB ACS800/880 avec des paramètres prédéfinis.
- ⊗ Diagnostiquer un dysfonctionnement et effectuer une action corrective.
- ⊗ Utiliser et exploiter la documentation constructeur des variateurs ABB.

👤 POUR QUI ?

Electromécaniciens chargés de la maintenance d'installations équipées de variateurs de vitesse ABB.

NIVEAU 3



DURÉE

14 HEURES



RÉFÉRENCE

ABB41

Variateurs SEW MOVIDRIVE – diagnostic et intervention sur systèmes d'axes

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Mettre en service différents modes de fonctionnement d'un SEW MOVIDRIVE (Régulation de vitesse, positionnement).
- ⊗ Modifier des variables d'un programme de positionnement ou de régulation de vitesse.
- ⊗ Comprendre et modifier un programme IPOS.

👤 POUR QUI ?

Personnels électriciens chargés de la maintenance des groupes moteurs/variateurs Brushless.

NIVEAU 4



DURÉE

14 HEURES



RÉFÉRENCE

SEW55



SOMMAIRE

p. 48

INITIATION

[ATL10] Automatismes : initiation et pré-diagnostic

[ATL15] Automatismes : rappel des bases et pré-diagnostic

SIEMENS TIA

[SIM81] Diagnostic et méthodologie de localisation de défaillance

[SIM83] Fonctions de base et diagnostic

[SIM84] Instructions numériques et langage SCL

[SIM54] Variateur Siemens Sinamics S120

[SIM55] Variateur Siemens Sinamics S210

SIEMENS S7

[SIM71] Diagnostic et méthodologie de localisation de défaillance

[SIM73] Fonctions de base et diagnostic

[SIM74] Instructions numériques, modules analogiques, Profibus DP et MPI

p. 50

SCHNEIDER M340 M580 TSX

[UNI71] Diagnostic et méthodologie de localisation de défaillance

[UNI73] Fonctions de base et diagnostic

[UNI75] Instructions numériques

[APE73] Formation PL7 TSX57, TSX37

SCHNEIDER ECOSTRUXURE MACHINE EXPERT, ELAU

[SOM21] Machine Expert Basic pour M221

[SOM24] Machine Expert : fonctions de base et diagnostic

[SOM51] Pacdrive 3 LEXIUM : diagnostic pour électricien

[SOM55] Pacdrive 3 LEXIUM : diagnostic et intervention sur contrôleur d'axes

[ELA55] Elau PACDRIVE M : diagnostic et intervention sur contrôleur d'axes

p. 52

ROCKWELL ALLEN-BRADLEY

[ABM73] Fonctions de base, diagnostic

[ABM50] Fonctions numériques et langage structuré

[ABM55] Variateurs Kinetix : diagnostic et intervention sur systèmes multi-axes

RÉSEAUX INDUSTRIELS

[NET10] Réseaux et bus de terrain industriels

[APU78] Réseau Ethernet Schneider

[SIM78] Réseau Ethernet Siemens

[BUS12] Diagnostic de Profibus et ProfiNet sur automate Siemens

[BUS13] Formation CANOPEN, IO Scanning, Profibus

p. 54

PUPITRES PRO-FACE, SIEMENS, SCHNEIDER, ROCKWELL

[PRF12] Pupitres Pro-face : maintenance d'une application

[SIM85] SIEMENS : WinCC Basic, Comfort, Advanced pour pupitres HMI

[SIM86] WinCC Unified pour pupitres SIEMENS : fonctions de base

[APX74] Schneider XBT : Vijeo Designer

[ABM75] Rockwell : Factory Talk View Machine Edition

CODESYS, BECKHOFF

[COD13] Fonction de base & diagnostic

[COD50] Fonctions numériques, modules analogiques

[BKF55] Diagnostic et intervention sur contrôleur d'axes

[BKF23] Fonctions de base et diagnostic

[BKF60] Fonctions numériques, modules analogiques

[BKF65] Diagnostic et intervention sur contrôleur d'axes

p. 56

OMRON

[OMR16] Fonction de base et diagnostic

[OMR50] Instructions numériques et modules analogiques

[OMR73] Fonctions de base et diagnostic

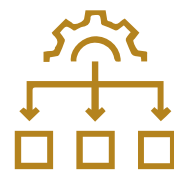
SUPERVISION ET MATÉRIEL INFORMATIQUE

[INF10] Maintenance informatique

[SUP11] Supervision : PCVUE

[SUP12] Supervision : INTOUCH





SYSTÈMES ÉLECTRIQUES ET AUTOMATISÉS

AUTOMATISMES SUPERVISION RÉSEAUX

Depuis plus de quarante ans, les automates programmables sont omniprésents dans l'industrie. L'offre des différents constructeurs évolue régulièrement, pour des systèmes de plus en plus complets capables de gérer la logique de commande traditionnelle, les bus de terrain, les réseaux, l'interface homme-machine, la sécurité machine, la connectivité avec les systèmes d'information de l'entreprise, la cybersécurité, la régulation, la commandes d'axes (motion control)...

L'ensemble des formations en automatismes du CIMI couvre tous ces sujets, sur 15 marques ou séries logicielles, et se décline de l'initiation jusqu'au niveau 4 de maintenance.

INITIATION AUTOMATISMES

Automatismes : initiation et pré-diagnostic

OBJECTIFS

- ⊗ Situer le rôle de l'Automate Programmable Industriel dans un système automatisé.
- ⊗ Identifier les constituants d'un automate programmable.
- ⊗ Câbler et tester des Entrées/Sorties TOR.
- ⊗ Réaliser un pré-diagnostic de défaillance sur un automate programmable.
- ⊗ Interpréter un GRAFCET et les instructions de base d'un programme.
- ⊗ Acquérir les pré-requis nécessaires aux formations de diagnostic ou interventions sur automates Siemens, Schneider, Rockwell, Omron, B&R, Proface...

POUR QUI ?

Agents chargés de l'exploitation et de la maintenance des systèmes automatisés, de profil électricien de préférence.

NIVEAU 1



DURÉE
56 HEURES



RÉFÉRENCE
ATL10

Automatismes : rappel des bases et pré-diagnostic

OBJECTIFS

- ⊗ Réaliser un pré-diagnostic de défaillance sur un automate programmable.
- ⊗ Interpréter un GRAFCET et les instructions de base d'un programme.
- ⊗ Acquérir les pré-requis nécessaires aux formations de diagnostic ou interventions sur automates SIEMENS, SCHNEIDER, ROCKWELL, OMRON, Pro-face...

POUR QUI ?

Techniciens connaissant les fonctions de base en automatisme mais n'ayant pas ou peu pratiqué.

NIVEAU 1



DURÉE
28 HEURES



RÉFÉRENCE
ATL15

SIEMENS TIA PORTAL

Diagnostic et méthodologie de localisation de défaillance

OBJECTIFS

- ⊗ Localiser des défaillances avec méthodologie sur une installation pilotée par un automate SIEMENS S7 en utilisant le logiciel TIA Portal.
- ⊗ Diagnostiquer et remplacer à l'identique un constituant défaillant de l'automate S7.

POUR QUI ?

Techniciens n'ayant pas ou peu d'expérience de diagnostic avec une console.

NIVEAU 2



DURÉE
21 HEURES



RÉFÉRENCE
SIM81

Fonctions de base et diagnostic

OBJECTIFS

- ⊗ Analyser un programme avec le logiciel TIA PORTAL.
- ⊗ Modifier une application : programme, configuration matérielle.
- ⊗ Diagnostiquer des défaillances de l'automate (processeur, modules d'Entrées/Sorties en rack et déportées).
Attention : Pour le logiciel STEP7 V5, voir formation SIM73.

POUR QUI ?

Techniciens de maintenance destinés au diagnostic ou à la modification simple de programme.

NIVEAU 3



DURÉE
28 HEURES



RÉFÉRENCE
SIM83

Instructions numériques et langage SCL

OBJECTIFS

- ⊗ Analyser et modifier un programme utilisant des fonctions de calcul et des Blocs Fonctionnels.
- ⊗ Configurer et tester des modules Entrées/Sorties analogiques.

POUR QUI ?

Techniciens maîtrisant les modes opératoires de base de TIA Portal et les instructions logiques.

NIVEAU 4



DURÉE
21 HEURES



RÉFÉRENCE
SIM84

Variateur Siemens Sinamics S120 – Positionnement : mise en service et diagnostic sous TIA Portal

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Caractériser les constituants d'un système de commande d'axe.
- ⊗ Effectuer les réglages des paramètres de bases d'un système S120 sous TIA Portal.
- ⊗ Exploiter des outils et méthodes de localisation de défaillance.
- ⊗ Analyser une application de commande d'axe S120 sous TIA Portal.

👤 POUR QUI ?

Techniciens intervenant sur des installations équipées d'automates Siemens S7 sous TIA Portal et de variateurs Siemens S120.

NIVEAU 4



DURÉE
21 HEURES



RÉFÉRENCE
SIM54

Variateur Siemens Sinamics S210 - Positionnement : mise en service et diagnostic sous TIA Portal

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Caractériser les constituants de commande d'axes.
- ⊗ Analyser une application de commande d'axes sous TIA Portal.
- ⊗ Exploiter les outils et méthodes de localisation de défaillances sur les asservissements.
- ⊗ Effectuer des réglages sur une application.

👤 POUR QUI ?

Techniciens intervenant sur des installations équipées d'automates Siemens S7 sous TIA Portal et de variateurs Siemens S210 ou équivalent.

NIVEAU 4



DURÉE
21 HEURES



RÉFÉRENCE
SIM55

SIEMENS STEP7 V5

Automates Siemens S7 : diagnostic et méthodologie de localisation de défaillance

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Localiser des défaillances avec méthodologie sur une installation pilotée par un automate SIEMENS S7-300 ou S7-400 en utilisant le logiciel STEP7 sur PG ou PC.
- ⊗ Diagnostiquer et remplacer à l'identique un constituant défaillant de l'automate S7-300 ou S7-400.

👤 POUR QUI ?

Techniciens n'ayant pas ou peu d'expérience de diagnostic avec une console (si les techniciens sont déjà expérimentés en automatismes et ne connaissent pas STEP7, voir la formation SIM73).

NIVEAU 2



DURÉE
21 HEURES



RÉFÉRENCE
SIM71

Automates Siemens S7-300, S7-400 : fonctions de base et diagnostic

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Analyser un programme avec le logiciel STEP7.
- ⊗ Modifier une application : programme, configuration matérielle.
- ⊗ Diagnostiquer des défaillances de l'automate (processeur, modules d'Entrées/Sorties en rack et sur Profibus DP).

👤 POUR QUI ?

Techniciens de maintenance destinés au diagnostic ou à la modification simple de programme.

NIVEAU 3



DURÉE
28 HEURES



RÉFÉRENCE
SIM73

Automates Siemens S7 : instructions numériques, modules analogiques, Profibus DP et MPI

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Analyser et modifier un programme utilisant des fonctions de calcul et des blocs paramétrés.
- ⊗ Configurer et tester des modules d'Entrées/Sorties analogiques.
- ⊗ Mettre en œuvre les fonctions de diagnostic de PROFIBUS-DP.
- ⊗ Configurer et tester une liaison inter automates sur un réseau MPI.

👤 POUR QUI ?

Techniciens spécialisés en automatisme maîtrisant les opérations de base.

NIVEAU 4



DURÉE
28 HEURES



RÉFÉRENCE
SIM74

SCHNEIDER M340, M580, TSX

Automates Schneider M340 et M580 : diagnostic et méthodologie de localisation défaillance

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Localiser des défaillances avec méthodologie sur une installation pilotée par un automate SCHNEIDER M340, M580 ou TSX57, en utilisant le logiciel UNITY Pro.
- ⊗ Diagnostiquer et remplacer un constituant défaillant de l'automate M340, M580 ou TSX57.

👤 POUR QUI ?

Techniciens n'ayant pas ou peu d'expérience de diagnostic avec une console (si les techniciens sont déjà expérimentés en automatismes et ne connaissent pas UNITY Pro, voir la formation UNI73).

NIVEAU 2



DURÉE
21 HEURES



RÉFÉRENCE
UNI71

Automates schneider m340 et m580 : fonctions de base et diagnostic

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Localiser des défaillances du procédé avec le logiciel Unity Pro en appliquant des méthodes adaptées à la structure de l'application.
- ⊗ Diagnostiquer des défaillances de l'automate (processeur, modules d'Entrées/Sorties).
- ⊗ Analyser un programme avec le logiciel Unity Pro.
- ⊗ Modifier et sauvegarder une application : programme, configuration matérielle.

👤 POUR QUI ?

Techniciens connaissant les caractéristiques des automates programmables industriels : fonctionnement, langages, codages mots et maîtrisant le GRAFCET.

NIVEAU 3



DURÉE
28 HEURES



RÉFÉRENCE
UNI73

Automates Schneider Unity : instructions numériques

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Analyser et modifier un programme utilisant des fonctions de calcul et des blocs paramétrés.
- ⊗ Configurer et tester des modules d'Entrées/Sorties analogiques.

👤 POUR QUI ?

Techniciens spécialisés en automatisme maîtrisant les opérations de base.

NIVEAU 4



DURÉE
21 HEURES



RÉFÉRENCE
UNI75

Automates Schneider PL7 TSX57, TSX37 : fonctions de base et diagnostic

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Localiser des défaillances avec méthodologie sur une installation pilotée par un automate SCHNEIDER TSX37 ou TSX57, en utilisant le logiciel PL7-Pro.
- ⊗ Diagnostiquer et remplacer un constituant défaillant de l'automate TSX37 ou TSX57.
- ⊗ Effectuer une modification simple de programme.

👤 POUR QUI ?

Techniciens n'ayant pas ou peu d'expérience d'utilisation du logiciel PL7-Pro.

NIVEAU 3



DURÉE

28 HEURES



RÉFÉRENCE

APE73

SCHNEIDER ECOSTRUXURE MACHINE EXPERT M241, PACDRIVE 3, M221

Schneider Machine Expert Basic : fonctions de base et diagnostic Modicon M221

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Analyser un programme avec le logiciel.
- ⊗ Créer ou modifier une application.
- ⊗ Sauvegarder / Archiver un programme.

👤 POUR QUI ?

Techniciens connaissant les caractéristiques des systèmes programmables : rôle, langages, codages numériques et maîtrisant le GRAFCET.

NIVEAU 3



DURÉE

14 HEURES



RÉFÉRENCE

SOM21

Schneider Machine Expert : fonctions de base et diagnostic sur Modicon M241, M251, M258, M262, LMC058/78, PACDRIVE 3

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Localiser des défaillances du procédé avec le logiciel en appliquant des méthodes adaptées à la structure de l'application.
- ⊗ Analyser un programme avec le logiciel.
- ⊗ Modifier une application.
- ⊗ Sauvegarder / Archiver un programme.

👤 POUR QUI ?

Techniciens connaissant les caractéristiques des systèmes programmables : rôle, langages, codages numériques et maîtrisant le GRAFCET.

NIVEAU 3



DURÉE

28 HEURES



RÉFÉRENCE

SOM24

Pacdrive 3 LEXIUM : diagnostic pour électricien

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Caractériser les constituants de commandes d'axes PACDRIVE3.
- ⊗ Exploiter les outils de diagnostic du logiciel EcoStructure™ Machine Expert (SoMachine Motion).
- ⊗ Identifier et remplacer un équipement défaillant à l'identique.

👤 POUR QUI ?

Techniciens intervenant sur des installations équipées de contrôleurs LMC Eco / Pro / Pro 2, variateurs Lexium 52/62 ILM.

NIVEAU 3



DURÉE

14 HEURES



RÉFÉRENCE

SOM51

Pacdrive 3 LEXIUM : diagnostic et intervention sur contrôleur d'axes

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Caractériser les constituants de commandes d'axes.
- ⊗ Exploiter les outils et méthodes de localisation de défaillances.
- ⊗ Analyser et modifier un programme avec le logiciel, mettant en œuvre des instructions numériques et commandes de mouvement.
- ⊗ Effectuer des réglages et optimisations sur une application.

👤 POUR QUI ?

Techniciens connaissant le logiciel EcoStruxure™ Machine Expert (SoMachine V4 ou Motion) ou autre logiciel basé sur CoDeSys V3.

NIVEAU 4



DURÉE

28 HEURES



RÉFÉRENCE

SOM55

Elau PACDRIVE M : diagnostic et intervention sur contrôleur d'axes

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Caractériser les constituants de commandes d'axes.
- ⊗ Analyser une application de commande d'axes.
- ⊗ Exploiter les outils et méthodes de localisation de défaillances sur les asservissements.
- ⊗ Effectuer des réglages sur une application.

👤 POUR QUI ?

Techniciens connaissant le logiciel EPAS-4 ou autre logiciel basé sur CoDeSys.

NIVEAU 4



DURÉE

14 HEURES



RÉFÉRENCE

ELA55

ROCKWELL ALLEN-BRADLEY

Automates Rockwell Allen Bradley : fonctions de base, diagnostic

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Localiser des défaillances du procédé avec le logiciel Studio 5000 (RSLogix5000) en appliquant des méthodes adaptées à la structure de l'application.
- ⊗ Analyser un programme avec le logiciel Studio 5000 (RSLogix5000).
- ⊗ Modifier une application : programme, configuration matérielle.

👤 POUR QUI ?

Techniciens connaissant les caractéristiques des automates programmables : langages, codages mots et maîtrisant le GRAFCET.

NIVEAU 3



DURÉE

28 HEURES



RÉFÉRENCE

ABM73

Automates Rockwell Allen Bradley : fonctions numériques et langage structuré

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Analyser et modifier une application mettant en œuvre des instructions numériques.
- ⊗ Mettre en œuvre et diagnostiquer des modules d'E/S analogiques.

👤 POUR QUI ?

Techniciens connaissant les caractéristiques des systèmes Rockwell.

NIVEAU 4



DURÉE

17,50 HEURES



RÉFÉRENCE

ABM50

Variateurs Rockwell Kinetix : diagnostic et intervention sur systèmes multi-axes

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Caractériser les constituants de commandes d'axes.
- ⊗ Analyser une application de commande d'axes.
- ⊗ Exploiter les outils et méthodes de localisation de défaillances sur les asservissements.
- ⊗ Effectuer des réglages sur une application.

👤 POUR QUI ?

Techniciens connaissant les caractéristiques des systèmes Rockwell.

NIVEAU 4



DURÉE

14 HEURES



RÉFÉRENCE

ABM55

RÉSEAUX INDUSTRIELS

Réseaux et bus de terrain industriels : initiation et vue d'ensemble des solutions

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Identifier les principaux standards de bus et réseaux industriels.
- ⊗ Définir et exploiter une architecture de communication adaptée au contexte industriel.

👤 POUR QUI ?

Techniciens intervenants sur des systèmes automatisés. Techniciens ou ingénieurs de profil « informaticien » confrontés aux réseaux industriels.

NIVEAU 3



DURÉE

28 HEURES



RÉFÉRENCE

NET10

Réseau Ethernet TCP/IP sur automates Schneider

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Mettre en œuvre et diagnostiquer les fonctions réseau des automates M580, M340, TSX57.
- ⊗ Exploiter les fonctions de cybersécurité intégrées aux coupleurs.

👤 POUR QUI ?

Techniciens expérimentés en automatismes. Technicien ou ingénieur de profil « informaticien ».

NIVEAU 4



DURÉE

21 HEURES



RÉFÉRENCE

APU78

Réseau Ethernet TCP/IP et Profinet sur automates Siemens

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Mettre en œuvre et diagnostiquer les fonctions réseau des automates TIA et S7.
- ⊗ Exploiter les fonctions de cybersécurité de base des CPU.

👤 POUR QUI ?

Techniciens expérimentés en automatismes. Technicien ou ingénieur de profil « informaticien ».

NIVEAU 4



DURÉE

21 HEURES



RÉFÉRENCE

SIM78

Diagnostic de Profibus et ProfiNet sur automate Siemens

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Identifier les composants d'un bus de terrain : automate, modules d'E/S, variateurs.
- ⊗ Localiser un équipement défaillant sur bus de terrain.
- ⊗ Prévoir le comportement du système automatisé lors du remplacement d'un équipement défaillant.
- ⊗ Exploiter des outils de paramétrage des équipements.

👤 POUR QUI ?

Techniciens spécialisés en automatisme maîtrisant les opérations de base.

NIVEAU 3



DURÉE

14 HEURES



RÉFÉRENCE

BUS12

Diagnostic de CANOpen, IO Scanning, Profibus DP sur automates Schneider

OBJECTIFS

- ⊗ Identifier les composants d'un bus de terrain : automate, modules d'E/S, variateurs.
- ⊗ Localiser un équipement défaillant sur bus de terrain.
- ⊗ Prévoir le comportement du système automatisé lors du remplacement d'un équipement défaillant.
- ⊗ Exploiter des outils de paramétrage des équipements.

POUR QUI ?

Techniciens spécialisés en automatisme maîtrisant les opérations de base.

NIVEAU 3



DURÉE

14 HEURES



RÉFÉRENCE

BUS13

PUPITRES PRO-FACE, SIEMENS, SCHNEIDER, ROCKWELL

Pupitres Pro-face : maintenance d'une application

OBJECTIFS

- ⊗ Effectuer des modifications sur l'application.
- ⊗ Diagnostiquer des défaillances de liaison entre un pupitre et un automate.
- ⊗ Sauvegarder et transférer une application.

POUR QUI ?

Techniciens connaissant les caractéristiques des systèmes programmables : rôle, langages, codages numériques et maîtrisant le GRAFCET.

NIVEAU 3



DURÉE

21 HEURES



RÉFÉRENCE

PRF12

WinCC Basic, Comfort, Advanced pour pupitres SIEMENS HMI

OBJECTIFS

- ⊗ Remplacer un pupitre défaillant.
- ⊗ Sauvegarder et transférer une application.
- ⊗ Analyser et modifier une application.

POUR QUI ?

Techniciens spécialisés en automatisme maîtrisant le logiciel STEP7 ou TIA Portal.

NIVEAU 3



DURÉE

21 HEURES



RÉFÉRENCE

SIM85

Vijeo Designer pour pupitres XBT et Magelis de Schneider

OBJECTIFS

- ⊗ Remplacer un pupitre défaillant.
- ⊗ Analyser et modifier une application.
- ⊗ Sauvegarder et transférer une application.

POUR QUI ?

Techniciens spécialisés en automatisme maîtrisant le logiciel PL7-PRO ou Unity.

NIVEAU 3



DURÉE

14 HEURES



RÉFÉRENCE

APX74

WinCC Unified pour pupitres SIEMENS : fonctions de base

OBJECTIFS

- ⊗ Remplacer un pupitre défaillant.
- ⊗ Sauvegarder et transférer une application. Analyser et modifier une application.

POUR QUI ?

Techniciens spécialisés en automatisme maîtrisant le logiciel TIA Portal.

NIVEAU 3



DURÉE

21 HEURES



RÉFÉRENCE

SIM86

Factory Talk View Machine Edition pour pupitres Rockwell

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Remplacer un pupitre défaillant.
- ⊗ Analyser et modifier une application.
- ⊗ Sauvegarder et transférer une application.

👤 POUR QUI ?

Techniciens spécialisés en automatisme maîtrisant le logiciel Studio 5000 ou RSLogix 5000.

NIVEAU 3



DURÉE

14 HEURES



RÉFÉRENCE

ABM75

CODESYS BECKHOFF

Automates Beckhoff, Wago, Elau : logiciels TwinCAT 2, CoDeSys V2.3, EPAS4

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Localiser des défaillances du procédé avec le logiciel en appliquant des méthodes adaptées à la structure de l'application.
- ⊗ Analyser un programme avec le logiciel.
- ⊗ Modifier une application.
- ⊗ Sauvegarder / Archiver un programme.

👤 POUR QUI ?

Techniciens connaissant les caractéristiques des systèmes programmables : rôle, langages, codages numériques et maîtrisant le GRAFCET.

NIVEAU 3



DURÉE

28 HEURES



RÉFÉRENCE

COD13

Automates Beckhoff, Elau, Wago : fonctions numériques, modules analogiques

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Analyser et modifier une application mettant en œuvre des instructions numériques.
- ⊗ Mettre en œuvre et diagnostiquer des modules d'E/S analogiques.

👤 POUR QUI ?

Techniciens connaissant le logiciel CoDeSys ou TwinCAT 2 ou EPAS-4.

NIVEAU 4



DURÉE

17,50 HEURES



RÉFÉRENCE

COD50

Beckhoff TwinCAT2 : diagnostic et intervention sur contrôleur d'axes

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Caractériser les constituants de commandes d'axes.
- ⊗ Analyser une application de commandes d'axes.
- ⊗ Exploiter les outils et méthodes de localisation de défaillances sur les asservissements.
- ⊗ Effectuer des réglages sur une application.

👤 POUR QUI ?

Techniciens connaissant le logiciel TwinCAT 2 ou autre logiciel basé sur CoDeSys V2.

NIVEAU 4



DURÉE

14 HEURES



RÉFÉRENCE

BKF55

Automates Beckhoff : fonctions de base et diagnostic

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Localiser des défaillances du procédé avec le logiciel en appliquant des méthodes adaptées à la structure de l'application.
- ⊗ Analyser un programme avec le logiciel.
- ⊗ Modifier une application.
- ⊗ Sauvegarder / Archiver un programme.

👤 POUR QUI ?

Techniciens connaissant les caractéristiques des systèmes programmables : rôle, langages, codages numériques et maîtrisant le GRAFCET.

NIVEAU 3



DURÉE

28 HEURES



RÉFÉRENCE

BKF23

Beckhoff TwinCAT3 : fonctions numériques, modules analogiques

🎯 OBJECTIFS

- ⦿ Analyser et modifier une application mettant en œuvre des instructions numériques.
- ⦿ Mettre en œuvre et diagnostiquer des modules d'E/S analogiques.

👤 POUR QUI ?

Techniciens connaissant le logiciel TwinCAT 3 XAE ou autre logiciel basé sur CoDeSys V3.

NIVEAU 4



DURÉE

17,50 HEURES



RÉFÉRENCE

BKF60

Beckhoff TwinCAT3 : diagnostic et intervention sur contrôleur d'axes

🎯 OBJECTIFS

- ⦿ Caractériser les constituants de commandes d'axes.
- ⦿ Analyser une application de commandes d'axes.
- ⦿ Exploiter les outils et méthodes de localisation de défaillances sur les asservissements.
- ⦿ Effectuer des réglages sur une application.

👤 POUR QUI ?

Techniciens connaissant le logiciel TwinCAT 3 XAE ou autre logiciel basé sur CoDeSys V3.

NIVEAU 4



DURÉE

14 HEURES



RÉFÉRENCE

BKF65

OMRON

Omron CX-One : fonction de base et diagnostic sur automates CJ1, CJ2, CS1, CP1, CQM1, C200H

🎯 OBJECTIFS

- ⦿ Localiser des défaillances du procédé avec la console de programmation en appliquant des méthodes adaptées à la structure de l'application.
- ⦿ Diagnostiquer des défaillances de l'automate (processeur, modules d'Entrées/Sorties).
- ⦿ Analyser un programme avec la console de programmation.
- ⦿ Modifier une application : programme, configuration matérielle, afficheur NT ou NS.

👤 POUR QUI ?

Techniciens connaissant les caractéristiques des systèmes programmables : fonctionnement, langages, codages mots et maîtrisant le GRAFCET.

NIVEAU 3



DURÉE

28 HEURES



RÉFÉRENCE

OMR16

Omron CX-One : instructions numériques et modules analogiques

🎯 OBJECTIFS

- ⦿ Analyser et modifier un programme utilisant des fonctions numériques.
- ⦿ Configurer et tester des modules d'Entrées/Sorties analogiques.

👤 POUR QUI ?

Techniciens spécialisés en automatisme maîtrisant les opérations de base.

NIVEAU 4



DURÉE

21 HEURES



RÉFÉRENCE

OMR50

Omron Sysmac Studio : fonctions de base et diagnostic

🎯 OBJECTIFS

- ⦿ Diagnostiquer des défaillances du contrôleur (processeur, modules d'Entrées/Sorties).
- ⦿ Localiser des défaillances du procédé avec la console de programmation.
- ⦿ Effectuer une modification simple de programme avec le logiciel Sysmac Studio.
- ⦿ Effectuer une modification simple sur afficheur NA ou NS.

👤 POUR QUI ?

Techniciens connaissant les caractéristiques des systèmes programmables : fonctionnement, langages, codages mots et maîtrisant le GRAFCET.

NIVEAU 3



DURÉE

28 HEURES



RÉFÉRENCE

OMR73

SUPERVISION ET MATÉRIEL INFORMATIQUE

Maintenance informatique de 1^{er} niveau : matériel et logiciel

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Développer son autonomie dans l'utilisation de l'ordinateur et de son système d'exploitation.
- 🕒 Assurer le 1^{er} niveau d'intervention d'un équipement informatique.
- 🕒 Configurer et optimiser un PC.
- 🕒 Utiliser le vocabulaire adapté aux relations avec un spécialiste informatique.

👤 POUR QUI ?

Personnels assurant le 1^{er} niveau d'intervention d'équipements informatiques.

NIVEAU 3



DURÉE

28 HEURES



RÉFÉRENCE

INF10

Supervision : PCVUE

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Caractériser les principales fonctionnalités d'un logiciel de supervision.
- 🕒 Analyser et modifier une application de supervision sur PCVUE.
- 🕒 Diagnostiquer des défaillances d'une application de supervision.

👤 POUR QUI ?

Techniciens chargés de la maintenance des applications de supervision et d'automatismes.

NIVEAU 3



DURÉE

28 HEURES



RÉFÉRENCE

SUP11

Supervision : INTOUCH

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Caractériser les principales fonctionnalités d'un logiciel de supervision.
- 🕒 Analyser et modifier une application de supervision sur InTouch.
- 🕒 Diagnostiquer des défaillances d'une application de supervision.

👤 POUR QUI ?

Techniciens chargés de faire évoluer des applications de supervision et d'automatismes.

NIVEAU 3



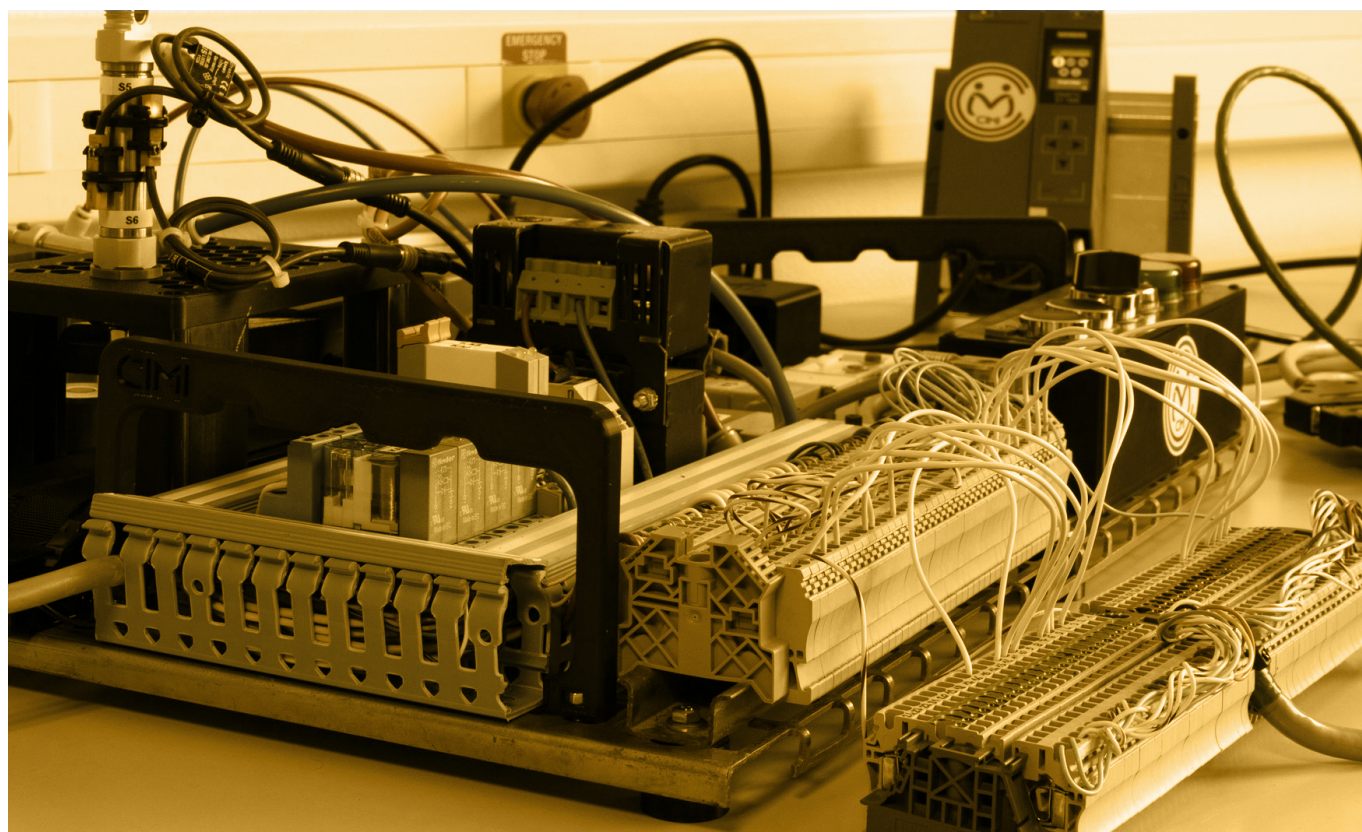
DURÉE

28 HEURES



RÉFÉRENCE

SUP12



SOMMAIRE

p. 60

INTRODUCTION À LA ROBOTIQUE

[ROB10] Introduction à la robotique

FANUC

[RFA09] Robots FANUC : exploitation

[RFA11] Robots FANUC : exploitation et maintenance électrique

[RFA31] Robots FANUC - Programmation TPE : modification de programmes et optimisation de trajectoires

STAÜBLI

[RST09] Robots STÄUBLI : utilisateur (CS8/CS8C)

[RST11] Robots STÄUBLI : exploitation et maintenance électrique (CS8/CS8C)

[RST19] Robots STÄUBLI : Utilisateur Régleur CS9

[RST21] Robots STÄUBLI : exploitation et maintenance électrique CS9

[RST31] Robots STÄUBLI : programmation (CS8/CS8C)

[RST41] Robots STÄUBLI : programmation CS9

p. 62

ABB

[RAB09] Robots ABB baie IRC5 : exploitation

[RAB11] Robots ABB baie IRC5 : exploitation et maintenance électrique

KUKA

[RKU09] Robots KUKA KRC4 : exploitation

[RKU11] Robots KUKA baie KRC4 : exploitation et maintenance électrique

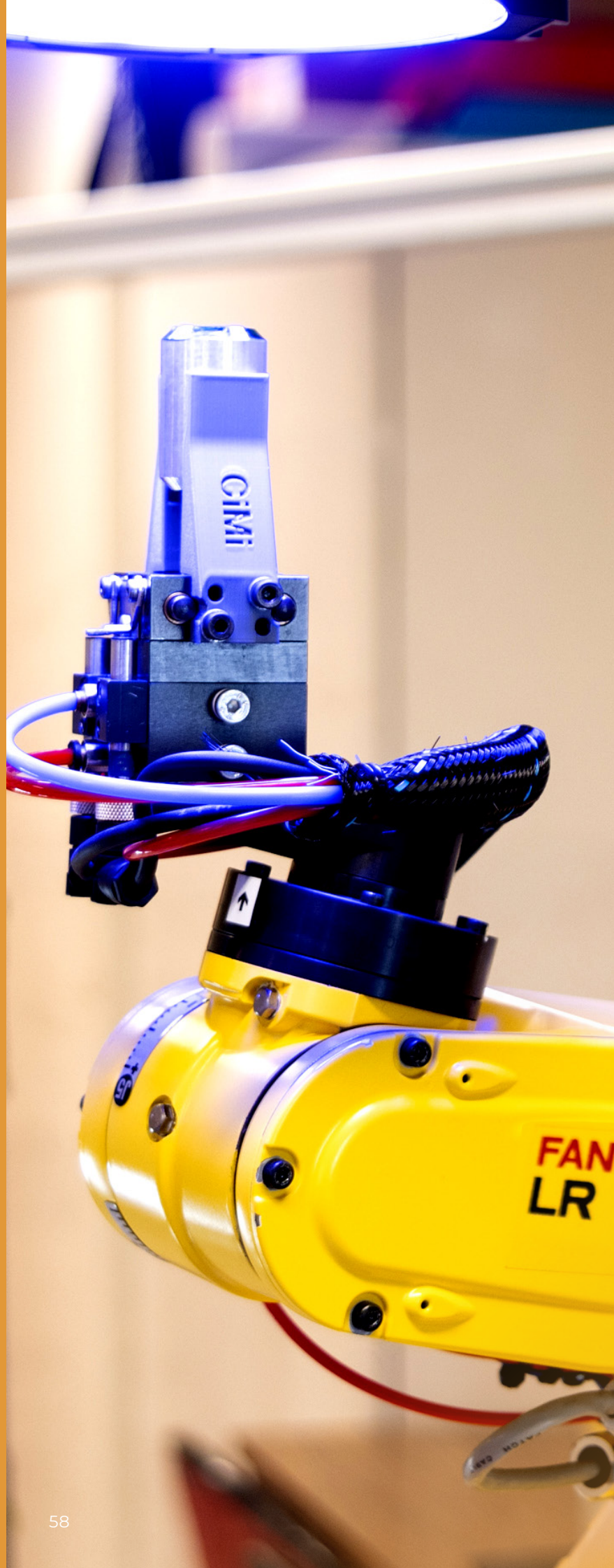
[RKU31] Robots KUKA baie KRC4 - Programmation mode expert : modification de programmes et optimisation de trajectoires

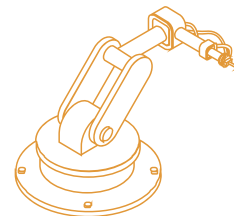
VISION KEYENCE ET COGNEX

[RBV12] Vision Cognex : exploitation et maintenance

[RBV13] Vision Keyence CV-X : exploitation et maintenance

[RBV23] Vision Keyence VS : exploitation et maintenance





SYSTÈMES ÉLECTRIQUES ET AUTOMATISÉS

ROBOTIQUE VISION

La robotique et la vision industrielle occupent une part de plus en plus importante dans l'automatisation des process industriels.

Le personnel en charge du pilotage, de la maintenance de ces process se trouve souvent démuni face à une technologie et une approche différente des solutions d'automatisation plus classiques.

Nos formations sur les grandes marques de robots industriels s'adresse à tous les publics qui sont amenés à les exploiter : opérateur, régulateur, technicien de maintenance. En outre, l'expérience et l'expertise de nos formateurs nous permettent de proposer des formations pour programmeurs.

Souvent associées à la robotique, les solutions de vision industrielle sont en constante évolution et offrent de nouvelles possibilités grâce à l'intégration de L'IA. Notre offre de formation est destinée aux techniciens devant intervenir sur des systèmes de vision, et à toute personne souhaitant avoir une vue concrète des possibilités offertes par cette technologie.

UC Robot
Mate 200iD
4S

INTRODUCTION À LA ROBOTIQUE

Introduction à la robotique industrielle

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Identifier les différents types de robots industriels et leurs applications.
- ⊗ Comprendre les notions de repères, d'outils et de trajectoires.
- ⊗ Identifier les types de solutions de gestion de la sécurité.

👤 POUR QUI ?

Toutes personnes désirant découvrir la robotique.

NIVEAU 1



DURÉE
14 HEURES



RÉFÉRENCE
ROB10

FANUC

Robots FANUC : exploitation

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Maîtriser le déplacement manuel du robot dans les différents repères.
- ⊗ Démarrer, arrêter l'exécution d'un programme.
- ⊗ Interpréter un programme et savoir reprendre les points d'une trajectoire.
- ⊗ Sauvegarder les fichiers d'un robot.

👤 POUR QUI ?

Régleurs, conducteurs de ligne, techniciens de production appelés à intervenir sur systèmes robotisés.

NIVEAU 3



DURÉE
21 HEURES



RÉFÉRENCE
RFA09

Robots FANUC : exploitation et maintenance électrique

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Maîtriser le déplacement manuel du robot dans les différents repères.
- ⊗ Démarrer, arrêter l'exécution d'un programme.
- ⊗ Interpréter un programme et savoir reprendre les points d'une trajectoire.
- ⊗ Sauvegarder/Restaurer les fichiers d'un contrôleur.
- ⊗ Effectuer une calibration rapide du robot.
- ⊗ Diagnostiquer une panne électrique sur le contrôleur et changer un composant à l'identique.

👤 POUR QUI ?

Techniciens appelés à intervenir sur systèmes robotisés.

NIVEAU 3



DURÉE
28 HEURES



RÉFÉRENCE
RFA11

Robots FANUC - Programmation TPE : modification de programmes et optimisation de trajectoires

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Analyser, modifier et tester un programme en langage TPE (Instructions de base et avancées).
- ⊗ Optimiser les mouvements en tenant compte des contraintes mécaniques et électriques.
- ⊗ Effectuer une sauvegarde.
- ⊗ Effectuer une calibration.

👤 POUR QUI ?

Techniciens méthodes ou maintenance, automaticien, intégrateurs de systèmes robotisés.

NIVEAU 4



DURÉE
28 HEURES



RÉFÉRENCE
RFA31

STAÜBLI

Robots STÄUBLI : utilisateur (CS8/CS8C)

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Démarrer, arrêter le robot.
- ⊗ Maîtriser manuellement le bras.
- ⊗ Redémarrer l'exécution d'un programme.
- ⊗ Reprendre des points si nécessaire.
- ⊗ Apprendre la modification simple d'application VAL3.

👤 POUR QUI ?

Techniciens de maintenance, régleurs, techniciens de production s'assurant des modifications de paramètres de la cellule robotisée et de l'apprentissage des points robots.

NIVEAU 3



DURÉE
21 HEURES



RÉFÉRENCE
RST09

Robots STÄUBLI : exploitation et maintenance électrique (CS8/CS8C)

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Démarrer, arrêter le robot.
- ⊗ Maîtriser manuellement le bras.
- ⊗ Redémarrer l'exécution d'un programme.
- ⊗ Reprendre des points si nécessaire.
- ⊗ Apprendre la modification simple d'application VAL3.
- ⊗ Diagnostiquer des défaillances sur la cellule robotisée.

👤 POUR QUI ?

Techniciens de maintenance assurant des modifications de paramètres de la cellule robotisée, l'apprentissage des points robots et la maintenance électrique de la cellule robotisée. Pour la maintenance mécanique des robots, consulter Stäubli.

NIVEAU 3



DURÉE
28 HEURES



RÉFÉRENCE
RST11

Robots STÄUBLI : Utilisateur Régleur CS9

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Démarrer, arrêter le robot.
- ⊗ Maîtriser manuellement le bras.
- ⊗ Redémarrer l'exécution d'un programme.
- ⊗ Reprendre les points si nécessaire.
- ⊗ Apprendre la modification simple d'applications VAL3.

👤 POUR QUI ?

Techniciens de maintenance, régleurs, techniciens de production s'assurant des modifications de paramètres de la cellule robotisée et de l'apprentissage des points robots.

NIVEAU 3



DURÉE
21 HEURES



RÉFÉRENCE
RST19

Robots STÄUBLI : exploitation et maintenance électrique CS9

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Démarrer, arrêter le robot.
- ⊗ Maîtriser manuellement le bras.
- ⊗ Redémarrer l'exécution d'un programme.
- ⊗ Reprendre des points si nécessaire.
- ⊗ Apprendre la modification simple d'application VAL3.
- ⊗ Diagnostiquer des défaillances sur la cellule robotisée.

👤 POUR QUI ?

Techniciens de maintenance assurant des modifications de paramètres de la cellule robotisée, l'apprentissage des points robots et la maintenance électrique de la cellule robotisée. Pour la maintenance mécanique des robots, consulter Stäubli.

NIVEAU 3



DURÉE
28 HEURES



RÉFÉRENCE
RST21

Robots STÄUBLI : programmation (CS8/CS8C)

🎯 OBJECTIFS

⦿ Créer, maintenir et faire évoluer les programmes VAL 3 d'applications industrielles.

👤 POUR QUI ?

Techniciens méthodes ou maintenance, programmeurs, automaticiens ou toutes personnes en charge de créer et de modifier une application à l'aide du langage de programmation VAL3.

NIVEAU 4



DURÉE

28 HEURES



RÉFÉRENCE

RST31

Robots STÄUBLI : programmation CS9

🎯 OBJECTIFS

⦿ Créer, maintenir et faire évoluer les programmes VAL 3 d'applications industrielles.

⦿ Introduction de la collaboration homme-robot.

👤 POUR QUI ?

Techniciens méthodes ou maintenance, programmeurs, automaticiens ou toutes personnes en charge de créer et de modifier une application à l'aide du langage de programmation VAL 3.

NIVEAU 4



DURÉE

28 HEURES



RÉFÉRENCE

RST41

ABB

Robots ABB baie IRC5 : exploitation

🎯 OBJECTIFS

⦿ Maîtriser le déplacement manuel du robot dans les différents repères.

⦿ Démarrer, arrêter l'exécution d'un programme.

⦿ Interpréter un programme et savoir reprendre les points d'une trajectoire.

⦿ Sauvegarder les fichiers d'un robot.

👤 POUR QUI ?

Régleurs, conducteurs de ligne, techniciens appelés à intervenir sur systèmes robotisés.

NIVEAU 3



DURÉE

21 HEURES



RÉFÉRENCE

RAB09

Robots ABB baie IRC5 : exploitation et maintenance électrique

🎯 OBJECTIFS

⦿ Maîtriser le déplacement manuel du robot dans les différents repères.

⦿ Démarrer, arrêter l'exécution d'un programme.

⦿ Interpréter un programme et savoir reprendre les points d'une trajectoire.

⦿ Sauvegarder/Restaurer les fichiers d'un contrôleur.

⦿ Effectuer un étalonnage du robot.

⦿ Diagnostiquer une panne électrique sur le contrôleur et changer un composant à l'identique.

👤 POUR QUI ?

Techniciens appelés à intervenir sur systèmes robotisés.

NIVEAU 3



DURÉE

28 HEURES



RÉFÉRENCE

RAB11

KUKA

Robots KUKA KRC4 : exploitation

🎯 OBJECTIFS

⦿ Maîtriser le déplacement manuel du robot dans les différents repères.

⦿ Démarrer, arrêter l'exécution d'un programme.

⦿ Sauvegarder les fichiers d'un robot.

⦿ Interpréter un programme et savoir reprendre les points d'une trajectoire.

👤 POUR QUI ?

Régleurs, conducteurs de ligne, techniciens de production appelés à intervenir sur systèmes robotisés.

NIVEAU 3



DURÉE

21 HEURES



RÉFÉRENCE

RKU09

Robots KUKA baie KRC4 : exploitation et maintenance électrique

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Maîtriser le déplacement manuel du robot dans les différents repères.
- 🕒 Démarrer, arrêter l'exécution d'un programme.
- 🕒 Interpréter un programme et savoir reprendre les points d'une trajectoire.
- 🕒 Sauvegarder/Restaurer les fichiers d'un contrôleur.
- 🕒 Effectuer une calibration du robot.
- 🕒 Diagnostiquer une panne électrique sur le contrôleur et changer un composant à l'identique.

👤 POUR QUI ?

Techniciens de maintenance appelés à intervenir sur systèmes robotisés.

NIVEAU 3



DURÉE

28 HEURES



RÉFÉRENCE

RKU11

Robots KUKA baie KRC4 - Programmation mode expert : modification de programmes et optimisation de trajectoires

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Analyser, modifier un programme en utilisant le mode «expert» du langage KRL.
- 🕒 Optimiser les mouvements en tenant compte des contraintes mécaniques et électriques.
- 🕒 Effectuer une sauvegarde.
- 🕒 Effectuer une calibration.

👤 POUR QUI ?

Techniciens méthodes ou maintenance, automaticien, intégrateurs de systèmes robotisés.

NIVEAU 4



DURÉE

28 HEURES



RÉFÉRENCE

RKU31

VISION KEYENCE ET COGNEX

Vision Cognex : exploitation et maintenance

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Identifier les causes d'un mauvais fonctionnement.
- 🕒 Exploiter Insight Explorer ou EasyBuilder selon le modèle de caméra : régler des outils de détection, sauvegarder/restaurer une application.
- 🕒 Remplacer et régler une caméra.

👤 POUR QUI ?

Techniciens appelés à intervenir sur systèmes de vision industrielle.

NIVEAU 3



DURÉE

14 HEURES



RÉFÉRENCE

RBV12

Vision Keyence CV-X : exploitation et maintenance

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Identifier les causes d'un mauvais fonctionnement.
- 🕒 Régler des outils de détection.
- 🕒 Sauvegarder et restaurer une application.
- 🕒 Remplacer ou recalibrer une camera.

👤 POUR QUI ?

Techniciens appelés à intervenir sur systèmes de vision industrielle.

NIVEAU 3



DURÉE

14 HEURES



RÉFÉRENCE

RBV13

Vision Keyence VS : exploitation et maintenance

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Identifier les causes d'un mauvais fonctionnement.
- 🕒 Régler des outils de détection.
- 🕒 Sauvegarder et restaurer une application.
- 🕒 Remplacer une camera.

👤 POUR QUI ?

Techniciens appelés à intervenir sur systèmes de vision industrielle.

NIVEAU 3



DURÉE

14 HEURES



RÉFÉRENCE

RBV23

SOMMAIRE

MÉCANIQUE CAO IMPRESSION 3D

p. 66

LES FONDAMENTAUX

[MEC10] Principes et composants

↳ [MEC15] Interventions et réglages
mécaniques

[DIA10] Diagnostic en maintenance

CAO – IMPRESSION 3D

[CAD20] Autocad 2D

[CAD30] Autocad 3D

[SDW30] SolidWorks

[IMP10] Imprimantes 3D :
exploitation et maintenance

p. 67

SPÉCIALISATION

[MEC12] Serrurerie et ajustage en maintenance

[MEC20] Méthodologie d'intervention

[MEC22] Montage des roulements

[MEC23] Étanchéité dynamique en rotation

[MEC24] Étude de plans complexes

[MEC25] Alignement des machines tournantes

[MEC26] Maintenance des réducteurs

[LUB20] Maintenance et lubrification

p. 68

AMÉLIORATION

[MEC30] Amélioration d'un système mécanique

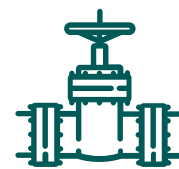
[VIB15] Analyse vibratoire Catégorie II
conforme ISO 18436-2 :
analyse des données vibratoires

p. 69

POMPES VANNES

[VAN15] Robinetterie industrielle : technologie

[PMP15] Technologie, fonctionnement et
maintenance des systèmes de pompage



TECHNOLOGIES ET PROCESSUS INDUSTRIELS

MÉCANIQUE
CAO

IMPRESSION 3D

POMPES
VANNES

MÉCANIQUE CAO IMPRESSION 3D

LES FONDAMENTAUX

Principes et composants mécaniques

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Recenser les principaux composants d'un système mécanique et leurs principes de fonctionnement.
- ⊗ Contrôler le bon fonctionnement des ensembles mécaniques.
- ⊗ Maintenir un système mécanique (niveau 2) et proposer des améliorations simples.

👤 POUR QUI ?

Agents de maintenance ou régisseurs.

NIVEAU 2



DURÉE

42 HEURES



RÉFÉRENCE

MEC10

Interventions et réglages mécanique de maintenance

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Contrôler et régler des ensembles mécaniques par rapport à une conformité fonctionnelle.
- ⊗ Identifier les points de référence et de réglage.

👤 POUR QUI ?

Agents de maintenance ou de production chargés d'effectuer des opérations de réglage de niveau 2 en mécanique.

NIVEAU 2



DURÉE

21 HEURES



RÉFÉRENCE

MEC15

Diagnostic en maintenance

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Effectuer des interventions de maintenance correctives ou palliatives.
- ⊗ Optimiser la disponibilité des équipements à travers des interventions efficaces.
- ⊗ Réaliser de l'amélioration continue à partir des historiques machines.

👤 POUR QUI ?

Agents et techniciens de maintenance réalisant des interventions.

NIVEAU 2



DURÉE

14 HEURES



RÉFÉRENCE

DIA10

CAO IMPRESSION 3D

AutoCAD 2D Base

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Réaliser des plans 2D, avec cotations.
- ⊗ Imprimer et éditer des plans.
- ⊗ Gérer les échelles de dessin.

👤 POUR QUI ?

Tous publics confrontés au dessin technique.

NIVEAU 2



DURÉE

35 HEURES



RÉFÉRENCE

CAD20

AutoCAD 3D

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Maîtriser les fonctions 3D du logiciel.

👤 POUR QUI ?

Utilisateurs d'AutoCAD ayant une bonne expérience en 2D.

NIVEAU 2



DURÉE

21 HEURES



RÉFÉRENCE

CAD30

SolidWorks : initiation

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Acquérir les méthodes de base pour la conception de pièces ou d'assemblages simples.
- 🕒 Exploiter les principaux outils du logiciel associés à chaque étape de dessin.
- 🕒 Réaliser la mise en plans avec SolidWorks.

👤 POUR QUI ?

Techniciens appelés à créer, modifier ou adapter des pièces mécaniques ou des prototypes en vue de l'usinage ou de l'impression 3D.

NIVEAU 3



DURÉE
28 HEURES



RÉFÉRENCE
SDW30

Imprimantes 3D : exploitation et maintenance

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Concevoir et dessiner une pièce simple de façon adaptée au procédé 3D.
- 🕒 Caractériser différentes matières premières de filaments.
- 🕒 Générer et transférer le programme dans l'imprimante.
- 🕒 Remplacer un composant défectueux et remettre l'imprimante en service.

👤 POUR QUI ?

Techniciens devant réaliser des pièces simples : support de capteur, outillage, prototypage rapide...



DURÉE
14 HEURES



RÉFÉRENCE
IMP10

SPÉCIALISATION

Réglages de production : mécanique, pneumatique et capteurs

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Effectuer un diagnostic simple par rapport à une non-conformité produit.
- 🕒 Réaliser des réglages sur une installation de production afin qu'elle accomplisse sa fonction requise.

👤 POUR QUI ?

Agents de production (opérateurs, conducteurs, réglers...).



DURÉE
21 HEURES



RÉFÉRENCE
PAM20

Mécanique et méthodologie diagnostic et intervention

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Diagnostiquer un dysfonctionnement mécanique.
- 🕒 Élaborer et mettre en œuvre la méthodologie appropriée lors d'une intervention de maintenance mécanique.
- 🕒 Agir dans le respect des règles de qualité, d'hygiène et de sécurité.

👤 POUR QUI ?

Agents techniques ayant à intervenir en mécanique sur des installations automatisées, machines de production ou de process.

NIVEAU 3



DURÉE
28 HEURES



RÉFÉRENCE
MEC20

Montage des roulements

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Réaliser des actions de maintenance préventive et corrective concernant le guidage en rotation d'ensembles mécaniques tournants tels que pompes, broyeurs, ventilateurs, agitateurs, rouleaux de papeteries ou autres.

👤 POUR QUI ?

Agents et techniciens de maintenance chargés d'effectuer des opérations de maintenance de niveau 3 en mécanique.

NIVEAU 3



DURÉE
21 HEURES



RÉFÉRENCE
MEC22

Étanchéité dynamique en rotation

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Réaliser des actions de maintenance préventive et corrective concernant l'étanchéité des machines tournantes.
- ⊗ A l'issue de cette formation, les stagiaires doivent être capables d'intervenir en maintenance préventive ou curative des machines tournantes telles que : pompes, agitateurs, réducteurs ou autres.

👤 POUR QUI ?

Agents et techniciens de maintenance chargés d'effectuer des opérations d'étanchéité de niveau 3 en mécanique.

NIVEAU 3



DURÉE
14 HEURES



RÉFÉRENCE
MEC23

Étude de plans mécaniques complexes

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Étudier le fonctionnement d'un sous ensemble mécanique complexe à partir d'un plan.
- ⊗ Respecter un ordre logique de démontage lors d'une intervention de maintenance mécanique.
- ⊗ Appliquer les préconisations de réglages constructeurs lors de l'étude de montage des sous ensembles.

👤 POUR QUI ?

Agents de maintenance chargés d'effectuer des opérations de maintenance de niveau 3 en mécanique.

NIVEAU 3



DURÉE
21 HEURES



RÉFÉRENCE
MEC24

Alignement des machines tournantes

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Réaliser des actions de maintenance préventive et corrective concernant l'alignement d'ensembles mécaniques tournants.
- ⊗ A l'issue de cette formation, les stagiaires doivent être capables d'effectuer des alignements de machines tournantes telles que : pompes, réducteur, compresseur froid réacteurs ou autres.

👤 POUR QUI ?

Agents de maintenance chargés d'effectuer des opérations d'alignement d'arbre.



DURÉE
14 HEURES



RÉFÉRENCE
MEC25

Maintenance des réducteurs

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Réaliser des actions de maintenance préventive et corrective concernant les réducteurs.
- ⊗ A l'issue de cette formation, les stagiaires doivent être capables d'effectuer des montages de différents types de réducteurs : engrenages droits, engrenage à axes concourants, roue et vis sans fin.

👤 POUR QUI ?

Agents de maintenance chargés d'effectuer des actions de maintenance de niveau 3 sur les réducteurs.



DURÉE
21 HEURES



RÉFÉRENCE
MEC26

Maintenance et lubrification

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Réaliser des opérations de lubrification dans les règles de l'art afin d'optimiser les rendements et durées de vie des ensembles mécaniques.
- ⊗ Optimiser les stocks de lubrifiant.
- ⊗ Réaliser un plan de lubrification.

👤 POUR QUI ?

Graisseurs, techniciens et responsables de la lubrification et du graissage.



DURÉE
21 HEURES



RÉFÉRENCE
LUB20

AMÉLIORATION

Amélioration d'un système mécanique

🎯 OBJECTIFS

⊗ Effectuer des choix techniques afin d'améliorer un système mécanique.

👤 POUR QUI ?

Techniciens de maintenance et des méthodes chargés d'effectuer des opérations de niveau 4 en mécanique.

🕒
DURÉE
21 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
MEC30

Analyse vibratoire Catégorie II conforme ISO 18436-2 : analyse des données vibratoires

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Identifier les méthodes et les outils nécessaires à l'analyse vibratoire.
- ⊗ Élaborer un plan de maintenance vibratoire sur une machine tournante des vibrations.
- ⊗ Comprendre en détail un signal vibratoire.
- ⊗ Réaliser des analyses vibratoires à partir de cas issus de l'industrie.
- ⊗ Comprendre la maintenance proactive et les techniques d'alignement et d'équilibrage.

👤 POUR QUI ?

Ingénieurs et techniciens de maintenance possédant un minimum de 6 mois de pratique en analyse vibratoire.

🕒
DURÉE
31,50 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
VIB15

POMPES VANNES

Technologie, fonctionnement et maintenance des systèmes de pompage

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Utiliser le vocabulaire des techniciens en installation de pompage.
- ⊗ Identifier les technologies de différentes pompes.
- ⊗ Utiliser les lois de base de la mécanique des fluides.
- ⊗ Assurer l'exploitation d'un circuit de pompage.
- ⊗ Appliquer une méthodologie d'intervention de maintenance sur une installation de pompage.

👤 POUR QUI ?

Responsables, techniciens, agents de maintenance, techniciens de SAV.

🕒
DURÉE
21 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
PMP15

Robinetterie industrielle : technologie

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Utiliser le vocabulaire technique spécifique à la robinetterie industrielle.
- ⊗ Identifier le rôle et le fonctionnement des vannes de régulation.
- ⊗ Contrôler le bon fonctionnement des robinets, vannes et vannes de régulation.
- ⊗ Réaliser les actions d'essai et de réglage.
- ⊗ Réaliser des actions de maintenance sur vannes et vannes de régulation.

👤 POUR QUI ?

Electromécaniciens chargés de la maintenance d'installations équipées de variateurs de vitesse.

🕒
DURÉE
21 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
VAN15

SOMMAIRE

OLÉOHYDRAULIQUE

p. 72

COMPOSANTS – SCHÉMAS TECHNOLOGIQUES

[HYD10]
Hydrauliques T.O.R

↳ [HYD20]
Composants pilotés

MAINTENANCE

[HYD40]
Diagnostic préventif

[HYD25]
Hydraulique proportionnelle

PNEUMATIQUE

p. 73

CIRCUITS DE PUISSANCE

[PNE10]
Réglage des composants

↳ [PNE20]
Diagnostic préventif



TECHNOLOGIES ET PROCESSUS INDUSTRIELS

OLÉO- HYDRAULIQUE

L'essor du digital dans l'industrie n'est pas contradictoire avec le fait que pour opérer un mouvement, la pneumatique/électropneumatique est une solution efficace. Cette technologie vous aide à automatiser des opérations et à gagner en productivité. Cette filière permet de se former aux outils et principes de base de la pneumatique et de l'électropneumatique industrielle, à sa maintenance et à son amélioration continue.

PNEUMATIQUE

Toutes les activités industrielles nécessitant de la puissance englobent une composante hydraulique industrielle non négligeable. Cette filière s'adresse aux industries qui utilisent l'hydraulique pour produire un mouvement. Il existe de nombreuses applications dans plusieurs secteurs d'activités.

A travers de cette filière, outre les bases de l'hydraulique tout ou rien, vous pourrez découvrir l'hydraulique proportionnelle, les pompes à cylindrée variable, les accumulateurs hydropneumatiques les éléments en cartouches et même l'hydraulique mobile.

OLÉOHYDRAULIQUE

COMPOSANTS – SCHÉMAS TECHNOLOGIQUES

Exploitation des installations hydrauliques industrielles : composants de base

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Identifier les composants.
- ⊗ Caractériser les différentes fonctions des composants.
- ⊗ Réaliser des interventions de maintenance de 2^{ème} niveau en exploitant un schéma d'hydraulique industrielle.
- ⊗ Exploiter un équipement hydraulique en sécurité et participer à son suivi.

👤 POUR QUI ?

Techniciens de maintenance et de SAV.

NIVEAU 2



DURÉE
42 HEURES



RÉFÉRENCE
HYD10

Exploitation des installations hydrauliques industrielles : composants avancés

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Lire et analyser un schéma d'hydraulique industrielle permettant des interventions de maintenance de niveau 2 sur des installations comportant des composants de régulation hydraulique.
- ⊗ Mettre en œuvre des composants pilotés, des pompes à cylindrée variable, les circuits d'accumulateurs.
- ⊗ Identifier les spécificités de l'hydraulique proportionnelle.

👤 POUR QUI ?

Agents de maintenance, agents des méthodes ou des études, techniciens des SAV, technico-commerciaux.

NIVEAU 2



DURÉE
56 HEURES



RÉFÉRENCE
HYD20

MAINTENANCE

Maintenance des équipements hydrauliques industriels

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Déterminer les mesures préventives et correctives pour garder l'équipement hydraulique en état de fonctionnement ou le remettre en état de bon fonctionnement.
- ⊗ Compléter le dossier historique de l'équipement.
- ⊗ Définir et programmer des interventions de modification, de rénovation et d'amélioration d'un équipement hydraulique.

👤 POUR QUI ?

Techniciens et agents techniques, responsables de maintenance.

NIVEAU 3



DURÉE
21 HEURES



RÉFÉRENCE
HYD40

Hydraulique proportionnelle : technologie et maintenance

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Exploiter un schéma d'hydraulique industrielle, comprenant des composants d'hydraulique proportionnelle pour réaliser des interventions de maintenance de 3^{ème} niveau. Mettre en évidence l'influence des réglages de cartes électroniques (consignes, réglages seuil, zéro, gain, réglages de rampes...). Proposer des actions d'amélioration des circuits hydrauliques.

👤 POUR QUI ?

Techniciens de maintenance, agents des méthodes ou des études, techniciens des SAV, technico-commerciaux.

NIVEAU 3



DURÉE
28 HEURES



RÉFÉRENCE
HYD25

PNEUMATIQUE

PNEUMATIQUE

Pneumatique industrielle : Identification et réglage des composants pneumatiques

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Localiser un composant sur un équipement et sur un schéma normalisé.
- 🕒 Exploiter un circuit pneumatique.
- 🕒 Effectuer des réglages sur un équipement pneumatique existant.

👤 POUR QUI ?

Opérateurs, agents techniques de production ou de maintenance n'ayant aucune connaissance en pneumatique.

NIVEAU 2



DURÉE
21 HEURES



RÉFÉRENCE
PNE10

Pneumatique industrielle : le circuit de puissance et sa maintenance

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Assurer la surveillance en service de la partie opérative d'un équipement pneumatique.
- 🕒 Diagnostiquer une défaillance sur un circuit pneumatique.
- 🕒 Proposer, préparer et réaliser des interventions de maintenance corrective et préventive sur un équipement pneumatique.
- 🕒 Fiabiliser ou adapter une installation de puissance pneumatique.
- 🕒 Dimensionner des composants pneumatiques.
- 🕒 Choisir des composants suivant des critères économiques et techniques.
- 🕒 Réaliser un schéma pneumatique en fonction d'un cahier des charges.

👤 POUR QUI ?

Agents de maintenance ou de production. Techniciens de SAV. Agents des méthodes et des Bureaux d'Études.

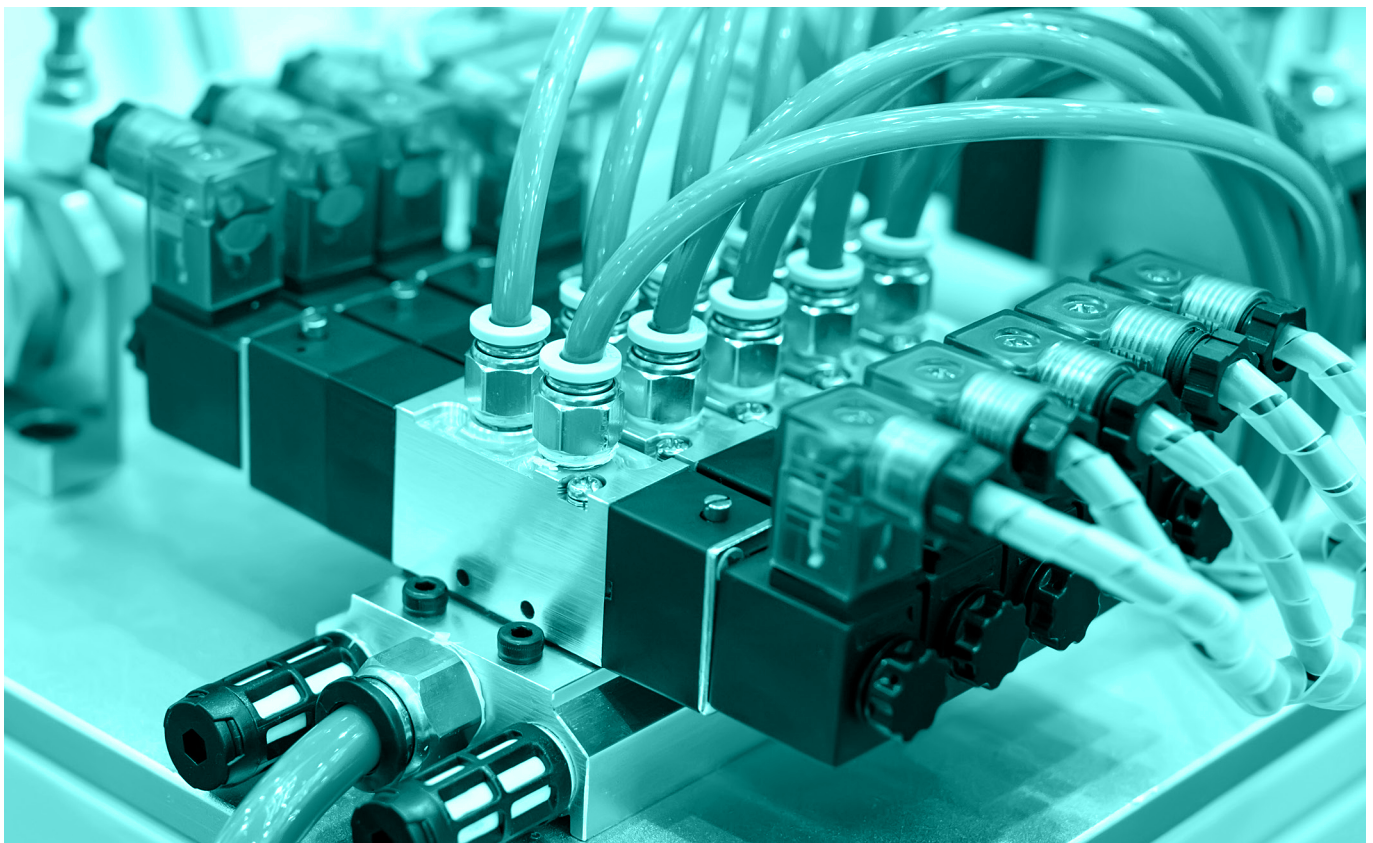
NIVEAU 2



DURÉE
28 HEURES



RÉFÉRENCE
PNE20



SOMMAIRE

SOUDAGE

p. 76

INITIATION

[SMI10] Pratique du soudage sur un ou deux procédés courants

PERFECTIONNEMENT

[SMI20] Perfectionnement sur un procédé de soudage courant

[SMI30] Qualification – Procédés OXA, ARC, MIG-MAG, TIG

[SMI32] Qualification- Procédés OXA ou ARC ou MIG-MAG ou TIG

[SMI33] Qualification – Procédés OXA ou ARC ou MIG-MAG ou TIG

MÉTHODE ET QUALITÉ

[SMQ10] Contrôle visuel des soudures

[SMQ20] Technologie du soudage : connaître, choisir, décider

SPÉCIALISATION

[SMT10] Soudage des thermoplastiques

p. 78

USINAGE MATÉRIAUX

LES FONDAMENTAUX EN USINAGE

[USI10] Usinage

LES PERFECTIONNEMENTS EN USINAGE

[USI21] Tournage conventionnel

[USI22] Fraisage conventionnel

LES FONDAMENTAUX EN MATÉRIAUX

[MCA20] Connaissance de base des matériaux

[FEX01] Un matériau à part : l'acier inoxydable

[FEX02] Aciers inoxydables : maintenance industrielle

[FEX03] Certificats matière des matériaux ferreux : métallurgie et déchiffrage





TECHNOLOGIES ET PROCESSUS INDUSTRIELS

SOUUDAGE

USINAGE

MATÉRIAUX

Découvrez la filière Usinage et Matériaux au CIMI ! Plongez dans l'univers fascinant de la transformation des matériaux et de la précision mécanique. Redécouvrez les techniques d'usinage conventionnelles et les matériaux. Notre programme de formation vous offre les compétences recherchées dans les services maintenance de l'industrie pour atteindre l'autonomie et l'efficacité indispensables pour créer les pièces nécessaires à votre performance.

SOUDAGE

INITIATION

Pratique du soudage sur un ou deux procédés courants

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Exécuter les opérations courantes de soudage d'acier (Aluminium ou Inox en option) avec un ou deux types de procédés au choix (TIG, Electrode enrobée, MIG MAG semi-automatique, Brasage ou soudage au chalumeau oxyacétylénique). Exécution uniquement à plat.
- ⊗ Choisir le ou les procédé(s) approprié(s) en fonction du travail demandé (défini en fonction des besoins spécifiques de l'entreprise).
- ⊗ Garantir une soudure homogène, pénétrée et bien présentée pour le procédé choisi.

👤 POUR QUI ?

Agents de maintenance appelés à utiliser occasionnellement un ou deux procédés de soudage.

🕒
DURÉE
28 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
SMI10

PERFECTIONNEMENT

Perfectionnement sur un procédé de soudage courant

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Préparer et exécuter des opérations courantes de soudage, selon le procédé sélectionné, sur une grande variété de cas (géométrie, matériaux).

👤 POUR QUI ?

Toutes personnes ayant acquis une certaine pratique d'un procédé de soudage courant et voulant améliorer leur dextérité manuelle et la qualité de leurs travaux.

🕒
DURÉE
28 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
SMI20

Soudage : Qualification - Procédés OXA, ARC, MIG-MAG, TIG

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Satisfaire aux épreuves théoriques et pratiques de qualification des organismes certificateurs agréés.

👤 POUR QUI ?

Soudeurs confirmés ou qualifiés désireux de passer leur(s) qualification(s) selon la norme NF EN ISO 9606-1 (Acier) ou 9606-02 (Alu).

🕒
DURÉE
28 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
SMI30

Soudage : Renouvellement qualification Procédés OXA ou ARC ou MIG-MAG ou TIG

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Satisfaire aux épreuves théoriques et pratiques de renouvellement de qualification des organismes certificateurs agréés.

👤 POUR QUI ?

Soudeurs confirmés ou qualifiés désireux de renouveler leur(s) qualification(s) selon la norme NF EN ISO 9606-1 (Acier) ou 9606-02 (Alu) ou ATG B 540-9 (Gaz) ou ISO 243394 (Norme aéronautique) ou EN ISO 13585 (Froid, divers fluides).

🕒
DURÉE
14 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
SMI32

Soudage : Renouvellement qualification Procédés OXA ou ARC ou MIG-MAG ou TIG

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Satisfaire aux épreuves théoriques et pratiques de renouvellement de qualification des organismes certificateurs agréés.

👤 POUR QUI ?

Soudeurs confirmés ou qualifiés désireux de renouveler leur(s) qualification(s) selon la norme NF EN ISO 9606-1 (Acier) ou 9606-02 (Alu) ou ATG B 540-9 (Gaz) ou ISO 243394 (Norme aéronautique) ou EN ISO 13585 (Froid, divers fluides).

🕒
DURÉE
21 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
SMI33

MÉTHODE ET QUALITÉ

Contrôle visuel des soudures

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Connaître et appliquer un référentiel.
- ⊗ Savoir observer et contrôler un assemblage soudé.
- ⊗ Connaître et identifier les défauts de soudage, leur origine et leurs effets.
- ⊗ Organiser un contrôle.
- ⊗ Proposer des remèdes.

👤 POUR QUI ?

Personnel des services production, maintenance, qualité et contrôle.

🕒
DURÉE
7 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
SMQ10

Technologie du soudage : connaître, choisir, décider

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Choisir et évaluer les procédés de soudage et les méthodes de contrôle adaptés aux produits à assembler et aux conditions de service des pièces soudées.
- ⊗ Définir ou contrôler des spécifications techniques d'approvisionnement et / ou des cahiers des charges de travaux comportant du soudage.
- ⊗ Appréhender les phénomènes générant contraintes et déformations.
- ⊗ Se référer au référentiel normatif encadrant la conception et la fabrication d'assemblages soudés.

👤 POUR QUI ?

Personnel en contact avec les clients, personnel des services de production, des méthodes, et de la qualité.

🕒
DURÉE
14 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
SMQ20

SPÉCIALISATION

Soudage des thermoplastiques

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Préparer et exécuter les opérations de soudage des thermoplastiques utilisés en chaudronnerie et tuyauterie industrielle (PVC - PP - PE - PEHD).

👤 POUR QUI ?

Tous publics et agents de maintenance désirant apprendre le soudage manuel des thermoplastiques.

🕒
DURÉE
21 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
SMT10



USINAGE MATÉRIAUX

LES FONDAMENTAUX EN USINAGE

Usinage conventionnel : les bases

🎯 OBJECTIFS

- ⦿ Développer les compétences de base nécessaires à l'exécution des tâches d'usinage sur machines conventionnelles, équipant les ateliers de maintenance.
- ⦿ Prévenir les risques d'atteinte à la santé et à la sécurité.
- ⦿ Résoudre des problèmes mathématiques liés à l'usinage sur machines-outils conventionnelles.
- ⦿ Interpréter des dessins techniques.
- ⦿ Effectuer des croquis des relevés et des mesures.
- ⦿ Développer les compétences particulières à l'usinage sur machines-outils conventionnelles en effectuant des travaux de tournage, de fraissage et d'usinage de pièces simples.

👤 POUR QUI ?

Agents de maintenance, personnel technique amenés à utiliser en sécurité des équipements d'usinage conventionnel (tour, fraiseuse, perceuse...).

NIVEAU 3



DURÉE
28 HEURES



RÉFÉRENCE
US10

LES PERFECTIONNEMENTS EN USINAGE

Tournage conventionnel : renforcement

🎯 OBJECTIFS

- ⦿ Réaliser, en montage en l'air et en montage mixte, les pièces en tournage conventionnel conformes aux tolérances dimensionnelles et géométriques.
- ⦿ Assurer la qualité des ajustements.
- ⦿ Connaître les différents éléments géométriques et effectuer les calculs nécessaires à la réalisation des travaux d'usinage.
- ⦿ Usiner des formes complexes en tournage conventionnel.
- ⦿ Effectuer les contrôles appropriés aux usinages réalisés.

👤 POUR QUI ?

Agents de maintenance, personnel technique amenés à effectuer en sécurité des opérations d'usinage complexes sur des machines conventionnelles.

NIVEAU 3



DURÉE
21 HEURES



RÉFÉRENCE
US11

Fraissage conventionnel : renforcement

🎯 OBJECTIFS

- ⦿ Connaître les différents éléments géométriques et effectuer les calculs nécessaires à la réalisation des travaux d'usinage.
- ⦿ Usiner des formes complexes en fraissage conventionnel conformes aux tolérances dimensionnelles et géométriques.
- ⦿ Assurer la qualité des ajustements.
- ⦿ Effectuer les contrôles appropriés aux usinages réalisés.

👤 POUR QUI ?

Agents de maintenance, personnel technique amenés à effectuer en sécurité des opérations d'usinage complexes sur des machines conventionnelles.

NIVEAU 3



DURÉE
21 HEURES



RÉFÉRENCE
US12

LES FONDAMENTAUX EN MATÉRIAUX

Matériaux : connaissances de base

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Connaître les familles de matériaux, ferreux ou non, retrouvées dans l'Industrie : les principales propriétés, les désignations.
- ⊗ Comprendre les choix de matériaux pour une application ou participer à ces choix.

👤 POUR QUI ?

Agents de maintenance, technico-commerciaux, acheteurs industriels, soudeurs.

NIVEAU 3



DURÉE
14 HEURES



RÉFÉRENCE
MCA20

Un matériau à part : l'Acier inoxydable

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Expliquer pourquoi un acier inoxydable peut rouiller.
- ⊗ Citer les principales familles d'aciers inoxydables.
- ⊗ Reconnaître les principales corrosions des aciers inoxydables.
- ⊗ Identifier l'impact des opérations de fabrication, des traitements thermiques, des traitements de surface et du soudage.
- ⊗ Utiliser des éléments d'aide et le vocabulaire dédié au dialogue entre fabricant et donneur d'ordres.

👤 POUR QUI ?

Personnels des bureaux d'études, des services contrôle, qualité, fabrication, maintenance, achats et utilisateurs ou toute personne souhaitant améliorer la qualité de ses échanges avec un spécialiste du domaine.



DURÉE
14 HEURES



RÉFÉRENCE
FEX01

Aciers inoxydables : Maintenance industrielle

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Expliquer pourquoi un acier inoxydable peut rouiller.
- ⊗ Citer les principales familles d'aciers inoxydables utilisées dans l'industrie.
- ⊗ Identifier les principales dégradations des aciers inoxydables et éviter les fuites.
- ⊗ Reconnaître l'impact des différents fluides sur les équipements en acier inoxydable.
- ⊗ Utiliser le vocabulaire dédié au dialogue entre l'utilisateur et le fabricant-concepteur.

👤 POUR QUI ?

Personnels de la qualité, maintenance ou travaux neufs, achats et utilisateurs ou toute personne souhaitant améliorer la qualité de ses échanges avec un fournisseur d'équipement.



DURÉE
7 HEURES



RÉFÉRENCE
FEX02

Certificats matière des matériaux ferreux : métallurgie et déchiffrage

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Savoir déchiffrer un certificat matière en réponse à la norme EN 19443.
- ⊗ Identifier le mode d'élaboration et l'état métallurgique du matériau.
- ⊗ Comprendre les valeurs et les différents essais.
- ⊗ Utiliser le vocabulaire dédié au dialogue entre fabricant et donneur d'ordres.

👤 POUR QUI ?

Personnels des bureaux d'études, des services contrôle, qualité, fabrication, maintenance, achats et utilisateurs ou toute personne souhaitant améliorer ses connaissances Matériaux et Qualité.



DURÉE
14 HEURES



RÉFÉRENCE
FEX03

SOMMAIRE

FROID CLIMATISATION

p. 82

FROID

[FRO10] Base de la production frigorifique

↳ [FRO20] Méthodologie d'intervention

↳ [FRO30] Entraînement au diagnostic

[FCL20] Production frigorifique : fonctionnement et réglementation

[NRJ15] Efficacité énergétique

[FRO21] Méthodologie d'intervention avec évaluation d'aptitude Catégorie 1

[EVF21], [EVF22], [EVF23], [EVF24]
Évaluations d'aptitude aux fluides frigorigènes Catégories 1 à 4

p. 84

CLIMATISATION

[CLI10] Systèmes de climatisation à détente directe et de conditionnement d'air : mesures et contrôles

↳ [CLI20] Production et circuits d'eau glacée : méthodologie d'intervention et diagnostic

↳ [CLI30] Régulation centrales traitement air

RÉGULATION

P. 85

[REG10] Initiation systèmes régulés

[REG20] Réglage régulateurs

[REG21] Instrumentation

[CLI30] Régulation centrales traitement d'air



TECHNOLOGIES ET PROCESSUS INDUSTRIELS

FROID CLIMATISATION RÉGULATION

Énergies, Froid, Climatisation.
Devenez un professionnel chargé de la maintenance
d'équipements frigorifiques et de climatisation.

Nos programmes de formation vous offrent les
thématiques pour développer vos compétences
techniques pour assurer la maintenance de vos
installations de froid et de climatisation.

FROID

Production frigorifique : principes de fonctionnement, mesures et contrôles

OBJECTIFS

- Caractériser la technologie des composants d'une installation.
- Utiliser le diagramme enthalpique.
- Déduire par la mesure les paramètres de bon fonctionnement.
- Communiquer des informations techniques.
- Réaliser des interventions de maintenance niveau 2 dans le respect du décret sur la protection de l'environnement.

POUR QUI ?

Agents de maintenance devant réaliser des interventions de maintenance niveau 2 sur des installations frigorifiques. Responsables ou techniciens de maintenance sous-traitant l'entretien des installations frigorifiques. Acheteurs, responsables environnement et moyens généraux.

NIVEAU 2



DURÉE
28 HEURES



RÉFÉRENCE
FRO10

Froid : méthodologie d'intervention sur les circuits frigorifiques

OBJECTIFS

- Appliquer une méthodologie d'intervention.
- Remplacer les composants défectueux sur une installation de petite puissance.
- Rétablir des circuits fluidiques.
- Récupérer le fluide frigorigène.
- Régler et contrôler une installation frigorifique.

POUR QUI ?

Techniciens et agents techniques.

NIVEAU 3



DURÉE
28 HEURES



RÉFÉRENCE
FRO20

Production frigorifique : diagnostic et analyse des défaillances

OBJECTIFS

- Diagnostiquer les causes de non-fonctionnement.
- Exécuter des opérations de remise en service.

POUR QUI ?

Techniciens et agents techniques.

NIVEAU 3



DURÉE
21 HEURES



RÉFÉRENCE
FRO30

Production frigorifique : fonctionnement et réglementation

OBJECTIFS

- Communiquer des informations techniques.
- Identifier les réglementations applicables au froid et à la climatisation.

POUR QUI ?

Responsables techniques des utilités, responsables maintenance.

NIVEAU 2



DURÉE
14 HEURES



RÉFÉRENCE
FCL20

Efficacité énergétique de vos installations et réseaux de distribution thermiques

OBJECTIFS

- Identifier les technologies et sources d'optimisations énergétiques des installations et réseaux thermiques.
- Estimer les gains énergétiques et piloter le déploiement des solutions.

POUR QUI ?

Techniciens ou responsables des services énergie, maintenance, production, méthodes, et moyens généraux intervenant dans le système de management de l'énergie.



DURÉE
21 HEURES



RÉFÉRENCE
NRJ15

Préparer l'attestation d'aptitude fluides frigorigènes Catégorie 1

🎯 OBJECTIFS

🕒 Maîtriser les interventions requises pour l'obtention de l'attestation d'aptitude de Catégorie 1. - Etre évalué dans l'objectif d'obtenir une attestation d'aptitude à la manipulation des fluides frigorigènes de Catégorie 1.

👤 POUR QUI ?

Techniciens et agents techniques.

🕒
DURÉE
31 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
FRO21

Évaluation pour obtenir l'attestation d'aptitude à la manipulation des fluides frigorigènes catégorie 1 (suivant l'arrêté du 13 octobre 2008)

🎯 OBJECTIFS

🕒 Etre évalué dans l'objectif d'obtenir une attestation d'aptitude aux fluides frigorigènes catégorie 1.

👤 POUR QUI ?

Techniciens, salariés ou artisans intervenant sur les installations frigorifiques ou de climatisation devant réaliser les opérations suivantes : Contrôle d'étanchéité, maintenance, entretien, mise en service, récupération des fluides des équipements de réfrigération, de climatisation et de pompe à chaleur.

🕒
DURÉE
3,50 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
EVF21

Évaluation pour obtenir l'attestation d'aptitude à la manipulation des fluides frigorigènes catégorie 2 (suivant l'arrêté du 13 octobre 2008)

🎯 OBJECTIFS

🕒 Etre évalué dans l'objectif d'obtenir une attestation d'aptitude aux fluides frigorigènes catégorie 2.

👤 POUR QUI ?

Techniciens, salariés ou artisans intervenant sur les installations frigorifiques ou de climatisation devant réaliser les opérations suivantes : Contrôle d'étanchéité, maintenance, entretien, mise en service, récupération des fluides des équipements de réfrigération, de climatisation et de pompe à chaleur inférieurs à 2Kg de fluide.

🕒
DURÉE
2,50 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
EVF22

Évaluation pour obtenir l'attestation d'aptitude à la manipulation des fluides frigorigènes catégorie 3 (suivant l'arrêté du 13 octobre 2008)

🎯 OBJECTIFS

🕒 Etre évalué dans l'objectif d'obtenir une attestation d'aptitude aux fluides frigorigènes catégorie 3.

👤 POUR QUI ?

Techniciens, salariés ou artisans intervenant sur les installations frigorifiques ou de climatisation devant réaliser l'opération suivante : récupération des fluides des équipements de réfrigération, de climatisation et de pompe à chaleur inférieurs à 2kg de fluide.

🕒
DURÉE
1,50 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
EVF23

Évaluation pour obtenir l'attestation d'aptitude à la manipulation des fluides frigorigènes catégorie 4 (suivant l'arrêté du 13 octobre 2008)

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Etre évalué dans l'objectif d'obtenir une attestation d'aptitude aux fluides frigorigènes catégorie 4.

👤 POUR QUI ?

Techniciens, salariés ou artisans intervenant sur les installations frigorifiques ou de climatisation devant réaliser l'opération suivante : Contrôle d'étanchéité de tous les équipements de réfrigération, de climatisation et de pompe à chaleur.

🕒
DURÉE
1,50 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
EVF24

CLIMATISATION

Systemes de climatisation à détente directe et de conditionnement d'air : mesures et contrôles

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Utiliser le diagramme de l'air humide.
- ⊗ Appliquer les principes de la climatisation.
- ⊗ Identifier les différents éléments sur des installations de climatisation.
- ⊗ Caractériser la technologie des composants d'une installation de climatisation.
- ⊗ Réaliser le relevé des paramètres de bon fonctionnement de température, d'humidité relative.

👤 POUR QUI ?

Agents de maintenance devant réaliser des interventions de maintenance niveau 2 sur des installations de climatisation ou de traitement d'air. Responsables ou techniciens de maintenance sous-traitant l'entretien des installations frigorifiques. Acheteurs, responsables environnement et moyens généraux.

NIVEAU 2

🕒
DURÉE
21 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
CLI10

Production et circuits d'eau glacée : méthodologie d'intervention et diagnostic

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Appliquer une méthodologie de dépannage.
- ⊗ Réaliser les réglages et les différentes mesures.
- ⊗ Intégrer les dispositions conformément au décret sur la réglementation des fluides frigorigènes.
- ⊗ Exploiter une installation d'eau glacée.

👤 POUR QUI ?

Techniciens possédant les connaissances de base en climatisation (niveau stage réf. CLI10) chargés de l'exploitation des installations et de la maintenance niveau 3.

NIVEAU 3

🕒
DURÉE
28 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
CLI20

Régulation des centrales de traitement d'air (CTA)

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Utiliser le vocabulaire lié à la régulation d'installations climatisées.
- ⊗ Identifier et corriger un dysfonctionnement et pour ce faire :
- ⊗ Contrôler le bon fonctionnement des éléments des boucles de régulation en pression, température et hygrométrie et optimiser les réglages.
- ⊗ Régler les variateurs de vitesse de la ventilation en exploitant la documentation constructeur.
- ⊗ Identifier un composant défaillant.

👤 POUR QUI ?

Agents des services techniques de niveau équivalent à la formation CLI20 et devant assurer la maintenance des CTA (Centrale de Traitement d'Air).

NIVEAU 3

🕒
DURÉE
28 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
CLI30

RÉGULATION

Régulation industrielle : initiation aux systèmes régulés

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Utiliser le vocabulaire lié à la régulation.
- ⊗ Identifier les systèmes de régulation d'une installation industrielle.
- ⊗ Vérifier le fonctionnement d'un circuit bouclé.
- ⊗ Détecter un dysfonctionnement simple.

👤 POUR QUI ?

Electromécaniciens de maintenance et conducteurs de process régulés.

NIVEAU 2



DURÉE
21 HEURES



RÉFÉRENCE
REG10

Régulation industrielle : réglage et paramétrage des régulateurs

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Contrôler le bon fonctionnement des éléments d'une boucle de régulation.
- ⊗ Paramétrer et régler le régulateur d'une boucle de régulation mono-variable.
- ⊗ Contrôler les signaux de réponse des actions (P,I,D) affichées.

👤 POUR QUI ?

Techniciens, agents de maintenance ou instrumentistes ayant en charge la maintenance de systèmes régulés.

NIVEAU 3



DURÉE
21 HEURES



RÉFÉRENCE
REG20

Instrumentation des boucles de régulation pour fluides : exploitation et maintenance

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Utiliser le vocabulaire technique spécifique à l'instrumentation de mesure.
- ⊗ Caractériser les instruments de mesure utilisés dans des boucles de régulation fluides.
- ⊗ Contrôler le bon fonctionnement d'un instrument de mesure.

👤 POUR QUI ?

Techniciens et agents techniques chargés de la maintenance de systèmes à boucles de régulation. Conducteurs de procédés.

NIVEAU 3



DURÉE
21 HEURES



RÉFÉRENCE
REG21



SOMMAIRE

p. **88**

[ACA10]
Exploitation en service
des appareils à couvercle
amovible

[AIR10]
Compresseurs et réseaux d'air
comprimé

[CET05]
Brûleurs industriels
Réglage, paramétrage

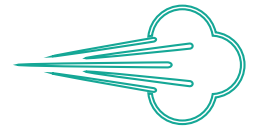
[CET06]
Séchage industriel (air chaud,
infrarouge, micro-ondes)

p. **89**

[CET07]
Énergies radiantes :
utilisation des chauffages par
rayonnements micro-ondes
et hautes fréquences

[CET04]
Brûleurs industriels et
efficacité énergétique

[VAP15]
Conduite des installations de
production vapeur



TECHNOLOGIES ET PROCESSUS INDUSTRIELS

AIR - VAPEUR COMBUSTION

Exploitation en service des appareils à couvercle amovible

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Utiliser en toute sécurité les appareils à couvercle amovible à pression de vapeur d'eau ou eau surchauffée.
- ⊗ Appliquer les consignes de sécurité du site ainsi que de la notice du fabricant.

👤 POUR QUI ?

Conducteurs d'autoclaves. Personnel d'exploitation, de maintenance, R&D, Responsables HSE.

🕒
DURÉE
7 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
ACA10

Compresseurs et réseaux d'air comprimé

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Participer à la conception d'une installation.
- ⊗ Faire un diagnostic technique de son installation.
- ⊗ Évaluer le potentiel d'économie réalisable.

👤 POUR QUI ?

Techniciens et ingénieurs maintenance, travaux neufs, utilités, énergie, environnement, technico-commerciaux des fournisseurs d'équipements de production, de distribution ou d'utilisation de l'air comprimé.

🕒
DURÉE
21 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
AIR10

Chauffage : Brûleurs industriels - Réglage, paramétrage

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Assurer la conduite des brûleurs industriels fioul et GN.
- ⊗ Optimiser le fonctionnement par des réglages appropriés.
- ⊗ Analyser les dysfonctionnements.
- ⊗ Réaliser les opérations de maintenance courantes.

👤 POUR QUI ?

Agents techniques, techniciens des services de maintenance, personnel chargé d'intervenir sur des installations de type industriel.

🕒
DURÉE
21 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
CET05

Séchage industriel (air chaud, infrarouge, micro-ondes)

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Appréhender les différentes techniques conventionnelles de séchage : conduction, convection, rayonnement.
- ⊗ Mettre en relation les bases théoriques et pratiques pour réaliser un séchage soit par air chaud, infrarouge ou micro ondes.
- ⊗ Différencier les technologies de séchoir et leurs modes de production.
- ⊗ Pré dimensionner un séchoir.
- ⊗ Réaliser un audit énergétique rapide et énoncé d'actions correctives.

👤 POUR QUI ?

Ingénieurs et techniciens des services environnement, maintenance, travaux neufs et production ainsi que toute personne devant prendre en charge les problèmes d'achat et de gestion de l'énergie dans l'entreprise.

🕒
DURÉE
14 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
CET06

Énergies radiantes : utilisation des chauffages par rayonnements micro-ondes et hautes fréquences

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Acquérir les bases du chauffage par pertes diélectriques pour les applications industrielles.
- 🕒 Appréhender les mécanismes d'interactions ondes - matière.
- 🕒 Comprendre le mode de fonctionnement des équipements de chauffage par pertes diélectriques.
- 🕒 Savoir évaluer l'intérêt de chauffer un produit par ondes électromagnétiques.

👤 POUR QUI ?

Techniciens et ingénieurs ayant à utiliser ou intégrer des procédés de traitements thermiques dans leur secteur industriel : agroalimentaire, chimie, pharmacie, bois, composites, etc.

🕒
DURÉE
7 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
CET07

Brûleurs industriels et efficacité énergétique

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Conduire et surveiller le brûleur et les circuits de combustibles, comburants et refroidissement.
- 🕒 Effectuer la maintenance et l'entretien des brûleurs en sécurité.
- 🕒 Identifier les moyens de mesure des consommations d'énergie du système brûleur-chaudière.
- 🕒 Évaluer et optimiser l'efficacité énergétique du système brûleur-chaudière.

👤 POUR QUI ?

Agents techniques, techniciens des services de maintenance, personnel chargé d'intervenir sur des installations de type industriel.

🕒
DURÉE
21 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
CET04

Conduite des installations de production vapeur

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Identifier les schémas type de production et de distribution de la vapeur.
- 🕒 Identifier les paramètres et équipements essentiels au bon fonctionnement des installations.
- 🕒 Intégrer les règles de sécurité inhérentes aux installations vapeur.
- 🕒 Formation répondant aux exigences de l'article 5 de l'arrêté ministériel du 20 novembre 2017 pour l'habilitation à la conduite de chaudières vapeur.

👤 POUR QUI ?

Opérateurs ayant en charge la conduite d'installations de production et de distribution de vapeur. Techniciens de maintenance.

🕒
DURÉE
14 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
VAP15



SOMMAIRE

p. 92

[ELB10] Entretien courant des installations électriques Basse Tension - NFC 15 100 _ Indices H0, B1(V), B2(V) Essais, BC, BR

[ELB20] Perfectionnement en dépannage des installations et équipements électriques - NFC 15 100

[HEB10] Habilitation Electrique : Norme NFC 18-510 _ Travaux et/ou consignation d'ordre électrique Basse Tension et/ou intervention générale _ Indices H0, B1(V), B2(V) Essais, BC, BR

[HEB15] Habilitation Electrique : Norme NFC 18-510 _ Travaux et/ou consignation d'ordre électrique Basse Tension et intervention générale _ Indices H0, B1(V), B2(V) Essais, BC, BR _ **Recyclage**

[HEB20] Habilitation Electrique : Norme NFC 18-510 _ Travaux d'ordre électrique Haute Tension _ Indices H1(V), H2(V) et/ou HC

[HEB25] Habilitation Electrique : Norme 18-510 _ Travaux d'ordre électrique Haute Tension _ Indices H1(V), H2(V) et/ou HC _ **Recyclage**

[HEB30] Habilitation Electrique : Norme NFC 18-510 _ Travaux d'ordre électrique en Basse et Haute Tension et intervention générale _ Indices B1(V), B2(V) Essais, BC et/ou BR - H1(V), H2(V) et/ou HC

p. 94

[HEB35] Habilitation Electrique : Norme NFC 18-510 _ Travaux d'ordre électrique en Basse et Haute Tension _ Indices B1, B2, BC et/ou BR – H0, H1, H1V, H2, H2V et/ou HC _ **Recyclage**

[HEB40] Habilitation Electrique : Norme NFC 18-510 _ Opérations de mesurage et/ou vérification en Basse Tension _ Indices BE Mesurage et/ou BE Vérification

[HEB50] Habilitation Electrique : Norme NFC 18-510 _ Opérations d'essais en Basse Tension _ Indice BE essais

[HEB60] Habilitation Electrique : Norme NFC 18-510 _ Travaux d'ordre électrique en Basse et Haute Tension et/ou BR – et/ou BE Mesurage et/ou BE Essais

[HEB65] Habilitation Electrique : Norme NFC 18-510 _ Travaux d'ordre électrique en Basse et Haute Tension et/ou BR – et/ou BE Mesurage et/ou BE Essai _ **Recyclage**

[HEN10] Habilitation Electrique : Norme NFC 18-510 _ Travaux d'ordre non électrique _ Indices H0 B0 Exécutant

[HEN15] Habilitation Electrique : Norme NFC18-510 _ Travaux d'ordre non électrique _ Indices H0 B0 Exécutant _ **Recyclage**

[HEN20] Habilitation Electrique : Norme NFC18-510 _ Travaux d'ordre non électrique _ Indices H0 B0 Chargé de chantier

p. 96

[HEN25] Habilitation Electrique : Norme NFC 18-510 _ Travaux d'ordre non électrique _ Indices H0 B0 Chargé de chantier _ **Recyclage**

[HEN30] Habilitation Electrique : Norme NFC 18-510 _ Opérations de manœuvre d'exploitation en Basse Tension _ Indice BE Manœuvre

[HEN35] Habilitation Electrique / Norme NFC 18-510 _ Opérations de manœuvre d'exploitation en Basse Tension _ Indice BE Manœuvre _ **Recyclage**

[HEN40] Habilitation Electrique : Norme NFC 18-510 _ Interventions élémentaires de remplacement et raccordement sur installations électriques _ Indice BS complété par l'indice BE Manœuvre

[HEN45] Habilitation Electrique : Norme NFC 18-510 _ Interventions élémentaires de remplacement et raccordement sur installations électriques _ Indice BS complété par l'indice BE Manœuvre _ **Recyclage**



PRÉVENTION DES RISQUES PROFESSIONNELS

RISQUE ELECTRIQUE

Trouvez votre formation habilitation électrique :

	Indices		Durée	Code CIMI
N O N E L E C T R I C I E N	H0 B0 Exécutant		1	HEN10
	H0 B0 Exécutant	Recyclage	1	HEN15
	H0 B0 Chargé de chantier		1,5	HEN20
	H0 B0 Chargé de chantier	Recyclage	1	HEN25
	BE Manœuvre		2	HEN30
	BE Manœuvre	Recyclage	1,5	HEN35
	BS complété par l'indice BE Manœuvre		2	HEN40
	BS complété par l'indice BE Manœuvre	Recyclage	1,5	HEN45
E L E C T R I C I E N	H0, B1(V), B2(V) Essais, BC, BR		3	HEB10
	H0, B1(V), B2(V) Essais, BC, BR	Recyclage	1,5	HEB15
	H1(V), H2(V) et/ou HC		1	HEB20
	H1(V), H2(V) et/ou HC	Recyclage	1	HEB25
	B1(V), B2(V) Essais, BC et/ou BR - H1(V), H2(V) et/ou HC		4	HEB30
	B1(V), B2(V) Essais, BC et/ou BR - H1(V), H2(V) et/ou HC	Recyclage	2	HEB35
	BE Mesurage et/ou BE Vérification		2,5	HEB40
	BE Essai		3	HEB50
	B1(V), B2(V) Essais, BC, BR, BE essais, BE Mesurage et/ou BE Vérification et/ou BE Essais + H1(V), H2(V) et/ou HC		4	HEB60
	B1(V), B2(V) Essais, BC, BR, BE essais, BE Mesurage et/ou BE Vérification et/ou BE Essais + H1(V), H2(V) et/ou HC	Recyclage	2	HEB65

Entretien courant des installations électriques Basse Tension - NFC 15 100 _ Indices H0, B1(V), B2(V) Essais, BC, BR

🎯 OBJECTIFS

- ⦿ Entretien d'une installation électrique en toute sécurité.
- ⦿ Assurer les différentes fonctions au niveau d'une installation ou d'un circuit électrique.
- ⦿ Réaliser des montages électriques simples.
- ⦿ Remplacer des composants électriques d'une installation ou d'un équipement à l'identique.

👤 POUR QUI ?

Personnels non électriciens amenés à réaliser l'entretien courant des installations électriques basse tension : remplacement de fusibles, appareils d'éclairage, interrupteurs, prises de courant, etc.

🕒
DURÉE
35 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
ELB10

Perfectionnement en dépannage des installations et équipements électriques - NFC 15 100

🎯 OBJECTIFS

- ⦿ Entretien d'une installation électrique.
- ⦿ Réaliser les montages électriques simples.
- ⦿ Identifier, localiser, analyser et remédier à un dysfonctionnement ou une panne électrique d'un équipement.
- ⦿ Réaliser le compte rendu de l'intervention.

👤 POUR QUI ?

Agents d'entretien, Mécaniciens polyvalents, Chauffagistes.

🕒
DURÉE
35 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
ELB20

Habilitation Electrique : Norme NFC 18-510 _ Travaux et/ou consignation d'ordre électrique Basse Tension et/ou intervention générale _ Indices H0, B1(V), B2(V) Essais, BC, BR

🎯 OBJECTIFS

- ⦿ Réaliser en toute sécurité des interventions d'entretien et de dépannage et/ou des travaux d'ordre électrique sur des installations ou équipements électriques.

👤 POUR QUI ?

Personnels électriciens sur des ouvrages électriques dans différentes typologies de bâtiments et de chantiers et appelés à réaliser les interventions d'entretien et de dépannage d'ordre électrique.

🕒
DURÉE
21 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
HEB10

Habilitation Electrique : Norme NFC 18-510 _ Travaux et/ou consignation d'ordre électrique Basse Tension et intervention générale _ Indices H0, B1(V), B2(V) Essais, BC, BR _ Recyclage

◎ OBJECTIFS

- ◎ Réaliser en toute sécurité des interventions d'entretien et de dépannage et/ou des travaux d'ordre électrique sur des installations ou équipements électriques et / ou être chargé de consignation.
- ◎ Respecter ou réaliser la consignation du chargé d'exploitation et les instructions de sécurité.
- ◎ Exploiter ou rédiger les documents applicables dans le cadre des travaux hors tension et intervention BT et autres documents associés.

👤 POUR QUI ?

Personnels électriciens dont le titre d'habilitation doit être renouvelé pour intervenir sur des ouvrages électriques dans différentes typologies de bâtiments et de chantiers (ERP, sites industriels ou tertiaires...) et appelés à réaliser les interventions d'entretien et de dépannage d'ordre électrique, des essais, vérifications et mesurages électriques.

🕒
DURÉE
10,5 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
HEB15

Habilitation Electrique : Norme NFC 18-510 _ Travaux d'ordre électrique Haute Tension _ Indices H1(V), H2(V) et/ou HC

◎ OBJECTIFS

- ◎ Réaliser en toute sécurité les travaux d'ordre électrique en HTA et/ou les opérations de consignation en HTA.
- ◎ Préparer et diriger les travaux d'ordre électrique et appliquer les procédures de sécurité électrique.
- ◎ Exploiter ou rédiger les documents applicables dans le cadre des travaux d'ordre électrique en HTA et/ou les opérations de consignation en HTA et autres documents associés.

👤 POUR QUI ?

Electriciens intervenant appelés à réaliser des travaux d'ordre électrique en HTA et/ou des opérations de consignation en HTA sur des installations et équipements haute tension.

🕒
DURÉE
7 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
HEB20

Habilitation Electrique : Norme 18-510_ Travaux d'ordre électrique Haute Tension _ Indices H1(V), H2(V) et/ou HC _ Recyclage

◎ OBJECTIFS

- ◎ Réaliser en toute sécurité les travaux d'ordre électrique en HTA et/ou les opérations de consignation en HTA.
- ◎ Préparer et diriger les travaux d'ordre électrique et appliquer les procédures de sécurité électrique.
- ◎ Exploiter ou rédiger les documents applicables dans le cadre des travaux d'ordre électrique en HTA et/ou les opérations de consignation en HTA et autres documents associés.

👤 POUR QUI ?

Electriciens dont le titre d'habilitation doit être renouvelé pour réaliser des travaux d'ordre électrique en HTA et/ou des opérations de consignation en HTA.

🕒
DURÉE
7 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
HEB25

Habilitation Electrique : Norme NFC 18-510 _ Travaux d'ordre électrique en Basse et Haute Tension et intervention générale _ Indices B1(V), B2(V) Essais, BC et/ou BR - H1(V), H2(V) et/ou HC

◎ OBJECTIFS

- ◎ Réaliser en toute sécurité les opérations de consignation en BT et HTA, les travaux d'ordre électrique en BT et HTA et/ou réaliser, les interventions d'entretien et de dépannage sur les installations ou équipements électriques.
- ◎ Exploiter ou rédiger les documents applicables dans le cadre de ces travaux et/ou opérations de consignation et autres documents associés.

👤 POUR QUI ?

Personnels électriciens appelés à intervenir sur des ouvrages électriques dans différentes typologies de bâtiments et de chantiers (ERP, sites industriels ou tertiaires...) pour réaliser les interventions d'entretien et de dépannage d'ordre électrique en BT et HTA.

🕒
DURÉE
28 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
HEB30

Habilitation Electrique : Norme NFC 18-510 _ Travaux d'ordre électrique en Basse et Haute Tension _ Indices B1(V), B2 (V) Essais, BC et/ou BR – H0, H1(V), H2(V) et/ou HC _ Recyclage

◎ OBJECTIFS

- Réaliser en toute sécurité les opérations de consignation en BT et HTA, les travaux d'ordre électrique en BT et HTA et/ou réaliser, les interventions d'entretien et de dépannage sur les installations ou équipements électriques.
- Exploiter ou rédiger les documents applicables dans le cadre de ces travaux et/ou opérations de consignation et autres documents associés.

👤 POUR QUI ?

Personnels électriciens dont le titre d'habilitation doit être renouvelé pour intervenir sur des ouvrages électriques dans différentes typologies de bâtiments et de chantiers pour réaliser les interventions d'entretien et de dépannage d'ordre électrique et/ou travaux d'ordre électrique en BT et HTA.

🕒
DURÉE
14 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
HEB35

Habilitation Electrique : Norme NFC 18-510 _ Opérations de mesurage et/ou vérification en Basse Tension _ Indices BE Mesurage et/ou BE Vérification

◎ OBJECTIFS

- Réaliser en toute sécurité les mesurages et vérifications d'ordre électrique sur des installations ou équipements électriques.
- Exploiter ou rédiger les documents applicables dans le cadre des mesurages et vérification en BT.

👤 POUR QUI ?

Chargés d'opération de mesurage et vérifications : examens visuels de l'état de l'installation, des conducteurs, du bon fonctionnement des différentiels, des éclairages de sécurité...

🕒
DURÉE
17,50 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
HEB40

Habilitation Electrique : Norme NFC 18-510 _ Opérations d'essais en Basse Tension _ Indice BE essais

◎ OBJECTIFS

- Réaliser en toute sécurité les opérations liées aux plates-formes d'essai.
- Respecter les consignes du chargé d'exploitation électrique et des prescriptions des essais.
- Exploiter ou rédiger les documents applicables dans le cadre des essais en BT.

👤 POUR QUI ?

Chargés d'opérations liées aux plates-formes d'essai.

🕒
DURÉE
21 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
HEB50

Habilitation Electrique : Norme NFC 18-510 _ Travaux d'ordre électrique en Basse et Haute Tension et/ou BR – et/ou BE Mesurage et/ou BE Essais

◎ OBJECTIFS

- Réaliser en toute sécurité les opérations de consignation en BT et HTA, les travaux d'ordre électrique en BT et HTA et/ou réaliser les interventions d'entretien et de dépannage sur les installations ou équipements électriques, les mesurages, les vérifications et/ou Essais.
- Exploiter ou rédiger les documents applicables dans le cadre de ces travaux et/ou opérations de consignation et autres documents associés.
- Rendre compte de ses activités.

👤 POUR QUI ?

- Personnels électriciens appelés à intervenir sur des ouvrages électriques dans différentes typologies de bâtiments et de chantiers (ERP, sites industriels ou tertiaires...) pour réaliser les interventions d'entretien et de dépannage d'ordre électrique en BT et HTA.
- Chargés d'opérations de mesurage et vérifications : examens visuels de l'état de l'installation, des conducteurs, du bon fonctionnement des différentiels des éclairages de sécurité...
- Chargés d'opérations liées aux plates-formes d'essai.

🕒
DURÉE
28 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
HEB60

Habilitation Electrique : Norme NFC 18-510 _Travaux d'ordre électrique en Basse et Haute Tension et/ou BR – et/ou BE Mesurage et/ou BE Essai _ Recyclage

🎯 OBJECTIFS

- Réaliser en toute sécurité les opérations de consignation en BT et HTA, les travaux d'ordre électrique en BT et HTA et/ou réaliser les interventions d'entretien et de dépannage sur les installations ou équipements électriques, les vérifications, mesurages et/ou Essais en BT.
- Exploiter ou rédiger les documents applicables dans le cadre de ces travaux et/ou opérations de consignation et autres documents associés.
- Rendre compte de ses activités.

👤 POUR QUI ?

Personnels électriciens dont le titre d'habilitation doit être renouvelé pour intervenir sur des ouvrages électriques dans différentes typologies de bâtiments et de chantiers pour réaliser les interventions d'entretien et de dépannage d'ordre électrique et/ou travaux d'ordre électrique en BT et HTA et/ou des mesurages, vérification et/ou Essai en BT.

🕒
DURÉE
14 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
HEB65

Habilitation Electrique : Norme NFC 18-510 _ Travaux d'ordre non électrique _ Indices H0 B0 Exécutant

🎯 OBJECTIFS

- Réaliser en toute sécurité des travaux d'ordre non électrique dans un environnement présentant des risques électriques.
- Se déplacer, évoluer et manipuler du matériel et outillage de façon adaptée en fonction des risques de cet environnement.

👤 POUR QUI ?

Personnels non électriciens intervenant dans des environnements où il existe un risque électrique.

🕒
DURÉE
7 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
HEN10

Habilitation Electrique : Norme NFC18-510 _ Travaux d'ordre non électrique _ Indices H0 B0 Exécutant _ Recyclage

🎯 OBJECTIFS

- Réaliser en toute sécurité des travaux d'ordre non électrique dans un environnement présentant des risques électriques.
- Se déplacer, évoluer et manipuler du matériel et outillage de façon adaptée en fonction des risques de cet environnement.

👤 POUR QUI ?

Personnels non électriciens dont le titre d'habilitation doit être renouvelé pour intervenir dans des locaux où il existe un risque électrique.

🕒
DURÉE
7 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
HEN15

Habilitation Electrique : Norme NFC18-510 _ Travaux d'ordre non électrique _ Indices H0 B0 Chargé de chantier

🎯 OBJECTIFS

- Organiser et réaliser des travaux d'ordre non électrique en toute sécurité dans un environnement présentant des risques électriques.
- Se déplacer, évoluer et manipuler du matériel et outillage de façon adaptée en fonction des risques.
- Réaliser le balisage de la zone de travail et la surveillance du personnel et des accès à cette zone.

👤 POUR QUI ?

Personnels désignés encadrant une équipe qui réalise des travaux à proximité d'un risque électrique.

🕒
DURÉE
10,5 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
HEN20

Habilitation Electrique : Norme NFC 18-510 _ Travaux d'ordre non électrique _ Indices H0 B0 Chargé de chantier _ Recyclage

🕒 OBJECTIFS

- 🕒 Organiser et réaliser des travaux d'ordre non électrique en toute sécurité dans un environnement présentant des risques électriques.
- 🕒 Se déplacer, évoluer et manipuler du matériel et outillage de façon adaptée en fonction des risques.
- 🕒 Réaliser le balisage de la zone de travail et la surveillance du personnel et des accès à cette zone.

👤 POUR QUI ?

Personnels désignés dont le titre d'habilitation doit être renouvelé pour encadrer une équipe qui réalise des travaux à proximité d'un risque électrique.

🕒
DURÉE
7 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
HEN25

Habilitation Electrique : Norme NFC 18-510_ Opérations de manœuvre d'exploitation en Basse Tension _ Indice BE Manœuvre

🕒 OBJECTIFS

- 🕒 Effectuer en toute sécurité des manœuvres d'exploitation d'ordre électrique en BT (réarmement de disjoncteurs, mise hors service d'équipements électriques, ...).
- 🕒 Rendre compte de son activité.

👤 POUR QUI ?

Personnels d'exploitation et d'entretien non électriciens appelés à faire des manœuvres d'exploitation d'ordre non électrique.

🕒
DURÉE
14 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
HEN30

Habilitation Electrique / Norme NFC 18-510 _ Opérations de manœuvre d'exploitation en Basse Tension _ Indice BE Manœuvre _ Recyclage

🕒 OBJECTIFS

- 🕒 Effectuer en toute sécurité des manœuvres d'exploitation d'ordre électrique en BT (réarmement de disjoncteurs, mise hors service d'équipements électriques, ...).

👤 POUR QUI ?

Personnels d'exploitation et d'entretien non électriciens dont le titre d'habilitation doit être renouvelé pour réaliser des manœuvres d'ordre non électrique.

🕒
DURÉE
10,5 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
HEN35

Habilitation Electrique : Norme NFC 18-510 _ Interventions élémentaires de remplacement et raccordement sur installations électriques _ Indice BS complété par l'indice BE Manœuvre

🕒 OBJECTIFS

- 🕒 Réaliser en toute sécurité le remplacement à l'identique de fusibles, d'accessoires d'éclairage, de prises de courant, d'interrupteurs, le raccordement d'éléments de matériel sur un circuit en attente et le réarmement de dispositifs de protection.
- 🕒 Exploiter ou rédiger les documents applicables dans le cadre ces interventions.

👤 POUR QUI ?

Personnels d'exploitation, d'entretien ou polyvalents appelés à faire des opérations de remplacement et de raccordement, de manœuvre d'ordre non électrique et d'exploitation.

🕒
DURÉE
14 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
HEN40

Habilitation Electrique : Norme NFC 18-510 _ Interventions élémentaires de remplacement et raccordement sur installations électriques _ Indice BS complété par l'indice BE Manœuvre _ Recyclage

🕒 OBJECTIFS

- 🕒 Réaliser en toute sécurité le remplacement à l'identique de fusibles, d'accessoires d'éclairage, de prises de courant, d'interrupteurs, le raccordement d'éléments de matériel sur un circuit en attente et le réarmement de dispositifs de protection.
- 🕒 Exploiter ou rédiger les documents applicables dans le cadre ces interventions.

👤 POUR QUI ?

Personnels d'exploitation d'entretien ou polyvalents dont le titre d'habilitation doit être renouvelé pour réaliser des opérations simples de remplacement et de raccordement, de manœuvre d'ordre non électrique d'exploitation.

🕒
DURÉE
10,5 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
HEN45



SOMMAIRE

p. 100

RISQUE ATEX

[MA18D] Sensibilisation aux risques ATEX

[ATE10] Organiser la Maintenance en zone ATEX

[ATE20] Actualiser ses connaissances ATEX - Recyclage

p. 101

RISQUES TRAVAUX EN HAUTEUR

[ECH10] Echafaudage roulant
Formation initiale
Risque Travaux en Hauteur

[ECH20] Echafaudage roulant
Recyclage - Risque Travaux en Hauteur

[THA10] Port du Harnais
Formation initiale - Risque Travaux en Hauteur

[THA20] Port du Harnais - Recyclage - Risque Travaux en Hauteur

p. 102

ÉQUIPEMENT SOUS PRESSION

[ACA10] Exploitation en service des appareils à couvercle amovible

[VAP15] Conduite des installations de production vapeur

p. 104

AUTRES RISQUES

[SST10] Formation initiale SST

[SST15] Formation SST – recyclage (mac SST)

[DEF10] Initiation à l'utilisation d'un Défibrillateur Automatique Externe (DAE)

[PRA10] Formation PRAP IBC initiale dans le secteur de l'Industrie, BTP, Commerce et activités de bureau (IBC)

[GES10] Gestes et postures

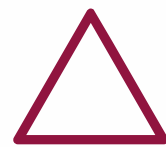
[EXT10] Formation Manipulation Extincteurs

[EVA10] Incendie - Formation Évacuation

[EPI10] Incendie - Équipier de Première Intervention (EPI)

[GSF10] Formation Guide-file Serre-file (INRS)





PRÉVENTION DES RISQUES PROFESSIONNELS

RISQUE ATEX

**RISQUES
TRAVAUX EN HAUTEUR**

**ÉQUIPEMENT
SOUS PRESSION**

AUTRES RISQUES...

RISQUE ATEX

Organiser la Maintenance en zone ATEX

🎯 OBJECTIFS

- ⦿ Contrôler la conformité des installations avec la réglementation basée sur la directive 1999/92/CE.
- ⦿ Lister les exigences applicables aux équipements installés en zone ATEX.
- ⦿ Être capable d'identifier une dérive ATEX (réalisation d'audits, maintenance, achat, utilisation).
- ⦿ Contrôler le niveau de sécurité du site et apporter des actions correctives.
- ⦿ Mettre en place un plan de prévention des risques ATEX.
- ⦿ Préconisations lors des interventions maintenance dans une zone ATEX, sur du matériel ATEX.

👤 POUR QUI ?

Techniciens maintenance, installateurs, personnels travaillant en zone ATEX.

🕒
DURÉE
14 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
ATE10

Actualiser ses connaissances ATEX - Recyclage

🎯 OBJECTIFS

- ⦿ Adapter son comportement à l'environnement ATEX.
- ⦿ Obtenir un nouvel avis d'habilitation.

👤 POUR QUI ?

Techniciens maintenance, installateurs, personnels travaillant en zone ATEX.

🕒
DURÉE
7 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
ATE20

Sensibilisation aux risques ATEX

🎯 OBJECTIFS

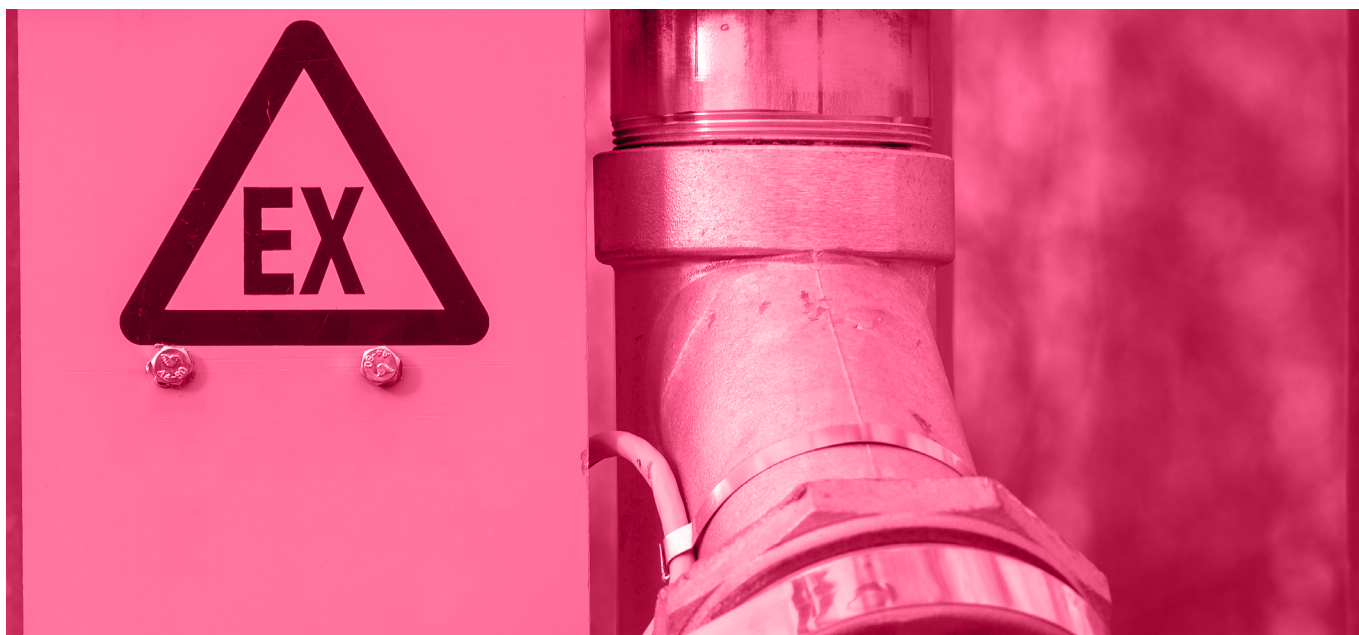
- ⦿ Maîtriser les fondamentaux de la réglementation ATEX.
- ⦿ Prendre connaissance des exigences applicables aux équipements installés en zone ATEX.
- ⦿ Être capable d'identifier les sources possibles d'un risque et les prévenir.
- ⦿ Augmenter le niveau de sécurité d'un site.

👤 POUR QUI ?

Personnels travaillant proche, ou en zone ATEX.

🕒
DURÉE
3,50 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
MA18D



RISQUES TRAVAUX EN HAUTEUR

Echafaudage roulant - Formation initiale - Risque Travaux en Hauteur

OBJECTIFS

- Monter et démonter en sécurité les échafaudages roulants.
- Réceptionner les échafaudages roulants de l'entreprise.
- Utiliser les échafaudages roulants lors d'interventions.

POUR QUI ?

Personnels amenés à procéder au montage, au démontage, à la réception et à l'utilisation des échafaudages roulants.


DURÉE
7 HEURES


RÉFÉRENCE
ECH10

Echafaudage roulant – Recyclage - Risque Travaux en Hauteur

OBJECTIFS

- Monter et démonter en sécurité les échafaudages roulants.
- Réceptionner les échafaudages roulants de l'entreprise.
- Utiliser les échafaudages roulants lors d'interventions.

POUR QUI ?

Personnels formés, disposant d'une expérience et souhaitant maintenir les acquis et les compétences dans le montage, la réception et l'utilisation des échafaudages roulants.


DURÉE
7 HEURES


RÉFÉRENCE
ECH20

Port du Harnais - Formation initiale - Risque Travaux en Hauteur

OBJECTIFS

- Savoir utiliser son équipement, se créer et vérifier ses dispositifs de protection, assurer sa sécurité et celle d'autrui.
- Connaître les modes opératoires définis par le chef d'établissement.
- Savoir mettre en oeuvre la protection individuelle antichute ou de retenue adaptée au poste de travail et s'assujettir aux points d'ancrages identifiés comme tels et validés par l'employeur.
- Recyclage recommandé tous les 3 ans à l'issue de formation.

POUR QUI ?

Toute personne exécutant à titre professionnel, de façon exceptionnelle ou régulière, des travaux en hauteur.


DURÉE
7 HEURES


RÉFÉRENCE
THA10

Port du Harnais – Recyclage - Risque Travaux en Hauteur

OBJECTIFS

- Appliquer les règles générales de sécurité lors de travaux en hauteur.
- Evaluer les risques de chute de hauteur sur différents postes de travail et choisir les moyens de protection appropriés.
- Utiliser dans les meilleures conditions, un harnais lors de travaux en hauteur.
- Vérifier et entretenir son harnais de sécurité et ses systèmes antichute.

POUR QUI ?

Toute personne exécutant à titre professionnel, de façon exceptionnelle ou régulière, des travaux en hauteur.


DURÉE
7 HEURES


RÉFÉRENCE
THA20



ÉQUIPEMENT SOUS PRESSION

Exploitation en service des appareils à couvercle amovible

🎯 OBJECTIFS

- 🕒 Utiliser en toute sécurité les appareils à couvercle amovible à pression de vapeur d'eau ou eau surchauffée.
- 🕒 Appliquer les consignes de sécurité du site ainsi que de la notice du fabricant.

👤 POUR QUI ?

Conducteurs d'autoclaves. Personnel d'exploitation, de maintenance, R&D, Responsables HSE.

🕒
DURÉE
7 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
ACA10

Conduite des installations de production vapeur

🎯 OBJECTIFS

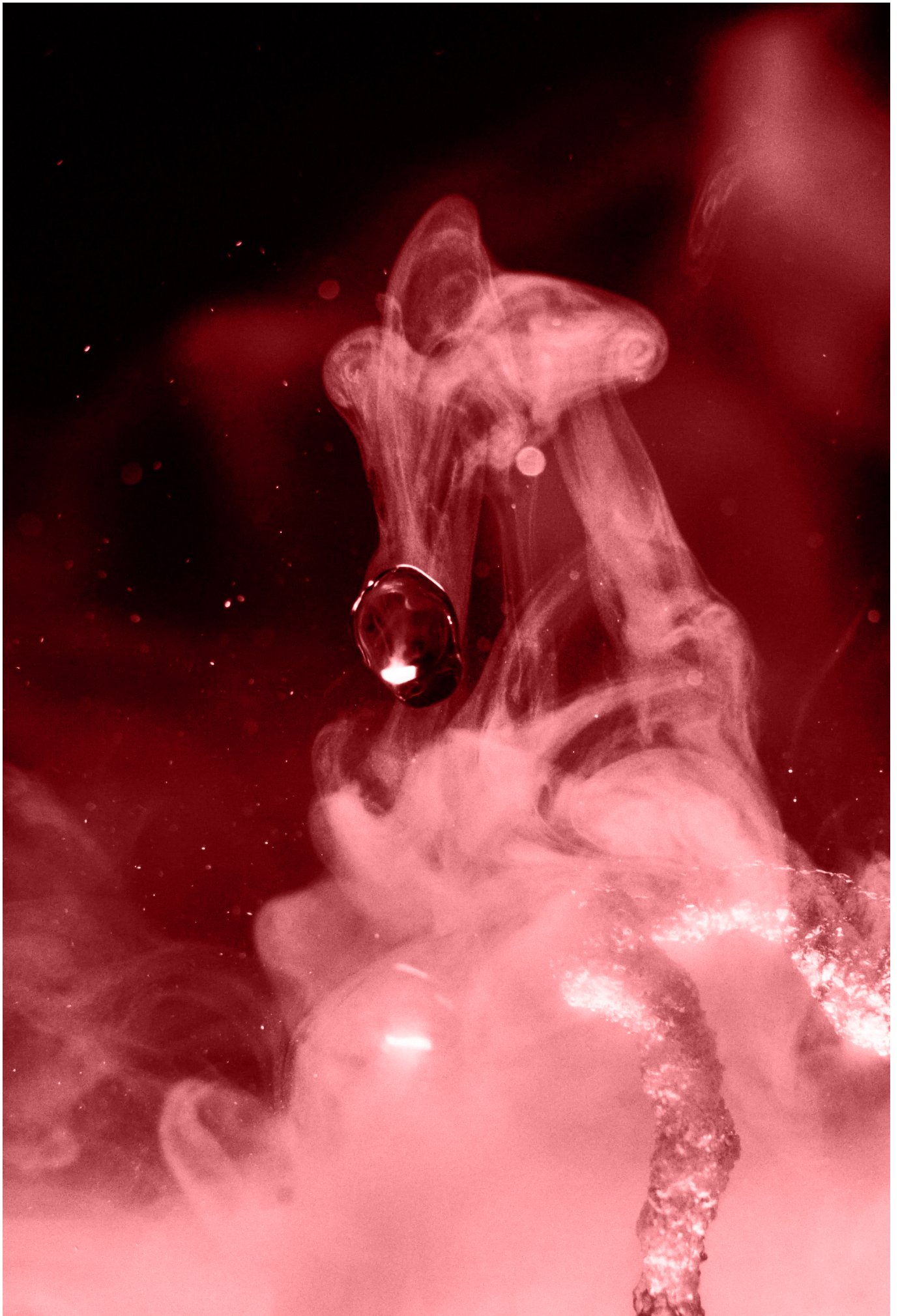
- 🕒 Identifier les schémas type de production et de distribution de la vapeur.
- 🕒 Identifier les paramètres et équipements essentiels au bon fonctionnement des installations.
- 🕒 Intégrer les règles de sécurité inhérentes aux installations vapeur.
- 🕒 Formation répondant aux exigences de l'article 5 de l'arrêté ministériel du 20 novembre 2017 pour l'habilitation à la conduite de chaudières vapeur.

👤 POUR QUI ?

Opérateurs ayant en charge la conduite d'installations de production et de distribution de vapeur. Techniciens de maintenance.

🕒
DURÉE
14 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
VAP15



Formation initiale SST

🎯 OBJECTIFS

Le Sauveteur Secouriste du Travail doit être capable :

- ⊗ d'intervenir efficacement face à une situation d'accident.
- ⊗ de respecter l'organisation de l'entreprise dans ses interventions.
- ⊗ d'appliquer des procédures spécifiques fixées en matière de prévention.
- ⊗ de mettre en application ses compétences d'auxiliaire de prévention au profit de la santé et de la sécurité au travail.

👤 POUR QUI ?

Sauveteurs Secouristes du Travail, toute personne souhaitant se former aux premiers secours par le biais du SST.

🕒
DURÉE
2 JOURS

🔍
RÉFÉRENCE
SST10

INTER OU INTRA

Formation SST – recyclage (*mac SST*)

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Mettre à jour ses compétences de Sauveteur Secouriste du Travail.
- ⊗ Le sauveteur secouriste du travail doit être capable d'intervenir efficacement face à une situation d'accident dans le respect de l'organisation de l'entreprise et des procédures spécifiques fixées en matière de prévention et mettre en application ses compétences d'auxiliaire de prévention au profit de la santé et de la sécurité au travail.

👤 POUR QUI ?

Sauveteurs Secouristes du Travail, titulaires du certificat SST délivré par une entité habilitée.

🕒
DURÉE
1 JOUR

🔍
RÉFÉRENCE
SST15

INTER OU INTRA

Initiation à l'utilisation d'un Défibrillateur Automatique Externe (*DAE*)

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Identifier l'inconscience et l'absence de respiration sur une victime.
- ⊗ Réanimer une victime en arrêt cardio-pulmonaire.
- ⊗ Utiliser un Défibrillateur Automatique Externe.

👤 POUR QUI ?

Ensemble des personnels.

🕒
DURÉE
2 HEURES

🔍
RÉFÉRENCE
DEF10

INTER OU INTRA

Formation PRAP IBC initiale dans le secteur de l'Industrie, BTP, Commerce et activités de bureau (*IBC*)

🎯 OBJECTIFS

- ⊗ Caractériser l'activité physique dans la situation de travail.
- ⊗ Reconnaître les risques et les dommages liés à l'activité physique.
- ⊗ Identifier les éléments déterminants de son activité physique.
- ⊗ Proposer les améliorations susceptibles de réduire les risques et participer à leur mise en œuvre.

👤 POUR QUI ?

Toute personne, opérateur ou agent des secteurs de l'industrie, du BTP, du commerce et des activités de bureaux.

🕒
DURÉE
2 JOURS

🔍
RÉFÉRENCE
PRA10

INTRA

Gestes et postures

OBJECTIFS

- ⊗ Appréhender les risques dorso-lombaires et leur prévention.
- ⊗ Appliquer les techniques de gestes et postures de travail adaptées pour atténuer la fatigue et réduire la fréquence des accidents.

POUR QUI ?

Toute personne appelée à manipuler des charges.


DURÉE
1 JOUR


RÉFÉRENCE
GES10

INTRA

Formation Manipulation Extincteurs

OBJECTIFS

- ⊗ Prévenir et lutter contre un départ de feu.
- ⊗ Connaître les instructions interne à l'entreprise ou à l'établissement concernant l'alerte et les consignes en cas d'incendie.
- ⊗ donner l'alerte aux secours.
- ⊗ Choisir l'extincteur adapté au départ d'incendie.
- ⊗ Savoir utiliser efficacement les moyens de lutte contre l'incendie (extincteurs) mis en place au sein de son établissement.

POUR QUI ?

Tout personnel de l'entreprise.


DURÉE
3,5 HEURES


RÉFÉRENCE
EXT10

INTER OU INTRA

Incendie - Formation Évacuation

OBJECTIFS

- ⊗ Formation des personnels de l'entreprise sur l'évacuation pour définir les rôles de chacun, créer des automatismes, limiter la panique et ainsi, réduire le temps d'évacuation.

POUR QUI ?

Tout personnel désigné de l'entreprise.


DURÉE
2 / 3 HEURES


RÉFÉRENCE
EVA10

INTER OU INTRA

Incendie - Équipier de Première Intervention (EPI)

OBJECTIFS

- ⊗ Prévenir et lutter contre un départ de feu.
- ⊗ Connaître les instructions interne à l'entreprise ou à l'établissement concernant l'alerte et les consignes en cas d'incendie.
- ⊗ Donner l'alerte aux secours.
- ⊗ Choisir l'extincteur adapté au départ d'incendie.
- ⊗ Savoir utiliser efficacement les moyens de lutte contre l'incendie mis en place au sein de son établissement.

POUR QUI ?

Tout personnel désigné de l'entreprise.


DURÉE
3,5 HEURES


RÉFÉRENCE
EPI10

INTER OU INTRA

Formation Guide-file Serre-file (INRS)

OBJECTIFS

- ⊗ Organiser et de gérer une évacuation rapide face à un début d'incendie.
- ⊗ Connaître le signal d'alarme, les cheminements, les points de rassemblements et la conduite à tenir lors de l'évacuation.
- ⊗ Identifier les acteurs concernés par l'évacuation et comprendre leurs missions.

POUR QUI ?

Tout personnel désigné de l'entreprise.


DURÉE
3,5 HEURES


RÉFÉRENCE
GSF10

INTER OU INTRA



**Téléchargez
le bulletin
d'inscription**



**Découvrez
les CGV**

cimi.fr/conditions-generales-vente

Le CIMI : Votre Partenaire pour l'Excellence Industrielle

Avec son expertise reconnue, ses formations de qualité, et son infrastructure performante, le CIMI se positionne comme un acteur majeur de la formation professionnelle dans le domaine industriel en France. Le CIMI est un partenaire de confiance pour les professionnels et les entreprises qui souhaitent développer leurs compétences et réussir dans un marché en constante évolution.



DÉCOUVREZ
TOUTES NOS FORMATIONS
SUR NOTRE SITE

 cimi.fr

Le CIMI vous invite à découvrir son offre de formation
et à rejoindre ses programmes pour développer vos
compétences et booster votre carrière.



Votre accélérateur de compétences

02 54 74 65 15
info@cimi.fr

cimi.fr

Suivez-nous



Qualiopi
processus certifié

 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE