

CQP N° MQ 1989 0045

Conducteur d'équipements industriels

• Evaluation pré formative et organisation du parcours de formation	1 jour
• Communication	1 jour
• Standards de travail	1 jour
• MRP 8D	2 jours
• Amélioration continue	1 jour
• PRAP	2 jours
• Prévention des risques	1 jour
• Basique qualité et autocontrôle	2 jours
• Maintenance 1 ^{er} niveau	1 jour
• Excel	2 jours
• Animation et organisation des îlots	8 jours
• Lecture de plans électriques, pneumatiques et hydrauliques	2 jours
• Fonction mécanique et vissage	2 jours
• Fonction électrique	2 jours
• Fonction hydraulique	2 jours
• Interventions en toute sécurité en électricité, mécanique et hydraulique	2 jours
• CQP Blanc	3 jours
• CQP Final	1 jour

TOTAL : 36 jours

Evaluation pré formative et organisation du parcours de formation

Objectifs

- Mesurer les connaissances des participants sur les domaines de la formation afin d'adapter le contenu de la formation
- Informer les participants sur leur référentiel de certification et les conditions d'obtention du certificat
- Négocier les facteurs clefs de succès de chaque certification (pédagogiques, humaines, logistiques, y compris distancielles)

Public concerné

Opérateurs de production

Prérequis

Niveau Français B1 (CECRL)

Durée

1 jour (7 heures)

Animateurs

Coordinateur pédagogique de la formation

Effectifs

8 participants maximum

Accès aux locaux

Locaux conforme à l'accueil des personnes à mobilité réduite

Moyens pédagogiques

- Tableau blanc / Paperboard
- Vidéoprojecteur
- Support de cours
- Ateliers d'évaluation

Méthodes pédagogiques

- Apports théoriques
- Echanges et réponse aux questions

Evaluations et suivi de formation

- Evaluation préalable et évaluation à chaud
- Questionnaire de satisfaction
- Remise d'une attestation de formation
- Le stagiaire sera proposé à la certification CQP CEI MQ 1989 0045
- Le CQP sera délivré si les résultats aux épreuves sont favorables
- Un bilan d'impact sera réalisé en fin de formation et/ou 6 mois après

Présentation du référentiel de certification

- Historique des CQP
- Structure d'un référentiel de certification
- Spécificité du référentiel de la formation
- Organisation de l'épreuve certificative
- En quoi la formation prépare à l'épreuve de certification ?

Organisation de la formation

- Matrice pédagogique
- Planning
- Profil des intervenants
- Possibilités de formation et/ou de suivi présentiel ou distanciel. Contraintes et facteurs clefs de succès de la démarche. Propositions et négociation de solutions

Evaluation des compétences dans les domaines de la formation

- Questionnaires d'évaluation des savoirs et des compétences, par rapport au référentiel de certification
- Ateliers d'évaluation des compétences, par rapport au référentiel de certification

Epreuves certificatives possibles

- Evaluation en situation professionnelle réelle
- Présentation des projets ou activités réalisés en milieu professionnel
- Evaluation à partir d'une situation professionnelle reconstituée
- Avis de l'entreprise
- Conseils stratégiques et tactiques pour préparer son épreuve certificative

Inscription à la certification : le dossier technique

- Rôle d'un dossier technique
- Renseignement du dossier technique pour chaque stagiaire

Communication

Objectifs

- Savoir appliquer les bonnes règles de communication au travail (qui prévenir, quand et comment)
- Savoir écouter un ou plusieurs interlocuteurs et leur prouver qu'ils ont été entendus
- Amener les stagiaires à avoir une vision réaliste du monde du travail et des attentes des employeurs
- Faire prendre conscience de l'importance de l'image que l'on renvoie et l'améliorer
- Construire son projet et le mettre en phase avec le monde du travail
- Réfléchir aux ajustements possibles sur son propre comportement

Public concerné

Opérateurs de production

Prérequis

Niveau Français B1 (CECRL)

Durée

1 jour (07 heures)

Animateurs

Formateur expérimenté

Effectifs

8 participants maximum

Accès aux locaux

Locaux conforme à l'accueil des personnes à mobilité réduite

Moyens pédagogiques

- Tableau blanc / Paperboard
- Vidéoprojecteur
- Support de cours
- Poste de travail école

Méthodes pédagogiques

- Magistrales
- Interrogatives
- Démonstratives
- Actives
- Expérientielles

Evaluations et suivi de formation

- Evaluation préalable et évaluation à chaud
- Questionnaire de satisfaction
- Remise d'une attestation de formation
- Le stagiaire sera proposé à la certification CQP CEI MQ 1989 0045
- Le CQP sera délivré si les résultats aux épreuves sont favorables
- Un bilan d'impact sera réalisé en fin de formation et/ou 6 mois après

Communiquer, une clef de la performance

- De l'importance de la communication
- Communication et référentiel de certification
- Différence entre communiquer et/ou informer
- Diagnostiquer ses points forts et à améliorer en situation de communication
- Comprendre les formes de communication pour mettre en place une stratégie et des moyens pour mieux communiquer

Comment mieux communiquer

- Détecter une situation où il est nécessaire de communiquer
- Différence entre fait, opinion et jugement
- S'affirmer positivement
- Développer la maîtrise de soi
- Savoir dire non
- Adresser des messages : « le Je »
- Communiquer les faits
- Développer son sens de l'écoute (verbale, non verbales, la reformulation)

Etre efficace pour communiquer

- Faire passer son message quand l'interlocuteur a peu de temps disponible
- Lien entre efficacité de communication et respect

Comment informer et s'informer

- Type de support de l'information (écrite ou orale)
- Sens et contenu de l'information
- S'adapter à l'interlocuteur
- S'adapter à la disponibilité de l'interlocuteur
- S'exprimer de manière claire et vivante
- Informer plusieurs personnes

Pourquoi développer son savoir être professionnel ?

- Pourquoi présenter une bonne image ?
- Quelles sont les conséquences pour soi et pour son quotidien ?
- Retour sur son rapport au savoir être et savoir vivre avec les autres

Adopter le bon comportement professionnel

- Respect des règles de vie en industrie alimentaire (horaires, tenue, communication)
- Connaissance de soi et image de soi, définir l'image de soi, et la confiance en soi
- Comprendre l'impact qu'exerce son image sur soi et sur les autres
- Définir si son image contribue ou non à se mettre en valeur
- Accepter ses capacités et ses limites, ses défauts
- Prendre conscience de l'impact de son comportement non verbal dans la communication

Les règles incontournables de la vie en entreprise

- Comprendre le fonctionnement, les règles et usages de chacun
- Les règles de politesse et les expressions appropriées à chaque circonstance
- Savoir gérer les situations embarrassantes, éviter les impairs, les rattraper s'ils se sont produits
 - Présenter et recevoir des excuses
 - Tutoyer ou vouvoyer ? Adopter la bonne distance

S'intégrer dans une équipe

- Intégrer et comprendre la culture de son entreprise : ses valeurs et ses codes
- Comprendre vite pour s'adapter rapidement : les personnes, les objectifs, les contraintes
- Développer son écoute active et optimiser sa communication

Standards de travail

Objectifs

- Comprendre l'utilité des documents « standards »

Public concerné

Opérateurs de production

Prérequis

Niveau Français B1 (CECRL)

Durée

1 jour (7 heures)

Animateurs

Formateur expérimenté

Effectifs

8 participants maximum

Accès aux locaux

Locaux conforme à l'accueil des personnes à mobilité réduite

Moyens pédagogiques

- Tableau blanc / paperboard
- Vidéoprojecteur
- Support de cours
- Mise en situation
- Poste de travail école

Méthodes pédagogiques

- Magistrales
- Interrogatives
- Démonstratives
- Actives
- Expérientielles

Evaluations et suivi de formation

- Evaluation préalable et évaluation à chaud
- Questionnaire de satisfaction
- Remise d'une attestation de formation
- Le stagiaire sera proposé à la certification CQP CEI MQ 1989 0045
- Le CQP sera délivré si les résultats aux épreuves sont favorables
- Un bilan d'impact sera réalisé en fin de formation et/ou 6 mois après

Les standards

- Nécessité d'avoir un langage commun
- Qualité constante = standardisation
- Différents standards
 - Qualité
 - Administratif
 - Technique

Exercices

- Langage commun
- Standards : dessiner un lapin ou un oiseau

Exemples sur le terrain

- Matrice des processus
- Standards de matériel
- Opérations détaillées
- Fiches de montage
- Fiches de collectage
- Ok production
- Info flash
- Remontée de défauts au poste de travail
- Mémo visuel
- Opérations détaillées auto contrôle

Conclusion

- La maîtrise de la variation passe par les standards
- Les standards doivent évoluer pour augmenter la qualité des produits

MRP 8D

Objectifs

- Comprendre les principes et les outils de la résolution efficace de problèmes
- Savoir contribuer comme animateur ou comme équipier à une résolution de problème efficace

Public concerné

Opérateurs de production

Prérequis

Niveau Français B1 (CECRL)

Durée

2 jours (14 heures)

Animateurs

Formateur expérimenté

Effectifs

8 participants maximum

Accès aux locaux

Locaux conforme à l'accueil des personnes à mobilité réduite

Moyens pédagogiques

- Tableau blanc / paperboard
- Vidéoprojecteur
- Support de cours
- Jeux pédagogiques
- Poste de travail école

Méthodes pédagogiques

- Magistrales
- Interrogatives
- Démonstratives
- Actives
- Expérientielles

Evaluations et suivi de formation

- Evaluation préalable et évaluation à chaud
- Questionnaire de satisfaction
- Remise d'une attestation de formation
- Le stagiaire sera proposé à la certification CQP CEI MQ 1989 0045
- Le CQP sera délivré si les résultats aux épreuves sont favorables
- Un bilan d'impact sera réalisé en fin de formation et/ou 6 mois après

Définitions : La notion de "problème", classification, caractéristiques et méthodologies

- Que faut-il analyser ?
- Comment analyser ?
- La traçabilité de l'analyse
- Différence entre problème et conflit, compatibilité des méthodes de résolution de problème et de gestion de conflits

Méthodologie de résolution de problème

- Décrire un problème en 10 secondes
- Le contexte : QQOQCCP
- Hiérarchiser les problèmes à traiter pour traiter en priorité les plus critiques
- L'analyse de criticité : Pareto et SQCD
- La recherche de cause racine : 5M/Ishikawa et 5Pourquoi
- L'utilisation du brainstorming en résolution de problème
- Notions de TRIZ appliqués à la résolution de problème
- Les actions curatives, correctives et préventives
- Suivi des actions, PDCA
- les documents de suivi de la démarche de résolution de problème, dont la méthode 8D
- Les documents de capitalisation d'une démarche de résolution de problème

Amélioration continue

Objectifs

- Comprendre les outils et méthodes du lean manufacturing
- Savoir utiliser le lean manufacturing comme outil d'amélioration continue de la performance

Public concerné

Opérateurs de production

Prérequis

Niveau Français B1 (CECRL)

Durée

1 jour (7 heures)

Animateurs

Formateur expérimenté

Effectifs

8 participants maximum

Accès aux locaux

Locaux conforme à l'accueil des personnes à mobilité réduite

Moyens pédagogiques

- Tableau blanc / Paperboard
- Vidéoprojecteur
- Support de cours
- Poste de travail école

Méthodes pédagogiques

- Magistrales
- Interrogatives
- Démonstratives
- Actives
- Expérientielles

Evaluations et suivi de formation

- Evaluation préalable et évaluation à chaud
- Questionnaire de satisfaction
- Remise d'une attestation de formation
- Le stagiaire sera proposé à la certification CQP CEI MQ 1989 0045
- Le CQP sera délivré si les résultats aux épreuves sont favorables
- Un bilan d'impact sera réalisé en fin de formation et/ou 6 mois après

Historique

- Pourquoi faire du lean ?
- Pourquoi faut-il s'améliorer en permanence ?
- Techniques d'amélioration : innovation et amélioration continue
- Forces, faiblesses, opportunités et menaces des approches par l'innovation et par l'amélioration continue

Les principes du lean

- La maison du lean
- Les objectifs principaux (réduire les gaspillages, améliorer les flux, le zéro défaut, gérer la variation)
- Les valeurs ajoutées et non-valeur ajoutée

Les principaux outils

- Les standards
- Les muda
- Le juste à temps
- Le SMED
- Le takt time
- La VSM (value stream mapping)

Zoom sur le 5S

- L'approche
- Les étapes
- Groupe de travail et mise en pratique

Flux et performance

- Définition et notions fondamentales sur les flux
- Pourquoi définir les flux
- Outils de modélisation des flux (WBS, Logigramme, plat de nouille, VSM, ...)
- L'impact des aléas sur les flux
- Les outils pour maîtriser les aléas
- La mesure de la performance d'un flux (indicateurs, techniques de mesure, ...)

PRAP

Objectifs

- Permettre à chacun d'acquérir les compétences lui permettant d'être un acteur de la prévention des risques liés à l'activité physique dans son entreprise
- Etre capable d'observer et d'analyser sa situation de travail en s'appuyant sur le fonctionnement du corps humain, afin d'identifier les différentes atteintes à la santé susceptibles d'être encourues
- Permettre à l'entreprise de dégager des pistes d'amélioration dans les domaines humains organisationnels, techniques en vue de réduire les risques de TMS et ceux liés aux manutentions manuelles

Public concerné

Opérateurs de production

Prérequis

Niveau Français B1 (CECRL)

Durée

2 jours (14 heures)

Animateurs

Formateur expérimenté

Effectifs

8 participants maximum

Accès aux locaux

Locaux conforme à l'accueil des personnes à mobilité réduite

Moyens pédagogiques

- Tableau blanc / paperboard
- Vidéoprojecteur
- Support de cours
- Matériel adapté (squelette, articulation, charges à manipuler)
- Exercices pratiques et observation de postes de travail

Méthodes pédagogiques

- Magistrales
- Interrogatives
- Démonstratives
- Actives
- Expérientielles

Evaluations et suivi de formation

- Evaluation préalable et évaluation à chaud
- Questionnaire de satisfaction
- Remise d'une attestation de formation
- Le stagiaire sera proposé à la certification CQP CEI MQ 1989 0045
- Le CQP sera délivré si les résultats aux épreuves sont favorables
- Un bilan d'impact sera réalisé en fin de formation et/ou 6 mois après

Présentation de la formation dans la démarche de prévention de l'entreprise

- L'importance des atteintes à la santé liées à l'activité physique professionnelle et les enjeux humains et économiques pour le personnel et l'entreprise
- Contexte réglementaire
- Acteurs de la prévention
- Economie de l'accident
- La place de l'activité physique dans le travail

Anatomie, physiologie

- Les principaux éléments de l'anatomie et de la physiologie de l'appareil locomoteur
- Les différentes atteintes de l'appareil locomoteur et leur conséquence sur la santé
- Les facteurs de risque d'origine biomécanique, psychosocial et ceux liés à l'environnement physique
- Dans sa situation de travail, description de son activité et repérage des situations pouvant nuire à sa santé
- Repères méthodologiques de l'analyse des déterminants de l'activité physique

Etre capable de participer la maîtrise du risque et à sa prévention dans son entreprise ou établissement

- Recherche de pistes d'amélioration des conditions de travail
- Les principes généraux de prévention
- Les principes de base d'aménagement dimensionnel des postes de travail
- Les aides techniques à la manutention
- La portée et les limites des principes de sécurité physique et d'économie d'effort
- Techniques pour faire remonter l'information aux personnes concernées

Prévention des risques

Objectifs

- Connaître les principes de la prévention des risques
- Connaître les risques industriels les plus courants
- Savoir être acteur de la diminution du nombre d'accidents de travail, de trajet et des maladies professionnelles

Public concerné

Opérateurs de production

Prérequis

Niveau Français B1 (CECRL)

Durée

1 jour (7 heures)

Animateurs

Formateur expérimenté

Effectifs

8 participants maximum

Accès aux locaux

Locaux conforme à l'accueil des personnes à mobilité réduite

Moyens pédagogiques

- Tableau blanc / paperboard
- Vidéoprojecteur
- Support de cours
- Jeux pédagogiques

Méthodes pédagogiques

- Magistrales
- Interrogatives
- Démonstratives
- Actives
- Expérientielles

Evaluations et suivi de formation

- Evaluation préalable et évaluation à chaud
- Questionnaire de satisfaction
- Remise d'une attestation de formation
- Le stagiaire sera proposé à la certification CQP CEI MQ 1989 0045
- Le CQP sera délivré si les résultats aux épreuves sont favorables
- Un bilan d'impact sera réalisé en fin de formation et/ou 6 mois après

Contexte sécurité et santé

- Structure du droit et droit applicable au travail
- Enjeux dans l'entreprise
- Engagements des entreprises en SST
- Coûts des AT et MP, les acteurs de la santé et sécurité
- Réglementation : Focus sur les obligations dans l'entreprise
- Définition du risque, du danger et de l'exposition
- Le droit de retrait : notion de danger grave et imminent

La sécurité au quotidien

- La sécurité est la responsabilité de chacun
- Réduire le risque en réduisant le danger ou l'exposition
- Technique du mécanisme d'apparition des dommages
- Technique de l'ITAMAMI
- Technique de l'arbre des causes
- Pyramide des dangers : savoir tenir compte des signaux faibles
- Signaler un risque de manière assertive (hiérarchie, personne concernée) concepts et mise en pratique

Les risques dans l'entreprise

- Le document unique et sa mise en œuvre
- Les risques psychosociaux
- Les moyens de prévention dans l'entreprise (plan de prévention, permis feu, protocole de sécurité, fiche sécurité, ...)
- Les signalétiques liées aux risques (danger, secours, obligation, produits)

Basique Qualité et auto-contrôle

Objectifs

- Connaître les fondamentaux de la qualité au poste de travail
- Acquérir les compétences nécessaires à son poste, pour assumer sa responsabilité en matière de qualité

Public concerné

Opérateurs de production

Prérequis

Niveau Français B1 (CECRL)

Durée

2 jours (14 heures)

Animateurs

Formateur expérimenté

Effectifs

8 participants maximum

Accès aux locaux

Locaux conforme à l'accueil des personnes à mobilité réduite

Moyens pédagogiques

- Tableau blanc / Paperboard
- Vidéoprojecteur
- Support de cours
- Jeux pédagogiques
- Poste de travail école

Méthodes pédagogiques

- Magistrales
- Interrogatives
- Démonstratives
- Actives
- Expérientielles

Evaluations et suivi de formation

- Evaluation préalable et évaluation à chaud
- Questionnaire de satisfaction
- Remise d'une attestation de formation
- Le stagiaire sera proposé à la certification CQP CEI MQ 1989 0045
- Le CQP sera délivré si les résultats aux épreuves sont favorables
- Un bilan d'impact sera réalisé en fin de formation et/ou 6 mois après

Organisation et management

- Engagement de la direction sur le thème de la sécurité
- Organisation d'un système de la qualité
- Rôles et responsabilités de chacun : contribution à la politique de la sécurité
- Contexte réglementaire
- Contexte normatif : exemple de référentiel qualité

Jeu pédagogique

- Mise en situation de fabrication sur chaîne de production
- Détection des dangers
- Proposition de solutions préventives
- Mise en place de la qualité
- Les signes indiquant une mauvaise maîtrise

Connaître les fondamentaux de la qualité au poste de travail

Le savoir-faire :

- Avant de démarrer mon activité
 - Vérifier tous les éléments nécessaires à l'activité
 - Contrôler l'état et la présence de ses moyens :
 - Renseigner le standard de travail : OK production
- Pendant mon activité
 - Appliquer les règles sécurité et environnement : Fiche sécurité, fiche autorisation
 - Réaliser les opérations professionnelles confiées suivant les standards de travail : opération détaillée, fiche de montage, fiche mémo
 - L'auto contrôle au poste

- Réagir à une situation anormale :
 - Incident qualité (je détecte, je stoppe, j'alerte (personne à informer), j'analyse, je sécurise, je trie, je corrige, je renseigne, je contrôle, je redémarre)
 - Gestion des non conformes
 - Risque sécurité : je détecte, je stoppe, j'alerte (Croix EHS)
- Après mon activité
 - Contrôler la conformité du résultat de mon activité professionnelle et renseigner les standards de travail confié :
 - Maintenir, ranger, nettoyer son poste de travail : OK Production, fin de poste

Le savoir-être, l'état d'esprit :

- Culture qualité : être factuel, parler avec des données, des faits
- Respect de la fragilité du produit
- Être force de proposition, contribuer à l'amélioration du poste de travail
 - Partage de son expérience et savoir-faire avec les autres équipiers
 - Propositions sécurité, environnement, technique, qualité

Maintenance 1^{er} niveau

Objectifs

- Reconnaître la cinématique des différents systèmes de transmission d'énergie
- Identifier les composants et connaître leurs rôles
- Participer à une maintenance préventive
- Effectuer des interventions de maintenance de conduite
- Comprendre l'intérêt d'une organisation du poste de travail

Public concerné

Opérateurs de production

Prérequis

Niveau Français B1 (CECRL)

Durée

1 jour (7 heures)

Animateurs

Formateur expérimenté

Effectifs

8 participants maximum

Accès aux locaux

Locaux conforme à l'accueil des personnes à mobilité réduite

Moyens pédagogiques

- Tableau blanc / Paperboard
- Vidéoprojecteur
- Support de cours

Méthodes pédagogiques

- Magistrales
- Interrogatives
- Démonstratives
- Actives
- Expérientielles

Evaluations et suivi de formation

- Evaluation préalable et évaluation à chaud
- Questionnaire de satisfaction
- Remise d'une attestation de formation
- Le stagiaire sera proposé à la certification CQP CEI MQ 1989 0045
- Le CQP sera délivré si les résultats aux épreuves sont favorables
- Un bilan d'impact sera réalisé en fin de formation et/ou 6 mois après

CONTENU DE LA FORMATION

Maintenance 1^{er} niveau

- Organisation des opérations de maintenance 1er niveau
- Les consignes de sécurité lors des opérations de maintenance
- Rôle du personnel de production lors des opérations de maintenance
- Exercice pratique

Les principaux composants

- Pneumatiques (identification, rôle et fonctionnement)
 - Distributeurs
 - Vérins
 - Capteurs
 - Raccords
 - FRL
 - Etc
- Oléo-hydrauliques (identification, rôle et fonctionnement)
 - Centrales hydrauliques
 - Distributeurs
 - Vérins
 - Moteur
 - Filtre
 - Etc
- Electriques (identification, rôle et fonctionnement)
 - Voyant
 - Sectionneur
 - Interrupteur
 - Moteur
 - Appareillage de protection
 - Relais contacteur
- Mécaniques (identification, rôle et fonctionnement)
 - Visserie
 - Roulements
 - Chaînes/pignons
 - Engrenages
 - Cardans
 - Accouplements
 - Ressorts
 - Joints
 - Poulie/courroies

Les opérations de lubrification et de graissage

- Les graisses
- Les huiles
- Les différentes techniques de lubrification

Les principales causes de défaillances

- Grippage
- Casse mécanique
- Pollution
- Etc

Analyse des fiches de maintenance 1^{er} niveau par type de machines/postes

Recherche de pannes : méthodes

Exemples concrets sur les conséquences d'un non rangement des visseries

- Arrêt chaîne, chute de vis au sol, accidents de travail...
- Exemples avec indicateurs EHS
- Compte-rendu des conséquences d'un arrêt de chaîne d'1min...

Le corps humain comme outil d'automaintenance

- Types de défauts détectables par les sens humains
- Pertes de fonctions détectables par les sens humains
- Utiliser des standards pour harmoniser les détections faites par le corps humain

Excel

Objectifs

- Comprendre et savoir mettre en œuvre les fonctions Excel utiles à l'exercice de son métier

Public concerné

Opérateurs de production

Prérequis

Niveau Français B1 (CECRL)
Savoir utiliser un ordinateur et une souris

Durée

2 jours (14 heures)

Animateurs

Formateur expérimenté

Effectifs

8 participants maximum

Accès aux locaux

Locaux conforme à l'accueil des personnes à mobilité réduite

Moyens pédagogiques

- Tableau blanc / paperboard
- Vidéoprojecteur
- Support de cours
- PC avec Excel

Méthodes pédagogiques

- Magistrales
- Interrogatives
- Démonstratives
- Actives
- Expérientielles

Evaluations et suivi de formation

- Evaluation préalable et évaluation à chaud
- Questionnaire de satisfaction
- Remise d'une attestation de formation
- Le stagiaire sera proposé à la certification CQP CEI MQ 1989 0045
- Le CQP sera délivré si les résultats aux épreuves sont favorables
- Un bilan d'impact sera réalisé en fin de formation et/ou 6 mois après

Elements de base

- Lancer et quitter l'application Excel
- Découvrir Excel (fenêtre Excel, barres d'outils, icônes, menus...)
- Classeur Excel
- Saisir, sélectionner, copier/coller, déplacer des données
- La recopie incrémentée
- Les listes personnalisées
- Insérer/supprimer des lignes et colonnes
- Mise en forme
- Mise en page (orientation, marge)

Formules de calculs, mise en forme et impression

- Formatage de dates, de nombres
- Entrer une formule de calcul
- Calculs simples
- Référence absolue, relative
- Mise en forme de tableaux
- Formats de tableaux automatiques : mise en valeur de caractères, mise en page de document
- Entête et pied de page
- Quadriallage
- Aperçu avant impression

Fonctions courantes, formules conditionnelles

- Tris
- Filtres (automatiques, élaborés)
- Utiliser les fonctions courantes (SOMMES, SI, MAX, MIN, MOYENNE, etc)
- Poser une condition

Les graphiques

- Elaborer, modifier un graphique simple
- Les histogrammes
- Les secteurs

Animation et organisation des îlots

Objectifs

- Comprendre la notion de performance et savoir la faire vivre au sein de son équipe
- Savoir organiser son îlot (implantation, ordonnancement, outillages, flux, polyvalence, documentation, ...)
pour qu'il contribue à la performance collective
- Savoir identifier les anomalies, les caractériser et contribuer à leur résolution
- Transmettre à son équipe, sa hiérarchie et aux autres services/collègues les données pertinentes issues de son îlot

Public concerné

Opérateurs de production

Prérequis

Aucun

Durée

8 jours (56 heures)

Animateurs

Formateur expérimenté

Effectifs

8 participants maximum

Accès aux locaux

Locaux conforme à l'accueil des personnes à mobilité réduite

Moyens pédagogiques

- Tableau blanc
- Vidéoprojecteur
- Support de cours
- Mise en situation
- Poste de travail école

Méthodes pédagogiques

- Magistrales
- Interrogatives
- Démonstratives
- Actives
- Expérientielles

Evaluations et suivi de formation

- Evaluation préalable et évaluation à chaud
- Questionnaire de satisfaction
- Remise d'une attestation de formation
- Le stagiaire sera proposé à la certification CQP CEI MQ 1989 0045
- Le CQP sera délivré si les résultats aux épreuves sont favorables
- Un bilan d'impact sera réalisé en fin de formation et/ou 6 mois après

CONTENU DE LA FORMATION

Ordonnement de la charge de travail sur un poste 100% capable

- Rendre les objectifs d'ordonnement explicites et choisir la stratégie de planification adaptée
- Inversion de priorité et précédences
- Définition des notions d'urgence et d'importance : matrice d'Eisenhower
- Dérive des stratégies d'ordonnement : précrastination, procrastination, ... Stratégies managériales adaptées à ces dérives

Management et gestion de charge

- Clarifier et communiquer les objectifs de performance
- Importance du management visuel
- Traiter les comportements inadaptés
- Replanification

Gestion de charge multi poste, avec tableau de polyvalence et tâches de criticité variables

- Optimiser la charge de 2 machines : Algorithme de Johnson
- Affecter une difficulté à une activité
- Affecter une compétence à un opérateur ou une capacité à un moyen
- Création d'un tableau de polyvalence
- Mise en œuvre d'un tableau de polyvalence en planification
- Capitalisation et gestion de charge

Gestion des aléas et gestion de charge

- Préemption
- La commutation de contexte et effondrement
- Durée minimale et réactivité, choix d'une durée minimale

Situer sa fonction dans l'organisation

- Situer sa responsabilité d'encadrement dans son organisation. Les pouvoirs et les devoirs
- Rôles à envisager : apprendre à conjuguer les logiques économiques, organisationnelles et humaines
- Identifier son style de management et d'autorité
Comprendre les stades de développement au travail et les situations managériales adaptées pour les traiter
- Mesurer la performance de son équipe, observer, écouter, s'adapter, agir
- Le référentiel managérial d'une équipe performante

Organiser son équipe

- Les caractéristiques d'une équipe de travail, les conditions de son efficacité
- Définir les règles de fonctionnement et clarifier les rôles
- Définition des postes et compétences
- Faire adhérer aux objectifs
- Donner du sens à l'action
- Les moyens et les points de contrôle (indicateurs, tableaux de bord)

Animer son équipe

- Savoir s'adapter au niveau d'autonomie de chacun : doser directivité et délégation
- Stimuler les motivations des collaborateurs, reconnaître les efforts et valoriser
- Les conditions et les processus de la motivation : les besoins fondamentaux de l'Homme au travail.
- Comprendre les stades de développement au travail et les situations managériales adaptées pour les traiter
- Utiliser les techniques de base de la communication interpersonnelle (Les techniques de questionnement, de reformulation, de relance et de silence, empathie et assertivité)
- Intégrer un nouveau membre de l'équipe ou un intérimaire : cadre juridique, contraintes et techniques

La documentation aux postes de travail

- Les standards de travail
- Les modes opératoires
- Les fiches de sécurité et les EPI
- La surveillance du procès

La documentation du périmètre de l'UAP

- Le tableau de marche
- Le tableau de polyvalence
- Le tableau de bord SQCDE et TRS
- Le tableau de communication Top 5
- La liste unique des problèmes

Les outils opérationnels du système UAP

- Organisation 5S
- SMED et TPM
- Système Andon
- QRQC / A3 / PPM
- KANBAN
- Chantiers KAIZEN
- Top 5 et réunion quotidienne
- Gemba walk
- Autocontrôle et bac rouge

Lecture de plans électriques, pneumatiques et hydrauliques

Objectifs

- Savoir réaliser un câblage électrique, hydraulique, pneumatique à partir d'un schéma
- Savoir comprendre, à partir du schéma, les fonctions réalisées par une installation électrique, hydraulique ou pneumatique
- Savoir identifier, à partir d'un schéma, les composants et câblages potentiellement impliqués dans une panne

Public concerné

Opérateurs de production

Prérequis

Aucun

Durée

2 jours (14 heures)

Animateurs

Formateur expérimenté

Effectifs

8 participants maximum

Accès aux locaux

Locaux conforme à l'accueil des personnes à mobilité réduite

Moyens pédagogiques

- Tableau blanc / Paperboard
- Vidéoprojecteur
- Support de cours
- Ateliers pédagogiques
- Poste de travail école

Méthodes pédagogiques

- Magistrales
- Interrogatives
- Démonstratives
- Actives
- Expérientielles

Evaluations et suivi de formation

- Evaluation préalable et évaluation à chaud
- Questionnaire de satisfaction
- Remise d'une attestation de formation
- Le stagiaire sera proposé à la certification CQP CEI MQ 1989 0045
- Le CQP sera délivré si les résultats aux épreuves sont favorables
- Un bilan d'impact sera réalisé en fin de formation et/ou 6 mois après

Rappels d'électricité

- Courants continus et alternatifs
- Loi d'ohm, effet Joule
- Equipements en série, en parallèle
- Notion de phase, avance et retard de phase
- Électricité et électromagnétisme, induction, auto-induction

Savoir faire correspondre le composant visible sur un schéma avec un composant physique

- Représentation symbolique des principaux composants électriques, hydrauliques, pneumatiques sur un schéma
- Aspect physique et structure des principaux composants électriques, hydrauliques et pneumatiques
- Identification d'un composant sur un schéma, physiquement.
- Identification des entrées sorties des composants sur un schéma, physiquement
- Savoir faire correspondre les informations du schéma et les informations physiques

Savoir câbler une installation électrique, hydraulique ou pneumatique à partir d'un schéma

- Objectif : savoir convertir les informations disponibles sur un schéma en consignes de câblage
- Pour chaque câblage, savoir identifier sur le schéma son point de départ (composant, entrée/sortie), sa nature (référence, description) et son cheminement (si disponible)
- Pour chaque câblage, identifier physiquement les données de câblage et décider d'un ordre de réalisation du câblage
- Monter les différentes technologies de connexion électriques, hydrauliques ou pneumatiques
- Autocontrôler les connexions
- Tester fonctionnellement la fonction montée

Schéma et diagnostic

- Identifier les parties d'un schéma pouvant être cause racine d'une panne
- Retrouver les composants physiques associés aux causes racines potentielles sur le schéma
- Réaliser un test des causes racines potentielles pour confirmation du diagnostic

Savoirs pour contrôler fonctionnellement un câblage

- Les grandeurs électriques (Tension, Intensité, Puissance), leurs unités (Volt, Ampère, Watt). Les grandeurs hydrauliques et pneumatiques (Débit, Pression) et leurs unités (l/min, bar)
- Les fonctions réalisées par l'électricité, l'hydraulique et la pneumatique dans l'industrie
- Les types de consignes de câblages (instinctive, instruction, schéma). Avantages inconvénients
- Typologies de défauts fonctionnels pour un câblage
- Types de connectiques, techniques de montage et autocontrôle
- Sécurité hydraulique, électrique et pneumatique
- Hygiène de câblage et propreté : importance, techniques, conséquences des non-conformité
- Exemples de circuits hydrauliques, pneumatiques et électriques

Les composants hydrauliques (identification, repérage, contrôles et autocontrôles des composants et des fonctions, connexions et leur autocontrôle)

- Réservoirs et accessoires
- Pompes et compresseurs
- Limiteur de pression, de débit
- Filtration, lubrification, purge et propreté
- Distribution
- Actionneurs (ventouses, vérins, ...)
- Protéger les composants pendant les essais fonctionnels

Câbles, tuyaux souples et rigides et connectique associée (contrôle pièce et outils, procédures de montage et assemblage, autocontrôle après montage, traçabilité, conséquences des erreurs)

- Tuyaux pneumatiques
- Flexibles et tuyaux hydrauliques
- Raccords rapides électriques, pneumatiques et hydrauliques
- Traçabilité et autocontrôles sur le produit (autocontrôle vert, écrits métal blanc ou bleu)

Mesures hydrauliques et pneumatiques

- Débit
- Pression
- Fuites
- Autres mesures

Mesures électriques

- Tension
- Intensité
- Résistance
- Continuité électrique
- Résistance diélectrique et isolement
- Contrôles fonctionnels

Fonction mécanique et vissage

Objectifs

- Maîtriser les connaissances de base en mécanique

Public concerné

Opérateurs de production

Prérequis

Aucun

Durée

2 jours (14 heures)

Animateurs

Formateur expérimenté

Effectifs

8 participants maximum

Accès aux locaux

Locaux conforme à l'accueil des personnes à mobilité réduite

Moyens pédagogiques

- Tableau blanc
- Vidéoprojecteur
- Support de cours
- Poste de travail école

Méthodes pédagogiques

- Magistrales
- Interrogatives
- Démonstratives
- Actives
- Expérientielles

Evaluations et suivi de formation

- Evaluation préalable et évaluation à chaud
- Questionnaire de satisfaction
- Remise d'une attestation de formation
- Le stagiaire sera proposé à la certification CQP CEI MQ 1989 0045
- Le CQP sera délivré si les résultats aux épreuves sont favorables
- Un bilan d'impact sera réalisé en fin de formation et/ou 6 mois après

Notions de physique mécanique

- Notion de force et moment d'une force
- Transmission de l'énergie mécanique
- Notions de frottement/glisement

Notions de mouvement

- Etude des mouvements en mécanique
- Notion de transmission de puissance et modification de mouvement
- Ajustement fonctionnel : serrage, jeu
- Positionnement : pion de centrage, détrompeur, clavette

Les matériaux mécaniques

- Principales propriétés des matériaux mécaniques (module, dureté)
- Les types de matériaux et leurs usages (métalliques, plastiques, ...)

Etude et montage des principales fonctions mécaniques

- Les guidages en translation, rotation, les transformations de mouvement
- Les liaisons mécaniques
- Etanchéité statique et dynamique
- Le graissage, la lubrification
- Collage des éléments de fixation
- Utiliser la documentation de maintenance pour préparer une intervention

La manutention des pièces et sous-ensembles mécaniques

- Manutention et limites du corps humain
- Choisir des zones de prises
- Techniques de sortie de sous-ensembles

Les conditions de fonctionnement

- L'influence du jeu dans le fonctionnement
- Utilisation du pied à coulisse
- L'état des surfaces soumises au frottement

Contrôle et autocontrôle d'un montage et démontage mécanique

- Méthodes de vérification de bon fonctionnement des outils du poste de travail en utilisant le toucher, l'ouïe, la vue et l'odorat

Fondamentaux du boulonnage

- Fonctions d'une fixation boulonnée
- Influences à maîtriser (lubrification, revêtement, frein filet, colles, ...)
- Matériaux métalliques et classes de qualité des vis et écrous
- Les types de serrage (à vue, couple, angle, couple + angle)
- Couple de serrage, dimension des vis et fonction du boulonnage
- Le taraudage

Précautions à prendre pour boulonner en sécurité

- Les zones fragiles du corps en (main, poignet, épaule, tête), position et stabilité : appuis, colonne vertébrale
- Risque lié au sens de l'effort
- Risques liés à la stabilité des appuis
- Techniques de prise d'outil
- Analyse des risques d'écrasement
- Analyse des risques d'entraînement
- Etre formé et s'entraîner avant montage

Boulonnerie

- Types de vis, écrous et, rondelles, caractéristiques géométriques des éléments de boulonnerie, désignation des éléments

Outillages utilisés pour le boulonnage

- La main, les clés simples manuelles et motorisées, les clefs dynamométriques manuelles et motorisées, es clefs de serrage au couple + angles manuels et motorisées

Procédure de montage d'une boulonnerie

- Contrôle avant : Pièces et Moyens
- Les phases de travail
- Serrage : ordre et instructions
- Anti-desserrage des boulons
- Autocontrôle et marquage

Causes et conséquences de défaillance d'un assemblage boulonné

- Angle de serrage incorrect, grippage, foirage, couple de serrage inadapté, défaillance des fixations, erreur de pas de filetage sur vis, erreur de longueur de filetage sous tête
- Utilisation d'outils et/ou de capteurs pendant ou après le montage pour confirmer un bon montage et/ou identifier une anomalie

Fonction électrique

Objectifs

- Maîtriser les connaissances de base en électricité

Public concerné

Opérateurs de production

Prérequis

Aucun

Durée

2 jours (14 heures)

Animateurs

Formateur expérimenté

Effectifs

8 participants maximum

Accès aux locaux

Locaux conforme à l'accueil des personnes à mobilité réduite

Moyens pédagogiques

- Tableau blanc / Paperboard
- Vidéoprojecteur
- Support de cours
- Platines pédagogiques
- Poste de travail école

Méthodes pédagogiques

- Magistrales
- Interrogatives
- Démonstratives
- Actives
- Expérientielles

Evaluations et suivi de formation

- Evaluation préalable et évaluation à chaud
- Questionnaire de satisfaction
- Remise d'une attestation de formation
- Le stagiaire sera proposé à la certification CQP CEI MQ 1989 0045
- Le CQP sera délivré si les résultats aux épreuves sont favorables
- Un bilan d'impact sera réalisé en fin de formation et/ou 6 mois après



FORMATION

CONTENU DE LA FORMATION

Les connaissances de base en électricité

- Tension, intensité, résistance, puissance
- Puissance active, réactive, apparente
- Electricité continue et alternative
- Electricité monophasée et triphasée
- Les schémas de liaison à la terre et de régime de neutre
- Principes de recherche pannes électriques
- Utilisation du multimètre
- Connaissance du matériel dans les armoires électriques (Interrupteur, sectionneur, disjoncteur, fusible, différentiel, contacteur, relais, etc.)
- Utilisation des appareils de mesure (multimètre, pince ampèremétrique, etc.)

Principes de dépannage

- Principe de dépannage sur des circuits de puissance
- Simulation et recherche de pannes
- Principe de dépannage sur des circuits de commande
- Lecture de plans électriques
- Simulation et recherche de pannes

Fonction hydraulique

Objectifs

- Maîtriser les connaissances de base en hydraulique

Public concerné

Opérateurs de production

Prérequis

Base de la mécanique, du vissage, de l'électricité, de la pneumatique et de l'hydraulique

Durée

2 jours (14 heures)

Animateurs

Formateur expérimenté

Effectifs

8 participants maximum

Accès aux locaux

Locaux conforme à l'accueil des personnes à mobilité réduite

Moyens pédagogiques

- Tableau blanc
- Vidéoprojecteur
- Support de cours
- Exercices pédagogiques
- Poste de travail école

Méthodes pédagogiques

- Magistrales
- Interrogatives
- Démonstratives
- Actives
- Expérientielles

Evaluations et suivi de formation

- Evaluation préalable et évaluation à chaud
- Questionnaire de satisfaction
- Remise d'une attestation de formation
- Le stagiaire sera proposé à la certification CQP CEI MQ 1989 0045
- Le CQP sera délivré si les résultats aux épreuves sont favorables
- Un bilan d'impact sera réalisé en fin de formation et/ou 6 mois après

Les composants hydrauliques

- Fonctions, techniques de vérification de bon fonctionnement, techniques de diagnostic de panne, procédures de maintenance, réglage et réparation pour les équipements suivants :
 - Réservoirs
 - Filtres
 - Moteurs et pompes
 - Soupapes
 - Accumulateurs
 - Régulateurs (pression, débit, ...)
 - Distributeurs
 - Clapets
 - Blocs hydrauliques
 - Vérins
 - Tuyauteries rigides et flexibles
 - Supportage de tuyauterie
 - Fluide hydraulique
 - Capteurs

Le système hydraulique

- Règles de réalisation des schémas hydrauliques
- Comprendre les fonctions d'un système à partir de sa documentation
- Faire un plan de vérification de bon fonctionnement et diagnostic à partir de la documentation d'un système
- Identifier les risques de maintenance et fonctionnement à partir de la documentation d'un système
- Valider sur installation la sûreté de la procédure de diagnostic avant mise en œuvre
- Mettre en œuvre la procédure de diagnostic en sûreté
- Consigner une installation avant intervention
- Démonter un composant hydraulique suspect
- Installer un composant hydraulique fonctionnel
- Vérifier le bon fonctionnement du système
- Régler et optimiser le système
- Confier le système maintenu aux usagers

Interventions en toute sécurité sur les fonctions électriques, mécaniques et hydrauliques

Objectifs

- Exécuter en sécurité des opérations à caractère mécanique nécessitant ou mettant en œuvre des énergies de tous types autres que l'électricité

Public concerné

Opérateurs de production

Prérequis

Avoir des connaissances de base en mécanique ou bonne expérience pratique professionnelle

Durée

2 jours (14 heures)

Animateurs

Formateur expérimenté

Effectifs

8 participants maximum

Accès aux locaux

Locaux conforme à l'accueil des personnes à mobilité réduite

Moyens pédagogiques

- Tableau blanc
- Vidéoprojecteur
- Support de cours
- Travaux pratiques
- Poste de travail école

Méthodes pédagogiques

- Magistrales
- Interrogatives
- Démonstratives
- Actives
- Expérientielles

Evaluations et suivi de formation

- Evaluation préalable et évaluation à chaud
- Questionnaire de satisfaction
- Remise d'une attestation de formation
- Le stagiaire sera proposé à la certification CQP CEI MQ 1989 0045
- Le CQP sera délivré si les résultats aux épreuves sont favorables
- Un bilan d'impact sera réalisé en fin de formation et/ou 6 mois après

Généralités

- Evaluation des risques et incidents sur le comportement
- Définition et réflexions sur les accidents, leurs conséquences
- Identification des différents types de dangers et risques
- La maîtrise et l'intégration des principes de prévention dans les procédures de travail
- L'incidence des accidents du travail sur le fonctionnement d'une entreprise
- Les responsabilités et délégations de pouvoir liées à l'habilitation

Prévention et étude des risques

- Les dangers et risques liés à la mise en œuvre de produits chimiques
- Les chutes : hommes - matériels - objets
- Les travaux en hauteur, par dénivellation, en excavation
- Les manutentions manuelles, semi- manuelles, mécaniques
- Les risques liés à la circulation
- Les risques dus aux courants électriques
- Le bruit et ses conséquences
- Les travaux en espace confiné (cuvier, citerne, asphyxie, anoxie)
- Les risques thermiques en ambiance par contact....
- Les risques d'incendie et d'explosion (travaux par points chauds)
- Les risques mécaniques dus aux équipements et aux outillages
- Les risques liés à la pression (air, huile, gaz...)
- Les rayonnements ionisants

La démarche préventive

- L'intégration des principes de préventions dans les procédures de travail
- La formation à la sécurité – les principes d'habilitation
- L'analyse d'une procédure d'intervention et l'évaluation des risques
- La procédure de travail – l'organisation d'une intervention pour un travail de dépannage ou de réparation
- La consignation toutes énergies et fluides – les principes généraux
- Le bon de travail, l'autorisation de travail, permis de feu...
- Les conditions particulières d'interventions sur des équipements de grande taille
- Les interventions en équipe
- Les conditions particulières d'interventions sur des équipements sous énergie ou en présence de fluides sous pression

Exercices et travaux pratiques

- Inventaire des travaux et interventions effectués dans le cadre du travail avec relevé et étude des risques
- Rédactions de procédures d'intervention, de dépannage, de réparation
- Exercices de consignations toutes énergies et fluides
- Intervention individuelle pour un travail préparé, avec au préalable la rédaction de la procédure de travail
- Analyse des interventions effectuées avec critiques et propositions d'améliorations

CQP BLANC

Objectifs

- Identifier et consolider sa zone de confort lors d'une soutenance
- Comprendre les enjeux spécifiques à une situation de soutenance
- Prendre possession du sujet d'examen

Public concerné

Opérateurs de production

Prérequis

Niveau Français B1 (CECRL)
Avoir suivi le cursus CQP CEI MQ 1989 0045

Durée

3 jours (21 heures)

Animateurs

Formateur expérimenté

Effectifs

8 participants maximum

Accès aux locaux

Locaux conforme à l'accueil des personnes à mobilité réduite

Moyens pédagogiques

- Tableau blanc / Paperboard
- Vidéoprojecteur
- Support de cours
- Poste de travail école

Méthodes pédagogiques

- Apports théoriques
- Mise en situation

Evaluations et suivi de formation

- Evaluation préalable et évaluation à chaud
- Questionnaire de satisfaction
- Remise d'une attestation de formation
- Le stagiaire sera proposé à la certification CQP CEI MQ 1989 0045
- Le CQP sera délivré si les résultats aux épreuves sont favorables
- Un bilan d'impact sera réalisé en fin de formation et/ou 6 mois après

Réalisation d'une soutenance à Blanc et retour d'expérience

- Les grilles d'analyse et de lecture d'une soutenance, vu du jury
- Les intérêts des parties prenantes à une soutenance
- Les attendus liés au référentiel de certification
- Identification de la zone de confort de chaque stagiaire en situation de soutenance
- Trucs et astuces pour installer sa zone de confort en situation de soutenance (Respiration, ancrages..)

Enjeux de communication spécifiques à une situation de soutenance

- Communication verbale et non verbale
- Positionnement statique et dynamique lors d'une soutenance, danse de l'ours
- Attendus techniques et humains du jury en situation de soutenance
- Ecoute verbale et non verbale du jury en situation de soutenance

Déroulé type d'une soutenance

- Installation et logistique
- Se présenter
- Annoncer le plan de la soutenance
- Réaliser le sujet d'examen (bien démarrer, maîtriser le temps, bien conclure)
- Répondre aux questions du jury (reformulation active, maîtrise du temps)

CQP FINAL

Objectifs

- Obtenir le CQP

Public concerné

Opérateurs de production

Prérequis

Niveau Français B1 (CECRL)
Avoir suivi le cursus CQP CEI MQ 1989 0045

Durée

1 jour (7 heures)

Animateurs

Jury d'évaluation du CQP

Effectifs

8 participants maximum

Accès aux locaux

Locaux conforme à l'accueil des personnes à mobilité réduite

Moyens pédagogiques

- Tableau blanc / Paperboard
- Vidéoprojecteur
- Support de cours
- Poste de travail école

Méthodes pédagogiques

- Magistrales
- Interrogatives
- Démonstratives
- Actives
- Expérientielles

Evaluations et suivi de formation

- Evaluation préalable et évaluation à chaud
- Questionnaire de satisfaction
- Remise d'une attestation de formation
- Le stagiaire sera proposé à la certification CQP CEI MQ 1989 0045
- Le CQP sera délivré si les résultats aux épreuves sont favorables
- Un bilan d'impact sera réalisé en fin de formation et/ou 6 mois après

Réalisation de la soutenance du CQP devant jury