

FORMATIONS

2024 - 2025





QUELQUES CHIFFRES*

5 135

stagiaires formés

99 %

taux de réussite aux formations certifiantes

99 %

taux de satisfaction clients

Depuis 2001, nous partageons des objectifs communs avec nos Clients Partenaires :

PERFORMANCE

ÉVOLUTION DES COMPÉTENCES

AMÉLIORATION CONTINUE

CERTIFICATION QUALITÉ

Qualiopi
processus certifié

🇫🇷 RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

La certification qualité a été délivrée au titre de la catégorie d'action suivante : **ACTIONS DE FORMATION**

NOS QUATRE ACTIVITÉS

Notre mission est de vous accompagner dans la réussite de vos projets en vous proposant les services les mieux adaptés à vos besoins en matière de :



FORMATION

Nos formateurs experts interviennent dans 10 grands domaines :

- Santé - Sécurité
- Industrie
- Management
- Efficacité professionnelle
- Développement commercial
- RH - Droit social
- Finance - Gestion
- Bureautique
- Langues
- CQP



CONSEIL

Notre activité **Consulting** vise l'amélioration de la performance sur une grande variété de domaine. Grâce à un travail de collaboration, nous dégageons ensemble les évolutions nécessaires en cohérence avec la culture de votre entreprise.

Notre activité **Bilan professionnel** est un outil d'analyse et d'organisation pour toute personne volontaire souhaitant élaborer un projet personnel et professionnel.

Il offre aux entreprises et aux salariés l'opportunité de gagner en motivation individuelle pour une meilleure efficacité collective.



RECRUTEMENT

Nos consultants experts vous accompagnent sur l'intégralité du processus de vos recrutements, de la définition du besoin à l'intégration du candidat, avec une facturation uniquement au succès.



RECLASSEMENT

Notre rôle est d'accompagner chaque personne concernée par le reclassement pour qu'elle retrouve, dans les meilleurs délais, une activité qui lui convienne et pour laquelle elle dispose des meilleures chances de succès.

L'objectif est d'aider au développement personnel et professionnel de chaque individu en identifiant ses compétences et potentiels afin de définir un projet professionnel.

Le CPF, qu'est-ce que c'est ?

Le Compte Personnel de Formation (CPF) est un dispositif d'accès à la qualification.

Le CPF permet d'acquérir des droits à la formation professionnelle utilisables tout au long de sa carrière professionnelle pour se former. Il vous suit, de votre entrée dans la vie active à votre retraite, même lors de périodes d'inactivité.

Le CPF est utilisable pour des formations qualifiantes.

Le CPF, comment ça marche ?

Depuis le 1^{er} janvier 2019, le CPF n'est plus crédité en heures mais en euros.

Le CPF est alimenté par :

- **L'inscription des heures acquises** jusqu'en décembre 2014 au titre du DIF
- **L'acquisition d'un budget de formation** de 500 € par an pour tous les actifs, à l'exception de ceux travaillant moins d'un mi-temps (alimentation au prorata du temps travaillé), avec un plafond fixé à 5 000 €
Ou 800 € par an pour les salariés dont le niveau de qualification est inférieur au niveau V (CAP, BEP) dans la limite de 8 000 €
- **Des abondements supplémentaires**, dans le cadre d'un accord d'entreprise, de groupe ou de branche, à temps partiel.

Activez votre compte en quelques clics

Pour activer votre compte, rendez-vous sur

www.moncompteformation.gouv.fr

ou **sur l'application mobile**



Se former chez CPE

Vous retrouverez toutes nos formations éligibles au CPF indiquées par une pastille orange sur :

- www.cpe-formation.com
- notre catalogue de formation



BESOIN D'UNE FORMATION SUR-MESURE ?

Tous nos programmes peuvent être modifiés selon votre **besoin**.

Nous pouvons également créer des formations sur-mesure pour s'adapter à vos **process** et **contraintes**.

SOMMAIRE

■ Santé - Sécurité	7
■ Industrie	39
■ Management	125
■ Efficacité Professionnelle	143
■ Développement Commercial	151
■ RH - Droit Social	159
■ Finance - Gestion	171
■ Bureautique	179
■ Langue	199
■ CQP	201



Santé - Sécurité

SANTÉ - SÉCURITÉ

Certificat d'Aptitude à la Conduite En Sécurité (CACES®)

• CACES® R.482 – Engins de chantier ● _____	10
• CACES® R.483 – Grues mobiles ● _____	10
• CACES® R.484 – Ponts roulants et portiques ● _____	11
• CACES® R.485 – Chariots de manutention automoteurs gerbeurs à conducteur accompagnant ● _____	11
• CACES® R.486A – Plates-formes élévatrices mobiles de personnes ● _____	12
• CACES® R.487 – Grues à tour ● _____	12
• CACES® R.489 – Chariots de manutention automoteurs à conducteur porté ● _____	13
• CACES® R.490 – Grues auxiliaires de chargement de véhicules ● _____	13

Formation à la conduite en sécurité

• Utilisation d'une tondeuse autoportée _____	16
• R.408 – Echafaudages fixes _____	16
• Utilisation en sécurité des potences de levage _____	17
• R.457 – Echafaudages roulants _____	17
• Techniques d'élingage _____	18

Autorisation d'Intervention à Proximité des Réseaux (AIPR)

• AIPR opérateurs _____	18
• AIPR concepteurs _____	19
• AIPR encadrants _____	19

Habilitations électriques

• Habilitation électrique pour opérations électriques B2V / B2V Essai / BR / BE Essai / BC _____	20
• Habilitation électrique pour opérations électriques BC _____	20
• Habilitation électrique pour opérations électriques simples BS / BE Manœuvre _____	21
• Habilitation électrique pour interventions sur chaîne photovoltaïque BP _____	21
• Habilitation électrique pour opérations non électriques B0 / H0 / H0V _____	22
• Habilitation électrique HT _____	22
• Habilitation électrique pour opérations non électriques BF / HF _____	23

Sauveteur Secouriste du Travail (SST)

• Sauveteur Secouriste du Travail (SST) _____	25
• Maintien et Actualisation des Compétences SST _____	25
• Révision des gestes de secours _____	26

Incendie

- Guide-file - Serre-file - Evacuation _____ 27
- Equipier de première intervention et évacuation _____ 27
- Equipier de seconde intervention _____ 28
- Maniement des extincteurs _____ 28
- Maniement des extincteurs en unité mobile _____ 29

Santé et ergonomie au travail

- Gestes et postures au travail _____ 29

Risques professionnels

- Animateur sécurité _____ 31
- Comprendre la norme ISO 45001-2018 _____ 31
- Lutte contre les arrêts cardiaques et formation aux gestes qui sauvent _____ 32
- Prévention des risques professionnels _____ 32
- Prévention des risques routiers _____ 33
- Rédaction du Document Unique d'Evaluation des Risques (DUER) _____ 33
- Sensibilisation aux risques électriques _____ 34

Travail en hauteur

- Travail en hauteur - port du harnais _____ 34

Conduite économique et écologique

- Éco conduite - véhicules légers _____ 35

Transfert de savoir-faire technique

- Formation de formateur CACES® - aspect technique _____ 35

Vérifications Générales Périodiques (VGP)

- Vérificateur VGP - moyens de levage _____ 36
- Vérificateur VGP - EPI et appareils _____ 36

Véhicules électriques

- Habilitation électrique B0L / B1VL / B2VL / BCL _____ 37
- Installation d'Infrastructure de Recharge de Véhicules Electriques (IRVE) - P1 _____ 37
- Installation d'Infrastructure de Recharge de Véhicules Electriques (IRVE) - P2 _____ 38

Installations Photovoltaïques

- QualiPV 36 - Générateur photovoltaïque raccordé au réseau _____ 38

CERTIFICAT D'APTITUDE À LA CONDUITE EN SÉCURITÉ (CACES®)

CACES® R.482 – ENGIN DE CHANTIER

CPF

PUBLIC CONCERNÉ

Conducteur débutant ou expérimenté

PRÉREQUIS

- Avoir au moins 18 ans
- Avoir les aptitudes médicales requises
- Lire et comprendre le français

OBJECTIFS

- Connaître et maîtriser les règles de conduite en sécurité relatives à l'utilisation d'engins de chantier
- Satisfaire à l'évaluation des engins de chantier « test CACES® R.482 »
- Pouvoir obtenir l'autorisation de conduite délivrée par l'employeur

VALIDITÉ

Un recyclage doit être effectué 10 ans après l'obtention du CACES®

DURÉE

Entre 3 et 5 jours (Entre 21 et 35 heures)
Selon le niveau

Connaissances générales

- Rôle et responsabilités du constructeur / de l'employeur
- Dispositif CACES® (rôle de l'Assurance Maladie, Recommandation...)
- Rôle et responsabilités du conducteur (devoir d'alerter, droit de retrait...)
- Connaissance des différents acteurs internes et externes en prévention
- Rôle et responsabilités du chef de manœuvre, du signaleur et de l'homme-traffic

Technologie des engins de chantier

- Terminologie
- Caractéristiques générales
- Identification, rôle et principes de fonctionnement des différents composants et mécanismes
- Identification, rôle et principe de fonctionnement des différents dispositifs de sécurité
- Rôle des structures de protection
- Équipements interchangeables, leurs utilisations possibles

Les principaux types d'engins de chantier - Les catégories de CACES®

- Caractéristiques et spécificités des différents types d'engins de chantier
- Catégories de CACES® R.482 correspondantes

Règles de circulation applicables aux engins de chantier

- Identification et signification
- Circulation sur chantier
- Circulation sur la voie publique

Risques liés à l'utilisation des engins de chantier

- Principaux risques liés au fonctionnement de l'engin - Origine(s) et moyens de prévention associés
- Principaux risques liés à la conduite / aux déplacements de l'engin - Origine(s) et moyens de prévention associés

Exploitation des engins de chantier

- Fonction de la ceinture de sécurité ou de tout autre dispositif de retenue
- Fonctionnement, rôle et utilité des différents dispositifs de réglage du siège

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

CERTIFICAT D'APTITUDE À LA CONDUITE EN SÉCURITÉ (CACES®)

CACES® R.483 – GRUES MOBILES

CPF

PUBLIC CONCERNÉ

Conducteur débutant ou expérimenté

PRÉREQUIS

- Avoir au moins 18 ans
- Avoir les aptitudes médicales requises
- Lire et comprendre le français

OBJECTIFS

- Connaître et maîtriser les règles de conduite en sécurité relatives à l'utilisation des grues mobiles
- Satisfaire à l'évaluation des grues mobiles « test CACES® R.483 »
- Pouvoir obtenir l'autorisation de conduite délivrée par l'employeur

VALIDITÉ

Un recyclage doit être effectué 5 ans après l'obtention du CACES®

DURÉE

Entre 3 et 5 jours (Entre 21 et 35 heures)
Selon le niveau

Connaissances générales

- Rôle et responsabilités du constructeur / de l'employeur
- Dispositif CACES® (rôle de l'Assurance Maladie, Recommandation...)
- Rôle et responsabilités du conducteur (devoir d'alerter, droit de retrait...)
- Connaissance des différents acteurs internes et externes en prévention des risques
- Rôle et responsabilités du chef de manœuvre, du signaleur et de l'élingueur

Technologie des grues mobiles

- Terminologie et caractéristiques générales (hauteurs, flèche, portée, capacité)
- Identification, rôle et principes de fonctionnement des différents composants et mécanismes
- Identification, rôle et principe de fonctionnement des différents dispositifs de sécurité (limiteurs de charge et de moment, fins de course...) - Risques liés à la neutralisation de ces dispositifs

Les principaux types de grues mobiles - Les catégories de CACES®

- Caractéristiques et spécificités des différents types de grues mobiles
 - Grue mobile à flèche télescopique, sur pneumatiques
 - Grue mobile à flèche télescopique, sur chenilles
 - Grue mobile à flèche treillis, sur chenilles
- Catégories de CACES® R.483 correspondantes

Notions élémentaires de physique

- Évaluation de la masse, de la surface au vent et de la position du centre de gravité des charges habituellement manutentionnées sur les chantiers
- Conditions d'équilibre (moments, renversement, basculement...)

Stabilité des grues mobiles

- Identification des conditions d'équilibre de la grue et des facteurs qui influent sur la stabilité
- Règles de stabilisation des grues mobiles

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

CERTIFICAT D'APTITUDE À LA CONDUITE EN SÉCURITÉ (CACES®)

CACES® R.484 – PONTS ROULANTS ET PORTIQUES

CPF

PUBLIC CONCERNÉ

Conducteur débutant ou expérimenté

PRÉREQUIS

- Avoir au moins 18 ans
- Avoir les aptitudes médicales requises
- Lire et comprendre le français

OBJECTIFS

- Connaître et maîtriser les règles de conduite en sécurité relatives à l'utilisation des ponts roulants et portiques
- Satisfaire à l'évaluation des ponts roulants et portiques « test CACES® R.484 »
- Pouvoir obtenir l'autorisation de conduite délivrée par l'employeur

VALIDITÉ

Un recyclage doit être effectué 5 ans après l'obtention du CACES®

DURÉE

Entre 3 et 5 jours (Entre 21 et 35 heures)
Selon le niveau

Connaissances générales

- Rôle et responsabilités du constructeur / de l'employeur
- Dispositif CACES® (rôle de l'Assurance Maladie, Recommandation...)
- Rôle et responsabilités du conducteur
- Connaissance des différents acteurs internes et externes en prévention des risques professionnels concernés
- Rôle et responsabilités de l'élingueur et du chef de manœuvre

Technologie des ponts roulants et portiques

- Terminologie et caractéristiques générales (hauteur, portée, capacité)
- Identification, rôle et principe de fonctionnement des différents organes et dispositifs de sécurité
- Technologies de freinage de la charge et dispositifs de sécurité associés

Les principaux types de ponts roulants et portiques - Les catégories de CACES®

- Caractéristiques et spécificités des différents types de ponts roulants et de portiques
- Modes de commande existants (au sol, avec ou sans fil, et en cabine)
- Catégories de CACES® R.484 pour les ponts roulants et les portiques

Notions élémentaires de physique

- Évaluation de la masse et de la position du centre de gravité
- Conditions d'équilibre (moments, renversement, basculement...)

Capacité des ponts roulants et des portiques

- Compréhension des documents et plaques signalétiques relatifs aux ponts roulants et aux portiques
- Interprétation de la plaque de charge et connaissance des unités courantes (kg, daN, kN, tonnes...)

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

CERTIFICAT D'APTITUDE À LA CONDUITE EN SÉCURITÉ (CACES®)

CACES® R.485 – CHARIOTS DE MANUTENTION GERBEURS À CONDUCTEUR ACCOMPAGNANT

CPF

PUBLIC CONCERNÉ

Conducteur débutant ou expérimenté

PRÉREQUIS

- Avoir au moins 18 ans
- Avoir les aptitudes médicales requises
- Lire et comprendre le français

OBJECTIFS

- Connaître et maîtriser les règles de conduite en sécurité relatives à l'utilisation des chariots de manutention gerbeurs à conducteur accompagnant
- Satisfaire à l'évaluation des chariots de manutention gerbeurs à conducteur accompagnant « test CACES® R.485 »
- Pouvoir obtenir l'autorisation de conduite délivrée par l'employeur

VALIDITÉ

Un recyclage doit être effectué 5 ans après l'obtention du CACES®

DURÉE

Entre 2 et 3 jours (Entre 14 et 21 heures)
Selon le niveau

Connaissances générales

- Rôle et responsabilités du constructeur / de l'employeur
- Dispositif CACES® (rôle de l'Assurance Maladie, recommandation...)
- Rôle et responsabilités du conducteur
- Connaissance des différents acteurs de la prévention des risques professionnels

Technologie des chariots automoteurs gerbeurs à conducteur accompagnant

- Alimentation en énergie électrique
- Terminologie et caractéristiques générales
- Différentes technologies de batteries d'accumulateurs
- Identification, rôle et principes de fonctionnement des différents composants et mécanismes
- Identification, rôle et principe de fonctionnement des différents organes et dispositifs de sécurité
- Équipements de prévention de charges
- Paramètres de fonctionnement en fonction des conditions d'utilisation

Les principaux types de gerbeurs à conducteur accompagnant - Les catégories de CACES®

- Caractéristiques et spécificités des différents types de chariots de manutention
- Catégories de CACES® R.485 pour les gerbeurs à conducteur accompagnant

Notions élémentaires de physique

- Évaluation de la masse et de la position du centre de gravité
- Stabilité des gerbeurs à conducteur accompagnant
- Conditions d'équilibre du chariot
- Facteurs qui influent sur la stabilité
- Lecture de tableaux et d'abaques de charge

Risques liés à l'utilisation des gerbeurs à conducteur accompagnant

- Principaux risques - Facteur(s) de risque et moyens de prévention associés
- Repérage de ces risques potentiels, sur le trajet
- Transport et élévation de personnes

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

CERTIFICAT D'APTITUDE À LA CONDUITE EN SÉCURITÉ (CACES®)

CACES® R.486A - PLATES-FORMES ÉLÉVATRICES MOBILES DE PERSONNES (PEMP)

CPF

PUBLIC CONCERNÉ

Conducteur débutant ou expérimenté

PRÉREQUIS

- Avoir au moins 18 ans
- Avoir les aptitudes médicales requises
- Lire et comprendre le français

OBJECTIFS

- Connaître et maîtriser les règles de conduite en sécurité relatives à l'utilisation des PEMP
- Satisfaire à l'évaluation des PEMP « test CACES® R.486A »
- Pouvoir obtenir l'autorisation de conduite délivrée par l'employeur

VALIDITÉ

Un recyclage doit être effectué 5 ans après l'obtention du CACES®

DURÉE

Entre 2 et 5 jours (Entre 14 et 35 heures)
Selon le niveau

Connaissances générales

- Rôle et responsabilités du constructeur / de l'employeur
- Rôle et responsabilités du responsable de chantier
- Dispositif CACES® (rôle de l'Assurance Maladie, recommandation...)
- Rôle et responsabilités du conducteur
- Rôle et responsabilités de l'accompagnateur
- Connaissance des différents acteurs internes et externes en prévention

Technologie des PEMP

- Les différentes sources d'énergie des PEMP, nature et identification
- Terminologie
- Identification, rôle et principes de fonctionnement des différents composants et mécanismes
- Identification, rôle et principe de fonctionnement des différents organes et dispositifs de sécurité des PEMP
- Identification et rôle des différents postes de commande des PEMP
- Types d'organes de roulement existants

Les principaux types de PEMP - Les catégories de CACES®

- Caractéristiques et spécificités des différentes PEMP existantes
- Usages courants et limites d'utilisation des différentes PEMP existantes
- Définition et limites des catégories de CACES® R.486 pour les PEMP concernées

Notions élémentaires de physique

- Évaluation de la masse, de la surface au vent et de la position du centre de gravité
- Conditions de stabilité

Stabilité des PEMP

- Conditions d'équilibre des PEMP
- Facteurs qui influent sur la stabilité durant les manutentions et pendant les déplacements
- Règles de stabilisation des PEMP
- Lecture et utilisation des courbes de charges fournies par le constructeur
- Respect des limites de capacité de la PEMP lors d'entrées/sorties successives de charges sur la plate-forme

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

CERTIFICAT D'APTITUDE À LA CONDUITE EN SÉCURITÉ (CACES®)

CACES® R.487 - GRUES À TOUR

CPF

PUBLIC CONCERNÉ

Conducteur débutant ou expérimenté

PRÉREQUIS

- Avoir au moins 18 ans
- Avoir les aptitudes médicales requises
- Lire et comprendre le français

OBJECTIFS

- Connaître et maîtriser les règles de conduite en sécurité relatives à l'utilisation des grues à tour
- Satisfaire à l'évaluation des grues à tour « test CACES® R.487 »
- Pouvoir obtenir l'autorisation de conduite délivrée par l'employeur

VALIDITÉ

Un recyclage doit être effectué 5 ans après l'obtention du CACES®

DURÉE

3 jours (21 heures)

Connaissances générales

- Rôle et responsabilités du constructeur / de l'employeur
- Dispositif CACES® (rôle de l'Assurance Maladie, recommandation...)
- Rôle et responsabilités du conducteur
- Connaissance des différents acteurs internes et externes en prévention
- Rôle et responsabilités du chef de manœuvre, du signaleur et de l'élingueur

Technologie des grues à tour

- Terminologie et caractéristiques générales
- Identification, rôle et principes de fonctionnement des différents composants et mécanismes
- Identification, rôle et principe de fonctionnement des différents dispositifs de sécurité
- Technologies de freinage de la charge et dispositifs de sécurité associés

Les principaux types de grues à tour - Les catégories de CACES®

- Caractéristiques et spécificités des différents types de grues à tour
- Catégories de CACES® R.487 correspondantes

Notions élémentaires de physique

- Évaluation de la masse, de la surface au vent et de la position du centre de gravité des charges
- Conditions d'équilibre

Stabilité des grues à tour

- Identification des conditions d'équilibre de la grue et des facteurs qui influent sur la stabilité
- Règles de stabilisation des grues à tour (catégorie 3)
- Utilisation des courbes de charges fournies par le constructeur
- Connaissance des équipements d'aide à la conduite

Risques liés à l'utilisation des grues à tour

- Principaux risques - Origine(s) et moyens de prévention associés

Exploitation des grues à tour

- Opérations interdites
- Règles d'utilisation des dispositifs de gestion d'interférences
- Choix d'un type de mouflage

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

CERTIFICAT D'APTITUDE À LA CONDUITE EN SÉCURITÉ (CACES®)

CACES® R.489 – CHARIOTS DE MANUTENTION AUTOMOTEURS À CONDUCTEUR PORTÉ

CPF

PUBLIC CONCERNÉ

Conducteur débutant ou expérimenté

PRÉREQUIS

- Avoir au moins 18 ans
- Avoir les aptitudes médicales requises
- Lire et comprendre le français

OBJECTIFS

- Connaître et maîtriser les règles de conduite en sécurité relatives à l'utilisation des chariots de manutention automoteur à conducteur porté
- Satisfaire à l'évaluation des chariots de manutention automoteur à conducteur porté « test CACES® R.489 »
- Pouvoir obtenir l'autorisation de conduite délivrée par l'employeur

VALIDITÉ

Un recyclage doit être effectué 5 ans après l'obtention du CACES®

DURÉE

Entre 3 et 5 jours (Entre 21 et 35 heures)
Selon le niveau

Connaissances générales

- Rôle et responsabilités du constructeur / de l'employeur
- Dispositif CACES® (rôle de l'Assurance Maladie, recommandation...)
- Rôle et responsabilités du conducteur
- Connaissance des différents acteurs internes et externes en prévention

Technologie des chariots de manutention automoteurs à conducteur porté

- Les différentes sources d'énergie des chariots
- Terminologie et caractéristiques générales
- Identification, rôle et principes de fonctionnement des différents composants et mécanismes
- Identification, rôle et principe de fonctionnement des différents organes et dispositifs de sécurité
- Dispositifs s'opposant à l'éjection du conducteur
- Équipements interchangeables disponibles pour les chariots industriels
- Modes de transmission et de direction

Les principaux types de chariots de manutention – Les catégories de CACES®

- Caractéristiques et spécificités des différents types de chariots de manutention
- Catégories de CACES® R.489 pour les chariots industriels à conducteur porté

Notions élémentaires de physique

- Évaluation de la masse et de la position du centre de gravité des charges
- Conditions de stabilité (moments, renversement, basculement...)

Stabilité des chariots de manutention

- Conditions d'équilibre du chariot
- Facteurs qui influent sur la stabilité latérale et longitudinale
- Lecture de la plaque de charge
- Positionnement approprié de la charge

Risques liés à l'utilisation des chariots de manutention à conducteur porté

- Principaux risques – Origine(s) et moyens de prévention associés
- Repérage de ces risques potentiels, sur le trajet à parcourir et lors des opérations à effectuer

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

CERTIFICAT D'APTITUDE À LA CONDUITE EN SÉCURITÉ (CACES®)

CACES® R.490 – GRUES AUXILIAIRES DE CHARGEMENT DE VÉHICULES

CPF

PUBLIC CONCERNÉ

Conducteur débutant ou expérimenté

PRÉREQUIS

- Avoir au moins 18 ans
- Avoir les aptitudes médicales requises
- Lire et comprendre le français

OBJECTIFS

- Connaître et maîtriser les règles de conduite en sécurité relatives à l'utilisation des grues auxiliaires de chargement de véhicules
- Satisfaire à l'évaluation des grues auxiliaires de chargement de véhicules « test CACES® R.490 »
- Pouvoir obtenir l'autorisation de conduite délivrée par l'employeur

VALIDITÉ

Un recyclage doit être effectué 5 ans après l'obtention du CACES®

DURÉE

Entre 3 et 5 jours (Entre 21 et 35 heures)
Selon le niveau

Connaissances générales

- Rôle et responsabilités du constructeur / de l'employeur
- Dispositif CACES® (rôle de l'Assurance Maladie, recommandation...)
- Rôle et responsabilités du conducteur
- Connaissance des différents acteurs internes et externes en prévention
- Rôle et responsabilités du chef de manœuvre, du signaleur et de l'élingueur

Technologie des grues de chargement

- Terminologie et caractéristiques générales (hauteurs, flèche, portée, capacité)
- Identification, rôle et principes de fonctionnement des différents composants et mécanismes
- Identification, rôle et principe de fonctionnement des différents dispositifs de sécurité – Risques liés à la neutralisation de ces dispositifs

Notions élémentaires de physique

- Évaluation de la masse, de la surface au vent et de la position du centre de gravité des charges
- Conditions d'équilibre (moments, renversement, basculement...)

Stabilité des grues de chargement

- Identification des conditions d'équilibre de la grue et des facteurs qui influent sur la stabilité
- Règles de stabilisation des grues de chargement
- Utilisation des courbes de charges fournies par le constructeur en fonction des masses à lever

Déplacement des grues de chargement sur site

- Règles relatives à la position de la flèche et des stabilisateurs lors des déplacements
- Règles de signalisation sur site
- Règles de bonne pratique en matière d'arrimage des charges et vérification régulière de la tension des dispositifs d'arrimage

Risques liés à l'utilisation des grues de chargement

- Principaux risques – Origine(s) et moyens de prévention associés

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

LES CACES®

Qu'est-ce qu'un CACES® ?

Le CACES® ou Certificat d'Aptitude à la Conduite en Sécurité, au même titre que le permis de conduire, est un examen validant les connaissances et le savoir-faire d'un salarié pour la conduite en sécurité d'une famille spécifique d'engins.

Les différentes familles

- R.482 - ENGIN DE CHANTIER 
- R.483 - GRUES MOBILES 
- R.484 - PONTS ROULANTS ET PORTIQUES 
- R.485 - CHARIOTS DE MANUTENTION AUTOMOTEURS GERBEURS À CONDUCTEUR ACCOMPAGNANT 
- R.486A - PLATES-FORMES ÉLÉVATRICES MOBILES DE PERSONNES 
- R.487 - GRUES À TOUR 
- R.489 - CHARIOTS DE MANUTENTION AUTOMOTEURS À CONDUCTEUR PORTÉ 
- R.490 - GRUES AUXILIAIRES DE CHARGEMENT DE VÉHICULES 

*Un renouvellement est indispensable pour connaître les évolutions techniques des métiers ou encore les modifications des règles de **qualité** et de **sécurité**.*

CPE vous propose de passer un CACES® ou une Autorisation interne de conduite

Quelle différence ?

Après la formation, une autorisation interne délivrée par l'entreprise permet de conduire tous les engins en toute légalité. Cependant, elle n'est valable que dans l'entreprise en question, ce qui signifie que si le salarié change d'entreprise, l'autorisation ne sera plus valable. Le CACES®, quant à lui, est valable dans toutes les entreprises.

Comment se déroulent les tests ?

Au terme de la formation, des tests théoriques et pratiques sont organisés.

70% 

Pour obtenir le CACES® ou l'autorisation de conduite, le candidat devra obtenir au moins 70 % de points au test théorique ainsi qu'à l'évaluation pratique.



Un CACES® ou une autorisation de conduite sera délivré si les résultats aux épreuves théoriques et pratiques sont favorables.

Notre organisme est certifié testeur CACES®

Le CACES® (Certificat d'Aptitude à la Conduite En Sécurité) ne peut être délivré que par des Organismes Testeurs Certifiés, selon le référentiel de la CNAM (Caisse Nationale d'Assurance Maladie des Travailleurs Salariés) et conformément à ses recommandations. Les Organismes Testeurs Certifiés doivent mettre en œuvre des exigences très précises.



CPE est Organisme Testeur Certifié pour la délivrance des CACES® suivants :

- R482 – Engins de chantier (catégories A, B1, C1, D, E, F et G)
- R485 – Chariots de manutention automoteurs gerbeurs à conducteur accompagnant (catégories 1 et 2)
- R486A – Plates-formes élévatrices mobiles de personnes (catégories A et B)
- R489 – Chariots de manutention automoteurs à conducteur porté (catégories 1A, 1B, 3 et 5)

CONTACTEZ-NOUS !



contact@cpe-formation.com



02 48 21 26 43

FORMATION À LA CONDUITE EN SÉCURITÉ

UTILISATION D'UNE TONDEUSE AUTOPORTÉE

PUBLIC CONCERNÉ

Conducteur débutant ou expérimenté

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Maîtriser la législation sur l'utilisation des tondeuses à gazon autoportées
- Appréhender les responsabilités du conducteur
- Assurer un maniement en toute sécurité en prévenant les risques
- Maîtriser les techniques de conduite d'une tondeuse autoportée

DURÉE

1 jour (7 heures)

Théorie sur l'utilisation d'une tondeuse autoportée pour jardiniers ou responsables d'espaces verts

- Connaître la législation : les obligations de l'employeur et la responsabilité de chacun
- Connaître les différents organismes de prévention et leurs rôles
- Mise au point sur l'autorisation de conduite
- Connaître les différentes catégories de tondeuse
- Point sur le code de la route
- Mise au point sur la prévention des risques sur la route et sur un chantier
- Mise au point sur les devoirs du conducteur
- Gérer l'utilisation des tondeuses

Mise en pratique de la théorie : appréhender la manipulation d'une tondeuse autoportée

- Vérifications des équipements individuels de protection
- Vérifications des documents de la tondeuse
- Vérifications de la tondeuse

Utilisation de la tondeuse en situation de travail

- Mise en place de la partie tonte
- Mise en place du système tonte (lame simple, lame mulching)
- Utilisation de la tondeuse, respect du plan de tonte
- Respect de la régularité des andains
- Vidage de la benne (si équipée)
- Arrêt de la tondeuse en fin de journée

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

FORMATION À LA CONDUITE EN SÉCURITÉ

R.408 – ÉCHAFAUDAGES FIXES

PUBLIC CONCERNÉ

Chef monteur, monteur, utilisateur d'échafaudages

PRÉREQUIS

Vérification de l'aptitude médicale au travail en hauteur par la médecine du travail

OBJECTIFS

- Être habilité à monter, utiliser et contrôler un échafaudage dans les règles de l'art et en toute sécurité

DURÉE

1 jour (7 heures)

Sensibilisation à la sécurité

- L'accident du travail
- Les responsabilités
- Statistiques
- Prévention des accidents

Textes relatifs aux échafaudages de pied

- Réglementation
- Recommandations

La préparation de travaux

- Les démarches préalables
- La signalisation

Les règles de sécurité

- Echafaudage fixe
- Etat du matériel
- Assises
- Ancrage
- Résistance
- Stabilité
- Accès
- Mise en œuvre
- Les protections individuelles

Types d'échafaudages et mise en œuvre

- Points à vérifier
- Registre de sécurité

Contrôle et différentes vérifications

Applications pratiques sur échafaudage

- Montage et démontage

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

FORMATION À LA CONDUITE EN SÉCURITÉ

UTILISATION EN SÉCURITÉ DES POTENCES DE LEVAGE

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne amenée à manipuler des potences

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Utiliser une potence en respectant les règles de sécurité

DURÉE

1 jour (7 heures)

Renseignements et prescriptions à connaître

- Concernant le matériel
- Concernant le conducteur
- Concernant l'utilisation

Connaissances des potences

- Mouvements et mécanismes
- Commandes
- Câbles, moufle et crochet
- Accessoires de levages
- Organes et dispositifs de sécurité
- Chemin de roulement
- Installation électrique

Conduite en sécurité

- Gestes et signaux de commandement
- Élingage de la charge
- Manœuvres délicates
- Transport et élévation du personnel

Entretien des appareils de levage

Pratique

- Les vérifications de prise de poste
- Mise en œuvre de la potence
- Exercices d'élévation de charges, de balancement de charges, de basculement et retournement de charge
- La fin de poste

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

FORMATION À LA CONDUITE EN SÉCURITÉ

R.457 - ÉCHAFAUDAGES ROULANTS

PUBLIC CONCERNÉ

Chef monteur, monteur, utilisateur d'échafaudages

PRÉREQUIS

Vérification de l'aptitude au travail en hauteur par la médecine du travail

OBJECTIFS

- Être habilité à monter, utiliser et contrôler un échafaudage dans les règles de l'art et en toute sécurité

DURÉE

1 jour (7 heures)

Sensibilisation à la sécurité

- L'accident du travail
- Les responsabilités
- Statistiques
- Prévention des accidents

Textes relatifs aux échafaudages de pied

- Réglementation
- Recommandations

La préparation de travaux

- Les démarches préalables
- La signalisation

Les règles de sécurité

- Echafaudage roulant
- Etat du matériel
- Assises
- Ancrage
- Résistance
- Stabilité
- Accès
- Mise en œuvre
- Les protections individuelles

Types d'échafaudages et mise en œuvre

- Points à vérifier
- Registre de sécurité

Contrôle et différentes vérifications

Applications pratiques sur échafaudage

- Montage et démontage

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

FORMATION À LA CONDUITE EN SÉCURITÉ

TECHNIQUES D'ÉLINGAGE

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne amenée à manipuler des élingues

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Manipuler les appareils de levage en respectant les règles fondamentales de sécurité
- Appliquer les consignes de sécurité particulières à l'utilisation des élingues
- Identifier et étudier les moyens intermédiaires de manutention manuelle ou mécanique tels que cordes, élingues, chaînes, pinces, serre-joints, palonniers
- Réaliser des opérations simples d'élingage, entraînement à l'utilisation de ces moyens
- Contribuer au maintien en état général du matériel

DURÉE

1 jour (7 heures)

La réglementation

- Les textes de loi en vigueur (arrêté du 2 décembre 1998)
- Sensibilisation aux accidents du travail et à leurs coûts
- Le rôle de l'élingueur
- Les moyens de protection (EPI) et moyens intermédiaires de manutention, les engins de manutention (pont, grue, potence)

La technologie des élingues

- Unité de levage
- Principales élingues : description et utilisation
- Confection d'élingues à partir de câbles d'acier, serre-câbles
- Les différents modes d'élingage
- La réglementation d'emploi des élingues
- Limite d'utilisation des élingues
- Recommandations et mesures de sécurité concernant les élingues et l'élingage

Les gestes de commandements

- Tableau des gestes de commandements normalisés

L'élingage

- Consignes d'utilisation et de sécurité
- Règles d'élingage
- Influence de l'angle d'ouverture en élingage
- Positions de sécurité pendant et après l'élingage

La mise en pratique

- Prise de poste et vérifications journalières
- Exercices pratiques d'élingage
- Choix des moyens intermédiaires (corde, chaîne, élingue, palonnier, etc...)
- Confection de nœuds de sécurité
- Recherche du centre de gravité et de l'équilibre de la charge
- Respect du cycle de l'engin
- Signaux afnor (sifflets ou gestes)
- Préparation et pose des moyens intermédiaires
- Elingage de pièces diverses
- Position de l'élingueur pendant le transport
- Maîtrise du déplacement et balancement de la charge
- Dépose de la charge

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

AUTORISATION D'INTERVENTION À PROXIMITÉ DES RÉSEAUX (AIPR)

FORMATION ET TEST AIPR – POUR OPÉRATEURS

PUBLIC CONCERNÉ

Est considéré « opérateur » tout intervenant sur chantier soit en tant qu'opérateur d'engin, soit dans le cadre de travaux urgents

PRÉREQUIS

Être âgé de 18 ans révolus

OBJECTIFS

- Acquérir les techniques de sécurisation des chantiers
- Situer son rôle parmi les niveaux de responsabilités des différents acteurs
- Réaliser des travaux à proximité des réseaux en respectant les différentes recommandations et prescriptions
- Comprendre les conséquences d'un dommage et savoir réagir
- Obtenir l'Autorisation d'Intervention à Proximité des Réseaux (AIPR)

DURÉE

1 jour (7 heures)

Contexte et réglementation

- Contexte et enjeux de la réglementation
- Les obligations des différents acteurs
- Les procédures mises en place (DT suivie par DICT, DT-DICT conjointe, ATU)
- Les principes généraux de prévention selon les types de travaux réalisés
- Les sanctions applicables

La mise en œuvre du chantier

- Les documents nécessaires sur un chantier
- Les piquetages et marquages au sol
- Les actions de prévention à réaliser avant le démarrage des travaux
- Le guide technique : présentation et mode d'emploi
- Conditions, responsabilités et déclaration d'un arrêt de chantier
- Les consignes spécifiques pour les travaux urgents

Savoir préparer son intervention

- Reconnaître les différents types de réseaux et leurs caractéristiques
- Les différentes classes de plan
- Les méthodes existantes pour le repérage des réseaux

Travailler à proximité des réseaux

- Les cas d'obligations des exploitants
- Les moyens de protection collectifs et individuels
- Les éléments de réseaux visibles sur le terrain
- Reconnaître des situations potentiellement dangereuses ou inattendues
- Les règles de branchements

En cas d'anomalies

- La règle des 4A
- La déclaration des dommages
- Les responsabilités de l'entreprise

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

AUTORISATION D'INTERVENTION À PROXIMITÉ DES RÉSEAUX (AIPR)

FORMATION ET TEST AIPR – POUR CONCEPTEURS

PUBLIC CONCERNÉ

Est considéré « concepteur » tout salarié du maître d'ouvrage ou du maître d'œuvre devant intervenir en préparation ou suivi des projets de travaux

PRÉREQUIS

Être âgé de 18 ans révolus

OBJECTIFS

- Connaître la réglementation DT-DICT et le guide technique de sécurisation des chantiers
- Situer son rôle parmi les niveaux de responsabilités des différents acteurs
- Gérer les projets et savoir préparer les travaux à proximité des réseaux en respectant les différentes recommandations et prescriptions
- Comprendre les conséquences d'un dommage et savoir réagir
- Obtenir l'Autorisation d'Intervention à Proximité des Réseaux (AIPR)

DURÉE

1 jour (7 heures)

Contexte et réglementation

- Présentation et objectifs de la formation
- Contexte et enjeux de la réglementation
- L'analyse des statistiques d'accidentologie
- Les obligations des différents acteurs
- Les procédures mises en place (DT suivie par DICT, DT-DICT conjointe, ATU)
- Les différents principes généraux de prévention selon tes types de travaux
- Les sanctions applicables
- Pourquoi une AIPR ?

La mise en œuvre du chantier

- Les documents nécessaires sur un chantier
- Les piquetages et marquages au sol
- Les actions de prévention à réaliser avant le démarrage effectif des travaux
- Le guide technique : présentation et mode d'emploi
- Conditions, responsabilités et déclaration d'un arrêt de chantier
- Les consignes spécifiques pour les travaux urgents

Savoir préparer son intervention

- Reconnaître les différents types de réseaux et leurs caractéristiques
- Les différentes classes de plan
- Lectures de plan et nomenclature des réseaux
- Les méthodes existantes pour le repérage des réseaux
- Règles de sécurité lors de travaux à proximité des réseaux

Travailler à proximité des réseaux

- Prévoir la présence obligatoire éventuelle des exploitants
- Fournir les moyens de protection collective et individuelle
- Anticiper les situations potentiellement dangereuses
- Les règles pour les branchements
- Les conditions de recours à l'arrêt de chantier
- L'obligation de récolement

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

AUTORISATION D'INTERVENTION À PROXIMITÉ DES RÉSEAUX (AIPR)

FORMATION ET TEST AIPR – POUR ENCADRANTS

PUBLIC CONCERNÉ

Est considéré « encadrant » tout salarié de l'entreprise de travaux intervenant en préparation administrative et technique des travaux (chef de chantier, conducteur de travaux) et encadrant les chantiers de travaux

PRÉREQUIS

Être âgé de 18 ans révolus

OBJECTIFS

- Acquérir ou mettre à jour ses connaissances sur la réglementation DT-DICT et le guide technique
- Comprendre les enjeux liés au contrôle des compétences (examen AIPR) par rapport aux obligations réglementaires
- Obtenir l'Autorisation d'Intervention à Proximité des réseaux (AIPR)

DURÉE

1 jour (7 heures)

Contexte et réglementation

- Les enjeux de la réglementation anti endommagement de réseaux
- Les obligations des différents acteurs
- Les procédures mises en place (DT suivie par DICT, DT-DICT conjointe, ATU)
- Les règles spécifiques de prévention selon tes types de travaux
- La responsabilité des acteurs et les sanctions applicables

La mise en œuvre du chantier

- Les documents nécessaires sur un chantier
- Les piquetages et marquages au sol
- Les actions de prévention à réaliser avant le démarrage effectif des travaux
- Le guide technique : présentation et mode d'emploi
- Conditions, responsabilités et déclaration d'un arrêt de chantier
- Les consignes spécifiques pour les travaux urgents

Savoir préparer son intervention

- Reconnaître les différents types de réseaux et leurs caractéristiques
- Les différentes classes de plan
- Lectures de plan et nomenclature des réseaux
- Les méthodes existantes pour le repérage des réseaux
- Règles de sécurité lors de travaux à proximité des réseaux

Travailler à proximité des réseaux

- Règles d'organisation du chantier pour assurer la sécurité lors d'interventions à proximité des réseaux
- L'apport éventuel des exploitants
- Les risques liés aux opérations à proximité des réseaux
- Les méthodes et moyens à employer selon les risques anticipés
- Les conditions de recours à l'arrêt de chantier

En cas d'anomalies

- Mesures à respecter en cas d'accident
- La règle des 4A

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

HABILITATIONS ÉLECTRIQUES

HABILITATION ÉLECTRIQUE POUR OPÉRATIONS ÉLECTRIQUES B2V / B2V ESSAI / BR / BE ESSAI / BC

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne chargée d'assurer des opérations sur tout ou partie d'un ouvrage électrique basse tension en exploitation, telles que : consignations, essais, interventions (dépannages), mesurages, travaux et vérifications

PRÉREQUIS

Avoir les connaissances de base en électricité ou une bonne expérience pratique professionnelle dans ce domaine

OBJECTIFS

- Opérer en sécurité sur tout ou partie d'un ouvrage en exploitation

DURÉE

3 jours (21 heures)

Rappels

- Électricité, définitions, réglementation, normalisation, recommandation

Distribution de l'énergie électrique

- Domaines de tension
- Différents domaines très basse tension (TBTS, TBTP, TBTF)
- Signalisation et repérage des ouvrages électriques
- Canalisations
- Production d'énergie électrique
- Réseaux de transport et de distribution

Effets physiologiques du courant électrique

- Statistiques des accidents du travail
- Mécanismes d'électrisation :
 - Le court-circuit
 - L'induction
 - Effets physiopathologiques

Habilitation

- Qualification et habilitation
- Obligations de l'employeur
- Différentes opérations (travaux, interventions, mesurage, ...)

Appareillage de sectionnement - Commande et protection

- Fonction de commande
- Fonction de sectionnement
- Fonction de protection
- Fonction de coupure d'urgence
- Fonctions combinées ou multiples
- Symboles de l'appareillage
- Lecture de plans et schémas

Protection contre les contacts indirects

- Schémas de liaisons à la terre : TN, IT, TT
- Prises de terre, conducteurs de terre, de protection et d'équipotentialité
- Précautions à prendre lors de la mesure de la résistance d'une prise de terre
- Protection par coupure automatique

Protection contre les contacts directs

- Mesures principales de protection (mise hors de portée)
- Autres mesures de protection
- Cas particulier du contact direct avec les lignes électriques

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

HABILITATIONS ÉLECTRIQUES

HABILITATION ÉLECTRIQUE POUR OPÉRATIONS ÉLECTRIQUES BC

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne chargée d'assurer la consignation sur tout ou partie d'un ouvrage électrique basse tension en exploitation

PRÉREQUIS

Avoir les connaissances de base en électricité ou une bonne expérience pratique professionnelle dans ce domaine

OBJECTIFS

- Opérer en sécurité sur tout ou partie d'un ouvrage en exploitation

DURÉE

2 jours (14 heures)

Rappels

- Électricité, définitions, réglementation, normalisation, recommandation

Distribution de l'énergie électrique

- Domaines de tension
- Différents domaines très basse tension (TBTS, TBTP, TBTF)
- Signalisation et repérage des ouvrages électriques
- Canalisations
- Production d'énergie électrique
- Réseaux de transport et de distribution

Effets physiologiques du courant électrique

- Statistiques des accidents du travail
- Mécanismes d'électrisation :
 - Le court-circuit
 - L'induction
 - Effets physiopathologiques

Habilitation

- Qualification et habilitation
- Obligations de l'employeur
- Différentes opérations (travaux, interventions, mesurage, ...)

Appareillage de sectionnement - Commande et protection

- Fonction de commande
- Fonction de sectionnement
- Fonction de protection
- Fonction de coupure d'urgence
- Fonctions combinées ou multiples
- Symboles de l'appareillage
- Lecture de plans et schémas

Protection contre les contacts indirects

- Schémas de liaisons à la terre : TN, IT, TT
- Prises de terre, conducteurs de terre, de protection et d'équipotentialité
- Précautions à prendre lors de la mesure de la résistance d'une prise de terre
- Protection par coupure automatique

Protection contre les contacts directs

- Mesures principales de protection (mise hors de portée)
- Autres mesures de protection
- Cas particulier du contact direct avec les lignes électriques

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

HABILITATIONS ÉLECTRIQUES

HABILITATION ÉLECTRIQUE POUR OPÉRATIONS ÉLECTRIQUES SIMPLES BS / BE MANŒUVRE

PUBLIC CONCERNÉ

Personnel chargé de réaliser des opérations électriques simples (Manipulation de module PV, connexion, déconnexion, sectionnement mécanique, mise en œuvre d'écran opaque, nettoyage des surfaces transparentes des modules PV, etc.)

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Opérer en sécurité sur tout ou partie d'un ouvrage en exploitation après l'avoir mis hors tension

DURÉE

2 jours (14 heures)

Notions d'électricité

- Différents paramètres : tension (volt), intensité (ampère), résistance (ohm) et puissance
- Loi d'Ohm et effet Joule
- Domaines de tension
- Différents domaines très basse tension (TBTS, TBTP, TBTF)
- Définitions : opérations – personnes concernées – ouvrages électriques
- Canalisations : conducteurs électriques – conducteurs actifs, de protection et d'équipotentialité

Effets physiologiques du courant électrique

- Statistiques des accidents du travail
- Mécanismes d'électrisation
- Le court-circuit
- L'induction
- Effets physiopathologiques

Habilitations BS, BE Manoeuvre

- Qualification et habilitation
- Obligations de l'employeur
 - Classification du personnel (utilisateurs et opérants)
 - Formation du personnel
 - Contrôle des connaissances
- Distances de sécurité par rapport aux pièces actives
 - Distances minimales d'approche (DMA)
 - Distances limites de voisinage (DLV)
 - Distance minimale de fouille

Appareillage de sectionnement - Commande et Protection

- Fonction de commande
- Fonction de sectionnement
- Fonction de protection
 - Contre les surintensités : surcharge et courts circuits (NF EN 60269-1)
 - Contre les contacts indirects (dispositifs DR)
- Fonction de coupure
- Fonctions combinées ou multiples

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

HABILITATIONS ÉLECTRIQUES

HABILITATION ÉLECTRIQUE POUR INTERVENTIONS SUR CHAÎNE PHOTOVOLTAÏQUE BP

PUBLIC CONCERNÉ

Personnel chargé de réaliser des opérations électriques simples (Manipulation de module PV, connexion, déconnexion, sectionnement mécanique, mise en œuvre d'écran opaque, nettoyage des surfaces transparentes des modules PV, etc.)

PRÉREQUIS

Compétences techniques nécessaires à l'installation d'une chaîne PV

OBJECTIFS

- Opérer en sécurité sur tout ou partie d'un ouvrage en exploitation après l'avoir mis hors tension

DURÉE

1,5 jour (10,5 heures)

Notions d'électricité

- Différents paramètres : tension (volt), intensité (ampère), résistance (ohm) et puissance
- Loi d'Ohm et effet Joule
- Domaines de tension
- Différents domaines très basse tension (TBTS, TBTP, TBTF)
- Définitions : opérations – personnes concernées – ouvrages électriques
- Canalisations : conducteurs électriques – conducteurs actifs, de protection et d'équipotentialité

Effets physiologiques du courant électrique

- Statistiques des accidents du travail
- Mécanismes d'électrisation
- Le court-circuit
- L'induction
- Effets physiopathologiques

Habilitations BP

- Qualification et habilitation
- Obligations de l'employeur
 - Classification du personnel (utilisateurs et opérants)
 - Formation du personnel
 - Contrôle des connaissances
- Distances de sécurité par rapport aux pièces actives
 - Distances minimales d'approche (DMA)
 - Distances limites de voisinage (DLV)
 - Distance minimale de fouille

Appareillage de sectionnement - Commande et Protection

- Fonction de commande
- Fonction de sectionnement
- Fonction de protection
 - Contre les surintensités : surcharge et courts circuits (NF EN 60269-1)
 - Contre les contacts indirects (dispositifs DR)
- Fonction de coupure
- Fonctions combinées ou multiples

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

HABILITATIONS ÉLECTRIQUES

HABILITATION ÉLECTRIQUE POUR OPÉRATIONS NON ÉLECTRIQUES B0 / H0 / HOV

PUBLIC CONCERNÉ

Personnel chargé de réaliser des opérations non électriques dans un environnement électrique ou de diriger des travaux non électriques dans un environnement électrique (chargé de chantier)

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Opérer en sécurité sur tout ou partie d'un ouvrage en exploitation après l'avoir mis hors tension

DURÉE

1 jour (7 heures)

Retour d'expérience

- Analyse des accidents et presque accidents
- Analyse des pratiques professionnelles

Notions d'électricité

- Différents paramètres : tension (volt), intensité (ampère), résistance (ohm) et puissance
- Loi d'Ohm et effet Joule
- Domaines de tension
- Différents domaines très basse tension (TBTS, TBTP, TBTF)
- Définitions : opérations – personnes concernées – ouvrages électriques
- Canalisations : conducteurs électriques – conducteurs actifs, de protection et d'équipotentialité

Effets physiologiques du courant électrique

- Statistiques des accidents du travail
- Mécanismes d'électrisation
- Le court-circuit
- L'induction
- Effets physiopathologiques

Habilitations B0, H0 Exécutant et Chargé de chantier

- Qualification et habilitation
- Obligations de l'employeur
 - Classification du personnel (utilisateurs et opérants)
 - Formation du personnel
 - Contrôle des connaissances
- Distances de sécurité par rapport aux pièces actives
 - Distances minimales d'approche (DMA)
 - Distances limites de voisinage (DLV)
 - Distance minimale de fouille

Incidents ou accidents

- Incendie d'origine électrique
- Notions de secourisme
- Enceintes confinées
- Définition et mise en place de la zone de travail compte tenu des distances de sécurité précédemment évoquées
- Surveillance d'un chantier vis-à-vis du risque électrique (lignes électriques aériennes et enterrées, nues et isolées)

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

HABILITATIONS ÉLECTRIQUES

HABILITATION ÉLECTRIQUE HAUTE TENSION

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne chargée d'assurer des travaux ou des consignations sur tout ou partie d'un ouvrage électrique HTA en exploitation

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Opérer en sécurité sur tout ou partie d'un ouvrage électrique haute tension (HTA) en exploitation

DURÉE

2 jours (14 heures)

Rappels

- Définitions : opérations – personnes concernées – ouvrages électriques
- Réglementation, normes, recommandations
- Domaines de tension
- Distances de sécurité par rapport aux pièces actives
- Zones d'environnement électrique
- Habilitation
- Effets physiopathologiques du courant électrique

Distribution de l'énergie électrique

- Production d'énergie électrique
- Réseaux de transports et de distribution
- Signalisation et repérages
- Postes Haute Tension :
 - Définitions
 - Principaux symboles utilisés dans les schémas des postes
 - Classification des postes selon
 - Verrouillage et inter verrouillage
 - Appareillage préfabriqué
 - Équipement d'un poste de transformation

- Caractéristiques des transformateurs
 - Puissance nominale
 - Tensions et courants nominaux de chaque enroulement
 - Symboles de couplage
 - Tension de court-circuit
 - Modes de refroidissement
 - Risques dus aux PCB et SF6
 - Prévention du risque incendie
 - Phénomènes de surtension : d'origine atmosphérique, lors des manœuvres, dus à des phénomènes de résonance
 - Nécessité d'une maintenance régulière
- Le matériel électrique utilisé en haute tension

Opérations sur tout ou partie d'un ouvrage électrique HTA

- Locaux d'accès réservés aux électriciens
- Travaux ou interventions sur des équipements des domaines BT et TBT comportant des circuits haute tension
- Opérations hors tension
- Opérations au voisinage HTA
- Outils isolés à main
- Équipement de Protection Individuel (EPI)

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

HABILITATIONS ÉLECTRIQUES

HABILITATION ÉLECTRIQUE POUR OPÉRATIONS NON ÉLECTRIQUES BF / HF

PUBLIC CONCERNÉ

Personnel chargé de réaliser des opérations non électriques (exemple : soutènement, ripage, etc.) dans la zone d'approche prudente de canalisations enterrées sous tension rendues visibles

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Opérer en sécurité à proximité d'un ouvrage en exploitation

DURÉE

1 jour (7 heures)

Retour d'expérience

- Analyse des accidents et presque accidents
- Analyse des pratiques professionnelles

Notions d'électricité

- Différents paramètres : tension (volt), intensité (ampère), résistance (ohm) et puissance
- Loi d'Ohm et effet Joule
- Domaines de tension
- Différents domaines très basse tension (TBTS, TBTP, TBTF)
- Définitions : opérations - personnes concernées - ouvrages électriques
- Canalisations : conducteurs électriques, conducteurs actifs, de protection et d'équipotentialité

Effets physiologiques du courant électrique

- Statistiques des accidents du travail
- Mécanismes d'électrisation - conditions pour subir une électrisation - divers façons d'être électrisé

Habilitations BF-HF Exécutant et Chargé de chantier

- Qualification et habilitation
- Obligations de l'employeur
 - Classification du personnel
 - Formation du personnel
 - Contrôle des connaissances
- Distances de sécurité par rapport aux pièces actives
 - Distances minimales d'approche (DMA)
 - Distances limites de voisinage (DLV)
 - Distance limite d'approche prudente (DLAP)

Incidents ou accidents

- Incendie d'origine électrique
- Notions de secourisme
- Définition et mise en place de la zone de travail compte tenu des distances de sécurité précédemment évoquées
- Surveillance d'un chantier vis-à-vis du risque électrique (lignes aériennes et enterrées, nues et isolées)
- Application des instructions de sécurité

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com



Votre avis compte !

Partagez votre expérience chez CPE en nous laissant un avis sur Google



Scannez-moi !



R489 – CHARIOTS DE MANUTENTION AUTOMOTEURS À CONDUCTEUR

CPF

🕒 Entre 3 et 5 jours
🕒 Entre 21 et 35 heures
☎️ 02 48 21 26 43

[Demander un devis](#)

[Télécharger le PDF](#)

[S'inscrire à la formation](#)



Objectifs

- Connaître et maîtriser les règles de conduite en sécurité relatives à l'utilisation des chariots de manutention automoteur à conducteur porté
- Satisfaire à l'évaluation des chariots de manutention automoteur à conducteur porté « test CACES® R.489 »
- Pouvoir obtenir l'autorisation de conduite délivrée par l'employeur

PUBLIC CONCERNÉ

PRÉ REQUIS

CONTENU

ANIMATEURS

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

MOYENS PÉDAGOGIQUES

EVALUATION

**TOUS NOS PROGRAMMES SONT
TÉLÉCHARGEABLES SUR NOTRE SITE
INTERNET**

WWW.CPE-FORMATION.COM

SAUVETEUR SECOURISTE DU TRAVAIL (SST)

SAUVETEUR SECOURISTE DU TRAVAIL (SST)

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Être capable d'intervenir face à une situation d'accident du travail
- Être capable de mettre en application ses compétences de SST au service de la prévention des risques professionnels dans son entreprise

DURÉE

2 jours (14 heures)

Situer son rôle de SST dans l'organisation des secours dans l'entreprise

- Identifier le cadre juridique du rôle de SST
- Délimiter son champ d'intervention en matière de secours

Protéger de façon adaptée

- Mettre en oeuvre les mesures de protection décrites dans le processus d'alerte aux populations
- Identifier les dangers persistants et repérer les personnes qui pourraient y être exposées
- Supprimer ou isoler le danger persistant, ou soustraire la victime au danger persistant sans s'exposer soi-même

Examiner la victime

- Rechercher, suivant un ordre déterminé, la présence d'un (ou plusieurs) des signes indiquant que la vie de la victime est immédiatement menacée
- Reconnaître les autres signes affectant la victime
- Prioriser les actions à réaliser en fonction des signes décelés et du résultat à atteindre

Garantir une alerte favorisant l'arrivée de secours adaptés au plus près de la victime

- Définir les différents éléments du message d'alerte
- Identifier qui alerter en fonction de l'organisation des secours dans l'entreprise
- Faire alerter par la personne la plus apte ou alerter soi-même

Secourir la victime de manière appropriée

- Choisir à l'issue de l'examen l'action ou les actions à effectuer
- Réaliser l'action ou les actions choisie(s) en respectant la conduite à tenir indiquée dans le guide des données techniques
- Surveiller, jusqu'à la prise en charge de la victime par les secours spécialisés, l'amélioration ou l'aggravation de son état et adapter sa conduite si besoin

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

SAUVETEUR SECOURISTE DU TRAVAIL (SST)

MAINTIEN ET ACTUALISATION DES COMPÉTENCES SST

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne devant réactualiser sa certification SST (tous les 2 ans)

PRÉREQUIS

Être titulaire du certificat SST délivré par une entité habilitée

OBJECTIFS

- Être capable de mettre en application ses compétences de SST au service de la prévention des risques professionnels dans son entreprise
- Maintenir le SST en capacité d'intervenir efficacement dans une situation d'accident
- Aborder les différentes modifications du programme

DURÉE

1 jour (7 heures)

Situer son rôle de SST dans l'organisation des secours dans l'entreprise

- Identifier le cadre juridique du rôle de SST
- Délimiter son champ d'intervention en matière de secours

Protéger de façon adaptée

- Mettre en oeuvre les mesures de protection décrites dans le processus d'alerte aux populations
- Identifier les dangers persistants et repérer les personnes qui pourraient y être exposées
- Supprimer ou isoler le danger persistant, ou soustraire la victime au danger persistant sans s'exposer soi-même

Examiner la victime

- Rechercher, suivant un ordre déterminé, la présence d'un (ou plusieurs) des signes indiquant que la vie de la victime est immédiatement menacée
- Reconnaître les autres signes affectant la victime
- Prioriser les actions à réaliser en fonction des signes décelés et du résultat à atteindre

Garantir une alerte favorisant l'arrivée de secours adaptés au plus près de la victime

- Définir les différents éléments du message d'alerte
- Identifier qui alerter en fonction de l'organisation des secours dans l'entreprise
- Faire alerter par la personne la plus apte ou alerter soi-même

Secourir la victime de manière appropriée

- Choisir à l'issue de l'examen l'action ou les actions à effectuer
- Réaliser l'action ou les actions choisie(s) en respectant la conduite à tenir indiquée dans le guide des données techniques
- Surveiller, jusqu'à la prise en charge de la victime par les secours spécialisés, l'amélioration ou l'aggravation de son état et adapter sa conduite si besoin

Retour d'expériences

- Echanges et analyse des cas réels survenus depuis la dernière formation : identification des composantes techniques, des aspects humains et des questions organisationnelles autour des faits

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

SAUVETEUR SECOURISTE DU TRAVAIL (SST)

RÉVISION DES GESTES DE SECOURS (NON CERTIFIANT)

PUBLIC CONCERNÉ

Personnels SST

PRÉREQUIS

Être titulaire d'un certificat SST à jour ou non

OBJECTIFS

- Maintenir le SST en capacité d'intervenir efficacement dans une situation d'accident
- Aborder les différentes modifications du programme

DURÉE

0,5 jour (4 heures)

Situer son rôle de SST dans l'organisation des secours dans l'entreprise

- Identifier le cadre juridique du rôle du SST
- Délimiter son champ d'intervention en matière de secours

Protéger de façon adaptée

- Mettre en oeuvre les mesures de protection décrites dans le processus d'alerte aux populations
- Identifier les dangers persistants et repérer les personnes qui pourraient y être exposées
- Supprimer ou isoler le danger persistant, ou soustraire la victime au danger persistant sans s'exposer soi-même

Examiner la victime

- Rechercher, suivant un ordre déterminé, la présence d'un (ou plusieurs) des signes indiquant que la vie de la victime est immédiatement menacée
- Reconnaître les autres signes affectant la victime
- Prioriser les actions à réaliser en fonction des signes décelés et du résultat à atteindre

Garantir une alerte favorisant l'arrivée de secours adaptés au plus près de la victime

- Définir les différents éléments du message d'alerte
- Identifier qui alerter en fonction de l'organisation des secours dans l'entreprise
- Faire alerter par la personne la plus apte ou alerter soi-même

Secourir la victime de manière appropriée

- Choisir à l'issue de l'examen l'action ou les actions à effectuer
- Réaliser l'action ou les actions choisie(s) en respectant la conduite à tenir indiquée dans le guide des données techniques
- Surveiller, jusqu'à la prise en charge de la victime par les secours spécialisés, l'amélioration ou l'aggravation de son état et adapter sa conduite si besoin

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

CONTACTEZ-NOUS !



contact@cpe-formation.com



02 48 21 26 43

INCENDIE

GUIDE-FILE - SERRE-FILE - ÉVACUATION

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne désignée Guide-file ou Serre-file

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Connaître le signal d'alarme et les consignes d'évacuation
- Connaître les cheminements pour évacuer vers le point de rassemblement
- Adopter la conduite à tenir et intégrer les missions techniques
- Sensibiliser le personnel à l'évacuation
- Définir le rôle de chacun lors d'une évacuation (Guide, Serre-File, responsable d'évacuation)
- Assurer l'évacuation des personnes en cas d'alerte suite à un sinistre

DURÉE

0,5 jour (3,5 heures)

Théorie

- Rôle des équipes guide, serre-file, responsable d'évacuation
- Définition du rôle des guides et serre-files
- Le « qui fait quoi » de l'évacuation
- Les consignes et plan d'évacuation
- Modalité d'alarme et d'alerte, l'alarme générale
- Signalisation et éclairage de sécurité
- Dégagements et issues de secours
- Techniques d'évacuation générale et de mise en sécurité
- Le point de rassemblement
- Adaptation des modes opératoires au type d'établissement

Pratique

- Application de la théorie
- Reconnaissance des itinéraires d'évacuation
- Reconnaissance des itinéraires et balisages de sortie
- Matérialisation de la zone d'intervention pour chacun des acteurs
- Comportement à adopter
- Rôle des équipes : guide, serre-file, responsable d'évacuation

Pratique - exercice d'évacuation

- Mise en place du scénario
- Réalisation de l'évacuation des locaux en temps réel (utilisation de fumigènes possible)
- Bilan / Débriefing avec les différents acteurs chargés de mission et avec l'ensemble du personnel
- Bilan / Débriefing avec les Guides et Serre-file, le chargé d'évacuation et le responsable sécurité

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

INCENDIE

ÉQUIPIER DE PREMIÈRE INTERVENTION ET ÉVACUATION

PUBLIC CONCERNÉ

L'ensemble du personnel

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Agir sur différents types de feux
- Appliquer les consignes de sécurité incendie
- Manipuler les équipements de première intervention
- Organiser l'évacuation ou la mise en sécurité des occupants de l'entreprise

DURÉE

1 jour (7 heures)

Théorie

- Conséquences d'un sinistre incendie
- Triangle du feu et les principales causes d'incendie
- Explosion
- Le danger des fumées
- L'inflammabilité
- Propagation d'un incendie
- Les différentes classes de feux
- Les agents extincteurs et les différents extincteurs
- Les RIA
- Organisation de l'évacuation
- Transmission de l'alarme et de l'alerte
- Les mesures de prévention, consignes
- Feu sur une personne
- Permis de feu
- Projection de vidéo
- Les risques spécifiques de l'entreprise
- Les causes et effets de l'incendie
- Les moyens matériels concourants à la sécurité
- L'organisation de l'évacuation et/ou de la mise en sécurité

Pratique

- Exercices d'extinction sur feux réels
 - Utilisation d'extincteurs à eau pulvérisée
 - Utilisation d'extincteurs à CO2
- Manipulation et utilisation des RIA
- Visite de l'entreprise à chaque poste de travail afin d'identifier les moyens de prévention et de protection contre l'incendie
- Reconnaissance du signal sonore
- Exercice d'évacuation

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

INCENDIE

ÉQUIPIER DE SECONDE INTERVENTION

PUBLIC CONCERNÉ

Personne ayant les fonctions d'Équipier de Seconde Intervention dans l'entreprise

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Préserver l'intégrité physique du personnel
- Préserver l'outil de production en intervenant dans la maîtrise de l'incendie

DURÉE

1 jour (7 heures)

Introduction

- Conséquences d'un sinistre incendie
- Evaluation des connaissances
- Apports théoriques sur l'incendie
- Vidéo expliquant les différents phénomènes de l'incendie

Les fondamentaux incendies

- L'alarme
- L'alerte
- L'évacuation (les grands principes)

Les consignes de l'établissement

- Les consignes d'urgence
- Les consignes générales
- Les consignes particulières

Le développement du feu

- Le triangle du feu
- Les causes des incendies
- Les classes de feu

Le robinet d'incendie armé

- La réglementation
- Les différents éléments d'un R.I.A

Comportement face à un départ de feu

- Evaluer le risque
- Se protéger

Manipulation extincteurs et RIA du site

- Respecter les distances d'attaques
- Intervenir en sécurité
- Efficacité des différents agents extérieurs
- Conduite à tenir à la fin de l'intervention

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

INCENDIE

MANIEMENT DES EXTINCTEURS

PUBLIC CONCERNÉ

L'ensemble du personnel

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Réagir rapidement et efficacement face à un début d'incendie
- Reconnaître et utiliser les moyens de secours de l'établissement
- Appliquer et faire appliquer les consignes de sécurité et d'évacuation en cas d'incendie

DURÉE

0,5 jour (3,5 heures)

Evacuation Incendie

- Organisation de l'évacuation
 - Rôle de chacun : guide, serre file, sauveteur secouriste du travail, maintenance, etc.
 - Accueil et accompagnement des services de secours extérieurs
- Transmission de l'alarme et de l'alerte

Lutte contre l'incendie

- Réglementation en vigueur
- Causes fréquentes des incendies
- Utilité du permis de feu
- Prévenir le risque incendie
- Intoxication, brûlures, que faire ?

Triangle du feu - Les différentes classes de feux

- Les divers agents extincteurs et RIA
- Mode d'emploi d'extincteurs et RIA
- Que faire en cas d'incendie ?
- Contrôle implantations extincteurs dans l'établissement

Pratique

- Exercice pratique : Extinction sur feux simulés

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

INCENDIE

MANIEMENT DES EXTINCTEURS EN UNITÉ MOBILE

PUBLIC CONCERNÉ

L'ensemble du personnel

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Acquérir un comportement et une gestuelle efficaces en mettant en œuvre les moyens existants de lutte contre l'incendie d'un établissement, en tenant compte des spécificités de l'activité exercée
- Répondre aux exigences du code du travail et du règlement de sécurité en formant l'ensemble du personnel à la manipulation des moyens de premiers secours et à la reconnaissance du signal sonore d'évacuation

DURÉE

0,5 jour (2 heures)

Théorie

- Combustion / Triangle de feu / Classes de feux
- Les modes et procédés d'extinction et agents extincteurs
- Principes généraux de prévention
- Alarme, alerte et évacuation
- Présentation de vidéos pédagogiques

Pratique

- Intervention individuelle sur foyers avec des extincteurs réels
- Exercices pratiques d'extinction sur trois classes de feux (A, B et C)
- Approche du danger des fumées
- Scénarios de détection, d'alarme sonore et d'alerte
- Possibilité d'évacuation de la cellule enfumée
- Contrôle des connaissances par comportement

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

SANTÉ ET ERGONOMIE AU TRAVAIL

GESTES ET POSTURES AU TRAVAIL

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne concernée par la manipulation manuelle ou le transport de matériel

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Prendre conscience des risques de la manutention manuelle
- Identifier les conséquences des risques liés à la manutention manuelle pour la santé des salariés
- Appliquer les techniques de manutention

DURÉE

1 jour (7 heures)

Introduction

- Principales causes d'accident
- Risques d'accident du travail
- Coût et conséquences
- Les protections individuelles

Sensibilisation au fonctionnement de la mécanique humaine

- Notions d'anatomie
- Notions de physiologie
- Notions de pathologie

Les principes de base de l'utilisation mécanique humaine

- Principes de sécurité physique
- Principe d'économie d'effort
- Coordination des efforts
- Synchronisation des gestes

Exercices d'application sur différentes charges

Exercice d'application sur les différents postes de travail

Proposition d'aménagements et conseils

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

Suivez nos dernières actualités



RISQUES PROFESSIONNELS

ANIMATEUR SÉCURITÉ

PUBLIC CONCERNÉ

Acteur de la sécurité dans l'entreprise

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre les méthodes de calcul des taux AT MP de l'entreprise
- Comprendre les outils permettant d'agir sur les taux d'AT MP de l'entreprise
- Savoir identifier et mettre en œuvre des actions réalistes améliorant la sécurité, la qualité et le lien social dans l'entreprise

DURÉE

3 jours (21 heures)

Mécanismes de risque pour différentes catégories de risques

- Risques incendie
- Risques environnementaux (bruit, vibration, température, qualité de l'air, ...)
- Rayonnements ionisants
- Appareils à pression
- Risques électriques
- Appareils de levage
- Engins mobiles
- Risques routiers et de circulation
- Risques ergonomiques
- Travail sur écran
- Intervention d'entreprises extérieures
- Intérimaires
- Risques psychosociaux
- Risques machines
- Produits dangereux
- Risques ATEX

Méthodologie d'évaluation des risques pour les différentes catégories de risques

- Rappel d'évaluation des niveaux de danger, d'exposition et de maîtrise et des indicateurs de risque associés
- Evaluation des coûts directs, indirects et cachés
- Règles de tarification des AT / MP
- Audit sécurité
- Document unique

Méthodes d'identification des actions de maîtrise du risque, de mise en place et de suivi

- Rappel des méthodologies d'arbre des causes, ITAMAMI, QQQQCCP, 5M, 5P, ...
- Rappel sur les actions correctives et préventives
- Rappel sur les acteurs de la sécurité
- Rappel du droit de la sécurité
- Communiquer en sécurité
- Construire un plan d'action hiérarchisant les actions à mener
- Construire des indicateurs d'efficacité du plan d'action et savoir les mettre à jour

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

RISQUES PROFESSIONNELS

COMPRENDRE LA NORME ISO 45001

PUBLIC CONCERNÉ

Directeur, Responsable, Animateur Santé-Sécurité, Responsable d'équipe, Référent sécurité, Chef de projet certification ISO 45001

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre les enjeux et le vocabulaire d'un système de management Santé Sécurité au Travail
- Analyser les exigences de l'ISO 45001, en repérer la logique et les points clés
- Identifier les moyens concrets à mettre en œuvre dans l'entreprise pour y répondre

DURÉE

2 jours (14 heures)

Comprendre les exigences du référentiel pour permettre l'intégration dans les systèmes de management de l'entreprise

- Objectifs de la Norme ISO 45001-2018
- Rappel de la structure HSL
- Exigences spécifiques à l'ISO 45001
- Changements par rapport à l'HOSAS 18001
- Contexte de l'organisme. Intégration dans les processus de l'Entreprise

Leadership et engagement

- Politique de Santé et Sécurité au Travail

Planification

- Approches risques et opportunités
- Exigences légales et autres
- Objectifs de Santé et Sécurité au Travail et planification

Réalisations des activités opérationnelles

- Planification et maîtrise opérationnelles
- Elimination des dangers et réduction des risques
- Pilotage du changement
- Acquisition des biens et services

Evaluation des performances

- Surveillance, mesure, analyse et évaluation de la performance
- Conformité
- Audit interne

Revue de direction

Amélioration

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

RISQUES PROFESSIONNELS

LUTTE CONTRE L'ARRÊT CARDIAQUE ET FORMATION AUX GESTES QUI SAUVENT

PUBLIC CONCERNÉ

Tout le personnel de l'entreprise

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Examiner, identifier l'action requise et positionner une victime de façon adéquate, prévenir les secours
- Assurer une réanimation cardiaque avec ou sans l'aide d'un défibrillateur

DURÉE

0,5 jour (3 heures)

Contexte réglementaire

- L. 1237-9-1. du code du travail (Les salariés bénéficient d'une sensibilisation à la lutte contre l'arrêt cardiaque et aux gestes qui sauvent préalablement à leur départ à la retraite.)
- Décret n° 2021-469 du 19 avril 2021 relatif à la sensibilisation à la lutte contre l'arrêt cardiaque et aux gestes qui sauvent

Découverte de la procédure d'intervention

- « Protéger / Examiner / Alerter / Secourir »
- Examiner la victime et choisir le geste adapté

Découverte du défibrillateur automatisé externe DAE

- Son rôle
- Ses accessoires
- Son fonctionnement
- Les risques associés
- L'entretien
- Où trouver un DAE ?

Procédure de mise en place du défibrillateur automatisé externe DAE

Formation pratique

- Examen de la victime
- Retournement de la victime
- Compression manuelle
- Libération des voies aériennes
- Position latérale de sécurité
- Réanimation cardiaque

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

RISQUES PROFESSIONNELS

PRÉVENTION DES RISQUES PROFESSIONNELS

PUBLIC CONCERNÉ

Acteur de la prévention dans l'entreprise

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre la réglementation en termes de sécurité et comprendre les conséquences dans son activité
- Être capable de mener une analyse de risque
- Être capable d'imaginer et de mettre en œuvre une action pour réduire un risque professionnel
- Savoir communiquer constructivement face à un danger immédiat

DURÉE

1 jour (7 heures)

Le cadre juridique de la sécurité au travail

- Devoir : droit d'alerte, de retrait et les responsabilités liées à la délégation de fonction
- Obligation de formation à la sécurité
- Comportement, erreurs, manquements et les sanctions juridiques encourues face à ces omissions

Les dangers et les risques professionnels

- Présentation des statistiques d'atteinte à la santé (MP et AT)
- Accident de travail, de trajet
- Maladies professionnelles
- Qu'est-ce qu'un risque, un danger, une exposition ?
- Les différents risques professionnels et leurs atteintes possibles sur la santé
- Les acteurs de la prévention (CSE, CPAM, inspecteur du travail, SST, ...)
- Les outils d'analyse du risque
 - Evaluation d'un risque
 - MAD/PAD
 - Arbre des causes
 - ITAMAMI

- Les techniques de maîtrise du risque
 - Principes de prévention
 - Maîtrise du risque à la source
 - Equipements de protection collective
 - Equipements de protection individuelle
- Les outils de la prévention
 - Document unique
 - Plan de prévention des risques
 - Permis de feu
 - Protocoles de sécurité
 - Les signalétiques et étiquettes de danger
 - Les consignes de travail

Risques associés à la manutention

- Manutention manuelle
- Manutention avec engins

Risque et communication

- Outils et observation d'une situation de travail
- Communiquer avec une personne en danger
- Communiquer à sa hiérarchie un risque
- Exercice du droit de retrait

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

RISQUES PROFESSIONNELS

PRÉVENTION DES RISQUES ROUTIERS

PUBLIC CONCERNÉ

Conducteur titulaire d'un permis de conduire valide

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Permettre l'appropriation par les participants des facteurs humains à l'origine des accidents routiers
- Faire prendre conscience des réalités du droit et de l'accidentologie
- Construire un plan de progrès comportemental routier individuel

DURÉE

0,5 jour (3 heures)

Auto-évaluation des comportements routiers individuels

- Démarrage de la formation par une évaluation individualisée

Archipel des dangers et « tours de stade »

- Les catastrophes sont des défaillances du système humain, plus que les conséquences d'incidents technologiques
- Le risque humain peut être modélisé en identifiant les acteurs du danger et en modélisant leurs comportements (STADE)
- Exemple pédagogique : soirée arrosée entre jeunes et accidentologie routière
- Messages de la prévention routière (historiques, actuels) par rapport à la méthode (archipel des dangers et tours de stade)

Accidents, infractions et sanctions

- Statistiques de l'insécurité routière nationale et dans l'entreprise
- Permis à points, sanctions et amendes relatives aux principales infractions
- Co-responsabilité de l'entreprise et jurisprudence associée

Plan de progrès

- Dépouillement et analyse de l'auto évaluation
- Construction du STADE objectif des participants

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

RISQUES PROFESSIONNELS

RÉDACTION DU DOCUMENT UNIQUE D'ÉVALUATION DES RISQUES (DUER)

PUBLIC CONCERNÉ

Tout public

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Acquérir les connaissances et compétences nécessaires pour gérer les risques professionnels et les traiter, en lien avec le Document Unique d'Évaluation des Risques
- Réaliser et mettre en œuvre le Document Unique spécifique à l'entreprise, le formaliser sous un fichier informatique qui pourra évoluer dans le temps, au fur et à mesure des progrès atteints en matière de gestion des risques
- Acquérir les savoirs et savoir-faire concernant les méthodes et outils utilisés dans ce domaine

DURÉE

1 jour (7 heures)

Les risques professionnels

- Notions réglementaires en matière de gestion des risques professionnels
- Techniques de gestion des risques professionnels
- Préparation et mise en place de la démarche d'ensemble en entreprise
- Savoir identifier, évaluer, traiter et suivre les risques professionnels
- Méthodologie et outils : niveaux de priorité, cotation du risque, risque résiduel, ...
- Définition des unités de travail

Mise en place du DUER

- Outil informatique : avantages et inconvénients
- Fourniture d'un outil informatique et adaptation au contexte de l'entreprise
- Mise en œuvre et gestion au cas par cas
- Visite des sites (points de vente, laboratoires, bureaux...)
- Formalisation du Document Unique
- Approche en matière de gestion et de prévention des risques psychosociologiques « agression, violence au travail, stress... »

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

RISQUES PROFESSIONNELS

SENSIBILISATION AUX RISQUES ÉLECTRIQUES

PUBLIC CONCERNÉ

Personnel chargé de réarmer des protections électriques (hors zone dangereuse)

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Savoir identifier une pièce dangereuse dans une installation
- Savoir les limites des actions à réaliser

DURÉE

0,5 jour (3,5 heures)

Effets physiologiques du courant électrique

- Statistiques des accidents du travail
- Mécanismes d'électrisation
- Le court-circuit
- L'induction
- Effets physiopathologiques

Zones dangereuses

- Distances de sécurité par rapport aux pièces actives
 - Distances minimales d'approche
 - Distances limites de voisinage
 - Distance minimale de fouille

Protection contre les contacts directs

- Mesures principales de protection (mise hors de portée)
- Autres mesures de protection
- Cas particulier du contact direct avec les lignes électriques

Le matériel électrique

- Degrés de protection (normes NF EN 60529 et EN 50102)
- Enrouleurs de câbles (NF C 61-420)
- Fiches, prises, adaptateurs, prolongateurs

Incidents ou accidents

- Incendie d'origine électrique
- Notions de secourisme

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

TRAVAIL EN HAUTEUR

TRAVAIL EN HAUTEUR - PORT DU HARNAIS

PUBLIC CONCERNÉ

Personnel appelé à réaliser des travaux en hauteur nécessitant le port des équipements de protection individuelle contre les chutes de hauteur

PRÉREQUIS

Validation de l'aptitude au travail en hauteur par la médecine du travail

OBJECTIFS

- Vérifier son matériel, le régler et s'équiper
- Evaluer les risques face à un travail en hauteur
- Choisir les méthodes de travail adaptées à l'environnement

DURÉE

1 jour (7 heures)

Sensibilisation à la sécurité

- Importance et coûts des accidents du travail
- Les responsabilités
- Prévention des accidents du travail
- Statistiques des accidents du travail

Connaissance du risque chute de hauteur

- Les accidents dus aux chutes de hauteur (Chiffres, analyses, causes et effets, les effets dynamiques d'une chute)
- Cadre législatif, réglementaire et normatif relatif aux équipements de protection individuelle contre les chutes de hauteur

Différents composants constituant une protection individuelle contre les chutes de hauteur

- Les ancrages
- Les connecteurs
- Les organes de liaison
- Les organes de préhension (harnais)

Démarche préalable aux travaux en hauteur

- Analyse du risque
- Etude des installations

Le contrôle journalier des équipements de protection individuelle contre les chutes de hauteur

- Méthodologie pour la vérification
- Points à surveiller tout spécialement

Règles générales d'utilisation des équipements de protection individuelle contre les chutes de hauteur

- S'avoir s'équiper
- Choix des points d'ancrages
- Choix des antichutes et organes de liaison

Rappel sur les méthodes de travail avec échelles

- Contrôle, mise en place, amarrage de l'échelle, stabilité
- Utilisation simultanée de l'échelle et des équipements de protection individuelle contre les chutes de hauteur

Applications pratiques

Démonstration par l'animateur

Exercices individuels dans les différentes configurations

Evaluation : Théorique et Pratique

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

CONDUITE ÉCONOMIQUE ET ÉCOLOGIQUE

ÉCO CONDUITE - VÉHICULES LÉGERS

PUBLIC CONCERNÉ

Conducteur de voiture de la catégorie

PRÉREQUIS

Avoir le permis de conduire dans la catégorie concernée

OBJECTIFS

- Mettre en pratique les connaissances et les comportements nécessaires pour une utilisation rationnelle des véhicules
- Obtenir une baisse des coûts d'exploitation : en consommation de carburant, en maintenance
- Diminuer le taux CO2 rejeté
- Diminuer le taux et la fréquence des accidents de la route

DURÉE

1 jour (7 heures)

Le matériel

- Présentation du véhicule « léger »
- Définition technologique du véhicule
- Les éléments de sécurité

La conduite économique

- Les enjeux de la conduite économique
- Le véhicule et la conduite économique
- Le conducteur et la conduite économique

Exploitation du véhicule

- Etude des paramètres influençant la consommation
- Gains apportés par la conduite rationnelle

Présentation du logiciel de simulation

- Présentation et utilisation de l'interface
- Le parcours initial
- Le deuxième parcours

Utilisation pédagogique et exploitation de la réalisation du parcours initial

- Déroulement
- Explications
- Synthèse

Utilisation pédagogique et exploitation de la réalisation du deuxième parcours

- Présentation des objectifs (compte-tours, coupure d'alimentation, accélérateur)
- Accompagnement du stagiaire durant la phase de conduite

Conduite accompagnée du véhicule

- En pratique de conduite réelle

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

TRANSFERT DE SAVOIR-FAIRE TECHNIQUE

FORMATION DE FORMATEUR CACES® - ASPECT TECHNIQUE

PUBLIC CONCERNÉ

Futur formateur interne

PRÉREQUIS

Avoir le CACES®, les certifications, les habilitations, les autorisations nécessaires

OBJECTIFS

- Animer une session de formation théorique
- Animer une session de formation technique et pratique
- Former aux généralités de la conduite en sécurité des engins et des matériels concernés
- Former aux spécificités du matériel utilisé sur le(s) site(s)
- Acquérir les connaissances techniques nécessaires à la préparation des conducteurs des différents engins ou matériels concernés dans l'entreprise pour délivrer des autorisations internes de conduite

DURÉE

2 jours (14 heures)

Formation théorique

- Mises en situation d'animation
 - Modules d'animation théorique

Formation pratique

- Séquences d'animations pratiques avec les engins et matériels concernés

Réglementation, normalisation et textes de la sécurité sociale

- Obligations du code du travail et réglementation applicable au levage
- Principes généraux de prévention et responsabilités des acteurs
- Réglementation relative à la conduite des engins concernés
- Information sur la documentation obligatoire

Classifications, caractéristiques des engins et technologie

- Catégories et technologie des organes et utilisations courantes
- Avantages et inconvénients selon les catégories
- Risques (renversement, heurt, chute...)

Principes de sécurité

- Vérifications de prise et de fin de service
- Règles de stabilité et de mise en oeuvre et règles de conduite, de circulation et de stationnement
- Vérification de l'adéquation des engins
- Vérifications et consignes liés à l'entretien courant à effectuer sur les engins et les organes de sécurité

Parcours sur la plateforme

Mises en situation d'évaluation des acquis des apprenants

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

VÉRIFICATIONS GÉNÉRALES PÉRIODIQUES (VGP)

VÉRIFICATEUR VGP - MOYENS DE LEVAGE

PUBLIC CONCERNÉ

Personnel chargé des contrôles

PRÉREQUIS

Maîtrise du français lu et écrit
Connaissance minimum de la technologie des matériels

OBJECTIFS

- Vérifier l'état de conservation et de conformité du matériel
- Rédiger les rapports écrits réglementaires

DURÉE

2 jours (14 heures)

Prévention des risques

- Cadre réglementaire
- Etude des textes
- Mise en application des conseils envers l'entreprise, obligations et responsabilités du chef d'établissement

Réglementation des vérifications des appareils et accessoires

- Etude de la réglementation spécifique aux VGP
- Code du travail : Obligations qui en découlent

Technique des vérifications

- Connaissance de la technologie des matériels de levage et machines
- Directives européennes
- Descriptions, épreuves et essais
- Les diverses vérifications :
 - Mise en service
 - Remise en service
 - Périodique

Pratique des VGP sur le terrain

- Pratique sur le terrain, points de contrôle, essais

Rapports de vérifications

- Création de document de contrôle
- Utilisation en conditions réelles
- Etablissement du rapport définitif

Test

- En conditions réelles, théorique et pratique par le formateur

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

VÉRIFICATIONS GÉNÉRALES PÉRIODIQUES (VGP)

VÉRIFICATEUR VGP - EPI ET APPARAUX

PUBLIC CONCERNÉ

Personnel chargé des contrôles

PRÉREQUIS

Maîtrise du français lu et écrit
Connaissance minimum de la technologie des matériels

OBJECTIFS

- Vérifier l'état de conservation et de conformité du matériel
- Rédiger les rapports écrits réglementaires

DURÉE

1 jour (7 heures)

Prévention des risques

- Cadre réglementaire
- Etude des textes
- Mise en application des conseils envers l'entreprise, obligations et responsabilités du chef d'établissement

Réglementation des vérifications des appareils et accessoires

- Etude de la réglementation spécifique aux VGP
- Code du travail : Obligations qui en découlent

Technique des vérifications

- Connaissance de la technologie des matériels de levage et machines
- Directives européennes
- Descriptions, épreuves et essais
- Les diverses vérifications :
 - Mise en service
 - Remise en service
 - Périodique

Les équipements de protection contre les chutes en hauteur

- Harnais
- Longe
- Corde
- Mousqueton
- Absorbeurs d'énergie
- Antichute mobiles
- Etat général et l'état de conservation
- Fonctionnement

Pratique des VGP sur le terrain

- Pratique sur le terrain, points de contrôle, essais

Rapports de vérifications

- Création de document de contrôle
- Utilisation en conditions réelles
- Etablissement du rapport définitif

Test

- En conditions réelles, théorique et pratique par le formateur

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

VÉHICULES ÉLECTRIQUES

HABILITATION ÉLECTRIQUE B0L / B1VL / B2VL / BCL

PUBLIC CONCERNÉ

Personne qualifiée en électromécanique devant effectuer des opérations d'ordre électrique : travaux sur véhicules/engins consignés ou mis hors tension, et des opérations dans l'environnement électrique d'un équipement électrique

PRÉREQUIS

Les stagiaires doivent opérer sur ou dans l'environnement des équipements électriques

OBJECTIFS

- Mettre en oeuvre les consignes de sécurité prévues par la norme NF C 18 550
- Effectuer des travaux suivant une certaine méthodologie à proximité de véhicules électriques/engins (chariots électriques et voitures hybrides)
- Evaluer le risque électrique et d'adapter la mesure de prévention en fonction des opérations électriques à réaliser
- Obtenir son habilitation électrique B2VL - B1VL - B2L - B1L - B0L - BCL

DURÉE

2 jours (14 heures)

Habilitations électriques des voitures électriques/hybrides

- Différencier les grandeurs électriques : courant alternatif et continu, intensité, tension, puissance
- Connaître l'architecture des véhicules/engins thermiques, électriques et hybrides
- Lister les domaines de tensions et les caractéristiques des conducteurs, des isolants et le degré de protection des connecteurs (IP XX)
- Lister les principaux effets et conséquences du courant électrique sur le corps humain et ses conséquences

L'habilitation électrique B2VL - B1VL - BCL

- Citer les différents travaux avec ou sans voisinage : hors tension, sous tension
- Préciser le rôle des acteurs
 - Exécutant
 - Chargé de réparation ou travaux
 - Chargé de consignation
 - Chargé d'exploitation électrique

- Analyser le risque électrique
- Identifier les différents niveaux d'habilitation et leurs limites susceptibles d'être rencontrés dans le cadre des travaux hors tension avec ou sans voisinage (symboles, rôles de chacun, etc.)
- Énoncer les prescriptions d'exécution des travaux d'ordre non électrique
- Citer les zones d'environnement et donner leurs limites
- Nommer les documents applicables dans le cadre des travaux hors tension (attestation de consignation ou de mise hors tension, avis de fin de travail) ainsi que les autres documents associés (autorisation de travail, instruction de sécurité, etc.)
- Énoncer les risques liés à l'utilisation et à la manipulation des matériels et outillages utilisés spécifiques aux travaux

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

VÉHICULES ÉLECTRIQUES

INSTALLATION D'INFRASTRUCTURES DE RECHARGE DE VÉHICULES ÉLECTRIQUES (IRVE) - P1

PUBLIC CONCERNÉ

Installateurs et maintenanciers sur borne de recharges véhicules hybrides et électriques. Cette formation est destinée à l'installation de bornes de recharge jusqu'à 11 kW, sans configuration spécifique pour la communication et la supervision.

PRÉREQUIS

Avoir des connaissances en électricité

OBJECTIFS

- Comprendre les enjeux de ce marché
- Identifier les besoins liés aux types de véhicule, à leur exploitation et aux installations électriques des clients
- Identifier les réglementations en vigueur
- Identifier les exigences de sécurité propres aux infrastructures de recharge de VE
- Déterminer les composants nécessaires à l'adaptation de l'installation électrique
- Mettre en oeuvre, tester et mettre en service la borne de recharge

DURÉE

1 jour (7 heures)

Le contexte réglementaire et normatif

- Les décrets 2017-26 modifié par le décret 2021-546 du 4 mai 2021 reprenant les obligations des IRVE
- L'arrêté du 27 Octobre 2021 qui décrit les critères de formation pour l'installation, la maintenance et les études de conception
- Le décret 2020-1720 concernant le droit à la prise

La technologie du véhicule électrique

- Définitions Véhicule Electrique (VE), Véhicule Hybride Rechargeable (VHR) Plugin Hybrid Electric vehicle(PHEV)
- Composants du Véhicule Electrique
- Batterie - Autonomie - Consommation

Fonctionnement des IRVE

- Définitions
- Architecture d'une IRVE
- Protections électriques et normes en vigueur

La charge du Véhicule Electrique

- Conversion AC/DC Alternatif Current/Direct Current CA/CC Courant Alternatif/Courant continu
- Les perturbations harmoniques
- Les modes de charges
- Les types de prise
- Etude de cas : La loi du moins fort / Borne - Câble - Véhicule

Usage du véhicule électrique

- Besoins de charge et solutions associées
- Vitesses de charge
- Configurations d'installation

Analyse des prérequis à l'installation

- Cas d'installation en pavillon individuel, en habitation collective, en parking privé, ...
- Analyse de l'installation existante
- Autocontrôle
- Outils de test et mise en service

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

VÉHICULES ÉLECTRIQUES

INSTALLATION D'INFRASTRUCTURES DE RECHARGE DE VÉHICULES ÉLECTRIQUES (IRVE) - P2

PUBLIC CONCERNÉ

Installateurs et maintenanciers sur stations et bornes de recharges pour véhicules électriques et hybrides rechargeables. Cette formation est destinée à l'installation de bornes de charge jusqu'à 22 kW, avec configuration pour bornes communicantes et supervision de station.

PRÉREQUIS

Connaissances en électricité, en réseau et en environnement informatique. Appréhender le dimensionnement et le calcul des installations électriques.

OBJECTIFS

- Déterminer l'infrastructure nécessaire et les modifications de l'installation électrique
- Connaître les réglementations propres aux BUP/ERP et aux parkings
- Connaître les constituants de base dans le protocole TCP/IP
- Mettre en oeuvre et paramétrer les bornes de charge communicantes
- Concevoir une grappe de bornes avec communication embarquée

DURÉE

2 jours (14 heures)

Ecosystème du véhicule électrique

- Opérateur de Recharge
- Opérateur de Mobilité
- Interopérabilité
- Communication entre borne de recharge et le superviseur en Open Charge Point Protocole (OCPP)
- Les bases du protocole TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol)

Gestion énergétique

- Load balancing
- Smart Charging
- Vehicule To Grid (V2G), Vehicule To Home (V2H) et ISO 15-118

Réglementations IRVE et VE

- Règles d'installation en Etablissement recevant du Public (ERP), Immeuble de Grande Hauteur (IGH)
- Cas particulier des Parcs de stationnement couverts ouverts au public
- Loi LOM (Loi d'Orientation des Mobilités)
- Droit à la prise en habitat collectif
- Processus de qualification

Installations de bornes de recharge

- Composants d'une borne
- Spécificités d'installation (positionnement, couverture réseau, schéma des liaisons à la terre, puissance disponible, ...)
- Mettre en oeuvre et paramétrer une borne communicante
- Réaliser l'audit électrique du site d'implantation de l'IRVE

Étude de cas « habitation collective »

- Analyse de l'installation existante
- Dimensionnement IRVE - Topologie d'installation
- Subventions ADVENIR

Paramétrage de bornes communicantes

- Présentation d'un outil de supervision
- Actions à distance
- Exemple de paramétrage
- Exemple de paramétrage à l'aide d'une application
- Réglage de la puissance de la borne

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

INSTALLATIONS PHOTOVOLTAÏQUES

QUALIPV 36 - GÉNÉRATEUR PHOTOVOLTAÏQUE RACCORDÉ AU RÉSEAU

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne amenée à intervenir sur du photovoltaïque : installation, maintenance

PRÉREQUIS

Connaissances de base en électricité
Connaissances techniques en photovoltaïque
Habilitation électrique BR ou BR P

OBJECTIFS

- Appréhender les enjeux économiques
- Maîtriser les applications
- Connaître les principes de dimensionnement et de pose

DURÉE

3 jours (21 heures)

Concevoir et dimensionner une installation

- Maîtriser les règles de dimensionnement modules / onduleurs
- Savoir identifier les risques électriques et intervenir en sécurité
- Maîtriser les règles et la mise en oeuvre de la liaison équipotentielle
- Savoir mettre en oeuvre une protection efficace contre les surtensions liées à la foudre
- Savoir dimensionner les composants électriques d'une installation

Organiser les points clés de la mise en oeuvre et de la mise en service

- Connaître les règles et les outils d'évaluation des risques et de sécurisation d'un chantier
- Maîtriser les points clés de la mise en oeuvre

Mise en place d'une installation

- Maîtriser le suivi de production, les règles de maintenance et d'intervention ultérieure sur une installation

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com



Industrie

INDUSTRIE

Assemblage – montage

- Assemblage d'une fonction mécanique _____ 46
- Câblage hydraulique, pneumatique, électrique _____ 46
- Vissage et vissage asservi _____ 47

Soudage

- Contraintes et déformations en soudage _____ 47
- Découpe au chalumeau _____ 48
- Meulage _____ 48
- Soudage, brasage et soudobrasage _____ 49
- Soudage MigMag _____ 49
- Soudage Electrique à l'Arc avec Electrodes Enrobées (SEAE) _____ 50
- Soudage TIG _____ 50

Chaudronnerie

- Lecture de plan tôlerie chaudronnerie _____ 51
- Réalisation d'éléments de chaudronnerie _____ 51

Emboutissage

- Découpe et emboutissage _____ 52

Métallurgie

- Métallurgie aciers et fontes _____ 52
- Métallurgie aluminium et magnésium _____ 53

Bases de la fonderie

- Bases de la fonderie _____ 53

Fonderie sable

- Défauts et imperfections en fonderie de fonte _____ 54
- Fontes à graphite – fonte GL et GS _____ 54
- Fours à induction _____ 55
- Fonderie sable module fusion _____ 55
- Fonderie sable module moulage _____ 56
- Fonderie sable module noyautage _____ 56
- Fonderie sable module parachèvement _____ 57
- Réfractaires de fonderie _____ 57
- Optimiser l'audit de vos fonderies _____ 58
- Optimiser ses procédés de fonderie pour réduire ses coûts de parachèvement _____ 58

• Sable à prise chimique _____	59
• Sable à vert _____	59
Fonderie coquille	
• Moulage _____	60
• Parachèvement _____	60
• Poteyage _____	61
• Qualités et défauts de fonderie _____	61
• Traitement thermique _____	62
Fonderie sous pression	
• Machines à injecter _____	62
• Moulage process _____	63
• Poteyage _____	63
• Qualités et défauts de fonderie _____	64
Usinage conventionnel	
• Ajustage _____	64
• Méthodes d'usinage _____	65
• Pratique tournage et fraisage _____	65
• Techniques d'usinage _____	66
Usinage CN	
• Calculs d'atelier _____	66
• Coupe des matériaux _____	67
• Lecture de plans _____	67
• Principe de conduite et de réglages d'une machine-outil à commande numérique _____	68
• Programmation ISO d'un centre d'usinage à commande numérique _____	68
• Technologie _____	69
Plasturgie caoutchouc	
• Moulage caoutchouc _____	69
• Plasturgie _____	70
Electronique	
• Acceptabilité des assemblages électroniques - certification IPC-A-610 CIS _____	70
• Découverte de l'électronique et des outils associés _____	71
• Formation et certification de spécialiste IPC-7711/21 (CIS) - reprises, modifications et réparations des cartes électroniques _____	71

INDUSTRIE

Electricité

- Approfondissement des connaissances en électricité _____ 72
- Câblage électrique _____ 72

Hydraulique

- Câblage hydraulique et pneumatique _____ 73
- Hydraulique pneumatique _____ 73

Mécanique

- Mécanique et état de surface _____ 74

Gestion de production

- Animation et organisation des îlots _____ 74
- Gestion d'atelier _____ 75
- Gestion de charge _____ 75
- Gestion et suivi de production _____ 76
- Performance industrielle _____ 76
- Standards de travail _____ 77

Logistique

- Chargement et déchargement d'un véhicule en sécurité _____ 77
- Comptage, vérification visuelle et documentaire _____ 78
- Fonction logistique et gestion d'un magasin _____ 78
- Gestion des documents liés au transport _____ 79
- Gestion des flux, des stocks, KANBAN (supply chain) _____ 79
- Gestion des stocks _____ 80
- La méthode FIFO (FIRST IN, FIRST OUT) _____ 80
- Logistique, approvisionnement et SAP _____ 81
- Règles Incoterms® 2020 _____ 81
- Saisies et mouvements informatiques _____ 82

Qualité - métrologie

- A.M.D.E.C _____ 82
- Audit _____ 83
- Basiques métrologie _____ 83
- Basiques qualité autocontrôle _____ 84
- Capacité des moyens _____ 84
- Fondamentaux de la statistique industrielle _____ 85
- ISO 9001 _____ 85

• Maintenance des appareils de mesure	86
• MRP 8D	86
• Plan d'expérience	87
• Système qualité premium	87

Amélioration continue

• Comprendre et piloter l'amélioration continue	88
• KAIZEN	88
• Les outils de l'amélioration continue (LEAN)	89
• Méthode 5S	89
• Sensibilisation au SMED	90
• Yellowbelt six sigma	90
• Greenbelt six sigma	91

Achat

• Interfaces entre les fonctions Achats, Production, Finance, Méthodes de réapprovisionnement	91
• Les bases des achats	92
• Négociation achats	92
• Se perfectionner au métier d'acheteur	93

Environnement

• Auditeur interne ISO 14001	93
• Communication environnementale	94
• Gestion des déchets industriels	94
• Gestion des risques chimiques	95
• ISO 14001	95
• Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE)	96
• Veille réglementaire	96

Maintenance

• Analyse statistique appliquée à la maintenance	97
• Consignation des énergies d'une installation	97
• Diagnostic d'une installation pluritechnologique	98
• Economie de la maintenance	98
• Interventions en toute sécurité sur les fonctions mécaniques et hydrauliques	99
• Lecture de plans électriques, pneumatiques et hydrauliques	99
• Lecture de plans mécaniques	100
• Maintenance 1 ^{er} niveau	100
• Maintenance électrique	101

INDUSTRIE

• Maintenance hydraulique	101
• Maintenance hydraulique et pneumatique niveau 2	102
• Maintenance mécanique et vissage	102
• Maintenance mécanique niveau 2	103
• Maintenance prédictive et préventive	103
• Notion de régulation continue	104
• Technologie des circuits oléo-hydrauliques	104
• Technologie et diagnostic de capteur, notion de GRAFCET	105

Méthodes industrielles

• Analyse au poste de travail : ergonomie au travail	105
• Analyse fonctionnelle et cahier des charges	106
• Bases du chronométrage	106
• Chiffrer les temps de production avec l'outil Basic Most®	107
• Chiffrer les temps de production avec l'outil Basic Most® - recyclage	107
• Ergonomie en conception	108
• Étude de poste	108
• Fondamentaux de la conception maximaliste	109
• Ingénierie simultanée	109

Bureau d'études

• Analyse de fiabilité d'un produit et recherche d'amélioration	110
• Analyse fonctionnelle	110
• Calcul de base en résistance matériaux	111
• Conception d'un assemblage mécano-soudé	111
• Conception et test d'une gamme d'assemblage	112
• Description d'un article dans sa nomenclature	112
• Interprétation d'un plan d'assemblage mécanique	113
• Performance et innovation	113
• Plan de soudure	114
• Réalisation d'assemblage en 3D	114
• Réalisation de pièces de fonderie et usinées en 3D	115
• Réalisation de schémas et plans 2D par import de symboles	115
• Réalisation de chaînes de cotes 2D	116
• Réalisation de chaînes de cotes 3D	116
• Rédaction d'un cahier des charges fonctionnel (CDCF)	117
• Rédaction d'un descriptif technique	117
• Représenter une pièce en 3D sur un plan	118
• Technologies d'assemblage	118

- Technologies de fabrication _____ 119
- Tolérancement géométrique et contrôle _____ 119
- Utilisation logiciel GNU Freecad _____ 120
- Validation d'une conception mécanique _____ 120

RAMS

- Analyse fonctionnelle _____ 121
- Construire et mettre en œuvre un plan de validation _____ 121
- Evaluation prévisionnelle de la fiabilité et de la sécurité des produits _____ 122
- Négociation d'objectifs de fiabilité _____ 122
- Statistiques descriptives _____ 123
- Vieillesse accélérée et calculs de fiabilité _____ 123

Sensibilisation à l'industrie

- Sensibilisation à l'industrie _____ 124

ASSEMBLAGE - MONTAGE

ASSEMBLAGE D'UNE FONCTION MÉCANIQUE

PUBLIC CONCERNÉ

Opérateur de production

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Savoir organiser sa production et réaliser les opérations de montage mécanique conformes
- Savoir contrôler et autocontrôler son assemblage mécanique

DURÉE

4 jours (28 heures)

Notions de physique mécanique

- Rappel sur les unités utilisées en mécanique
- Force, couple d'entraînement et de serrage
- Puissance mécanique
- Notions de frottement / glissement

Etude des principaux composants mécaniques et leurs fonctionnements

- Eléments de fixation : vis, écrous, rondelles
- Les guidages en rotation : roulements, bague anti frottement
- Les transformations de mouvement : bielle / tirant
- Les liaisons mécaniques : accouplements, courroies, chaînes, engrenages
- Etanchéité statique et dynamique : joints (torique, à lèvres), pâte à joint type Loctite

Réalisation de fonctions mécaniques

- Rivetage et serrage
- Guidages (translation, rotation)
- Transformations de mouvement
- Etanchéité, statique et dynamique
- Graissage et lubrification
- Collage

Contrôle et autocontrôle des pièces, outils et assemblages

- Contrôle sensoriel
- Contrôle fonctionnel
- Contrôle avec outils (cales, tensiomètres, capteurs)

Prévention de l'apparition des défauts

- Les 10 catégories de défauts premium en mécanique
- Détection et prévention des défauts
- Signalement des défauts

Montage mécanique et documentation au poste de travail

- Vocabulaire standardisé dans les opérations détaillées, abréviations
- Structure d'une instruction de montage, informations qu'on peut y trouver, informations qui ne peuvent pas s'y trouver
- Etiquettes, traçabilité et procédures spécifiques

Précautions spécifiques liées au démontage mécanique

- Protéger une pièce et/ou l'assemblage lors de son démontage
- Contrôler les fonctionnalités des pièces

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

ASSEMBLAGE - MONTAGE

CÂBLAGE HYDRAULIQUE, PNEUMATIQUE, ÉLECTRIQUE

PUBLIC CONCERNÉ

Opérateur de production

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Réaliser un câblage fiable et sûr à partir de différentes informations sources (schémas, plans, OD)
- Réaliser des câblages électriques (cosses, connecteurs) en sécurité
- Réaliser des câblages hydrauliques et pneumatiques rapides et vissés en sécurité
- Les bases de l'électricité, de l'hydraulique et de la pneumatique (fonctions réalisées et technologies mises en oeuvre)

DURÉE

3 jours (21 heures)

Les fondamentaux du câblage

Les fonctions réalisées par l'électricité, l'hydraulique et la pneumatique

- Fonctions client
- Fonctions réglementaires
- Fonctions sécuritaires
- La nécessité du câblage pour réaliser ces fonctions

Les différents types de consignes de câblage

- Schémas fonctionnels (électriques, hydrauliques, pneumatiques)
- Plans, photos et instructions de montage (OD)
- Détrompage mécanique et visuel
- Types de connectiques : savoirs et bonnes pratiques, dextérité
- Conséquences et prévention des erreurs de montage et de câblage, autocontrôle

Hydraulique et pneumatique

Travailler en sécurité en hydraulique et pneumatique

- Risques pour l'homme : casse, perforation ou découpe des muscles, yeux, os, ..., septicémie, allergies

Les différentes grandeurs pneumatiques et hydrauliques

- Pression
- Débit

Structure d'un circuit hydraulique

- Réservoir et accessoires
- Pompe
- Protection contre les surpressions
- Filtration
- Distribution
- Actionneur (vérins, moteur, ...)
- Autocontrôle des composants, câbles et connexions

Structure d'un réseau pneumatique

- Production et distribution
- Traitement de l'air (FRL)
- Compresseur
- Distribution
- Protection contre les surpressions
- Actionneur (vérins, moteur, venturis, ...)
- Autocontrôle des composants, câbles et connexions

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

ASSEMBLAGE - MONTAGE

VISSAGE ET VISSAGE ASSERVI

PUBLIC CONCERNÉ

Opérateur de production

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Approfondir les connaissances du maintien en position des éléments boulonnés
- Apprendre et savoir appliquer les règles de sécurité applicables au vissage
- Apprendre et savoir appliquer les bonnes pratiques applicables au vissage

DURÉE

2 jours (14 heures)

Fondamentaux du boulonnage

- Fonctions d'une fixation boulonnée
- Influences (lubrification, traitement de surface, frein filet, colles, ...) sur les fonctions d'un assemblage boulonné
- Comportement des 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

Boulonnerie

- Types de vis, écrous et rondelles
- Caractéristiques géométriques des éléments de boulonnerie
- Désignation des éléments d'assemblage

Outils utilisés pour le boulonnage

- La main
- Les clés simples manuelles et motorisées
- Les clés dynamométriques manuelles et motorisées
- Les clés de serrage au couple + angles manuels et motorisés
- Exemples de moyens en production

Procédure de montage d'une boulonnerie

- Contrôle avant montage :
 - Pièces (références, aspect visuel, propreté)
 - Moyens (étalonnage, contrôle visuel et fonctionnel)
- Les phases de travail (pré-vissage, vissage, pré-serrage, serrage)
- Ordre de serrage des boulons
- Serrage suivant instructions
- Anti-desserrage des boulons, dont collage des éléments de fixation

Précautions à prendre pour boulonner en sécurité

- Les zones fragiles du corps en boulonnage (main, poignet, épaule, tête)
- Position et stabilité des appuis
- Position du corps et de la colonne vertébrale
- Anticipation du sens de l'effort en fonction de l'opération à réaliser (serrage, desserrage)
- Techniques de prise d'outil (stabilité, protection de l'outil et des poignets)

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

SOUDAGE

CONTRAINTES ET DÉFORMATIONS EN SOUDAGE

PUBLIC CONCERNÉ

Opérateur de production

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Prendre les bonnes décisions évitant les contraintes excessives ou les déformations des pièces soudées par une meilleure connaissance des phénomènes physiques intervenant dans un cycle de soudage

DURÉE

2 jours (14 heures)

Dilatation libre ou bridée

Refroidissement libre ou bridé

Contraintes et déformations selon les différents cas étudiés

Effets constatés des déformations et des contraintes

- Retrait transversal
- Retrait longitudinal
- Effet de pliage
- Effet de serrage
- Cas des pièces encastrées bridées et massives
- La cloque
- Le voile

Correction des déformations après soudage

- Le martelage
- La chaude de retrait

Comment limiter les déformations avant soudage ?

- La pré-déformation
- Les méthodes de chanfreinage
- Les séquences de soudage
- La direction du soudage

Exemple de cas concrets de conception rationnelle d'ensembles mécano soudés

Technologie et étude des matériaux

Les matériaux

- Généralités et conditions d'emploi dans l'industrie
- Principales propriétés
- Physiques
- Chimiques
- Électriques
- Métallurgiques

Les essais des matériaux

- But des essais
- Essais mécaniques
- Traction
- Dureté
- Résilience
- Essais et contrôles complémentaires

Les métaux et alliages utilisés en construction mécanique et métallique

- Matières premières
- Elaboration des fontes
- Désignation normalisée

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

SOUDAGE

DÉCOUPE AU CHALUMEAU

PUBLIC CONCERNÉ

Personnel chalumiste

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Procéder, en toute sécurité, aux opérations de découpage thermique manuel ou semi-automatique par chalumeau
- Connaître les gaz carburants et comburants
- Connaître les principes de réglage de la flamme
- Connaître les principes de base en sécurité
- Exécuter des coupes précises et de bel aspect
- Maîtriser sa consommation de gaz
- Réduire les risques d'accident

DURÉE

3 jours (21 heures)

Présentation du chalumeau coupeur

- Réglage du débit oxygène
- Réglage du débit acétylène
- Les différentes buses avec les plages d'épaisseurs à couper

Acétylène « gaz carburant »

- Caractéristiques
- Précautions d'emploi
- Réglage de la pression de détente

Oxygène « gaz comburant »

- Caractéristiques
- Précautions d'emploi
- Réglage de la pression

Connaissance des matériaux à découper

Connaître les étapes pour minimiser les débits de gaz

Démonstration de la réaction de combustion

Réglage de la flamme neutre

Inconvénients du dérèglement de la flamme

- Carburante
- Oxydante

Comment effectuer des démarrages de coupe ?

- Au bord de tôles ou de profilés
- En pleine tôle

Comment obtenir des coupes franches et sans bavures ?

- Le coupage à main levée
- Le coupage à la règle
- Moyens semi-automatiques de coupe

Exercices divers sur chutes de tôles et profilés

- Coupes droites à main levée
- Coupes droites à la règle
- Réalisation de pièces en situation de production

Sécurité et les risques liés au procédé

Consignes de sécurité générale (projections, brûlures, incendie)

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

SOUDAGE

MEULAGE

PUBLIC CONCERNÉ

Personnel de maintenance et opérateur

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Choisir la meuleuse en fonction de son besoin
- Identifier les disques selon le travail à exécuter
- Régler correctement la machine à meuler
- Sécuriser son environnement de travail
- Respecter les EPI
- Identifier les risques d'accident et contrôler la mise en œuvre des méthodes de prévention

DURÉE

1 jour (7 heures)

Phase théorique

- Apprendre l'utilisation d'une meuleuse
- Prendre connaissance des différents disques à utiliser
- EPI obligatoires
- Adopter une position adaptée au travail en sécurité
- Prévention des risques professionnels

Pratique

- Mise en situation : bien tenir la disqueuse à 2 mains, s'assurer que la pièce soit bien serrée dans l'étau ou serre-joint
- Différents exercices sur le meulage et la découpe sur tube et tôle

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

SOUDAGE

SOUDAGE, BRASAGE ET SOUDOBRASAGE

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne amenée à réaliser du soudage en procédé SOA

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Mettre en œuvre les techniques de soudage relatives au procédé SOA

DURÉE

3 jours (21 heures)

Historique du brasage

Définition des termes

- Brasage
- Soudobrasage

Phénomènes physiques

- Tension superficielle
- Capillarité
- Diffusion

Propriétés des métaux d'apport

- Alliages de brasage tendre Sn-Pb
- Alliages de brasage fort Cu-Ag Cu-Mg Al-Si
- Alliages de soudobrasage Cu-Zn
- Comportement des alliages
- L'eutectique
- Propriétés des métaux d'apport sur les plans chimiques et métallurgiques
- Formes commerciales des métaux d'apport
- Les fils fourrés et enrobés
- Avantages et inconvénients

Rôle des flux et des atmosphères

- Sur le mouillage des surfaces
- Comme indicateur de température
- Flux solides, liquides et gazeux
- Choix d'un flux
- Application d'un flux
- Avantages et inconvénients

Exemples de joints brasés et soudobrasés

- Résistance mécanique de joints
- Surface d'accroche
- Jeux selon « Blanchet »

Préparation des surfaces

- Décapage mécanique
- Décapage chimique
- Décapage après brasage

Les divers moyens de chauffage utilisés

- Brasage tendre au fer
- Chauffage à la flamme
- Chauffage au four
- Fours à atmosphère contrôlée
- Chauffage par induction
- Chauffage par résistance
- Chauffage par immersion

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

SOUDAGE

SOUDAGE MIG/MAG

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne amenée à réaliser du soudage en procédé MIG/MAG

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Mettre en œuvre les techniques de soudage relatives au procédé MIG/MAG

DURÉE

5 jours (35 heures)

Technologie du matériel - Modes opératoires - réglages - précautions diverses et sécurité

- Origine des sigles MIG/MAG
- Caractéristiques des courants de soudage
 - Sens
 - Tension
 - Intensité
 - Puissance
 - Résistance
- Générateurs de soudage MIG/MAG
- Normalisation de la plaque signalétique
- Les fils pleins, nuances et diamètres
- Utilisation des différents fils selon les travaux à effectuer
- Les gaz et mélanges de gaz employés, réglage du débit de gaz
- Modes de transfert du métal d'apport
- Choix des couples fils gaz
- Auto-inductance
- Choix de la vitesse de déroulement du fil et de la tension
- Caractéristiques physiques, mécaniques et métallurgiques des métaux à souder
- Préparation des joints

Travaux pratiques

- Mise en service et réglages
- Dépôt d'un cordon
- Soudage monopasse en angle intérieur à plat
- Soudage multipasses en angle intérieur à plat
- Soudage à clin à plat
- Soudage sur bords chanfreinés vé (préparation et premières passes)
- Soudage sur bords chanfreinés vé (remplissage et aspect)
- Soudage sur bords chanfreinés vé avec reprise envers
- Initiation à la pénétration
- Initiation au soudage en position

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

SOUDAGE

SOUDAGE ÉLECTRIQUE À L'ARC AVEC ÉLECTRODES ENROBÉES (SEAAE)

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne amenée à réaliser du soudage en procédé SEAAE

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Mettre en œuvre les techniques de soudage relatives au procédé SEAAE

DURÉE

5 jours (35 heures)

Technologie du matériel - Modes opératoires - réglages - précautions diverses et sécurité

- Nature des courants électriques
 - Continu
 - Alternatif
 - Redressé
- Caractéristiques des courants de soudage
 - Sens de déplacement
 - Tension
 - Intensité
 - Puissance
 - Résistance
- Le générateur de soudage à l'arc électrique avec électrodes enrobées
- Normalisation de la plaque signalétique
- Rôle des enrobages des électrodes
- Principaux types d'enrobage
- Les électrodes ordinaires et à haut rendement
- Utilisation des diverses électrodes selon le travail à réaliser
- Précautions d'utilisation des électrodes
- Réglages des appareils de soudage
- Préparation des joints selon position, pénétration souhaitée et alliage utilisé

Travaux pratiques

- Mise en service et réglages
- Dépôt d'un cordon
- Soudage monopasse en angle intérieur à plat
- Soudage multipasses en angle intérieur à plat
- Soudage à clin à plat
- Initiation au soudage en position
- Qualité et contrôles des joints soudés

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

SOUDAGE

SOUDAGE TIG

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne amenée à réaliser du soudage en procédé TIG

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Être capable de souder des tôles, profilés et outillages par le procédé TIG

DURÉE

1 jour (7 heures)

Technologie du matériel TIG - Modes opératoires - réglages - précautions diverses et sécurité

- Origine du procédé
- Caractéristiques des courants de soudage (tension - intensité - polarité)
- Générateurs de soudage TIG (à courant continu, pulsé)
- Normalisation de la plaque signalétique
- Les électrodes en tungstène
- Propriétés et rôle de l'argon
- Réglage du débit de gaz
- Réglage du poste à souder sur métaux lourds
- Préparation des pièces en vue du soudage
- Les gestes du soudeur TIG
- Contrôle des déformations
- Protection envers des joints soudés
- Les risques liés au procédé
- Consignes de sécurité générale en matière de soudage (projections, brûlures, incendie)

Travaux pratiques

- Mise en service et réglages
- Dépôt d'un cordon
- Soudage en gouttière
- Soudage monopasse en angle intérieur à plat
- Soudage multipasses en angle intérieur à plat
- Soudage à clin à plat
- Soudage sur bords chanfreinés (préparation et premières passes)
- Soudage sur bords chanfreinés (remplissage et aspect)
- Soudage sur bords chanfreinés vé avec reprise envers
- Rechargement de pièces
- Initiation à la pénétration
- Initiation et perfectionnement au soudage de tubes en position

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

CHAUDRONNERIE

LECTURE DE PLANS TÔLERIE CHAUDRONNERIE

PUBLIC CONCERNÉ

Personnel de production et de maintenance

PRÉREQUIS

Maîtriser les calculs de surface et du système décimal

OBJECTIFS

- Lire un plan de tôlerie et de chaudronnerie

DURÉE

4 jours (28 heures)

Généralités sur le dessin

La normalisation

- Projection européenne
- Les traits
- Arêtes et contours
- Coupes et sections (les hachures)
- Représentation symbolique des soudures
- Cotations

Traçage de base

- La droite
- Le cercle
- La perpendiculaire
- La bissectrice
- Les angles
- Les tangentes
- Développements simples

Travaux pratiques

- Exercices sur papier à compléter
- Traçage d'éléments simples de construction

Lecture

- Lecture de plans de l'entreprise

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

CHAUDRONNERIE

RÉALISATION D'ÉLÉMENTS DE CHAUDRONNERIE

PUBLIC CONCERNÉ

Personnel de production et de maintenance

PRÉREQUIS

Maîtriser les techniques de soudage

OBJECTIFS

- Réaliser les travaux courants en chaudronnerie et en serrurerie, en réparation ou travaux neufs
- Exécuter un croquis coté de l'ouvrage à réaliser, des dimensions relevées sur le site ou sur pièces usagées
- Réaliser les développements nécessaires sur pôles, tubes et profilés divers
- Exécuter en sécurité la préparation des différentes pièces par oxycoupage, meulage, tronçonnage, perçage et taraudage
- Mettre en forme ces pièces par roulage, cintrage, pilage
- Assurer le montage en conformité dimensionnelle par soudage et boulonnage

DURÉE

5 jours (35 heures)

Tracés usuels de base

- Construction graphiques diverses (parallèles, perpendiculaires, circonférences, tangentes)
- Constructions de courbes usuelles de raccordement
- Recherche de vraies grandeurs

Notions fondamentales de géométrie descriptives

Représentation de solides géométries usuelles

- Pyramides et cônes droits et obliques
- Prismes et cylindres droits et obliques
- Troncs de cônes à sommet inaccessible

Applications des méthodes de transformation

Méthodes de traçage d'épures

Intersection de deux surfaces : cylindres sur cône

Développé d'un cylindre sur plans frontaux et de profil

Traçage d'une courbe intersection cône cylindre en projection frontale

Traçage et développé d'une culotte à double départ cylindrique

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

EMBOUTISSAGE

DÉCOUPE ET EMBOUTISSAGE

PUBLIC CONCERNÉ

Personnel de production

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Acquérir une meilleure compréhension des phénomènes sur la déformation en emboutissage des tôles travaillées dans les métiers de l'emboutissage
- Posséder un langage technique approprié pour rendre compte des résultats d'étude et des faits techniques observés sur le produit et ainsi favoriser la communication

DURÉE

5 jours (35 heures)

Connaissances fondamentales en emboutissage

La tôle en emboutissage

- Terminologie et normalisation des matériaux utilisés par l'entreprise
- La matière et ses modes de transformation
- Aptitude à l'emboutissage
- Métallurgie des matières utilisées
- Travail mécanique et physique des tôles travaillées
- Caractéristiques mécaniques conventionnelles et rationnelles de traction
- Structure et composition des tôles laminées

Travail sur les matériaux d'emboutissage

L'emboutissage

- Aptitudes et limites de formabilité
- Généralité et définition de l'emboutissage
- Etude et principe/analyse des déformations
- Limites de formabilités, notions d'écrouissage

Le cisaillement

- Le découpage/poinçonnage :
 - Les jeux de découpage/poinçonnage
 - Les efforts mis en jeux
- Etude et analyse de la déformation
- Analyse et résultat après cisaillement : caractéristiques visuelles et incidences dimensionnelles, notions de bavures
- Les opérations courantes en découpage/poinçonnage

Technologie des outillages utilisés par l'entreprise

Morphologies des outillages

- Description détaillée d'un outillage INTEVA avec support documentaire
- Architecture des outillages
- Constitution et langage technique usité
- Composition et éléments constitutifs de l'outil
- Rôle et relation des éléments constitutifs d'un outillage
- Définition et fonctionnalité des composants d'outils
- Description des cinématiques usuelles des outillages utilisés

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MÉTALLURGIE

MÉTALLURGIE ACIERS ET FONTES

PUBLIC CONCERNÉ

Opérateur

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Analyser le mécanisme d'obtention d'une fonte GL, GS et d'un acier à partir de connaissances théoriques en métallurgie
- Acquérir une plus grande autonomie dans le travail
- Diminuer le pourcentage de rebuts, augmenter le tonnage
- Améliorer les relations entre les secteurs, développer l'esprit d'anticipation

DURÉE

1 jour (7 heures)

Généralités sur les hauts fourneaux

Etude d'un haut fourneau

Désulfuration, désoxydation de la fonte

Notions de métallurgie appliquée

- Constitution des métaux et alliages
- Les propriétés du fer
- Classification des aciers et fontes
 - Les aciers ordinaires
 - Les aciers alliés
 - Les fontes alliées et non alliées
 - Les fontes grises
 - Les fontes GS
 - Les malléables
 - Les fontes spéciales
- Analyse thermique
- Diagramme de fusion- solidification
 - Principe de construction
 - Fer-carbone et fer-cémentite (C équi)
 - Interprétation
 - Les constituants et les formes de graphite
 - Micrographie et but de l'examen micrographique

Les fontes à graphite sphéroïdal et lamellaire

- Principe d'obtention
- Composition chimique et influence des éléments
- Traitement de la fonte de base
- Structure des fontes GS et GL

Les caractéristiques mécaniques et essais

- Généralités
- Résistance traction - allongement
- Dureté HB
- Résilience

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MÉTALLURGIE

MÉTALLURGIE ALUMINIUM ET MAGNÉSIUM

PUBLIC CONCERNÉ

Opérateur

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre l'influence des éléments d'alliage sur le comportement au moulage et l'incidence sur la qualité des pièces
- Conduire les fours et réaliser les opérations métallurgiques
- Meilleure prise en compte de la matière dans le process
- Améliorer la santé matière améliorant de fait la qualité

DURÉE

1 jour (7 heures)

Métal, alliage et composant

- Alliage
- Composant
- Spectrométrie

Composition des alliages utilisés par l'entreprise

- AM60
- AS9U3
- ADC7

Résistance mécanique

Traitement du métal

- Désoxydation
- Dégazage

Surchauffe du métal

Fusion

- Four à creuset basculant

Four de maintien

- Four de maintien magnésium avec alimentation automatique
- Four de maintien magnésium avec alimentation manuelle
- Four à creuset
- Four à sol

Sécurité liée à l'utilisation du magnésium

- Bac à sable
- Extincteurs

Poteyage des instruments

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

BASES DE FONDERIE

BASES DE LA FONDERIE

PUBLIC CONCERNÉ

Tout public

PRÉREQUIS

Connaître le monde de la production industrielle

OBJECTIFS

- Apporter des éléments de conception des pièces de fonderie
- Aider aux choix et à l'analyse entre les procédés
- Apporter des éléments d'analyse et des solutions appropriées

DURÉE

4 jours (28 heures)

Présentation

- Rappel de quelques fondamentaux de la fonderie : termes de langage spécifique - diagrammes d'équilibre simplifiés, solidification, retrait ...
- Description des principales étapes de fabrication
- Fusion - moulage - noyautage - parachèvement ...
- Matériels et matériaux utilisés et mis en œuvre à chacune de ces étapes

Analyses des principaux alliages de fonderie

- Avantages - inconvénients - contraintes

Conception pièces moulées, règles du tracé

- Faisabilité d'une pièce moulée : dépouille, surépaisseurs d'usinage, précision, tolérances, états de surface
- Contraintes du fondeur avec un focus sur les pièces de grandes dimensions

Les différentes techniques de moulage

- Focus sur le moulage sable (96 % des cas) et survol du moulage en cire perdue (4 %)
- Avantages - inconvénients - contraintes

Les différentes techniques de noyautage

- Avantages - inconvénients - contraintes

Les outillages : moulage et noyautage

- Petites et moyennes séries
- Apport de l'impression 3D pour la fabrication des moules et modèles de fonderie

Masselottage et remplissage en moulage sable

- Conception d'un système de masselottage : l'objectif n'est pas de savoir dimensionner un système de masselottage mais de comprendre les phénomènes thermiques et hydrauliques

Pour la fonderie d'aciers, d'alliages d'aluminium et de cuivreux

- Analyse des différents facteurs impactant la qualité des pièces de fonderie

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

FONDERIE SABLE

DÉFAUTS ET IMPERFECTIONS EN FONDERIE DE FONTE

PUBLIC CONCERNÉ

Technicien et ingénieur fonderies

PRÉREQUIS

Avoir des notions de base en pièces de fonderie

OBJECTIFS

- Diagnostiquer un défaut de fonderie fonte et étudier toutes les non-conformités de fabrication
- Analyser les différentes causes de défauts et l'influence des conditions d'élaboration et de maîtrise des processus
- Définir les actions correctives destinées à éliminer les causes de non qualité

DURÉE

3 jours (21 heures)

Introduction aux défauts de fonderie

- Définition, criticité et exemples types

Défauts de type métallurgique

- Défauts de graphite et de structure

Défauts liés au processus de coulée

- Inclusions et crasses, retassures, etc.

Défauts liés aux dégagements gazeux

- Piqûres et soufflures

Méthodologie d'analyse des rebuts

Etudes de cas concrets (apportés par les stagiaires)

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

FONDERIE SABLE

FONTES À GRAPHITE – FONTE GL ET FONTE GS

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne œuvrant dans la métallurgie des fontes à graphite

PRÉREQUIS

Une connaissance « métallurgie fonte » sera un plus

OBJECTIFS

- Connaître, anticiper et comprendre les fontes à graphite sphéroïdale et lamellaire avec leurs mécanismes de solidification
- Appréhender les causes possibles des défauts sur les pièces
- Définir et tester les recommandations techniques en vue d'obtenir les caractéristiques mécaniques requises par le client final

DURÉE

3 jours (21 heures)

- Les fontes, la fonte à graphite lamellaire, la fonte à graphite sphéroïdale, leurs développements actuels : toutes les nuances de fonte GS avec ou sans traitements thermiques
- Revue des fontes GS spéciales type Ni-resist, ADI, fortement alliées, ou à hautes caractéristiques à basse ou haute température mais aussi les fontes GL spéciales
- Germination et croissance du graphite, recarburation, fusion, inoculation, traitements du métal liquide, solidification, refroidissement, traitement thermique d'optimisation ou de correction
- Traitements thermiques des fontes, diagrammes et revue des procédés et processus de TTH
- Défauts métallurgiques spécifiques aux fontes : l'analyse de défauts apportés par les participants est largement envisageable

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

FONDERIE SABLE

FOURS À INDUCTION

PUBLIC CONCERNÉ

Personnel souhaitant découvrir ou approfondir ses connaissances des fours à induction ainsi que les règles de sécurité et usages

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Connaître les risques et le fonctionnement des fours à induction pour en assurer un usage en toute sécurité ainsi que les prescriptions d'entretien et de maintenance

DURÉE

3 jours (21 heures)

- Bases de la métallurgie des ferreux
- Généralités sur les fours à induction
- Règles de sécurité et risques des fours à induction
- Utilisation et bonne conduite d'un four à induction

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

FONDERIE SABLE

FONDERIE SABLE MODULE FUSION

PUBLIC CONCERNÉ

Opérateur secteur fusion

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Conduire les fours et réaliser les opérations de changement de réfractaire
- Analyser le mécanisme d'obtention d'une fonte GS et GL en respectant les procédures établies
- Analyser l'incidence de l'élaboration sur la qualité des pièces et leurs propriétés mécaniques
- Acquérir une plus grande autonomie dans le travail
- Diminuer le pourcentage de rebuts, augmenter le tonnage

DURÉE

4 jours (28 heures)

Métallurgie

Notions de métallurgie appliquée

- Constitution des métaux et alliages
- Analyse thermique
- Diagramme de fusion-solidification
 - Principe de construction
 - Fer-carbone et fer-cémentite (C équ.)
 - Interprétation
 - Classification et désignation des alliages fer - C
 - Micrographie et but de l'examen micrographique

Les fontes grises

Les fontes blanches

Les fontes malléables

Les fontes à graphite sphéroïdal

Les fontes spéciales

- Ni Résist
- Simo
- Adi

Les aciers

- Classification et propriétés
- Aspect micrographique

Les caractéristiques mécaniques

- Généralités
- Résistance traction - allongement
- Dureté HB
- Résilience
- Influence des éléments chimiques

Les traitements thermiques

- Définitions
- Trempe
- Revenu
- Recuit
- Traitements superficiels

Les appareils de fusion et maintien

Les moyens de fusion

- Electriques
- A résistance
- A arc rayonnant
- A induction basse et moyenne fréquence (détaillé)
- Au gaz

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

FONDERIE SABLE

FONDERIE SABLE MODULE MOULAGE

PUBLIC CONCERNÉ

Opérateur secteur moulage

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Analyser le mécanisme d'obtention d'un moule en sable pour effectuer des corrections qui s'imposent en vue d'atteindre un niveau de qualité optimale
- Acquérir une plus grande autonomie dans le travail
- Diminuer le pourcentage de rebuts, augmenter le tonnage
- Améliorer les relations entre les secteurs

DURÉE

3 jours (21 heures)

- Présentation des différents procédés de moulage
- Analyser le procédé de moulage par impact
- Faire le lien entre les caractéristiques d'un sable et les défauts pièces
- Faire le lien entre les différentes tâches de chacun et l'influence sur la qualité des pièces
- Faire le lien entre les outillages et les défauts pièces
- Etude du remplissage d'une empreinte et du rôle d'une masselotte
- Faire le lien entre les opérations de coulée et les défauts de fonderie

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

FONDERIE SABLE

FONDERIE SABLE MODULE NOYAUTAGE

PUBLIC CONCERNÉ

Opérateur secteur noyautage

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Conduire les machines à noyauter
- Analyser le mécanisme d'obtention d'un noyau en respectant les procédures établies
- Analyser l'incidence de l'élaboration sur la qualité des pièces
- Mettre en œuvre et ou déclencher les actions afin d'obtenir tous les noyaux conformes
- Acquérir une plus grande autonomie dans le travail en développant l'auto contrôle
- Diminuer le pourcentage de rebuts, augmenter le tonnage
- Améliorer les relations entre les secteurs

DURÉE

3 jours (21 heures)

- Les différents constituants de notre sable et leurs rôles (chromite, silice, oxyde de fer et amidon)
- Les enduits
- Les éléments de la machine et leur réglage
- La conception d'un noyau (type de portée, jeux remmoulage, de fermeture ou coiffage)
- Influence et rôles des différents éléments constituant un outillage (filtre, canon de tir, goujons...)
- Les différentes phases de l'exécution d'un noyau
- Les différentes phases de durcissement d'un noyau (plastique et rigide et leurs influences sur le démoulage et stockage)
- Les défauts dus au noyautage (filtre en excès ou en creux, collage, excès de colle, d'enduit, manque colle)
- Les contrôles «noyaux»
- La sécurité au poste

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

FONDERIE SABLE

FONDERIE SABLE MODULE PARACHÈVEMENT

PUBLIC CONCERNÉ

Opérateur secteur parachèvement

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Analyser l'influence des opérations de parachèvement sur la qualité et le coût des pièces
- Acquérir une plus grande autonomie dans le travail, développer l'autocontrôle
- Diminuer le pourcentage de rebuts, augmenter le tonnage

DURÉE

2 jours (14 heures)

Décochage

- Les différents procédés
 - Par choc
 - Par vibration
- Les défauts dus au décochage
- Autocontrôle
- Sécurité au poste, propreté

Le grenailage

- Les différents modes
- Les abrasifs (grenaille et sable détaillés)
- Les machines
- Les défauts dus au grenailage
- Autocontrôle
- Sécurité au poste, propreté

Le démasselottage - dégrappage

- Les différents modes de séparation
 - Par chocs et vibrations
 - Par tronçonnage
 - Par sciage
- Le triage des jets et masselottes
- Les défauts dus au démasselottage et dégrappage
- Autocontrôle

Ebarbage, finition

- Le meulage
 - Les abrasifs
 - Les moyens
- Les retouches
- Les défauts dus à la finition
- Autocontrôle
- Notion de coût
- Sécurité au poste, propreté

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

FONDERIE SABLE

RÉFRACTAIRES DE FONDERIE

PUBLIC CONCERNÉ

Technicien, agent de maîtrise et ingénieur

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Prendre connaissance de l'histoire des céramiques et de leurs utilisations industrielles
- Reconnaître les besoins spécifiques de chaque application (corrosion, isolation, mise en œuvre), apprendre à balancer entre expérience et nécessité technique pouvant répondre aux besoins de l'industrie
- Comprendre et guider le choix des réfractaires dans l'environnement de la fonderie

DURÉE

3 jours (21 heures)

- Connaissance des Réfractaires et Céramiques industrielles, leurs propriétés et applications (briques, monolithiques, fibreux, carbonés)
- La résistance au métal en fusion, la corrosion (Fontes, Aciers, Aluminium)
- Les fours de fusion et de maintien, poches de transfert
- Les réfractaires dans la coulée du métal
- Etude de cas : le moule de fonderie et le contrôle du métal liquide au cours de sa solidification

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

FONDERIE SABLE

OPTIMISER L'AUDIT DE VOS FONDERIES

PUBLIC CONCERNÉ

Acheteur, qualiteuxien, manager

PRÉREQUIS

Avoir des notions de base de fonderie

OBJECTIFS

- Rappeler les bases de la fonderie
- Evaluer de la façon la plus pertinente et objective son fournisseur fondeur
- Analyser les risques de chaque étape du processus de fabrication sur la qualité du produit final

DURÉE

2 jours (14 heures)

Analyse poste par poste des éléments essentiels à auditer

- Parc matières
- Fusion, traitement et coulée
- Noyautage, moulage et sablerie
- Parachèvement
- Les Contrôles non destructifs (CND)
- La maintenance
- Les outillages
- Les méthodes
- L'approche qualité

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

FONDERIE SABLE

OPTIMISER SES PROCÉDÉS DE FONDERIE POUR RÉDUIRE SES COÛTS DE PARACHÈVEMENT

PUBLIC CONCERNÉ

Ingénieur et technicien fonderie

PRÉREQUIS

Avoir de solides connaissances sur les procédés de fonderie

OBJECTIFS

- Optimiser le process de fabrication d'une pièce de fonderie pour réduire les coûts de parachèvement
- Découvrir de nouvelles méthodes de conception (du design de la pièce à son industrialisation)
- Mieux connaître les outils à disposition pour le parachèvement

DURÉE

3 jours (21 heures)

- Analyse des nécessités du parachèvement en fonderie
- Analyse des impacts directs et indirects sur les coûts de parachèvement
- Comment réduire les coûts de parachèvement
- Etude des différents moyens de parachèvement et de leur optimisation
- Sécurité et ergonomie : les risques et les enjeux

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

FONDERIE SABLE

SABLE À PRISE CHIMIQUE

PUBLIC CONCERNÉ

Opérateur, technicien, ingénieur

PRÉREQUIS

Avoir des notions de base en pièces de fonderie

OBJECTIFS

- Préconiser les moyens de production, contrôle et les actions correctives dans une sablerie récupérant son sable mécaniquement et (ou) thermiquement

DURÉE

3 jours (21 heures)

- Les moyens de production et de contrôle
- Les sables disponibles et caractérisation
- Les procédés de moulage et noyautage
- Chimie du fondeur
- Avantages et inconvénients des procédés
- Influence de la chimie des procédés sur les alliages
- La récupération des sables
- Les points de contrôle d'une sablerie et actions correctives
- Etude de cas des stagiaires
- Les nouvelles technologies

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

FONDERIE SABLE

SABLE À VERT

PUBLIC CONCERNÉ

Technicien, ingénieur, agent de maîtrise

PRÉREQUIS

Connaître le monde de la production industrielle de pièces moulées en sable à vert

OBJECTIFS

- Connaître l'histoire et les plus récents développements du procédé
- Comprendre en détail les caractéristiques et les comportements des différents composants pour mieux comprendre les sables silico argileux en fonderie
- Prendre connaissance de tous les contrôles de laboratoire et des process de pilotage du sable à vert et les adapter aux besoins de son entreprise

DURÉE

4 jours (28 heures)

- Les composants des sables à vert et leurs contrôles
- Le circuit de sable, ses transformations, ses contrôles
- Gestion du sable en circuit
- Connaissance des étapes du process de la sablerie, de ses équipements, ses outils de pilotage
- Les défauts liés au sable
- Travail de groupe sur des cas concrets
- Illustration concrète en entreprise

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

FONDERIE COQUILLE

MOULAGE

PUBLIC CONCERNÉ

Opérateur fonderie

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Pouvoir nommer les différents éléments et en connaître le fonctionnement et respecter les consignes de montage/démontage et d'entretien du moule
- Appréhender le fonctionnement d'un moule d'un point de vue thermique et pouvoir proposer des améliorations lors de la conception ou au cours de modifications d'outillage

DURÉE

3 jours (21 heures)

La conception et l'entretien du moule

- Les différents éléments d'un moule (partie fixe, partie mobile, éjection, empreintes, carcasses, noyaux,)
- Conception d'un moule (notions)
- Les matériaux du moule (acier, fonte)
- Durée de vie du moule
- Montage et démontage du moule
- SMED (montage rapide de moule)
- Nettoyage du moule (ultrasons,)
- Entretien préventif du moule (changement de broche ou d'éléments)
- Traitement de surface de broche anti-collage (Tenifer, PVD,...)

La thermique moule

- Bilan thermique (notions)
- Régime thermique transitoire et régime établi
- Différents modes de refroidissement de l'ensemble pièce-coquille : possibilités d'action (par construction, par utilisation de matériaux différents, par chauffage local, par refroidissement artificiel air ou eau)
- Maîtrise du temps de solidification d'une pièce de fonderie
- Préchauffage des moules, les différents modes
- Impact des conditions de démarrage ou lors d'arrêts de production sur la qualité pièce
- Mesure de la température moule (thermocouple, pyromètre infrarouge, caméra thermique)

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

FONDERIE COQUILLE

PARACHÈVEMENT

PUBLIC CONCERNÉ

Opérateur fonderie

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Suivre les procédures d'exécution en comprenant l'impact du parachèvement sur la qualité de la pièce

DURÉE

2 jours (14 heures)

- Principe de fonctionnement des équipements de parachèvement (Débourrage, grenailage, sciage..)
- Elimination des masselottes et du système d'alimentation (Sciage manuel ou robotisé, précaution)
- Défauts liés au parachèvement et contrôles
- Grenailage et tribo-finition des pièces, rôle et paramètres process
- Usinage des pièces

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

FONDERIE COQUILLE

POTEYAGE

PUBLIC CONCERNÉ

Opérateur fonderie

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre l'importance du revêtement de poteyage sur la santé pièce pour suivre convenablement les consignes d'application ou de réparation
- Améliorer la productivité

DURÉE

1 jour (7 heures)

- Rôle du poteyage (aide au remplissage, modulation de la solidification, protection de l'outillage)
- Composition des produits
- Les caractéristiques des différents types de poteyage (isolants, conducteurs)
- Préparation (dilution, température de moule, étuvage)
- Application sur les empreintes et les broches
- Impact d'un mauvais poteyage (sur les arrêts et la santé pièce)
- Contrôle du poteyage (mesure de l'épaisseur du poteyage déposé)
- Réparation d'un poteyage sur le moule sans démontage
- Poteyage des outils (louche, écumoire,.....)

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

FONDERIE COQUILLE

QUALITÉS ET DÉFAUTS DE FONDERIE

PUBLIC CONCERNÉ

Opérateur fonderie

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Appréhender le plan de contrôle qualité et l'appliquer dans l'atelier au quotidien
- Appréhender le mode de formation et l'origine des défauts sur pièces et savoir les identifier clairement
- Savoir diagnostiquer les causes d'un défaut : proposer et appliquer les remèdes correctifs
- Améliorer la productivité

DURÉE

2 jours (14 heures)

La qualité en général

- Les différents niveaux de contrôle (1er niveau opérateur, 2ème niveau)
 - Le rôle du service qualité
- Les fiches de paramètres de fabrication (lecture, interprétation, intervalles de tolérance, ...)
- Réglage des consignes sur chantier de moulage
- Le respect des procédures qualité
- Le contrôle qualité pièces au chantier de moulage
- Les différents types de contrôles pièces (radioscopie et radiographie, ressuage, ...)
- Les documents qualité de l'entreprise

Les défauts pièces et diagnostic

- Les différentes familles de défauts sur pièces (internes et externes)
- Origine et mode de formation des défauts
- Identification visuelle des défauts internes (soufflure, retassure, gazage)
- Identification des défauts externes (reprise, crique,....)

- Entraînement à la reconnaissance et à l'identification des défauts
- Moyens d'observation des défauts (visuel, loupe binoculaire, ressuage, ...)

Les défauts pièces, causes et remèdes

- Les causes de défauts
- Causes de non qualité liées au moule (système d'alimentation, masselotage, ...)
- Causes de non qualité liées à l'alliage
- Causes de non qualité liées aux paramètres de fabrication
- Méthodologie de résolution de problème de non qualité
- Les indicateurs de non qualité (rebuts, retour client)

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

FONDERIE COQUILLE

TRAITEMENT THERMIQUE

PUBLIC CONCERNÉ

Opérateur fonderie

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Connaître les différents traitements, les fours et pratiquer les traitements de manière optimale

DURÉE

2 jours (14 heures)

Le traitement thermique

- Rôle du traitement thermique, réalisé sur site, sur les caractéristiques mécaniques des pièces
- Mécanismes physiques du traitement thermique (notions)
- Les différents fours et appareils utilisés
- Lotissement, constitution de la charge ...
- Etonnement au poste de moulage
- Mise en solution
- La trempe (four de mise en solution et trempe)
- Le revenu (temps et température)
- La maturation
- Caractéristiques mécaniques (Rm, Rp0.2, A %) et revenu (indice de qualité et logiciel Qualital)
- Les précautions à prendre (charge, pyrométrie, ventilation, trempe)
- Les problèmes rencontrés lors d'un traitement thermique mal réalisé (sur revenu ou sous revenu, brûlure, déformation des pièces) et les remèdes à appliquer

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

FONDERIE SOUS PRESSION

MACHINES À INJECTER

PUBLIC CONCERNÉ

Opérateur, technicien

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Connaître le principe de fonctionnement des machines à injecter
- Connaître les différents éléments d'une machine à injecter
- Connaître les différents paramètres (injection et cycles machine)

DURÉE

3 jours (21 heures)

Principe de fonctionnement d'une machine à injecter

Dispositif de fermeture du moule et d'éjection des pièces

- Support et guidage
- Réalisation de la fermeture
 - Description de l'unité de fermeture
 - Les fermetures mécaniques
 - Réglage de la hauteur du moule
- Éjection des pièces
 - Éjection par vérin
 - Les éjecteurs
 - Ejection en partie fixe

Les dispositifs d'injection

- Les machines à chambre froide
- Les machines à chambre froide à chambre horizontale
- Description de l'unité d'injection
- Unité d'injection
- Système d'injection d'une machine conventionnelle
- Le taux de remplissage
- Exemple de calcul
- Dosage métal - épaisseur de la pastille

Les pistons d'injection

- Schéma de principe
- Le piston monobloc et à segments
- Graissage du piston d'injection

Les paramètres d'injection

- La vitesse
- Les courbes
- 1ère phase
 - Vitesse
 - Longueur
 - Défauts
- 2ème phase
 - Définition
 - Vitesse
 - Section d'attaque
 - Temps de remplissage
- 3ème phase
 - Définition
 - Pression spécifique
 - Défauts
 - Tableau récapitulatif des pressions spécifiques
- Aire de moulage
- Efforts sur les tiroirs

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

FONDERIE SOUS PRESSION

MOULAGE PROCESS

PUBLIC CONCERNÉ

Opérateur fonderie

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Pouvoir nommer les différents éléments et en connaître le fonctionnement et respecter les consignes de montage/démontage et d'entretien du moule
- Appréhender le fonctionnement d'un moule d'un point de vue thermique et pouvoir proposer des améliorations lors de la conception ou au cours de modifications d'outillage
- Connaître les critères déterminants dans le choix et la conception du moule

DURÉE

3 jours (21 heures)

Les différents procédés de moulage

- Les moules non permanents et les moules permanents
- Le choix du procédé le mieux adapté

La conception et l'entretien du moule

- Les différents éléments d'un moule (partie fixe, partie mobile, éjection, empreintes, carcasses, noyaux, ...)
- Conception d'un moule (standard, bloc mobile, tiroirs, ...)
- Les matériaux du moule (acier)
- Durée de vie du moule- Coût d'un moule et des différents éléments
- Montage et démontage du moule SMED (montage de moule)
- Nettoyage du moule (ultrasons, Kärcher...)
- Le plan de joint de moulage
- Le système d'éjection (éjection avec classique, les formes des éjecteurs)
- Le système d'injection (buse- conteneur et piston)
- Les différents modes de coulées (latérale moule 2 plaques et centrale moule 3 plaques)
- Les talons de lavage

Étude des pièces

- Tracé et tolérances des pièces
- Parachèvement (grenailage)

La thermique moule

- Bilan thermique (notions)
- Régime thermique transitoire et régime établi
- Différents modes de refroidissement de l'ensemble pièce-moule : possibilités d'action (par construction, par utilisation de matériaux différents, par chauffage local ou complet, par refroidissement artificiel air, huile ou eau)
- La régulation thermique des moules
- Maîtrise du temps de solidification d'une pièce de fonderie
- Préchauffage des moules, les différents modes (thermorégulation) - Instructions de démarrage
- Impact des conditions de démarrage ou lors d'arrêts de production sur la qualité pièce
- Mesure de la température moule (thermocouple, pyromètre infrarouge, caméra thermique)

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

FONDERIE SOUS PRESSION

POTEYAGE

PUBLIC CONCERNÉ

Opérateur fonderie

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Connaître les différents types de poteyage en sous-pression
- Rôles et leurs influences
- Connaître les différents dispositifs de poteyage en fonderie sous-pression

DURÉE

1 jour (7 heures)

Les poteyages liquides

- Nature des poteyages liquides
- Lubrification des empreintes du moule
- Produits pour la lubrification des empreintes
- Les différentes fonctions du poteyage liquide
- Les qualités d'un poteyage liquide
- Composition des poteyages liquides
- Mise en œuvre des poteyages liquides
- Les phases du poteyage liquide
- Les bactéries

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

FONDERIE SOUS PRESSION

QUALITÉS ET DÉFAUTS DE FONDERIE

PUBLIC CONCERNÉ

Opérateur, technicien

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Appréhender le plan de contrôle qualité et l'appliquer dans l'atelier au quotidien
- Appréhender le mode de formation et l'origine des défauts sur pièces et savoir les identifier clairement
- Savoir diagnostiquer les causes d'un défaut : proposer et appliquer les remèdes correctifs

DURÉE

2 jours (14 heures)

La qualité en général

- Le rôle du service qualité
- L'affichage obligatoire au poste de travail
- Les fiches de paramètres de fabrication (lecture, interprétation, intervalles de tolérance, ...)
- Réglages des consignes sur tout chantier
- Le respect des procédures qualité
- Le contrôle qualité des pièces au chantier de moulage

Les différents types de défauts

- Les différentes familles de défauts sur pièces (interne et externe)
- Les taux de rebuts et les retours clients
- Les moyens de contrôle (radio, étanchéité, visuel)

Les défauts internes, causes et remèdes

- Les soufflures
- Les retassures
- Les points durs

Les défauts externes, causes et remèdes

- La reprise / le manque
- Les fleurs
- Les criques
- Les cloques
- L'étamage
- Les bavures
- Les pièces avec fissures de moule

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

USINAGE CONVENTIONNEL

AJUSTAGE

PUBLIC CONCERNÉ

Opérateur de production

PRÉREQUIS

Connaissances en dessin industriel et mécanique générale (niveau CAP / BEP)

OBJECTIFS

- Lire et comprendre le plan d'une pièce à ajuster
- Mener à bien la réalisation de la pièce, d'en assurer le contrôle et d'en garantir la qualité

DURÉE

5 jours (35 heures)

Généralités sur l'ajustage

- Qualités requises d'un ajusteur
- La gestuelle et le poste de travail
- Les précisions obtenues et leurs limites

Compréhension et connaissance du dessin de définition

- La normalisation
- Echelle, cartouche, nomenclature
- Les différents traits
- Représentation ISO des formes simples et complexes
- Correspondance des vues entre elles
- Exercices de dessin et corrigés
- Les coupes avec exercices de dessin et corrigés
- Représentation des taraudages et filetages
- Cotes avec tolérances
- Tolérances de forme et de position
- Les états de surface
- Cotation
- Notions de trigonométrie (calcul d'une cote sur piges)

La gamme de travail (illustration avec un exercice provenant du dessin)

Les différents ajustements avec calculs et exercices

Les ajustements normalisés

Les appareils de contrôle - utilisation et limite

Comment générer certaines géométries en ajustage ?

- Notion de planéité - utilisation du marbre
- Notion d'équerrage
- Notion de parallélisme
- Contrôles associés

Perçage et alésage

Tarudage et calculs

La visserie normalisation et implantation

Inventaire des outils à main de l'ajusteur

Le grattage

Le traçage

Notions d'usinage classique (tournage, fraisage, rectification)

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

USINAGE CONVENTIONNEL

MÉTHODES D'USINAGE

PUBLIC CONCERNÉ

Opérateur de production

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Identifier les différentes techniques d'usinage
- Adopter les techniques appropriées (choix de la machine et du montage d'usinage, choix de l'outillage et des conditions de coupe)
- Elaborer une étude de fabrication
- Optimiser un programme en fonction des outillages disponibles

DURÉE

3 jours (21 heures)

Les machines-outils

- Principales machines-outils et leur domaine d'application
- Les montages : liaisons pièce machine, outils machine
- Repérage isostatique

La prise de pièce

- Principe de l'iso statisme en fraisage
- Positionnement de la pièce sur un montage d'usinage
- Le bridage des pièces
- Notion sur les couples de serrage (déformation)
- Positionnement et référence des montages sur la machine

Choix des outils coupants et des opérations d'usinage

- Les différents types d'outils coupants et leurs caractéristiques
- Les modes d'usinage
- Géométrie de l'outil : angles caractéristiques et incidences sur la formation du copeau

- Les matériaux des outils (ARES, les carbures métalliques, les cermet, le CBN, le diamant)
- Les revêtements appliqués aux outils de coupe

Paramètres d'usinage

- Caractéristiques physiques et mécaniques des matériaux (influence sur l'usinage)
- Choix des vitesses de coupe
- Vitesse de rotation (notion d'usinage grande vitesse)
- Avance de l'outil et profondeur de passe
- Influence de la puissance et du couple de la machine
- Influence sur l'état des surfaces
- Influence de la lubrification

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

USINAGE CONVENTIONNEL

PRACTIQUE TOURNAGE ET FRAISAGE

PUBLIC CONCERNÉ

Personnel de production

PRÉREQUIS

Connaissances en dessin industriel. Savoir lire le plan d'une pièce simple assortie de tolérances

OBJECTIFS

- Savoir usiner par des moyens simples (tournage, fraisage, perçage) des pièces mécaniques

DURÉE

6 jours (42 heures)

Le tournage

- Découverte du tour et cinématique
- Génération des mouvements
- Réglages de la machine
- Montage pièces et isostatisme
- Montage outils

Les opérations réalisées en tournage

- Dressage-Centrage-Epaulement-Perçage-Alésage-Gorge-Cône-Tronçonnage-Filetages

Préparation du travail avant usinage

- Elaboration de la gamme d'usinage par découpage en opérations élémentaires après analyse du tracé de définition.
- Calcul des paramètres d'usinage

Mise en pratique de pièces tournées

- Montage du brut
- Précautions d'usinage
- Apprentissage par usinage de pièces tournées reflétant l'activité de l'entreprise
- Sensibilisation aux consignes de sécurité

Le fraisage

- Découverte de la fraiseuse et cinématique
- Génération des mouvements
- Réglages de la machine
- Montage pièces et isostatisme
- Précautions dans le montage des fraises

Les opérations réalisées en fraisage

- Dressage-Surfaçage-Equerrage-Epaulement-Perçage

Préparation du travail avant usinage

- Elaboration de la gamme d'usinage par découpage en opérations élémentaires après analyse du tracé de définition
- Calcul des paramètres d'usinage

Mise en pratique de pièces fraisées

- Montage du brut
- Apprentissage par usinage d'un prisme en respectant ses qualités géométriques
- Précautions d'usinage
- Sensibilisation aux consignes de sécurité

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

USINAGE CONVENTIONNEL

TECHNIQUES D'USINAGE

PUBLIC CONCERNÉ

Opérateur de production

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Acquérir un vocabulaire technique permettant la communication
- Savoir interpréter un plan d'entreprise
- Avoir les bases nécessaires aux spécificités du métier
- Choisir la machine en fonction de la morphologie de la pièce
- Choisir les outils de coupe
- Choisir les conditions de coupe

DURÉE

5 jours (35 heures)

Vocabulaire technique propre à chaque métier

- Le tournage
- Le fraisage
- Le perçage

Lecture de plans

- Échelle, cartouche, nomenclature
- Les différents traits
- Représentation ISO des formes simples et complexes
- Correspondance des vues entre elles
- Exercices d'application simple
- Représentation normalisée des pièces de révolution
- Représentation normalisée des pièces prismatiques
- Représentation des taraudages et filetages
- Calcul du filetage ISO
- Cotation succincte
- Cotes avec tolérances min et max
- Les tolérances dimensionnelles
- Tolérances de forme et de position
- Les états de surface
- Chaque thème sera illustré par des exercices

Usinage des métaux

- Les différents types d'outils coupants et leurs caractéristiques
- Géométrie de l'outil : angles caractéristiques et incidences sur la formation du copeau
- Les aciers à outils
- Les carbures métalliques, les cermets
- Les céramiques, le CBN, le diamant
- Les revêtements « CVD » « PVD » appliqués aux outils de coupe
- Désignation des plaquettes et des portes plaquettes

Paramètres influant sur l'usinage des métaux

- Vitesse de coupe et vitesse de rotation
- Règles pratiques de détermination en fonction de l'outil, de la matière à usiner du type d'opération et de la durée de vie de l'outil
- Avance de l'outil et profondeur de passe
- Influence de la puissance et du couple de la machine
- Influence sur l'état des surfaces

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

USINAGE CN

CALCULS D'ATELIER

PUBLIC CONCERNÉ

Opérateur sur machine-outil

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Déterminer et calculer avec précision des calculs d'atelier et des éléments géométriques

DURÉE

3 jours (21 heures)

Calculs d'atelier

- Rappels sur les unités
- Calcul de périmètre, de surface, de volume
- Rapports et proportions (ex : densité, vitesse)
- Les fractions (addition, soustraction, multiplication, division)
- Puissance d'un nombre
- Racine carrée

Angles et triangles

- Mesure d'un angle
- Unités de mesure des angles
- Angles aigus, droits, plats
- Angles complémentaires, supplémentaires, adjacents
- Bissectrice d'un angle
- Angles opposés par le sommet
- Triangle rectangle, isocèle, équilatéral, quelconque

Le cercle

- Calcul de la circonférence et de la surface
- Le cercle trigonométrique

Relations trigonométriques dans le triangle rectangle

- Sinus, cosinus, tangente
- Calculs avec utilisation des tables
- Détermination d'un angle aigu connaissance d'un de ses rapports trigonométriques
- Calcul de pente et de conicité

Théorème de Pythagore

- Diagonale du carré
- Hauteur du triangle équilatéral

Théorème de Thales

Repérage d'un point

- Axes
- Repère orthonormé
- Coordonnées

Construction géométrique

- Recherche des points
- Raccordement d'une droite avec un arc de cercle
- Raccordement d'un arc de cercle avec un arc de cercle
- Utilisation des triangles quelconques

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

USINAGE CN

COUPE DES MATÉRIAUX

PUBLIC CONCERNÉ

Opérateur sur machine-outil

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Acquérir les connaissances nécessaires aux différentes techniques d'usinage : choix des outils de coupe, choix des conditions de coupe, choix de la machine

DURÉE

3 jours (21 heures)

Les outils coupants

- Les différents types d'outils coupants et leurs caractéristiques
- Géométrie de l'outil : angles caractéristiques et incidences sur la formation du copeau
- Influence de l'affûtage
- Les aciers à outils
- Les carbures métalliques, les cermets
- Les céramiques, le CBN, le diamant
- Les revêtements « CVD » « PVD » appliqués aux outils de coupe
- Désignation des plaquettes et des portes plaquettes

Paramètres influant sur l'usinage des métaux

- Vitesse de coupe et vitesse de rotation
- Règles pratiques de détermination en fonction de l'outil, de la matière à usiner, du type d'opération et de la durée de vie de l'outil
- Avance de l'outil et profondeur de passe
- Influence de la puissance et du couple de la machine
- Influence sur l'état des surfaces

La lubrification

- Caractéristiques essentielles et composition des différents lubrifiants
- Critères de choix du lubrifiant en fonction du travail à réaliser
- Influence de la lubrification sur les paramètres de coupe

Les précautions à prendre suivant le type de pièce

- Usinage des pièces rigides
- Usinage des pièces déformables
- Usinage de pièces écrouies

Usure des outils

Les vibrations et le broutement en usinage

Importance des séries

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

USINAGE CN

LECTURE DE PLANS

PUBLIC CONCERNÉ

Opérateur sur machine

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Savoir interpréter un plan

DURÉE

5 jours (35 heures)

- La normalisation
- Dispositions des vues (conventions fondamentales)
- Caractéristiques des documents
- Cartouche, nomenclature
- Les traits
- Les échelles
- Etude des sections et des coupes
- Les hachures
- Etude de la cotation
- Correspondance des vues entre elles
- Perspectives
- Etude des formes
- Raccordements
- Intersections
- Représentation des filetages - taraudages
- Les indications de façonnage
- Initiation au croquis
- Lecture de plans d'entreprise

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

USINAGE CN

PRINCIPE DE CONDUITE ET DE RÉGLAGES D'UNE MACHINE-OUTIL À COMMANDE NUMÉRIQUE

PUBLIC CONCERNÉ

Opérateur sur machine-outil à commande numérique

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre le principe de fonctionnement d'une M.O.C.N.
- Optimiser la conduite et les réglages d'une M.O.C.N.

DURÉE

10 jours (70 heures)

Principe de la Commande Numérique

- Structure d'une machine-outil à commande numérique
- Les organes de la machine
- La chaîne cinématique (asservissement d'un axe)
- Les différents types de MOCN
- Les données de programmation et de réglage

Le pupitre de commande numérique

- Les modes de fonctionnement
- Les pages écran
- Les touches d'édition
- Les systèmes de protection
- Les touches de déplacement des axes et la manivelle
- Les potentiomètres
- Les voyants
- Le tableau de commandes (lubrification, convoyeur,...)

La conduite et le réglage

- Les étapes de mise en marche d'une CN
- L'origine machine (description et manipulation)
- La gestion des programmes pièce (introduction, sauvegarde, appel)
- L'origine pièce, l'origine mesure (description et programmation)
- Le réglage des outils (description et introduction des données)
- Le contrôle du programme (test, simulation)
- L'essai de programme sécurisé (bloc à bloc, utilisation des potentiomètres et localisation du point courant)
- Les corrections de longueur d'outil
- L'édition d'un programme
- La reprise de séquence (redémarrage dans un programme)

Les équipements des M.O.C.N.

- Les systèmes de lubrification
- Les broches d'usinage à grande vitesse
- Les axes complémentaires (axe A, axe B, axe C,...)
- Les magasins d'outils

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

USINAGE CN

PROGRAMMATION ISO D'UN CENTRE D'USINAGE À COMMANDE NUMÉRIQUE

PUBLIC CONCERNÉ

Opérateur sur centre d'usinage à commande numérique

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Créer un programme d'usinage simple
- Être capable de modifier et d'optimiser un programme d'usinage en fonction des outillages disponibles

DURÉE

5 jours (35 heures)

Programmation ISO

- Programmation d'un déplacement rapide
- Programmation d'une interpolation linéaire et circulaire
- Programmation d'une vitesse de rotation
- Programmation d'une vitesse d'avance
- Programmation de l'outil et du correcteur d'outil
- Les fonctions auxiliaires
- Programmation de la correction de rayon d'outil
- Programmation en absolu et en relatif
- Programmation d'une temporisation, d'un arrêt précis

Les cycles fixes

- Les cycles de perçage, lamage
- Les cycles d'alésage
- Les cycles de taraudage
- Les cycles de poche

Structure d'un programme

- Organisation générale d'un programme d'usinage
- Principe du sous-programme
- Appel d'un sous-programme

Lecture de programmes

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

USINAGE CN

TECHNOLOGIE

PUBLIC CONCERNÉ

Opérateur sur machine

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Acquérir un vocabulaire technique permettant la communication inter-services
- Acquérir les bases nécessaires aux spécifications du métier

DURÉE

2 jours (14 heures)

Matériaux de construction mécanique

- Elaboration des fontes et des aciers
- Désignation des fontes et des aciers
- Désignation des métaux non ferreux
- Les caractéristiques mécaniques des métaux
- Les caractéristiques métallurgiques des métaux
- Les caractéristiques physiques des métaux
- Les essais mécaniques
- Les traitements thermiques

Les revêtements de surface

Les liaisons mécaniques

- Boulonnerie - visserie
- Goupilles
- Clavetage
- Montages avec rivets
- Roulements
- Articulations
- Frictions et courroies
- Chaînes et roues dentées
- Engrenages
- Ressorts

Les ajustements

Les systèmes de graissage

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

PLASTURGIE CAOUTCHOUC

MOULAGE CAOUTCHOUC

PUBLIC CONCERNÉ

Opérateur de production

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Connaître la nature et le rôle des constituants d'un mélange caoutchouc
- Connaître la préparation des mélanges et le matériel utilisé
- Connaître les techniques et les moules pour le moulage du caoutchouc
- Connaître les machines de transformation
- Etre capable d'identifier les défauts et appliquer les remèdes

DURÉE

5 jours (35 heures)

Les mélanges

- Qu'est-ce qu'un mélange ?
- Composition d'un mélange
 - Elastomère de base
 - Charges
 - Plastifiants
 - Petits produits
 - Formule
 - Nomenclature
 - Contrôle

La préparation des mélanges

- Définition du mélangeur
- Schéma d'une ligne
- Les postes de pesée
- Le mélangeur interne
- Le mélangeur suiveur ou externe
- La préparation des ébauches
- La préparation des inserts

Le moulage

- Principe
- Les types de moulage
- Les types de moules
- Les types de presses
 - La compression
 - La compression transfert
 - L'injection
- Le rôle du mouleur
- Les défauts de moulage - les causes - les remèdes
- Les bases techniques utiles

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

PLASTURGIE CAOUTCHOUC

PLASTURGIE

PUBLIC CONCERNÉ

Opérateur de production

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Mettre en œuvre les matières en connaissant leurs spécificités
- Connaître l'architecture d'une machine à injecter
- Les outillages d'injection
- Connaître le procédé de moulage des pièces
- Identifier et remédier aux défauts de moulage

DURÉE

5 jours (35 heures)

Préparation de la matière plastique

- L'étuvage
 - Rôle
 - Systèmes utilisés
 - Température et temps par matière
 - Contrôle de l'humidité
- La coloration
 - Rôle
 - Systèmes de coloration
 - Réglage d'un colorateur

Architecture de la presse

- Etude du groupe de fermeture
 - Types de systèmes
 - Avantages et inconvénients
 - Réglages fondamentaux
- Etude du groupe de plastification
 - Etude et rôle de la vis
 - Vis spéciales, vis dédiées
 - Réglage chauffage fourreau suivant matières
 - Régulation pied de trémie

Étude du moule

- Architecture
 - Vocabulaire général
 - Aciers de construction
- Fonctions
 - Alimentation
 - Régulation
 - Eventation
 - Centrage
 - Démoulage
 - Ejection
- Types de moule
 - Bloc froid- canaux froids
 - Bloc froid – canaux chauds
 - Bloc chaud – canaux chauds
- Systèmes de bridage
 - Mécaniques
 - Hydrauliques
 - Magnétiques
- Attelage éjection
 - Mécanique
 - Rapide
- Branchement régulation
 - Plan de branchement
 - Mise en route

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

ÉLECTRONIQUE

ACCEPTABILITÉ DES ASSEMBLAGES ÉLECTRONIQUES – CERTIFICATION IPC-A-610 CIS

PUBLIC CONCERNÉ

Câbleur, contrôleur et technicien production, bureau d'études, service méthodes, industrialisation ou qualité désirant compléter et/ou actualiser ses connaissances de la norme IPC-A-610 et les formaliser par une certification

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Acquérir et formaliser les compétences en contrôle des assemblages en électronique
- Obtenir la Certification IPC A-610 CIS

DURÉE

4 jours (28 heures)

- Rechercher et trouver dans la norme les informations et les critères d'acceptabilité nécessaires au contrôle des assemblages en électronique
- Comprendre l'origine des défauts des assemblages pour mieux appliquer les critères d'acceptation et proposer des actions correctives
- Faire appliquer les critères dans le cadre de vos fabrications ou de vos relations client/fournisseur

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

ÉLECTRONIQUE

DÉCOUVERTE DE L'ÉLECTRONIQUE ET DES OUTILS ASSOCIÉS

PUBLIC CONCERNÉ

Opérateur de production

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Acquérir les connaissances théoriques, pratiques et technologiques afin de mieux monter, câbler et contrôler les fonctions électroniques produites dans l'entreprise

DURÉE

3 jours (21 heures)

La documentation utile pour comprendre, les pratiques de production

- Activité traversante
- Processus de fabrication
- Protection contre l'électricité statique
- IPC A 610

Le risque ESD

- Définition
- Conséquence des ESD sur les composants et circuits électroniques
- Techniques de prévention du risque ESD

Rappels d'électricité et d'électronique

- Multiples et sous-multiples
- Système international d'unités SI
- Energie (forme) / Puissance
- Courants continus et alternatifs, Loi d'Ohm, effet Joule
- Electricité et électromagnétisme, induction, auto induction, ESD

Les outils de test en électronique (ohmmètre, capacimètre, capteurs de température dont température de fer)

- Principe d'utilisation
- Conditions d'utilisation en sécurité (décharge d'un condensateur)

Les outils de production en électronique (press fit, perceuse, pistolet acdel simple, riveteuse, popeuse simple, trancheuse, machine à plots, precel, pinces, bino, loupes, pinces plates, pinces coupantes, fer à souder, poste de dessoudage)

- Principe de fonctionnement
- Risques
 - Liés aux énergies
 - Liés aux outils
- Conditions d'utilisation en sécurité
- Techniques pour réaliser une opération de qualité

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

ÉLECTRONIQUE

FORMATION ET CERTIFICATION DE SPÉCIALISTE IPC-7711/21 (CIS)

PUBLIC CONCERNÉ

Opérateur et technicien amené à effectuer des modifications ou réparations sur des produits électroniques

PRÉREQUIS

Pratiquer les opérations de brasage et débrasage manuel sous binoculaire. Avoir une très bonne dextérité pour réaliser des modifications et des réparations sur circuits imprimés nus et équipés de composants. Connaître les critères de contrôle visuel IPC A-610

OBJECTIFS

- Connaître et acquérir les procédures de reprises et de réparations des assemblages électroniques suivant l'IPC-7711/7721B
- Obtenir la certification CIS : Spécialiste IPC-7711/21 pour deux ans

DURÉE

4 jours (28 heures)

Généralités

- Champs d'application
- Termes et définitions
- Applicabilité, contrôles et acceptabilité
- Formation
- Considérations générales
- Postes de travail, outils, matériaux et processus
- Sans plomb

Manipulation et nettoyage

- Manipulation des assemblages électroniques
- Nettoyage

Retrait du revêtement

- Identification du vernis de tropicalisation
- Méthode par solvant
- Méthode par pelage
- Méthode thermique
- Méthode par ponçage et grattage
- Méthode par micro-sablage

Remplacement du revêtement

- Vernis épargne
- Vernis de tropicalisation et encapsulant

Conditionnement

- Etuvage et préchauffage

Mélange et manipulation

- Epoxy

Légendes et marquages

- Méthode au tampon
- Méthode par écriture manuelle
- Méthode au pochoir

Précautions d'emploi et maintenance des pannes

- Emploi et maintenance des pannes

Retrait (pratique)

- Débrasage de composants traversants (résistances, TO, DIP)
- Retrait de composants chip
- Retrait de composants MELF
- Retrait de composants SOT
- Retrait des ailes de mouettes « GWL » (sur deux cotés)

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

ÉLECTRICITÉ

APPROFONDISSEMENT DES CONNAISSANCES EN ÉLECTRICITÉ

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne amenée à opérer sur des installations électriques

PRÉREQUIS

Connaissances de base en électricité

OBJECTIFS

- Approfondir ses connaissances aux applications de l'énergie électrique relatives au travail

DURÉE

3 jours (21 heures)

Les différentes grandeurs électriques

- Tension
- Intensité du courant électrique
- Résistance
- Puissance (apparente, réactive, active)

Lois de base

- Loi d'Ohm
- Loi de puissance
- Loi de Kirchhoff
- Effet Joule

Production d'électricité

Electricité continue - électricité alternative monophasée et triphasée

Le matériel électrique

- Les différents éléments d'une armoire électrique et leurs rôles
- Le choix de l'appareillage électrique
- Symboles électriques et lecture de plans

Les appareils de mesure

- Multimètre
- Pince ampérométrique, etc.

Dépannage électrique

- Démarche de recherche de pannes
- Lecture de plans en vue de dépannage

Travaux électriques

- Réalisation de travaux électriques dans les règles de l'art
- Normes de conception électrique

Notions de sécurité lors des travaux et dépannage

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

ÉLECTRICITÉ

CÂBLAGE ÉLECTRIQUE

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne amenée à effectuer du câblage électrique

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Réaliser un câblage fiable et sûr à partir de différentes informations sources (schémas, plans, OD)
- Réaliser des câblages électriques (cosses, connecteurs) en sécurité

DURÉE

2 jours (14 heures)

Les fondamentaux du câblage

Les fonctions réalisées par l'électricité, l'hydraulique et la pneumatique

- Fonctions clients
- Fonctions réglementaires
- Fonctions sécuritaires
- La nécessité du câblage pour réaliser ces fonctions

Les différents types de consignes de câblage

- Schémas fonctionnels (électriques, hydrauliques, pneumatiques)
- Plans, photos et instructions de montage (OD)
- Détrompage mécanique et visuel
- Types de connectiques : savoirs et bonnes pratiques, dextérité
- Conséquences et prévention des erreurs de montage et de câblage, autocontrôle

Electricité

Travailler en sécurité en électricité

- Risques pour l'homme : électrisation, électrocution, rôle de la batterie
- Risques pour l'environnement (liquide batterie, ...)
- Techniques de prévention

Les différentes grandeurs électriques

- Tension
- Intensité du courant électrique
- Puissance
- Résistance, capacité, impédance

Electricité continue - électricité alternative monophasée et triphasée

Structure d'un circuit électrique

- Batterie
- Coupe circuit électrique
- Démarreur, alternateur
- Pilotage (cartes électroniques, relais)
- Actionneurs (feu, moteurs, vérins, ...)
- Capteurs (position, vitesse, pression, débit, niveau, ...)
- Réglages des capteurs

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

HYDRAULIQUE

CÂBLAGE HYDRAULIQUE ET PNEUMATIQUE

PUBLIC CONCERNÉ

Opérateur de production

PRÉREQUIS

Avoir des notions en hydraulique et pneumatique

OBJECTIFS

- Réaliser un câblage fiable et sûr à partir de différentes informations sources (schémas, plans, OD)
- Réaliser des câblages hydrauliques en sécurité

DURÉE

2 jours (14 heures)

Les fondamentaux du câblage

Les fonctions réalisées par l'électricité, l'hydraulique et la pneumatique

- Fonctions clients
- Fonctions réglementaires
- Fonctions sécuritaires
- La nécessité du câblage pour réaliser ces fonctions

Les différents types de consignes de câblage

- Schémas fonctionnels (électriques, hydrauliques, pneumatiques)
- Plans, photos et instructions de montage (OD)
- Détrompage mécanique et visuel
- Types de connectiques : savoirs et bonnes pratiques, dextérité
- Conséquences et prévention des erreurs de montage et de câblage, autocontrôle

Hydraulique et pneumatique

Travailler en sécurité en hydraulique et pneumatique

- Risques pour l'homme : casse, perforation ou découpe des muscles, yeux, os, ..., septicémie, allergies
- Risques pour l'environnement
- Techniques de prévention

Les différentes grandeurs pneumatiques et hydrauliques

- Pression
- Débit

Structure d'un circuit hydraulique

- Réservoir et accessoires
- Pompe
- Protection contre les surpressions
- Filtration
- Distribution
- Actionneur (vérins, moteur, ...)
- Autocontrôle des composants, câbles et connexions

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

HYDRAULIQUE

HYDRAULIQUE PNEUMATIQUE

PUBLIC CONCERNÉ

Opérateur de production

PRÉREQUIS

Avoir des notions en hydraulique et pneumatique

OBJECTIFS

- Approfondir ses connaissances aux applications de l'énergie hydraulique et pneumatique relatives au travail

DURÉE

2 jours (14 heures)

Énergie pneumatique et hydraulique

- Pression
- Débit

Structure d'un circuit hydraulique

- Réservoir et accessoires
- Pompe
- Protection contre les surpressions
- Filtration
- Distribution
- Actionneur

Structure d'un réseau pneumatique

- Production (compresseur)
- Contrôle (manomètre)
- Distribution (valve de freinage remorque)
- Réglage (régulateur de pression)
- Liaison (type de tuyau et raccord)

Les schémas hydrauliques et pneumatiques simples

- Normalisation schéma
- Exercice de câblage pneumatique sur platine

Précautions de montage hydraulique

- Respect du couple de serrage des raccords
- Marquage normalisé

Précautions de montage pneumatique

- Contrôle des composants
- Respect de l'ordre de montage
- Lecture de schéma pneumatique simple
- Dextérité raccordement

Notions de sécurité

Dysfonctionnements pneumatiques simples

- Démarche de recherche de pannes
- Risques qualité
- Fuite, tuyau pincé
- Inversement de montage

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MÉCANIQUE

MÉCANIQUE ET ÉTAT DE SURFACE

PUBLIC CONCERNÉ

Opérateur de production

PRÉREQUIS

Avoir des notions de mécanique

OBJECTIFS

- Comprendre et assimiler les notions de base de la mécanique
- Acquérir des connaissances et des démarches propres à l'utilisation et à la compréhension d'ensembles de systèmes mécaniques sur le process
- Lire et comprendre le fonctionnement d'un mécanisme à partir d'un schéma d'ensemble
- Identifier les composants mécaniques présents sur les lignes de production
- Indiquer les dispositifs de réglage
- Vérifier et respecter l'état de surface des éléments
- Vérifier le bon fonctionnement mécanique et réglage fonctionnel d'un ensemble

DURÉE

6 jours (42 heures)

Notions de physique mécanique

- Rappel sur les unités utilisées en mécanique
- Force, couple d'entraînement et de serrage
- Puissance mécanique
- Notions de frottement / glissement

Les plans et vues 3D

- Règles de lecture de plans
- Les types de plans (assemblage, de détail, éclatés, ...)
- Quelques défauts mécaniques (dimensions, défauts de surface, ...) et leur représentation sur les plans
- Les vues 3D et leur utilisation en production

Etude des principaux composants mécaniques, de leurs fonctions et des techniques de montage adaptées

- Eléments de fixation : vis, écrous, rondelles,
- Les guidages en rotation : roulements, bague anti frottement
- Les transformations de mouvement : bielle / tirant

Conditions de fonctionnement

- Ajustement fonctionnel : serrage, jeu (tolérances)
- Positionnement : pion de centrage, détrompeur, clavette
- Mouvements mécaniques : course, origine

Montage des éléments mécaniques

- Montage de roulement
- Montage de transmission par courroies
- Remplacement de joint à lèvres
- Remplacement d'un joint torique
- Contrôle de jeu de fonctionnement
- Etanchéité d'un carter par la mise en place d'un cordon une pâte à joint type Loctite
- Réglages mouvements mécaniques : course, origine, cales, ...
- Le graissage/lubrification

Etat de surface

- Vérifier l'état de surface (sortie de peinture, à la prise de pièce)
- Conséquences des chocs lors de l'assemblage (chute d'objet, chocs de déplacement, ...) sur les fonctions de la pièce. Cas particulier d'un choc sur une surface peinte

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

GESTION DE PRODUCTION

ANIMATION ET ORGANISATION DES ÎLOTS

PUBLIC CONCERNÉ

Responsable de production, chef d'équipe

PRÉREQUIS

Aucun

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

DURÉE

6 jours (42 heures)

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

- Rendre les objectifs d'ordonnancement explicites et choisir la stratégie de planification adaptée
- Inversion de priorités et précédences
- Définition des notions d'urgence et d'importance : matrice d'Eisenhower
- Dérive des stratégies d'ordonnancement : 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

- Prémption
- 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

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

GESTION DE PRODUCTION

GESTION D'ATELIER

PUBLIC CONCERNÉ

Responsable d'atelier, chef d'équipe

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Discerner les contraintes et enjeux de la gestion de production en atelier
- Rationaliser les lancements de son secteur
- Maîtriser les charges et capacités de son secteur
- Mieux exploiter les processus de production
- Optimiser les flux de son secteur
- Maîtriser les dossiers techniques et de fabrication

DURÉE

2 jours (14 heures)

La fonction ordonnancement

- Rôle
- Tâches
- Relations dans l'entreprise

Les informations de base

- Les besoins exprimés : clients, quantités, qualité, délais
- Le dossier technique
- Nomenclatures
- Gammes opératoires
- Dossier machines et outillages
- Outillages de contrôle
- Règles de production, lotissement, lot de contrôle
- Sécurité

Compétences disponibles, qualification, polyvalences

Le programme de production

- Les besoins bruts et besoins nets
- Les OF (Ordres de Fabrication)
- Les OA (Ordres d'Achats ou d'Approvisionnement)
- Les bons de prélèvement magasin
- Les séries économiques

Les charges et les capacités

- Mode de calcul de charges
- Capacités infinies et capacités finies
- Liaison entre capacités et performances
- Temps d'ouverture
- Performances MO et Machines
- Incidences des aléas

Gestion des délais

- Les plannings de fabrication
- Représentation graphique des charges
- Prise en compte des aléas
- Intégration des « avances » et des « retards »
- La maintenance ; incidence sur les délais
- Exploitation des résultats antérieurs

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

GESTION DE PRODUCTION

GESTION DE CHARGE

PUBLIC CONCERNÉ

Manager

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Organiser efficacement sa charge de travail en fonction des objectifs de l'activité
- Organiser la réaction aux aléas au sein de son activité

DURÉE

1 jour (7 heures)

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

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

Gestion de charge multiposte, 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

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

La documentation aux postes de travail

- Les standards de travail
- Les modes opératoires
- Les fiches de sécurité et les EPI
- La surveillance du process
- Utiliser la documentation au poste de travail comme outil d'amélioration continue

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
- Utiliser la documentation type d'un UAP comme outil d'amélioration continue

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

GESTION DE PRODUCTION

GESTION ET SUIVI DE PRODUCTION

PUBLIC CONCERNÉ

Technicien méthode et responsable de ligne

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Discerner les contraintes et enjeux de la gestion de production en atelier
- Rationaliser les lancements de leur secteur
- Maîtriser les charges et capacités de leur secteur
- Optimiser les flux de leur secteur
- Créer des outils de gestion de production et de terrain pertinents et efficaces
- Créer une dynamique d'atelier basée sur l'amélioration continue

DURÉE

7 jours (49 heures)

Les informations de base

- Les besoins exprimés : clients, quantités, qualité, délais
- Le dossier technique
- Nomenclatures
- Gammes opératoires (les standards)
- Dossier machines et outillages
- Règles de production ; lotissement, lot de contrôle
- Journal de bord fabrication
- Tableau de bord et indicateur atelier (TPM)
- Notions de valeur ajoutée, flux tiré et flux poussé

Le programme de production

- Les besoins bruts et besoins nets
- Les OF (Ordres de Fabrication)
- Les OA (Ordres d'Achats ou d'Approvisionnement)
- La préparation de lancement de série : réglages, approvisionnement aux postes, évacuation pièces bonnes, évacuation des déchets et ordre et nettoyage postes et outillages. Les compétences disponibles : polyvalences
- La traçabilité

Les charges et les capacités

- Mode de calcul de charges
- Liaison entre capacités et performances
- Temps d'ouverture
- Performances MO et Machines
- Particularité des postes goulot
- Incidences des aléas

Traitement des aléas, non conformités

- Amélioration continue (le PDCA)
- Notions de groupe de travail
- Savoir poser un problème (QQOQCP)
- Méthodes de résolutions (5 pourquoi et Cause/effet)
- Formaliser un plan d'actions
- Suivi du plan d'actions
- L'autocontrôle
- Les outils de base de l'amélioration continue (SMED, 5S, les 7 gaspillages...)

Gestion des stocks

- Notions de bases
- Le Kanban

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

GESTION DE PRODUCTION

PERFORMANCE INDUSTRIELLE

PUBLIC CONCERNÉ

Manager

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre la notion de performance d'équipe et les outils de sa mesure
- Détecter et évaluer les gisements de performance
- Savoir exploiter ces gisements de performance
- Identifier et lever les freins à l'exploitation des gisements de performance

DURÉE

1 jour (7 heures)

La performance et sa mesure

- Notions de théorie des jeux
- Jeux et stratégies
- Stratégies coopératives, déféctives
- Comportement raisonné, théorème du minimax
- Équilibre de Nash
- Dilemme du prisonnier
- Tragédie du bien commun
- Impact des mécanismes d'incitation
- Agir sur le jeu plutôt que sur la stratégie ou sur le joueur

Performance et théorie des jeux

- L'indicateur, la vraie règle du jeu
- L'indicateur comme frein
- Le surapprentissage
- L'indicateur comme incitateur
- Principe de révélation
- Importance de la stratégie du « merci »
- Autres leviers d'incitation
- Application à la performance industrielle

Indicateur et mesure

- Les sources d'incertitudes
- Maîtriser les sources d'incertitude
- Le sur apprentissage et sa maîtrise

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

GESTION DE PRODUCTION

STANDARDS DE TRAVAIL

PUBLIC CONCERNÉ

Opérateur, chef d'équipe

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre l'utilité des documents standards

DURÉE

1 jour (7 heures)

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 autocontrôle

Conclusion

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

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

LOGISTIQUE

CHARGEMENT ET DÉCHARGEMENT D'UN VÉHICULE EN SÉCURITÉ

PUBLIC CONCERNÉ

Opérationnel logistique

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Connaître les normes d'arrimage dans le cadre du transport
- Comprendre et estimer les forces physiques qui agissent sur le véhicule lors du transport
- Connaître et savoir utiliser les différents matériels d'arrimage
- Préparer correctement un chargement afin de respecter la répartition des masses et faciliter l'arrimage

DURÉE

3 jours (21 heures)

Introduction et réglementation

- Statistiques d'accidents
- Sensibilisation aux accidents du travail
- Protocole de sécurité
 - Analyse préalable des risques liés au chargement et/ou déchargement des marchandises
 - Itinéraire du chargement et/ou déchargement
 - Consignes de circulation et de sécurité
 - Équipements et engins de manutention utilisés
 - Caractéristiques du camion
 - Nature et conditionnement de la marchandise
 - Précautions particulières liées à la marchandise et nature des risques
- Rampes et quais de chargement

Préparer les opérations de chargement et déchargement

- Chargement en sécurité
- Dispositifs de calage et de signalisation

Charger et décharger en sécurité les marchandises dans un camion remorque

- Rangement des marchandises de façon à assurer l'équilibre de la charge, mais aussi la stabilité du porteur
 - Marchandises lourdes et légères
 - Dimensions, forme, poids
 - Répartition de la charge autorisée sur les essieux
 - Surcharge interdite
 - Débordement interdit sur les avants et côtés latéraux
 - Contrôle de la plaque de tare de la remorque avant le chargement

L'arrimage pour le transport de marchandises

- Textes relatifs à l'arrimage des charges
- Règles de sécurité d'arrimage
- Arrimage d'une charge de gros gabarit
- Adéquation poids et capacité admissible (Poids à vide, PMA...)
- Différents types d'arrimage et de fixations
- Sécuriser les charges légères avec une bâche filet
- Fixer les sangles aux anneaux d'arrimage pour sécuriser le chargement

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

LOGISTIQUE

COMPTAGE, VÉRIFICATION VISUELLE ET DOCUMENTAIRE

PUBLIC CONCERNÉ

Opérationnel logistique

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Savoir vérifier les quantités de produits et colis lors des réceptions
- Savoir contrôler visuellement et fonctionnellement un colis et/ou un produit
- Mesurer la quantité de pièces ou de produits en inventaire
- Savoir signaler précisément une anomalie détectée

DURÉE

2 jours (14 heures)

Pourquoi compter et vérifier les produits ?

- Cadre juridique de la réception de marchandises
- Partage des responsabilités entre le fournisseur et le transporteur
- L'importance de la réception des marchandises et du signalement rapide en cas de litige

Les documents disponibles et/ou à renseigner

- La lettre de voiture
- Le bon de livraison
- Le bon de commande
- Les conditions générales de vente du fournisseur ou d'achat de l'entreprise (variations de quantité acceptables, tolérances dimensionnelles, ...)
- Les plans de pièces
- Comment signaler la conformité
- Comment signaler une anomalie

La vérification documentaire du colisage

- Savoir où trouver les quantités attendues et livrées
- Contrôler les quantités de colis livrés

Le corps humain comme outil d'inspection

- Types de défauts détectables (aspect, fonctions)
- Utilité des standards (défauts, image de référence, instructions, ...) pour harmoniser les détections faites par le corps humain
- Utiliser les symboles de danger pour travailler en sécurité
- Exemples en logistique

Les principales unités de quantité

- Nombre d'unité
- Longueur
- Masse
- Volume
- Surface
- Unités internationales, dérivées et autres

Calculs de base

- Surface d'un rectangle
- Volume d'un cube, d'un cylindre
- Notion de densité

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

LOGISTIQUE

FONCTION LOGISTIQUE ET GESTION D'UN MAGASIN

PUBLIC CONCERNÉ

Opérationnel logistique

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Appréhender efficacement les problèmes de logistique
- Accorder une grande attention à l'organisation de son magasin de la réception à l'expédition
- Maîtriser les outils permettant de prendre en charge l'ensemble de la chaîne logistique de ses clients : réception, magasinage, identification produit, stockage, contrôle, préparation des commandes, expéditions
- Prendre conscience que la gestion d'un magasin influe sur le résultat économique de l'entreprise

DURÉE

3 jours (21 heures)

La logistique globale

- Définition

La gestion industrielle

- Pourquoi et comment évolue-t-elle ?

Les fonctions reliées à la gestion des magasins

- Le magasinier - Son rôle
- La réception des stocks
- Le contrôle quantitatif
- Le contrôle qualitatif

L'entreposage

- Les types d'entreposage

Fonction de la gestion d'un magasin

- La réception
- Le casage
- La tenue à jour de l'état des adresses
- L'affectation d'une adresse
- La taille de l'affichage
- L'affectation des moyens
- La gestion des missions combinées
- Le suivi de la mission encours
- Le contrôle de bonne exécution

L'implantation d'un magasin de stockage

- Les différentes zones

La qualité

- Critères de qualité d'un magasin et de son personnel
- Les audits qualité
- Les relations clients-fournisseurs

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

LOGISTIQUE

GESTION DES DOCUMENTS LIÉS AU TRANSPORT

PUBLIC CONCERNÉ

Opérationnel logistique

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre la réglementation liée au transport de marchandises et savoir éditer les documents appropriés à une expédition ou une réception

DURÉE

1 jour (7 heures)

La législation et la documentation du transport de marchandises

- Responsabilité du fournisseur
- Responsabilité du transporteur
- Délai de réclamation
- Forme à respecter pour réclamer
- Les obligations de signalement à réception de marchandises (délai, nature, forme)
- Les obligations de signalement lors du contrôle de marchandises (délai, nature, forme)
- Rôle du logisticien par rapport à ces exigences
- Exigences spécifiques aux réceptions / expéditions internationales

Les documents du transport de marchandises

- La commande
- Le bon de livraison
- Le bon de réception
- La lettre de voiture
- Les pictogrammes à mettre sur les emballages en fonction des produits transportés
- La liste de colisage

Les zones de travail et les flux associés

- Quai de déchargement
- Faux camion
- Centre de tri
- Postes de travail

Les opérations à réaliser (données à prendre en compte, process, sorties à produire)

- Vérifier la quantité de colis
- Vérifier les références des colis

Les erreurs à éviter et les techniques d'autocontrôle associées

- Erreur de référence
- Erreur de comptage
- Oubli d'un colis
- Mélanges de commande

Implantation de magasin et collectage

- Les techniques d'implantation de magasin
- Avantages/inconvénients des différentes techniques
- Périmètre légitime d'amélioration continue des postes de travail

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

LOGISTIQUE

GESTION DES FLUX, DES STOCKS, KANBAN (SUPPLY CHAIN)

PUBLIC CONCERNÉ

Opérationnel logistique

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre les flux de l'entreprise et savoir pourquoi les flux impactent directement qualité, coût et délai d'une entreprise
- Evaluer les flux de l'entreprise
- Rechercher et mettre en place des améliorations de performance des flux de l'entreprise

DURÉE

5 jours (35 heures)

La gestion des stocks

- Définition et rôle des stocks pour l'entreprise
- Différents types de gestion des stocks (date fixe ou variable, quantité fixe ou variable)
- Valorisation de stocks en quantité et en euro
- Documents associés à la gestion de stocks (bordereaux, ordres de transfert, inventaire)
- Gestion de surstocks
- Gestion des inventaires
- Rôle du service achat et approvisionnement

Flux et logistique

- Flux internes et externes
- Flux poussés et flux tirés
- Flux tendu et juste à temps
- Points critiques, les postes goulets
- Kanban internes et externes
- Flux d'approvisionnement
- Documents de la gestion des flux

Les implantations

- Rôle de l'implantation pour améliorer les flux. Lien entre stratégie industrielle et implantation
- Zones de travail
- Méthode 5S
- Méthode ABC pour classer les produits et les flux
- Implantation d'usine
- Implantation d'atelier
- Implantation de magasin (stockage, expédition, réception)

Transport

- Contrat de commission
- Contrat de transport
- Documents associés au transport (lettre de voiture, bordereau de livraison, ...)
- Cabotage
- Temps de conduite
- Protocole de sécurité

La distribution

- Enjeux de la distribution
- Modes de préparation de commandes

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

LOGISTIQUE

GESTION DES STOCKS

PUBLIC CONCERNÉ

Gestionnaire de stocks et magasiniers

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre l'importance de gérer son stock
- Identifier les enjeux du stock
- Piloter ses stocks
- Adapter le niveau des stocks en fonction des besoins clients et de la performance économique de l'entreprise

DURÉE

4 jours (28 heures)

La gestion des stocks

- Définition et rôle des stocks pour l'entreprise
- Les différents types de gestion de stocks
- La valorisation des stocks en quantité et en euro
- Gestion des surstocks
- Gestion des ruptures
- Rôle du service achats et approvisionnement

Coût et paramètres des stocks

- La rotation des stocks
- Mesure des taux de service et taux de rupture
- Approche financière de la gestion des stocks
- Coût de possession des stocks

Gestion économique des stocks

- Les différentes méthodes de gestion
- Choix de la méthode adaptée aux stocks
- L'approvisionnement des commandes
- Notion de commande économique

Sécuriser ses stocks

- Les différents types d'inventaire de stocks
- Prendre en compte les aléas de production, de consommation, des fournisseurs
- Calcul du stock de sécurité

Indicateurs et tableaux de bords

- Choix des indicateurs pertinents
- Mise en forme et diffusion du tableau de bord

Pour aller plus loin

- L'apport de l'informatique
- GPAO, ERP, DRP... au service des stocks
- Exercices et analyses de cas concrets de votre entreprise

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

LOGISTIQUE

LA MÉTHODE FIFO (FIRST IN, FIRST OUT)

PUBLIC CONCERNÉ

Opérationnel logistique

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre et mettre en œuvre la méthode de gestion de stock FIFO

DURÉE

1 jour (7 heures)

Gestion des stocks

- Les différentes méthodes de gestion (leurs avantages et leurs inconvénients)
- Zoom sur la méthode FIFO

Valorisation des stocks en FIFO

Entreposage et préparation de commandes en FIFO

Les indicateurs en FIFO

Analyse et mise en œuvre sur site

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

LOGISTIQUE

LOGISTIQUE, APPROVISIONNEMENT ET SAP

PUBLIC CONCERNÉ

Opérationnel logistique

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre les différents flux de l'entreprise
- Appliquer efficacement les méthodes d'optimisation de la gestion des flux, de déclenchement des livraisons au moment opportun, de rangement opérationnel et rationnel des stocks
- Rechercher les gains de performance

DURÉE

1 jour (7 heures)

Distribution

- Les différents modes de préparations de commandes
- Les enjeux de la distribution

Les différentes méthodes de gestion des stocks

- Le réapprovisionnement à Date et Quantité fixe
- Le réapprovisionnement à Date et Quantité variable
- Le réapprovisionnement à Date fixe et Quantité variable
- Le réapprovisionnement à Date variable et Quantité fixe

Le Kanban

- Principe
- Avantages
- Inconvénients

Pour aller plus loin

- L'apport de l'informatique SAP
- GPAO, ERP, DRP... au service des stocks
- Exercices et analyses de cas concrets de votre entreprise

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

LOGISTIQUE

RÈGLES INCOTERMS® 2020

PUBLIC CONCERNÉ

Tout public

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Connaître les nouveautés des règles Incoterms® 2020, les limites et les bonnes pratiques
- Comprendre les impacts des Incoterms® avec le fisc et la douane
- Comprendre les liens entre le contrat de vente et les contrats associés : transport, assurance, financement
- Savoir inscrire les Incoterms® dans la négociation commerciale dès la phase offre
- Connaître ses obligations en phase de réalisation du contrat

DURÉE

1 jour (7 heures)

La présentation générale des Incoterms®

- Rôle des Règles Incoterms® dans l'environnement du commerce international
- La liste des 11 règles Incoterms® 2020
- Impact des Incoterms® sur la fiscalité et la douane (flux intracommunautaire et pays tiers)
- Focus sur les innovations et les distinctions entre les Incoterms® 2020 et 2010 sur le fond et la forme

Les Incoterms®

- Segmentation multimodaux & maritimes & fluviaux
- Segmentation vente départ & vente arrivée
- Zoom sur les multimodaux FCA, CPT, CIP, DAP, DPU (avantages et inconvénients)
- Zoom sur les multimodaux EXW - DDP (avantages et inconvénients)

Interaction des Incoterms®

- Incoterms® et contrat de vente
- Incoterms® et contrat de transport & contrat d'assurance
- Incoterms® et dédouanement
- Incoterms® et crédit documentaire

Conclusion

- Echanges autour des cas pratiques, à partir des flux export de l'entreprise
- Bilan sur la pratique des Règles Incoterms® et les pistes d'amélioration éventuelles

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

LOGISTIQUE

SAISIES ET MOUVEMENTS INFORMATIQUES

PUBLIC CONCERNÉ

Opérationnel logistique

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Savoir réaliser des saisies dans un outil informatique de type ERP (saisies manuelles, saisies assistées, contrôler sa saisie avant validation)
- Savoir quels types d'information trouver dans un ERP et comment y accéder

DURÉE

2 jours (14 heures)

Évolution de l'informatisation des entreprises industrielles

- Historique
- Motivations de l'évolution
- Situation actuelle : généralisation des ERP

Considérations générales concernant les ERP

- Notions de bases de données (tables, requêtes, formulaires, états)
- Principaux fournisseurs de solution ERP
- Fonctions générales d'un ERP
- Données gérées par les ERP (description d'un article, nomenclature de produits, emplacements de stock, affectations comptables des différents mouvements)

Notion de flux informatique de données (« workflow »), conséquences pour le métier de logisticien

- Fonctions utiles à la logistique au sein d'un ERP
- Exemples d'interface logiciels (invite de commande, menus déroulants)
- Exemples de supports de travail pour le logisticien (PC à poste fixe, PC portable, tablette et smartphone)

Les types de saisie, risques et bonnes pratiques associées (autocontrôle avant validation, vérifications croisées, ...)

- Saisie manuelle
- Saisie assistée
- Scanneur de code barre (1D, 2D)
- Scanneur de puces RFID
- Autres outils d'aide à la saisie (balance, ...)
- EDI
- Exemples d'erreurs courantes et actions correctives
- Étiquette déchirée
- Données absentes ou illisibles

Les opérations d'inventaires

- Identification des zones à inventorier (articles à contrôler, emplacement, contenu théorique)
- Saisie des stocks réels constatés

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

QUALITÉ - MÉTROLOGIE

AMDEC

PUBLIC CONCERNÉ

Qualiticien et méthode

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre, savoir appliquer et faire appliquer la méthodologie AMDEC
- Savoir utiliser l'AMDEC pour faire une analyse de risque
- Savoir utiliser l'AMDEC pour construire un plan de surveillance
- Savoir utiliser l'AMDEC pour capitaliser l'expérience de l'organisation

DURÉE

2 jours (14 heures)

Fondamentaux de l'AMDEC

- Objectifs de l'AMDEC
- Définitions
- Facteurs clefs de succès d'une étude
- Différents types d'AMDEC
- AMDEC générique
- Construire un groupe de travail pour faire un AMDEC
- Techniques d'animation d'un groupe de travail AMDEC

Structurer un tableau AMDEC

- Définir l'objet de l'étude
- Faire l'analyse fonctionnelle
- Structurer l'étude (AMDEC fonctionnel, produit, moyen, processus, ...)
- Définir la granulométrie de l'étude et faire l'inventaire des composants à analyser
- Identifier par composant à analyser, les modes de défaillances possibles
- Identifier, par couple composant / mode de défaillance, les effets sur le système étudié

Coter la criticité de chaque défaillance

- Coter en gravité
- Coter en probabilité
- Coter en non détection
- Calculer la criticité

Analyser l'AMDEC et construire le plan de surveillance

- Déterminer un seuil de criticité acceptable
- Faire la liste des défaillances critiques
- Identifier les moyens, pour chaque mode de défaillance critique, pour réduire la criticité
- Analyser la crédibilité des moyens proposés (SQCD, bénéfice risque, ...)
- Sélectionner les moyens crédibles, les enregistrer dans l'AMDEC et le plan de surveillance
- Utiliser des références croisées entre l'AMDEC et le plan de surveillance pour garder la traçabilité de chaque mesure du plan de surveillance

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

QUALITÉ - MÉTROLOGIE

AUDIT

PUBLIC CONCERNÉ

Technicien qualité

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre les enjeux d'un audit
- Savoir planifier, préparer, animer et conclure un audit
- Savoir construire et mettre en œuvre les actions découlant de l'audit

DURÉE

2 jours (14 heures)

Préparer un audit

- Choisir un référentiel d'audit
- Prendre possession du référentiel d'audit (fréquence d'audit, périmètre, acteurs, ...)
- Planifier un audit (prendre rendez-vous, réserver les ressources, ...)
- Préparer sa démarche et ses documents d'audit
- Réaliser l'information préalable des audités
- Savoir rédiger un compte-rendu d'audit

Les techniques de l'audit

- Rôles et responsabilités
- Déroulement
- Techniques d'observation et de questionnement
- Rédaction du rapport d'audit

Rôle et comportement de l'auditeur

- Connaissances
- Compétences
- Expérience
- Relationnel
- Gestion des conflits
- Indépendance

Le suivi d'audit

- Identification des écarts
- Signalement des écarts aux propriétaires des processus audités
- Recueil des propositions d'actions correctives et préventives
- Validation de la pertinence et de la crédibilité des actions, propositions d'actions correctives et préventives
- Rédaction du plan d'action
- Suivi du plan d'action

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

QUALITÉ - MÉTROLOGIE

BASIQUES MÉTROLOGIE

PUBLIC CONCERNÉ

Agent de contrôle

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre les fondamentaux de la métrologie pour réaliser des mesures pertinentes
- Savoir réaliser une mesure dimensionnelle de taille
- Savoir vérifier la conformité d'une pièce à un plan pour une cote de taille
- Savoir faire une vérification de bon fonctionnement d'un appareil de mesure dimensionnelle

DURÉE

1 jour (7 heures)

Fondamentaux sur la métrologie

- Histoire de la mesure
- Composantes de l'incertitude de mesure
- Bonnes pratiques pour maîtriser l'incertitude de mesure
- Comprendre les termes de justesse, de fidélité (répétabilité) et de précision

Les principaux outils de métrologie dimensionnelle (pied à coulisse, pied de profondeur, micromètre intérieur et extérieur, comparateur)

- Techniques de vérification de bon fonctionnement
- Mises à 0 possibles
- Mesures possibles par appareil
- Bonnes pratiques pour les mesures possibles
- Savoir détecter et éviter les erreurs typiques

Faire une mesure conforme et interpréter le résultat

- Exemples typiques de dimensions à mesurer et d'outils de mesure adaptés
- Utiliser un rugosimètre par comparaison
- Renseigner un plan de surveillance et signaler une dérive le cas échéant

Sécurité et protection

- Faire une mesure en sécurité
- Protéger la pièce pendant la mesure

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

QUALITÉ - MÉTROLOGIE

BASIQUES QUALITÉ AUTOCONTRÔLE

PUBLIC CONCERNÉ

Opérateur de production

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Connaître les fondamentaux de la qualité au poste de travail
- Comprendre ce qu'est la qualité
- Connaître les exigences qualité
- Intégrer les chiffres de la qualité
- Appliquer une démarche d'autocontrôle

DURÉE

2 jours (14 heures)

Comprendre ce qu'est la qualité

- Echanges et questionnements avec les stagiaires
- Définition de la qualité

Connaître les exigences qualité client

- Performances produit
- Proximité SAV
- Délai - livraison
- Rentabilité et respect de l'environnement
- Fiabilité

Intégrer les chiffres de la qualité

- Les chiffres sur l'obtention de la qualité : du coût rebuts, retouches, tri fournisseur...
- Indicateurs de performance : SQCLM
- Notions de rentabilité, pérennité

Connaître l'organisation qualité de l'entreprise

- Relation Client Fournisseur
- Management QAQ
- Audit produit : qu'est-ce que c'est ? à quoi ça sert ?
- Le rôle de chacun

Les moyens au poste et les démarches pour produire bon du premier coup (auto contrôle) et la gestion des remontés de défauts

- Faire bon du premier coup
- Autocontrôle
- Aborder la détection des problèmes
- Proposer des solutions
- Mettre en place des solutions
- S'assurer que les solutions sont viables
- La bouche qualité : poste, EQG, MKGt, audit produit...

Jeu pédagogique

- Mise en situation de fabrication sur chaîne de production
- Détection des problèmes
- Proposition de solutions
- Mise en place de la qualité

Connaître les fondamentaux de la qualité au poste de travail

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

QUALITÉ - MÉTROLOGIE

CAPABILITÉ DES MOYENS

PUBLIC CONCERNÉ

Qualiticien et méthode

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Maîtriser l'analyse statistique de base
- Organiser, réaliser, et exploiter les résultats issus des études de capabilités machines et procédés, réalisées sur un poste de travail

DURÉE

1 jour (7 heures)

Définition de la capacité machine et procédé

- Différences et méthodologie

Statistiques nécessaires à la compréhension et la réalisation des études de capabilités

- La loi normale
- Histogramme
- Moyenne
- Ecart- type
- Etendue
- Droite de HENRY

Etude de capacité machine

- But
- Principe
- Indice de capacité Cm Cmk

Etude de capacité procédée

- But
- Principe
- Indice de capacité Pp Ppk Cp Cpk

Mise en pratique sur cas concrets de l'entreprise

- Le choix du poste de travail
- La réception d'un moyen
- Le choix de la pièce
- Le choix de la variable
- Analyse et exploitation des résultats

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

QUALITÉ - MÉTROLOGIE

FONDAMENTAUX DE LA STATISTIQUE INDUSTRIELLE

PUBLIC CONCERNÉ

Qualiticien et méthode

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre les statistiques et savoir les appliquer à l'analyse de données qualité
- Mesurer et savoir surveiller la capacité d'une machine ou d'un moyen
- Savoir animer un groupe de travail d'amélioration de la capacité des machines et des moyens

DURÉE

2 jours (14 heures)

Statistiques nécessaires à l'étude et à la maîtrise de la capacité

- Lois statistiques, dont la loi normale binomiale et la loi de POISSON
- Mesures macro descriptives (moyenne, mini, maxi, étendue, écart type)
- Histogramme
- Monte-Carlo, loi des grands nombres et simulation de jeux de données sous Excel
- Droite de HENRY
- Normalisation et statistiques
- Test d'hypothèses : théorie, pratique, simulation sous Excel

Capabilité machine et procédé

- Définitions, différence entre la capabilité machine et la capabilité procédé
- Objectif poursuivi
- Méthode de travail
- Calcul des indices C et Ck
- Interprétation des indices

Cartes de contrôle

- Les types de carte (attribut, mesure, ..)
- Fonctions des cartes de contrôle
- Cartes de contrôle et maîtrise statistique des procédés
- Conception et simulation sous Excel

Application concrète en situation industrielle

- Définition du périmètre de l'étude et des objectifs poursuivis
- Constitution du groupe de travail
- Choix des mesures adaptées à la poursuite de l'objectif
- Réalisation de la caractérisation initiale
- Conception de la carte de contrôle
- Déploiement auprès des usagers
- Suivi et amélioration continue

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

QUALITÉ - MÉTROLOGIE

ISO 9001

PUBLIC CONCERNÉ

Qualiticien

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre les concepts et les exigences de l'ISO 9001
- Construire et mettre en œuvre une démarche de conformité à l'ISO 9001
- Savoir faire certifier une organisation suivant le référentiel ISO 9001

DURÉE

2 jours (14 heures)

Généralités sur la norme

- Contexte, objectifs, concepts et structure de la norme
- Acteurs identifiés par la norme et pour la certification à la norme
- Exigences identifiées par la norme

Faire certifier un organisme suivant la norme

- Réaliser les diagnostics initiaux
- Construire un plan d'action de certification
- Mettre en œuvre le plan de certification
- Préparer et mener les visites certificatives
- Mettre en place une démarche d'amélioration continue

Outils et concepts utiles pour rédiger les documents de conformité à la norme

- Notions (processus, procédures, acteur, enregistrement, écart, audit, risque, ...)
- Construire une liste de risques que les processus doivent contribuer à maîtriser
- Caractériser les risques que les processus doivent contribuer à maîtriser
- Organiser la maison des processus
- Décrire un processus
- Décrire une procédure
- Définir les enregistrements

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

QUALITÉ - MÉTROLOGIE

MAINTENANCE DES APPAREILS DE MESURE

PUBLIC CONCERNÉ

Agent de contrôle

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Connaître les concepts de la maintenance
- Comprendre l'importance des fonctions réalisées par les produits / process pour la maintenance
- Savoir utiliser les sens humains pour réaliser des opérations d'inspection et de diagnostic
- Savoir organiser son poste de travail pour faciliter l'auto maintenance

DURÉE

2 jours (14 heures)

Techniques de vérification de bon fonctionnement d'appareils de mesure

- Jeux de cales
- Pied à coulisse et pied de profondeur
- Micromètre intérieur et extérieur
- Comparateur et marbre
- Mètre et mesureurs de distance
- Multimètre
- Fréquencemètre
- Capteur de pression
- Thermomètre
- Débitmètre
- Autres capteurs

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

QUALITÉ - MÉTROLOGIE

MRP 8D

PUBLIC CONCERNÉ

Qualiticien, méthode, personnel de production

PRÉREQUIS

Aucun

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

DURÉE

2 jours (14 heures)

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 problèmes et de gestion de conflits

Méthodologie de résolution de problèmes

- Décrire un problème en 10 secondes
- Le contexte : QQQCCP
- 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 problèmes, dont la méthode 8D
- Les documents de capitalisation d'une démarche de résolution de problèmes

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

QUALITÉ - MÉTROLOGIE

PLAN D'EXPÉRIENCE

PUBLIC CONCERNÉ

Qualiticien

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre l'intérêt de la méthode des plans d'expérience pour minimiser l'effort nécessaire pour optimiser une configuration ou résoudre un problème à plusieurs paramètres
- Savoir construire, réaliser et exploiter un plan d'expérience

DURÉE

1 jour (7 heures)

Réaliser un bon essai

- Vocabulaire et concepts (qu'est ce qu'un bon essai)
- Constituer une équipe pour réaliser un bon essai
- Vérifier la qualité de définition de l'exigence (niveau, critère, méthode de démonstration)
- Choisir un prototype d'essai adapté à une exigence
- Choisir un essai adapté à une exigence
- Savoir préparer un essai (sécurité, configuration, traçabilité, logistique, rédaction du plan de test)
- Savoir réaliser un bon essai (sécurité, cahier d'essai, respect du mode opératoire, compte-rendu d'incidents, relevés en temps réels, ...)
- Rédiger un bon compte-rendu d'essai

Généralités sur les plans d'expérience

- Définition et concepts (facteurs, niveaux, bruit, réponse, interaction, effet, ...)
- Historique
- Démarche générale

Les plans d'expérience complets

- Objectif et matrice d'expérience
- Choix des facteurs
- Choix des niveaux
- Utilisation d'Excel pour préparer le plan d'expérience
- Conseils spécifiques pour suivre un plan d'expérience
- Dépouiller le plan d'expérience sous Excel
- Analyse et conclusions

Les plans d'expérience fractionnaires

- Objectifs d'un plan fractionnaire
- Concept de plan d'expérience Fractionnaire orthogonal (PEFO)
- Matrices d'expérience pour un plan fractionnaire
- Importance de l'essai de confirmation
- Techniques de gestion des aléas (essai manquant ou mal réalisé, ...)

Les plans Taguchi

- Objectifs et spécificités des plans Taguchi

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

QUALITÉ - MÉTROLOGIE

SYSTÈME QUALITÉ PREMIUM

PUBLIC CONCERNÉ

Qualiticien et manager

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre les fondamentaux de la qualité industrielle
- Savoir contribuer à la performance qualité de l'entreprise

DURÉE

1 jour (7 heures)

Qualité et assurance qualité

- Définitions et vocabulaire
- Enjeux (démarche, coût, ...)
- Les aspects essentiels (définir et appliquer des standards, participer à l'amélioration continue)
- La norme ISO 9001. Les axes majeurs de son évolution depuis la dernière révision. La qualité contribue à la maîtrise des risques
- Éléments de preuve à produire dans le cadre du système qualité
- Acteurs et leurs rôles au sein du système qualité
- Les audits (internes, clients, de certification)

Les principales exigences des normes qualité

- Exigences sur les aspects opérationnels
- Non conformités et actions correctives
- Exigences sur les aspects fonctionnels
- Actions préventives

Intégrer la qualité dans son travail : notion de relation client/ fournisseur

- Les principes et outils du système qualité
- Notion de relation client/ fournisseur
- Notion d'amélioration continue
- L'autocontrôle : concept, mise en place, amélioration continue

Notion de risque système et techniques de maîtrise

- Maîtrise du risque suivant ISO 31000
- Techniques de maîtrise du risque suivant ISO 31010
- Pyramide des dangers et traitement des signaux faibles
- Amélioration continue et PDCA

Maîtriser le risque du système humain

- Acteurs du réseau de danger
- Caractérisation des acteurs : le C FOR V
- Identifier un risque en analysant le ou les C FOR V
- Évaluer un risque humain

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

AMÉLIORATION CONTINUE

COMPRENDRE ET PILOTER L'AMÉLIORATION CONTINUE

PUBLIC CONCERNÉ

Tout public

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Intégrer, maîtriser et appliquer la méthodologie
- Piloter un groupe en amélioration continue
- Formaliser et suivre l'avancement du groupe de travail

DURÉE

4 jours (28 heures)

Rôle et importance de l'amélioration continue dans l'entreprise

Qu'est-ce qu'un problème ?

La méthodologie de résolution de problèmes

- Champ de l'étude
 - Définir le sujet étudié et le champ de l'étude
 - Les missions du pilote de groupe de résolution de problèmes
 - Les missions des pilotes d'actions correctives
 - La mesure des résultats actuels
 - La détermination des objectifs à atteindre
 - Définir les indicateurs de suivi

Analyser l'existant

- Recherche des données
- Tri des données et des indicateurs

Mise en évidence et analyse des causes

- Recherche des causes de défaillance
- Hiérarchisation des causes de défaillance

Détermination des solutions

- Recherche des solutions
- Evaluation des solutions et de leur faisabilité
- Les outils de la détermination des solutions (Brainstorming, tamis à idées,...)

Les actions correctives

- Recherche d'actions correctives
- Choix des actions correctives
- La désignation des pilotes d'actions correctives
- Les outils de mise en place d'actions correctives (QOQOCP)

Mesurer l'efficacité des actions mises en place

- Les indicateurs d'avancement des actions
- Les indicateurs de mesure d'efficacité
- Le rôle du pilote de groupe dans la mise en place des actions

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

AMÉLIORATION CONTINUE

KAIZEN

PUBLIC CONCERNÉ

Tout public

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre l'approche lean et la notion de gaspillage
- Savoir réduire les gaspillages par les 5S
- Comprendre comment réduire les gaspillages à l'aide d'un chantier Kaizen

DURÉE

2 jours (14 heures)

Les implantations

- Rôle de l'implantation pour améliorer les flux. Lien entre stratégie industrielle et implantation
- Les zones de travail
- La méthode 5S
- La méthode ABC pour classer les produits et les flux
- Implantation d'usine
- Implantation d'ateliers
- Implantation de magasins (stockage, expédition, réception)

La méthode KAIZEN d'amélioration continue

- Préparer un chantier Kaizen
- Animer un chantier Kaizen
- Conclure un chantier Kaizen

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

AMÉLIORATION CONTINUE

LES OUTILS DE L'AMÉLIORATION CONTINUE (LEAN)

PUBLIC CONCERNÉ

Tout public

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

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

DURÉE

5 jours (35 heures)

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-valeurs ajoutées

Les principaux outils

- Les standards
- Les muda
- L'Andon
- 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, ...)

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

AMÉLIORATION CONTINUE

MÉTHODE 5S

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne devant s'intégrer dans un projet 5S

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Identifier le contexte et les enjeux de la méthode 5S
- Elaborer un chantier 5S
- Pérenniser la démarche

DURÉE

2 jours (14 heures)

Enjeux du 5S

- Rendre chacun acteur du changement sur son poste de travail
- Améliorer l'environnement et les conditions de travail
- Réduire les pertes de temps, les risques d'erreur et les accidents
- Mettre en place un management visuel
- Intégrer le 5S dans les bureaux

Significations des 5S

- SEIRI : rangement, débarras
- SEITON : ordre et méthode
- SEISO : nettoyage, propreté
- SEIKETSU : standardiser
- SHITSUKE : état d'esprit, rigueur

Conduire ou s'intégrer dans un projet 5S

- Identifier le rôle des différents acteurs
- Effectuer un état des lieux : dysfonctionnements actuels et objectifs
- Définir les lieux concernés
- Identifier les étapes
- Passer du projet à l'obtention des premiers résultats

- Réussir la communication tout au long du projet
- Afficher et faire vivre les indicateurs
- Systématiser la pratique de l'audit
- Pérenniser et maintenir la dynamique 5S

Plan d'action

- Identification des actions à mettre en œuvre sur le site de chaque stagiaire

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

AMÉLIORATION CONTINUE

SENSIBILISATION AU SMED

PUBLIC CONCERNÉ

Tout public

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Appliquer la méthode sur des cas réels
- Diminuer les temps de réglage ou de changement d'outils
- Améliorer le rangement en fonction de la production

DURÉE

3 jours (21 heures)

Le S.M.E.D.

- Outil efficace de lutte contre les gaspillages : ses effets sur la production

Les techniques associées au S.M.E.D.

- Le KANBAN - juste à temps
- L'importance des temps de réglage dans le système KANBAN

Les règles de base de la méthode S.M.E.D.

- La normalisation
- La standardisation
- Rangement - visualisation des outillages - leur manutention
- Diminuer les réglages internes au profit des réglages externes
- Motivation des opérateurs
- Les suggestions

Les étapes de la mise en place du S.M.E.D.

- Stade préliminaire : définition des réglages internes et externes
- Stade 1 : séparation des réglages internes et externes
- Stade 2 : conversion des réglages internes et externes

- Stade 3 : rationalisation de tous les aspects des opérations de réglages

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

AMÉLIORATION CONTINUE

YELLOW BELT SIX SIGMA

PUBLIC CONCERNÉ

Futur animateur de groupes d'amélioration de la performance industrielle

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Savoir comment appliquer à une situation professionnelle simple une amélioration pérenne de la performance industrielle

DURÉE

6 jours (42 heures)

Définitions : la notion de « problème », classification, caractéristiques et méthodologies

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

Méthodologie de résolution de problèmes

- 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 5 Pourquoi
- L'utilisation du brainstorming en résolution de problèmes
- Notions de TRIZ appliquées à la résolution de problèmes
- Les actions curatives, correctives et préventives

- Suivi des actions, PDCA, DMAIC
- Les documents de suivi de la démarche de résolution de problèmes, dont la méthode 8D
- Les documents de capitalisation d'une démarche de résolution de problèmes

Notions de Lean management

- Pourquoi faire 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)
- Valeurs ajoutées et non-valeurs ajoutées
- Notion de KPI

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

AMÉLIORATION CONTINUE

GREEN BELT SIX SIGMA

PUBLIC CONCERNÉ

Futur animateur de groupes d'amélioration de la performance industrielle

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Savoir comment imaginer, préparer, déployer et valider l'amélioration pérenne de la performance industrielle

DURÉE

9 jours (63 heures)

Définitions : la notion de « problème », classification, caractéristiques et méthodologies

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

Méthodologie de résolution de problèmes

- 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 problèmes
- Notions de TRIZ appliquées à la résolution de problèmes
- Les actions curatives, correctives et préventives
- Suivi des actions, PDCA, DMAIC

Notions de Lean management

- Pourquoi faire 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)
- Valeurs ajoutées et non-valeurs ajoutées
- Notion de KPI

Les principaux outils

- Les standards
- Les muda
- L'Andon
- Le juste à temps
- Le SMED
- Le takt time et la maîtrise des flux
- La VSM (value stream mapping)
- Les statistiques

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

ACHAT

INTERFACES ENTRE LES FONCTIONS ACHATS, PRODUCTION, FINANCE, RÉAPPROVISIONNEMENT

PUBLIC CONCERNÉ

Tout public

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Apprendre à gérer les flux physiques, d'information et financiers
- Gérer des niveaux de stocks et les méthodes de réapprovisionnement

DURÉE

3 jours (21 heures)

Interfaces entre les fonctions Achats, Production et Finance

- Flux physiques, d'information, financiers
- Examen de ses consommations et de ses stocks
- Repérage des articles importants par analyse de Pareto et ABC
- Méthode d'analyse globale du stock
- Taux de rotation
- Calcul des coûts de passation de commande et des coûts de possession des stocks
- Méthodes de valorisation des stocks :
 - Prix Moyen Pondéré
 - FIFO, First In First Out
 - LIFO, Last In First Out
 - Prix standard
- Conséquences du choix

Méthodes de réapprovisionnement

- Calcul de la moyenne et compréhension de l'écart type
- Courbe de Gauss

- Système à quantité fixe et périodicité variable :
 - Besoin prévisionnel annuel approximatif
 - Seuil ou point de commande
 - Quantité économique de commande
- Système à périodicité fixe et quantité variable :
 - Périodicité économique de commande
 - Besoin pour la période séparant deux réapprovisionnements ou niveau de complètement
- Niveaux de stock
- Stock de sécurité
- Remises sur quantités
- Tableau de bord de la gestion des stocks

Méthodes de prévision

- Effet entonnoir
- Stocks et temps de cycle
- Approche de statistiques
- Ecart type, variance et covariance
- Prévision de consommation
- Régression linéaire
- Méthodes d'extrapolation
- Lissage exponentiel
- Saisonnalité des produits

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

ACHAT

LES BASES DES ACHATS

PUBLIC CONCERNÉ

Acheteur débutant

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Découvrir et acquérir les bonnes pratiques de la fonction achat
- Pratiquer et acquérir les outils de la fonction achat

DURÉE

2 jours (14 heures)

Les achats

- Un centre de profit
- Missions du service achat
- Missions et rôle de l'acheteur
- Le processus achat
- Le marketing achat
- Interroger et connaître le marché

La qualité aux achats

- Etudier et comprendre les besoins
- L'analyse de la valeur
- L'amélioration permanente
- L'assurance qualité fournisseurs
- L'audit fournisseurs

Consultation et sélection

- Sourcer les fournisseurs potentiels
- Matrices d'analyse d'un marché
- Les interlocuteurs internes et externes de l'acheteur
- Rédiger une consultation
- Rédiger un cahier des charges
- Evaluer et comparer les offres

Négocier

- Préparer l'entretien
- Conduite de la négociation
- Conclure et formaliser l'entretien

Mesurer l'efficacité et l'efficience des achats

- Notions de mathématiques statistiques
- Rédiger les tableaux de bords acheteur et achat
- Mettre en place les actions d'amélioration

Notions diverses

- Les aspects juridiques - généralités
- La gestion des stocks et des approvisionnements
- Le système qualité au service des achats
- Les supports au service des achats
- Ethique et déontologie

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

ACHAT

NÉGOCIATIONS ACHATS

PUBLIC CONCERNÉ

Acheteur, négociateur achat, responsable achats

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Préparer et conduire l'entretien de négociation d'achats
- Acquérir et pratiquer une méthode sûre et éprouvée pour atteindre ses objectifs, notamment de réduction des coûts d'achat
- Adopter les postures des acheteurs professionnels efficaces
- Être plus à l'aise face à un vendeur chevronné dans le respect de l'éthique

DURÉE

2 jours (14 heures)

Phasage d'une négociation d'achats

- Place de la négociation dans le processus achats
- La préparation et l'entretien
- Le ciblage des objectifs
- L'évaluation du périmètre
- Les points à aborder et dans quel ordre ?
- Le rapport de force acheteur/vendeur et enjeux
- La mise en place de stratégies
- La sécurisation du pilotage

Outils du négociateur achats

- Le diagnostic situationnel
- Le clausier
- L'argumentier achats
- La capacité d'engagement de l'acheteur
- Objectif et limites
- Points de ruptures quantifiés
- Concessions - Contreparties
- La grille de négociation
- Check-list de questions à poser
- Le questionnement
- La reformulation
- Le compte-rendu d'entretien

Postures efficaces pour réussir

- La place du négociateur achats face à ses interlocuteurs internes
- Démarrage et conduite efficaces d'un entretien de négociation d'achats
- Gérer le rapport de force
- Doser ses ressources
- Bonnes pratiques de communication
- Exhaustivité et précision
- Détachement et anticipation face au vendeur
- Écoute et discernement
- Résistance et échange
- Empathie et assertivité

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

ACHAT

SE PERFECTIONNER AU MÉTIER D'ACHETEUR

PUBLIC CONCERNÉ

Acheteur confirmé souhaitant optimiser et confronter ses pratiques

PRÉREQUIS

Avoir de bonnes bases sur le métier d'acheteur

OBJECTIFS

- Approfondir sa pratique des achats
- Développer une démarche globale avec ses fournisseurs

DURÉE

2 jours (14 heures)

Les achats

- Un centre de profit
- Missions du service achat
- Missions et rôle de l'acheteur
- Le processus achat

Définir et mettre en œuvre une politique achat et une démarche stratégique

- Le marketing achat : segmentation et cartographie de ses achats
- Connaître ses marchés fournisseurs à l'aide de la matrice SWOT (FFOR)
- Définir sa stratégie en utilisant la segmentation
- Les bonnes pratiques de la communication interne et externe
- Mise en pratique autour d'exemples concrets de l'entreprise

L'analyse du risque

- Définition des risques fournisseurs
- Identification des risques fournisseurs
- Le principe de précaution dans les achats
- Analyse des risques et des criticités achats

- Les risques de l'organisation interne de l'entreprise dans la démarche achat
- Mise en place d'un plan de gestion des risques
- Mise en pratique en réalisant la cartographie des risques de l'entreprise

L'acheteur tout au long de la démarche achat

- Analyse du besoin : son expression, les attentes, la standardisation...
- Le marketing externe, le benchmarking avec ses fournisseurs
- Les interactions avec ses clients internes
- La place des achats au sein de l'entreprise, dans la supply chain, au sein d'un système qualité, avec le Lean...
- Exemples pratiques autour des outils

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

ENVIRONNEMENT

AUDITEUR INTERNE ISO 14001

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne chargée de réaliser des audits ISO 14001 en entreprise

PRÉREQUIS

Maîtriser les exigences de la norme ISO 14001

OBJECTIFS

- Maîtriser la méthode d'audit du Système de Management de l'Environnement (SME)
- Faire de l'audit environnemental un outil d'amélioration continue, de réflexion, de communication et de motivation
- S'entraîner à conduire un audit ISO 14001

DURÉE

3 jours (21 heures)

Le référentiel ISO 14001

- Structure documentaire
- Pilotage
- Les fondamentaux

Présentation de l'audit

- Contexte de l'audit : interne, externe, à quoi ça sert ?
- L'enjeu : quelle valeur ajoutée à l'audit ?
- Les clés de la réussite : qu'est-ce qu'un bon audit ?

Méthodologie d'audit

- Elaborer la procédure d'audit
- Planifier le programme d'audit : évaluer la charge de travail
- Préparer le programme d'audit (guide d'audit délais...)
- Réaliser l'audit (réunion d'ouverture, entretiens)
- Restituer (réunion de synthèse, formulation des constats et classement, la réunion de clôture, le compte-rendu)

Les conditions de réussites de l'audit

- Valeur ajoutée d'un audit efficace
- Synthèse du savoir-faire
- Synthèse du savoir-être

Réalisation d'un audit concret

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

ENVIRONNEMENT

COMMUNICATION ENVIRONNEMENTALE

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne du service Qualité, Sécurité, Environnement

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Mettre en place des indicateurs évaluant les évolutions environnementales de l'entreprise
- Identifier et définir des outils et des modes de communication envers les fournisseurs, salariés, clients et politiques

DURÉE

1 jour (7 heures)

Indicateurs de performance environnementale

- Catégories de performance environnementale (historique, concepts)
- Méthodes de mesure de la performance environnementale au niveau d'une entreprise
- Santé environnementale
- Respect de la ressource en air
- Respect de la ressource en eau
- Biodiversité
- Respect des ressources naturelles
- Impact sur le changement climatique

Choix d'une stratégie de communication environnementale

- Inventaire des données environnementales existantes dans l'entreprise
- Inventaire des actions environnementales ou à impact environnementales réalisées ou en cours
- Axes stratégiques de communication de l'entreprise
- Choix des indicateurs environnementaux cohérents avec la stratégie de communication de l'entreprise

- Choix des indicateurs de communication et calcul de leurs valeurs (actuelles, historiques)

Mise en place d'une stratégie de communication environnementale

- Engagement de la direction sur la mise en place des actions et suivi de communication
- Choix et hiérarchisation des actions à mettre en place pour les mois ou les années suivantes et mise à disposition des ressources
- Choix des mesures sur le terrain du niveau de réalisation et mise à disposition des ressources
- Planification des objectifs à atteindre
- Réflexion et création d'outils de communication (tableaux de bords, courbes,...)
- Choix des stratégies de communication envers les partenaires ou les collaborateurs de l'entreprise

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

ENVIRONNEMENT

GESTION DES DÉCHETS INDUSTRIELS

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne du service Qualité, Sécurité, Environnement

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre le rôle du Coordinateur de systèmes Qualité, Sécurité, Environnement dans la gestion des déchets industriels
- Connaître les contraintes techniques, économiques et réglementaires liées à la gestion des déchets
- Savoir pourquoi et comment mettre en œuvre une politique de tri sélectif

DURÉE

1 jour (7 heures)

Généralités sur la gestion des déchets

- Droit applicable à la gestion des déchets
- Les acteurs de la gestion des déchets
- Classification des déchets (DIB et DIS)
- Pollutions et nuisances associées aux déchets
- Les filières d'élimination des déchets
- Le tri sélectif au poste de travail
- Manipulation et stockage des déchets
- Le bordereau de suivi des déchets
- Le registre des déchets

Le rôle du coordinateur QSE dans la gestion des déchets

- Lien avec les exigences du référentiel
- Construire un plan d'action pour la gestion des déchets
- Construire un audit déchet
- Construire un indicateur déchet
- Construire une démarche d'amélioration continue déchets

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

ENVIRONNEMENT

GESTION DES RISQUES CHIMIQUES

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne du service Qualité, Sécurité, Environnement

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre le rôle du Coordinateur de systèmes Qualité, Sécurité, Environnement dans la gestion des risques chimiques
- Connaître les contraintes techniques, économiques et réglementaires liées à la gestion des produits chimiques (stockage, manipulation, transport, recyclage)
- Savoir minimiser le risque chimique pour les personnes et pour les installations

DURÉE

1 jour (7 heures)

Généralités sur le risque chimique

- Risques associés aux produits chimiques
- Fiche de données de sécurité
- Etiquetage des produits
- Règles de compatibilité des produits
- Stockage : organisation et règles de sécurité
- Règles de manutention et manipulation des produits dangereux
- EPI et produits chimiques
- Cartographie des zones sensibles de l'entreprise
- Fiche réflexe

Le rôle du coordinateur QSE dans la gestion des déchets

- Lien avec les exigences du référentiel
- Construire un plan d'action pour la gestion des risques chimiques
- Construire un audit risque chimique
- Construire un indicateur risque chimique
- Construire une démarche d'amélioration continue du risque chimique

Le transport de matières dangereuses

- Réglementation française et internationale
- Aspects pratiques

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

ENVIRONNEMENT

ISO 14001

PUBLIC CONCERNÉ

Tout public

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre les concepts et les exigences de l'ISO 14001
- Construire et mettre en œuvre une démarche de conformité à l'ISO 14001
- Savoir faire certifier une organisation suivant le référentiel ISO 14001

DURÉE

3 jours (21 heures)

Généralités sur la norme

- Contexte, objectifs, concepts et structure de la norme
- Acteurs identifiés par la norme et pour la certification à la norme
- Exigences identifiées par la norme

Faire certifier un organisme suivant la norme

- Réaliser les diagnostics initiaux
- Construire un plan d'action de certification
- Mettre en œuvre le plan de certification
- Préparer et mener les visites certificatives
- Mettre en place une démarche d'amélioration continue

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

ENVIRONNEMENT

RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE DES ENTREPRISES (RSE)

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne du service Qualité, Sécurité, Environnement

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- S'approprier les concepts et les enjeux du Développement Durable et de la Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE)
- Évaluer l'opportunité d'une réflexion autour de la RSE pour son entreprise ou organisation
- Élaborer une stratégie de RSE concrète et adaptée

DURÉE

1 jour (7 heures)

Concepts et enjeux de la Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE) et du développement durable

- Concepts de la RSE
- Concepts du développement durable
- Les parties prenantes
- La notion de la valeur partagée

Construire sa stratégie RSE : outils et étapes

- Les étapes incontournables
 - Le diagnostic interne et externe pour identifier les enjeux
 - Définir ses enjeux prioritaires
 - Formuler sa stratégie RSE : vision, ambition et axes d'engagement
 - Déployer sa stratégie d'achat responsable : être structuré dans l'action
 - Suivre et mesurer l'efficacité des plans d'actions RSE
 - Evaluer les fournisseurs au regard de la performance RSE
- L'engagement des parties prenantes
 - Identifier les freins au changement
 - Encourager, accompagner le changement

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

ENVIRONNEMENT

VEILLE RÉGLEMENTAIRE

PUBLIC CONCERNÉ

Responsable environnement

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre l'origine et la structure des exigences législatives et réglementaires
- Savoir construire une liste d'exigences législatives et réglementaires
- Savoir construire un outil de veille réglementaire efficace
- Savoir contribuer à l'amélioration de la conformité réglementaire de sa structure

DURÉE

1 jour (7 heures)

Généralités sur le droit

- Hiérarchie des sources de droit
- Constitution
- Traités internationaux
- Droit européen
- Droit français (législatif, réglementaire, conventions collectives, usages et contrats)

Droit européen

- Domaine de compétence délégué à l'Europe
- Types de textes juridiques européens et applicabilité
- Principaux textes de droit applicable QSE
- Méthodes de démonstration de conformité (hiérarchies des méthodes, organismes notifiés, normes harmonisées)
- Outils de veille juridique sur le droit européen

Notions de droit international

- Autres traités internationaux en lien avec la QSE
- Transnationalité du droit des USA et conséquences pratiques

Droit français

- Principaux codes applicables à la QSE
- Outils de consultation du droit
- Outils de veille juridique sur le droit français

Démonstration de conformité au droit

- Réaliser une liste d'exigences applicables, savoir la mettre efficacement à jour
- Identifier les méthodes de démonstration de conformité légitimes
- Mesurer la performance juridique d'un organisme, réaliser un audit réglementaire
- Construire un plan de progrès de la performance juridique

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MAINTENANCE

ANALYSE STATISTIQUE APPLIQUÉE À LA MAINTENANCE

PUBLIC CONCERNÉ

Technicien de maintenance

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre les statistiques et savoir les appliquer à l'analyse de données de maintenance
- Prendre des décisions de maintenance à partir de données statistiques

DURÉE

2 jours (14 heures)

Statistiques nécessaires à l'étude et à la maîtrise de la maintenance

- Lois statistiques, dont la loi normale binomiale et la loi de POISSON
- Mesures macro descriptives (moyenne, mini, maxi, étendue, écart type)
- Histogramme
- Monte-Carlo, loi des grands nombres et simulation de jeux de données sous Excel
- Droite de HENRY
- Normalisation et statistiques
- Test d'hypothèses : théorie, pratique, simulation sous Excel

Durée de vie d'un équipement ou d'une fonction

- Notion de distribution de probabilité de durée de vie
- Lois courantes de durée de vie (normale, lognormale, exponentielle, Weibull)
- Caractérisation de la loi de durée de vie à partir des données expérimentales
- Stratégies de maintenance adaptée à chaque typologie de durée de vie (préventive, corrective, curative, ...)

Application concrète en situation industrielle

- Définition du périmètre de l'étude et des objectifs poursuivis
- Validation des données à analyser
- Choix des mesures adaptées à la poursuite de l'objectif
- Réalisation de la caractérisation initiale
- Analyse des résultats obtenus
- Prise de décision
- Suivi et amélioration continue

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MAINTENANCE

CONSIGNATION DES ÉNERGIES D'UNE INSTALLATION

PUBLIC CONCERNÉ

Technicien de maintenance

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre les typologies de risques associés aux interventions en fonctionnement sur des équipements pluritechnologiques
- Comprendre et savoir mettre en œuvre une procédure existante de consignation des énergies sur une installation pluritechnologique
- Savoir sécuriser la consignation pour éviter tout démarrage intempestif par le consignateur ou un tiers
- Comprendre et savoir mettre en œuvre une procédure existante de déconsignation des énergies et de remise en route d'une installation pluritechnologique

DURÉE

2 jours (14 jours)

Consignation et risques en milieu industriel sur des équipements pluri technologiques

- Cadre réglementaire, responsabilités juridique (incluant les responsabilités civiles et pénales)
- INRS : missions et documents applicables
- Les acteurs de la consignation (Communauté européenne, autorités françaises, fabricant, installateur, opérateur, régulateur, maintenance, ...) et leur rôle respectif
- La documentation de consignation, exigences liées à la directive machine
- Les étapes d'une consignation et d'une déconsignation réussie
- Signalétique de risque

Risques liés à l'activité mécanique

- Entraînement
- Choc
- Happement
- Ecrasement
- Cisaillement
- Instabilité

Les risques thermodynamiques

- Brûlures
- Rayonnement
- Projections

Les risques électriques

- Court-circuit et départs de feu
- Electrification
- Electrocutation

Les risques pneumatiques et hydrauliques

- Coup de fouet
- Projections
- Inhalation/ingestion de vapeur
- Injection de fluide dans le corps
- Infections

Techniques et mise en œuvre d'une consignation

- Ordre de consignation entre les différentes énergies
- Réalisation et sécurisation des consignations
- Equipements et moyens de protection
- Enregistrement et communication de la consignation

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MAINTENANCE

DIAGNOSTIC D'UNE INSTALLATION PLURITECHNOLOGIQUE

PUBLIC CONCERNÉ

Technicien de maintenance

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre une documentation technique de maintenance d'une installation pluritechnologique
- Savoir extraire de la documentation de maintenance une hypothèse de panne adaptée aux symptômes de panne connus
- Savoir confirmer le diagnostic de panne

DURÉE

2 jour (14 heures)

Principes généraux applicables à un diagnostic de panne

- Définition d'un diagnostic : formuler une relation causale entre un symptôme et une cause racine
- La caractérisation des symptômes d'une panne (QQOQCCP, signalement fonctionnel, séquence d'apparition/disparition du défaut, positionnement temporel, ...)
- Les types de causalités symptôme / cause de panne (systématiques, conditionnelles, aléatoires, ...)
- Les méthodes de représentation de la causalité symptôme panne dans la documentation de maintenance (arbre de panne, logigramme de diagnostic, tableaux de symptômes, matrices de diagnostic, ...)
- Techniques d'interprétation des documents de maintenance pour identifier les causes racines potentielles d'un symptôme
- Techniques de confirmation de la relation de causalité (aller du plus simple au plus complexe, dichotomie pour isoler efficacement la zone géographique du défaut, ...)

Les documents ou sources d'aide au diagnostic et leur utilisation en situation de maintenance

- Le signalement des usagers
- Les questionnements adaptés à la caractérisation de la situation
- Carnet d'entretien
- La notice d'utilisation
- La notice de maintenance
- Les plans et schémas de l'installation
- Les aides au diagnostic

Formuler et confirmer un diagnostic

- Formuler le lien de causalité entre symptôme et cause racine
- Vérifier la cohérence de la causalité proposée avec la documentation et les informations disponibles
- Formuler le comportement attendu du système dans l'hypothèse où le diagnostic est pertinent
- Choisir les équipements adaptés à la vérification du comportement du système
- Vérifier la cohérence du comportement du système avec le comportement attendu

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MAINTENANCE

ECONOMIE DE LA MAINTENANCE

PUBLIC CONCERNÉ

Technicien de maintenance

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre les mécanismes de la performance d'entreprise pour identifier les contributions efficaces de la maintenance à cette performance
- Savoir évaluer le coût d'une opération de maintenance et savoir évaluer son retour sur investissement potentiel
- Savoir construire le retour sur investissement d'une modification d'une méthode de maintenance

DURÉE

2 jours (14 heures)

La situation économique d'une entreprise

- Flux physiques
- Flux financiers
- Notion de bilan
- Notion de compte de résultat

Produire et faire du résultat : comment ?

- Mécanismes de base
- Le chiffre d'affaire
- Les coûts et les charges
- Comprendre le résultat comptable et les leviers d'influence dans mon activité

Economie de la maintenance

- Les classements comptables des coûts de maintenance
- Les impacts de la maintenance sur le bilan
- Les impacts de la maintenance sur le compte de résultat
- Les acteurs économiques entourant la fonction maintenance (production, finance, ressources humaines, achats, juridique, logistique, qualité)

Evaluer la rentabilité d'une action de maintenance

- Calculer le retour sur investissement (ROI) d'une opération de maintenance
- Utiliser le ROI comme outil pour comparer des stratégies de maintenance
- Améliorer le ROI d'une action de maintenance

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MAINTENANCE

INTERVENTIONS EN TOUTE SÉCURITÉ SUR LES FONCTIONS MÉCANIQUES ET HYDRAULIQUES

PUBLIC CONCERNÉ

Technicien de maintenance

PRÉREQUIS

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

OBJECTIFS

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

DURÉE

3 jours (21 heures)

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 dénivelation, 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...

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MAINTENANCE

LECTURE DE PLANS ÉLECTRIQUES, PNEUMATIQUES ET HYDRAULIQUES

PUBLIC CONCERNÉ

Personnel de production et agent de maintenance

PRÉREQUIS

Aucun

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

DURÉE

2 jours (14 heures)

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

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MAINTENANCE

LECTURE DE PLANS MÉCANIQUES

PUBLIC CONCERNÉ

Personnel de production et agents de maintenance

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Savoir extraire d'un plan les informations nécessaires au contrôle de la pièce
- Détecter les anomalies et contradictions sur un plan
- Comprendre le système ISO GPS de cotation dimensionnelle

DURÉE

3 jours (21 heures)

Généralités sur la normalisation des plans

- Historique
- Le système GPS, pourquoi, structure ?
- Comment le système GPS permet au concepteur, producteur et contrôleur de parler le même langage ?

Notions fondamentales

- Règles de représentation
- Système de projection et vues en perspectives
- Les traits
- Les échelles
- Règles d'écriture
- Arêtes et contours apparents et cachés
- La droite à 45°
- Représentation des pièces cylindriques

Coupes et sections

- Simples
- Locales
- Brisées
- Demi-coupes
- Sections sorties
- Sections rabattues

Exécution matérielle de la cotation

- Tolérances dimensionnelles
- Ajustements

Représentations symboliques

- Filetages, taraudages
- Engrenages, roulements
- Boulonnerie, visserie
- Ressorts
- Rivets
- Clavetages, segments d'arrêts, goupilles
- Soudures
- Etanchéité

Définition géométrique et tolérancement

- Références et systèmes de références
- Tolérances géométriques (planéité, perpendicularité, parallélisme, localisation, forme d'une ligne, forme d'une surface, ...)
- Mini et maxi matière
- Exigences projetées

Communiquer avec un croquis manuel

- Règles de représentation en perspective
- Choix de la vue de face
- Esquisse et tracé définitif

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MAINTENANCE

MAINTENANCE 1^{ER} NIVEAU

PUBLIC CONCERNÉ

Personnel de production

PRÉREQUIS

Aucun

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

DURÉE

2 jours (14 heures)

Maintenance de 1^{er} niveau

- Organisation des opérations de maintenance de 1^{er} niveau
- Les consignes de sécurité lors des opérations de maintenance
- Rôle du personnel de production lors des opérations de maintenance
- Exercices pratiques

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

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MAINTENANCE

MAINTENANCE ÉLECTRIQUE

PUBLIC CONCERNÉ

Personnel de production et agent de maintenance

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Maîtriser les connaissances de base en électricité

DURÉE

2 jours (14 heures)

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

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MAINTENANCE

MAINTENANCE HYDRAULIQUE

PUBLIC CONCERNÉ

Agent et technicien de maintenance

PRÉREQUIS

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

OBJECTIFS

- Comprendre les risques associés aux opérations de maintenance d'un système hydraulique
- Construire un plan d'intervention sûr
- Comprendre les fonctions d'une installation hydraulique à partir de son dossier technique
- Construire un diagnostic de panne à partir du dossier technique
- Savoir exploiter la documentation technique pour démonter, inspecter, réparer et remonter un composant hydraulique
- Tester le bon fonctionnement et la sécurité une installation réparée

DURÉE

4 jours (28 heures)

La maintenance hydraulique dans son contexte

- Rappel des définitions de la maintenance
Lien entre maintenance et fonctions
- Des fonctions du système au diagnostic
- Du bon usage des 5 sens en maintenance
- Techniques de diagnostic
- Obtenir l'implication des usagers dans la maintenance
- Directives CE et maintenance hydraulique
- Savoir utiliser le dossier technique CE en maintenance
- La norme ISO 4413
- Maintenance hydraulique et respect de l'environnement
- Maintenance hydraulique et sécurité
- Documentation de maintenance : contraintes, fonctions et pratiques
- Rappels de serrage et assemblage boulonnés, les types de serrage, utilité en maintenance

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

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MAINTENANCE

MAINTENANCE HYDRAULIQUE ET PNEUMATIQUE NIVEAU 2

PUBLIC CONCERNÉ

Technicien de maintenance

PRÉREQUIS

Avoir des connaissances en hydraulique et pneumatique

OBJECTIFS

- Savoir intervenir (mesure, arrêt et redémarrage) en sécurité sur une installation électrique
- Diagnostiquer les pannes simples d'une installation hydraulique et pneumatique, à l'aide de la documentation (y compris les schémas) et de mesures hors et sous pression
- Savoir mener de A à Z une intervention de niveau 2 sur une installation pneumatique ou hydraulique

DURÉE

3 jours (21 heures)

Fondamentaux de l'hydraulique et du pneumatique

- Rappel des bases de l'hydraulique et du pneumatique (débit, pression, perte de charge, puissance, compressibilité et cavitation)
- Les appareils de mesure : débit et pression
- La symbologie hydraulique et pneumatique
- Les équipements et leur fonction (vérins, moteurs, pompes, filtres, distributeurs, ...)
- Technique de connexion et raccordement hydrauliques et pneumatiques

Le schéma hydraulique et pneumatique

- Règles d'écriture des schémas hydrauliques et pneumatiques
- Les méthodes d'analyse du fonctionnement et de recherche de panne
- Comprendre les symptômes de dysfonctionnement d'une installation avec l'aide des schémas
- Identifier, sur le schéma et sur l'installation, les composants potentiellement impliqués dans une panne

Faire des interventions de niveau 2 en sécurité

- Les dangers de l'hydraulique et de la pneumatique
- Faire des mesures en sécurité sur une installation en fonctionnement
- Mettre une installation en sécurité avant intervention
- Consignation
- Faire des mesures et des tests fonctionnels sur des composants et sur des parties de circuits pour confirmer le diagnostic
- Techniques pour redémarrer en sécurité une installation
- Vérifier le bon fonctionnement et remettre en service

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MAINTENANCE

MAINTENANCE MÉCANIQUE ET VISSAGE

PUBLIC CONCERNÉ

Personnel de maintenance

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Apprendre et savoir appliquer les règles de sécurité applicables aux interventions de montage et démontage mécanique
- Apprendre et savoir appliquer les bonnes pratiques applicables au vissage/dévisage
- Savoir identifier, trouver et exploiter les documents de maintenance mécanique d'une installation
- Savoir démonter, monter, régler et vérifier un sous-ensemble ou une fonction mécanique

DURÉE

2 jours (14 heures)

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

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
- Utilisation d'outils et/ou de capteurs pendant ou après le montage pour confirmer un bon montage et/ou identifier une anomalie

Fondamentaux du boulonnage

- Fonctions d'une fixation boulonnée
- Influences à maîtriser (lubrification, revêtement, frein filet, colles, ...)
- Le taraudage

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MAINTENANCE

MAINTENANCE MÉCANIQUE NIVEAU 2

PUBLIC CONCERNÉ

Technicien de maintenance

PRÉREQUIS

Connaissances en mécanique

OBJECTIFS

- Savoir intervenir (mesure, arrêt et redémarrage) en sécurité sur une installation mécanique
- Diagnostiquer les pannes simples d'une installation mécanique, à l'aide de la documentation (y compris les schémas)
- Comprendre les principes des capteurs utilisés sur une machine-outil et leurs méthodes de réglage
- Savoir mener de A à Z une intervention de maintenance mécanique de niveau 2 sur une installation, y compris le réglage des capteurs

DURÉE

2 jours (14 heures)

La consignation mécanique

- Obligations réglementaires du fabricant concernant l'information des usagers et utilisateurs de machine
- Comprendre les instructions de consignation de la documentation.
- Garantir la stabilité d'une machine
- Garantir le verrouillage des pièces mobiles
- Identifier les techniques de manutention adaptées à chaque composant ou sous-ensemble de la machine

Les capteurs

- Technologies des capteurs (position, température, débit, pression)
- Réglage des capteurs
- Diagnostiquer une panne de capteur en s'appuyant sur la documentation de la machine
- Régler un capteur en sécurité
- Redémarrer une installation après réglage du capteur

La maintenance de niveau 2

- Identifier dans la documentation machine les opérations de maintenance de niveau 2
- Préparer l'intervention (consommables, outillages)
- Mettre l'installation en sécurité
- Réaliser l'intervention
- Remettre la machine en fonctionnement en sécurité
- Enregistrer l'opération de maintenance

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MAINTENANCE

MAINTENANCE PRÉDICTIVE ET PRÉVENTIVE

PUBLIC CONCERNÉ

Agent et technicien de maintenance

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Optimiser la mise à disposition des moyens de fabrication
- Développer les relations Client / Fournisseur en interne, en externe
- Améliorer la performance des moyens de fabrication
- Améliorer le TRP (Taux de Rendement Production)
- Réduire le coût de la maintenance

DURÉE

2 jours (14 heures)

La maintenance préventive et prédictive

- Définition de la maintenance préventive/prédictive, de réparation, d'amélioration, la prévention de la maintenance
- Définition et objectifs de la TPM (Total Productive Maintenance)
- Les exigences réglementaires (sécurité, environnement, ICPE, les textes locaux ...)
 - Le suivi des textes applicables
 - Les rapports de contrôle
 - La traçabilité
 - Le plan d'actions
- Les exigences de la certification ISO 9001, TS, 14001 suivant les missions du service maintenance
 - Les textes applicables
 - La veille réglementaire
 - Le plan de surveillance
 - Les indicateurs de performance
 - Le plan d'actions associées

La TPM

- Les avantages de sa mise en œuvre
- L'implication de tous les acteurs
- L'établissement de liens très forts avec pour objectif la performance globale

La GMAO

- Rendre son utilisation performante au service de ces clients

Mise en œuvre

- Identification d'un ou de plusieurs moyens critiques avec les participants
 - Mise en œuvre d'actions de maintenance appliquées aux moyens de fabrication de ce périmètre en incluant tout son environnement
- Mise en place, si nécessaire, de documents en cohérence avec le système de management de l'entreprise
 - Plan de surveillance
 - Indicateurs de performances
 - Plan d'actions
 - Listes des textes applicables
 - La gestion documentaire (suivi, archivage)

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MAINTENANCE

NOTION DE RÉGULATION CONTINUE

PUBLIC CONCERNÉ

Technicien de maintenance

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre les mécanismes de base de la régulation continue
- Comprendre les principes de fonctionnement d'un régulateur PID
- Savoir diagnostiquer une panne associée à un régulateur PID
- Savoir régler un régulateur PID

DURÉE

2 jours (14 heures)

Connaissances de base en processus de régulation continue

- Modélisation d'un système de régulation continue mono boucle
- Notion de boucle ouverte, boucle fermée
- Réponse du système à des fonctions clefs (impulsion, rampe, échelon)
- Temps de réponse du 1er et du 2ème ordre, représentation, mesure

Rôle et fonction d'un régulateur

- La régulation tout ou rien
- La régulation PID
- Influence du coefficient proportionnel sur le comportement du système (vitesse, stabilité, précision)
- Influence du coefficient intégral sur le comportement du système (vitesse, stabilité, précision)
- Influence du coefficient dérivé sur le comportement du système (vitesse, stabilité, précision)
- Comportement souhaité du système bien réglé

Le réglage d'un régulateur PID

- Approche essai/erreur, avantages, inconvénients
- Méthodes structurées : principes, avantages, inconvénients

Le diagnostic de panne d'un régulateur PID

- Symptômes de panne pouvant avoir le régulateur pour origine
- Techniques de confirmation de la cause racine
- Précautions à prendre lors du remplacement d'un régulateur PID
- Redémarrage d'une installation pilotée par un régulateur PID

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MAINTENANCE

TECHNOLOGIE DES CIRCUITS OLÉO-HYDRAULIQUES

PUBLIC CONCERNÉ

Agent et technicien de maintenance

PRÉREQUIS

Avoir des compétences mécaniques ou électriques et posséder une expérience de la Maintenance Industrielle

OBJECTIFS

- Lire un schéma symbolisé
- Identifier les composants d'un circuit
- Diagnostiquer une défaillance
- Choisir un composant
- Connaître le principe de fonctionnement de chaque composant
- Procéder à des réglages de débit et pression
- Pratiquer des interventions de maintenance préventive et corrective
- Participer à des groupes de réflexion pour la maintenance améliorative

DURÉE

7 jours (49 heures)

- Rappel des mesures physiques
- Généralités
- Lois hydrauliques
- Pression - Débit - Puissance
- Tests - Calculs
- Etude de cas
- Phénomènes (Cavitation - Pertes de charges - Coup de bélier)
- Les huiles (Filtration et pollution)
- Réservoirs - Filtres
- Organes de liaison
- Les pompes (Engrenages - Palettes - Pistons)
- Les récepteurs (Moteurs et vérins)
- Les distributeurs - T.O.R. Proportionnels (information)
- Les régulateurs de débit et de pression
- Clapets anti-retour - Accumulateurs
- Sécurité des circuits
- Applications industrielles
- Travaux pratiques en sous-groupes
- Manipulations au banc
- Lecture de schéma - Transfert sur machine - Identification des composants

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MAINTENANCE

TECHNOLOGIE ET DIAGNOSTIC DE CAPTEURS, NOTIONS DE GRAFCET

PUBLIC CONCERNÉ

Technicien de maintenance

PRÉREQUIS

Aucun

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

DURÉE

2 jours (14 heures)

Les outils de test et de diagnostic (voltmètre, ohmmètre, mégohmmètre, ampèremètre, fréquencemètre, oscilloscope, analyseur de spectre, analyseur de signal, capteurs de température, caméra thermique, ...)

- Principe de fonctionnement
- Conditions d'utilisation en sécurité
- Rappels sur la réglementation électrique et les essais sous tension

La documentation utile pour comprendre, diagnostiquer, tester ou réparer un circuit électrique ou ses composants (cahier des charges fonctionnel, spécification, norme, schéma, logigramme, table de vérité, plans, AMDEC, arbre de panne, procédure de diagnostic)

- Fonctions de chaque type de document
- Organisation de chaque type de document
- Utilité de chaque document pour le test, le diagnostic et la réparation de schémas électriques

Tester les fonctions d'un circuit électrique

- Utiliser la documentation disponible pour identifier les fonctions à tester
- Inspecter/analyser/tester un composant électrique
- Les documents décrivant le fonctionnement d'un composant
- Les conditions de test (efficace, précis et en sécurité)
- La mise en œuvre des tests
- Conclure sur la performance du composant

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

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MÉTHODES INDUSTRIELLES

ANALYSE AU POSTE DE TRAVAIL : ERGONOMIE AU TRAVAIL

PUBLIC CONCERNÉ

Technicien méthodes industrialisation

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Permettre d'améliorer les conditions de travail existantes (santé, sécurité, confort)
- Définir un ensemble de règles de référence
- Lutter contre les maladies professionnelles engendrées par les postures, les ports de charges et les gestes répétitifs

DURÉE

3 jours (21 heures)

Condition de travail : définition et évolution

- Les conditions de travail
 - Définition
 - Champs d'appréhension
 - Approches possibles
- Evolution des conditions de travail
 - Des aspects techniques aux aspects psychosociologiques

L'ergonomie

- Adaptation des conditions de travail à l'homme
 - Domaines et possibilités d'application de l'ergonomie
 - Domaines physiques et physiologiques
- Les différentes données de l'étude ergonomique
 - Composantes de la charge physique statique et dynamique : les postures
 - Composantes de l'environnement physique
 - Composantes des charges mentales et nerveuses

Le poste de travail : couple Homme-Machine

- Etude et aménagement du poste de travail
- Les règles d'économie de mouvement
 - Utilisation du corps humain
 - Disposition du poste de travail
- L'aire de travail équipée
- La démarche de l'étude de poste de travail

La prévention des accidents

- Les risques professionnels et les conséquences de l'accident
- Les différents niveaux de protection
- Analyse des risques principaux
 - Risques communs et risques spécifiques
 - Observation et méthode d'analyse
- Etude des accidents survenus
 - Analyse et recherche des causes
 - Rôle de l'information et de la formation
- Dispositions prises et pérennisation de ces dispositions

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MÉTHODES INDUSTRIELLES

ANALYSE FONCTIONNELLE ET CAHIER DES CHARGES

PUBLIC CONCERNÉ

Technicien méthodes industrialisation

PRÉREQUIS

Bases en étude de poste de travail

OBJECTIFS

- Savoir réaliser une analyse fonctionnelle et un cahier des charges fonctionnel
- S'approprier la méthodologie et les outils pour rendre les analyses fonctionnelles efficaces et pertinentes
- Savoir gérer, améliorer et capitaliser les études déjà réalisées
- Posséder une méthodologie commune à tous les services pour décrire et définir les moyens de production
- Utiliser le cahier des charges générique interne sous réserve qu'il soit structuré sous forme d'un cahier des charges fonctionnelle

DURÉE

2 jours (14 heures)

Définition et but de l'analyse fonctionnelle

- Définir le besoin
- Le groupe de travail
- Pourquoi la définition d'un système par son analyse fonctionnelle

Définir les fonctions d'un moyen de production

- Définir les fonctions
- Hiérarchiser les fonctions
- Valoriser les fonctions

Caractériser les fonctions

- Rechercher les critères
- La capacité des moyens :
 - Définir les niveaux d'acceptation
 - Définir les flexibilités et limites

Le cahier des charges fonctionnel

- Présentation générale du problème
- Expression fonctionnelle du besoin
- Appel à variante
- Le cadre de réponse
- Le cahier des charges support de la réception des moyens

Etude de cas

- Mise en pratique de la méthodologie sur une étude cas

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MÉTHODES INDUSTRIELLES

BASES DU CHRONOMÉTRAGE

PUBLIC CONCERNÉ

Technicien méthodes industrialisation

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Améliorer les méthodes existantes : analyser un poste selon des techniques d'analyse de mesure qui permettent de déceler instantanément les gisements de productivité potentielle
- Maîtriser la technique du jugement d'efficacité
- Former le personnel au bon mode opératoire en le mettant en situation dans les meilleures conditions possibles
- Appliquer les correctifs nécessaires afin de définir un temps alloué pour les activités humaines

DURÉE

2 jours (14 heures)

Les enjeux et défis de l'entreprise

- Les politiques d'amélioration des performances de compétitivité
- Les familles de pertes (identifiables et mesurables)
- Les critères de mesure des performances (attentes implicites des clients)

Généralités sur les études et simplification du travail sur des postes

- Analyse des flux de fabrication (cartographie macro/micro)
- Les causes à effets par famille de variations d'un procédé
- Le concept CORDAC pour mener à bien la méthode de résolution d'un problème
- Les choix d'études de poste et du dossier d'étude de temps

Définition de la mesure du travail

- Les objectifs de la mesure du temps de travail
- Principes méthodes de la mesure du temps de travail
- Décomposition de la durée totale de fabrication (valeur ajoutée et les aléas)

- Les temps de productifs et improductifs
- Les unités de mesure et les exercices de conversion des temps
- Les techniques de chronométrage
- Le rôle et mission du technicien méthodes (chronométrage)

Décomposition du travail au poste

- Le poste et son environnement
- Les règles d'économie des mouvements
- Approche sur l'étude d'ergonomie au poste (implantation, postures, gestuelles) prévention et sécurité

Initiation au chronométrage des temps de travail

- But et objectifs des chronométrages
- Analyse du travail sur un poste
- Analyse détaillée des phases et des opérations (synoptique et gamme de fabrication)
- Les typologies d'organisation des temps (techno, masqué, manuel...)
- Classification et symboles des temps
- L'intérêt du symlogramme
- Le matériel à utiliser pour réaliser un chronométrage (test utilisation)

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MÉTHODES INDUSTRIELLES

CHIFFRER LES TEMPS DE PRODUCTION AVEC L'OUTIL BASIC MOST®

PUBLIC CONCERNÉ

Technicien méthodes industrialisation

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Acquérir une technique de temps prédéterminée la plus efficace du marché
- Savoir chiffrer avec précision et rapidité les temps pour toutes les activités manuelles
- Être capable de chiffrer les temps dès la conception d'un nouveau produit et les produits existants

DURÉE

5 jours (35 heures)

Apprentissage de l'outil entre théorie et pratique

L'évolution de MTM® vers le Basic MOST®

- Origine du MOST® et des autres techniques
- Définition du Basic MOST®
- Concept du MOST® et précision garantie par les statistiques

Le chiffrage des activités manuelles simple

- La séquence technique libre
- Table MOST® séquence libre

Le chiffrage des activités manuelles sous contraintes

- La séquence technique guidée
- Table MOST® séquence guidée
- Chiffrage sur vidéos d'entreprise ou cas de votre entreprise

Le chiffrage des activités avec outils

- La séquence technique outil
- Table MOST® pour les différents outils
- La séquence palan - potence
- Chiffrage sur vidéos d'entreprises ou cas de votre entreprise

Applications collectives du MOST® sur les cas d'entreprise des stagiaires

- Définition d'un mode opératoire structuré
- Application sur vidéos et sur plans
- Applications de l'entreprise
- Interprétation des résultats

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MÉTHODES INDUSTRIELLES

CHIFFRER LES TEMPS DE PRODUCTION AVEC L'OUTIL BASIC MOST® - RECYCLAGE

PUBLIC CONCERNÉ

Technicien méthodes industrialisation

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Actualiser ses compétences de chiffrer Basic MOST®
- Rectifier les dérives et reprendre les bonnes habitudes de chiffrage
- Se ré-étalonner dans le chiffrage sur le couple vitesse et précision

DURÉE

3 jours (21 heures)

Rappels des concepts du MOST® et de son origine

Point sur les chiffrages réalisés depuis 4 ans

- Remarques et commentaires sur les applications
- Difficultés rencontrées
- Prise en considération pour adapter le contenu

Les différentes séquences MOST®

- La séquence libre
- La séquence guidée
- La séquence outils
- La séquence palan potence

Les évolutions MOST®

- Cas pédagogiques
- Cas de l'entreprise
- Cohérence mode opératoire et chiffrage
- Ajustements nécessaires

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MÉTHODES INDUSTRIELLES

ERGONOMIE EN CONCEPTION

PUBLIC CONCERNÉ

Technicien méthodes industrialisation

PRÉREQUIS

Avoir des bases en Ergonomie

OBJECTIFS

- Sensibiliser sur l'importance de la prise en compte de l'ergonomie au plus tôt de la conception
- Connaître les critères pour prendre en compte l'ergonomie en conception de moyens et de postes
- Connaître les critères à prendre en compte en revue de conception et montabilité produit
- Disposer d'un support qui permette de valider l'ergonomie en phase industrialisation produit et process
- Être informé sur les maladies professionnelles
- Avoir et connaître les préconisations ergonomiques

DURÉE

2 jours (14 heures)

Définition de l'ergonomie, ses concepts et préconisations

- Le poste de travail et son environnement
- Les critères ergonomiques
- Les préconisations et règles ergonomiques

Information sur les TMS et maladies professionnelles

L'ergonomie en phase conception produit

- Définir les contraintes ergonomiques à prendre en compte par le BE pour la montabilité des pièces (effort, accès fixation...)
- Valider l'ergonomie avant la diffusion des plans pièces pour réalisation
- Définir, en groupe, un document simple et d'utilisation rapide qui permette de valider la montabilité d'une pièce

L'ergonomie en phase conception moyen et poste

- Définir les critères ergonomiques à prendre en compte en industrialisation
- Intégrer l'ergonomie dans les cahiers des charges et définir les référentiels associés
- Concevoir des postes ergonomiques

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MÉTHODES INDUSTRIELLES

ETUDE DE POSTE

PUBLIC CONCERNÉ

Technicien méthodes industrialisation

PRÉREQUIS

Bases en étude de poste de travail

OBJECTIFS

- Maîtriser la méthodologie d'étude de poste
- Savoir identifier les gains de productivité, définir les enjeux et proposer un plan d'actions
- Savoir identifier les situations à risque ergonomique et évaluer la pénibilité sur un poste de travail
- Acquérir les bonnes pratiques de conception des nouveaux moyens
- Savoir définir le temps unitaire par le simogramme pour le couple homme/machine
- Savoir équilibrer une ligne de montage

DURÉE

3 jours (21 heures)

Le poste de travail

- Le poste de travail : définition
- La démarche d'étude de poste OCORDAC
- Valider l'existence du poste (Valeur Ajoutée)
- Analyser l'environnement du poste : P.O.P.O.M.E.S
- Connaître les entrées et sorties du poste et son environnement
- L'aménagement du poste
- Le mode opératoire
- Identification des opérations hors Tu (Trs)

La constitution du temps unitaire

- Le découpage : nature de temps (Tm, Ttm, Tt)
- Les coefficients compensateurs de dépense énergétique
- La méthodologie de calcul du temps unitaire
- Identifier les écarts du temps unitaire chiffré en Most par rapport à l'implantation, l'aménagement et la pratique du mode opératoire

Les projets d'amélioration du poste

- L'optimisation des modes opératoires par la critique constructive
- L'analyse VA/DA
- La saturation des opérateurs
- Le Rangement, Ordre, Propreté du poste
- L'ergonomie
- Les règles d'aménagement des postes
- Proposer des solutions pour limiter les risques TMS
- Analyser la fiabilité du procédé
- Les enjeux économiques
- Le plan d'actions, le planning et la mise en œuvre du nouveau poste ergonomique et productif

Exercice d'application d'étude de poste sur un poste de l'entreprise

- POPOMES, grille d'audit du poste (ergonomie, qualité, productivité, sécurité)
- Travail en sous-groupes pour appliquer la démarche d'étude de poste et définir le poste optimal en termes : d'ergonomie, qualité, productivité et sécurité (un travail inter-session pourra être demandé)

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MÉTHODES INDUSTRIELLES

FONDAMENTAUX DE LA CONCEPTION MAXIMALISTE

PUBLIC CONCERNÉ

Technicien méthodes industrialisation

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Améliorer l'efficacité et l'autonomie des personnels dans la préparation, la réalisation et le suivi des différentes revues de conception de produit
- Améliorer la performance en lecture et critique de plans

DURÉE

2 jours (14 heures)

Les métiers de la mise sur le marché de produits : enjeux, outils et contraintes

- Attentes des stagiaires par rapport à la formation
- Enjeux et risques de la mise sur le marché de produits industriels
- Interaction entre les différents métiers (marketing, R&D, méthodes, achat, production, qualité, ...) de l'entreprise, autour de projets de nouveaux produits
- Le développement de nouveaux produits, un processus à plusieurs étapes, réalisé par plusieurs métiers
- Outils mis en œuvre dans les métiers de la conception et de la validation de produits industriels
- Les données de sortie des travaux de R&D : le dossier technique (nomenclature, plans, articles, ...)
- Plan d'actions pour chaque participant

Les outils de communication de la R&D : la nomenclature, les articles, les plans

- Retour d'expérience sur la mise en œuvre de la session
- Lecture de plan, chaîne de cote et tolérancement iso

Les outils de communication de la R&D : les plans et les revues de conception

- Retour d'expérience sur la mise en œuvre des deux premières sessions
- Le plan comme contrat de fourniture
- Le plan comme donnée d'entrée du travail des services externes à la R&D (outillages, levage, tests, contrôle qualité, ...)
- Conséquences sur l'entreprise et dans les métiers de la R&D des itérations de conception
- Rôle des revues de conception, optimisation de leur efficacité
- Plan d'actions pour chaque participant

Retour d'expérience et consolidation

- Retour d'expérience sur la mise en œuvre des trois

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MÉTHODES INDUSTRIELLES

INGÉNIERIE SIMULTANÉE

PUBLIC CONCERNÉ

Technicien méthodes industrialisation

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre les fondamentaux et les enjeux de l'ingénierie simultanée
- Explorer des outils efficaces pour traiter ces enjeux
- Améliorer l'autonomie des équipes méthodes et industrialisation dans la mise en œuvre de l'ingénierie simultanée

DURÉE

2 jours (14 heures)

Les métiers de la mise sur le marché de produits : enjeux, outils et contraintes

- Attentes des stagiaires par rapport à la formation
- Enjeux et risques de la mise sur le marché de produits industriels. Notion de cycle de vie
- La maîtrise des risques dans les normes internationales et la littérature scientifique
- Outils et méthodes associées. Transposition au processus de mise sur le marché d'un nouveau produit
- Le développement de nouveaux produits, un processus à plusieurs étapes, réalisé par plusieurs métiers
- Outils mis en œuvre dans les métiers de la conception et de la validation de produits industriels. Intérêts d'outils itératifs, interactifs et efficaces (analyse fonctionnelle, CAO paramétrable, simulation, ...). Techniques et limites de ces outils
- Interaction entre les différents métiers (marketing, R&D, méthodes, achat, production, qualité, ...) de l'entreprise, autour de projets de nouveaux produits

- Les données de sortie finales des travaux de R&D : le dossier technique (nomenclature, plans, articles, ...)
- Enjeux des outils alternatifs mobilisables en cours de processus de conception pour interagir entre les différents métiers avant finalisation de chaque étape de conception
- Plan d'actions pour chaque participant

Interaction R&D / méthodes industrialisation en ingénierie simultanée

- Interagir avec les équipes de R&D lors des étapes préliminaires d'une conception : outils et méthodes pour chaque phase du projet
- Rôle des revues de conception
- Rôle de la gestion de configuration
- Enjeux et techniques pour la construction d'un retour d'expérience efficace des processus d'ingénierie simultanés
- Plan d'actions pour chaque participant

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

BUREAU D'ÉTUDES

ANALYSE DE FIABILITÉ D'UN PRODUIT ET RECHERCHE D'AMÉLIORATION

PUBLIC CONCERNÉ

Equipe du bureau d'études

PRÉREQUIS

Savoir utiliser Excel

OBJECTIFS

- Comprendre la notion de valeur d'un produit.
- Maîtriser des techniques de décompositions de cette valeur favorisant son optimisation
- Comprendre la notion de contradiction technique
- Savoir utiliser les outils du TRIZ pour contourner ces contradictions pour optimiser la performance d'un produit

DURÉE

3 jours (21 heures)

Comprendre la notion de valeur d'un produit ou d'un système

- Utiliser l'idéalité pour représenter la notion de valeur d'un produit ou système
- Utiliser les gaspillages standards pour faire un inventaire des inconvénients d'un système
- Notions d'analyse fonctionnelle de besoin : les boucles internes sont des gaspillages
- Faire un inventaire des opportunités d'amélioration d'un produit ou d'un système

Techniques d'amélioration de la conception

- Rappel de méthodes de résolution de problème : éliminer une cause racine pour éliminer un gaspillage
- Définir un gaspillage produit sous forme de contradiction au sens TRIZ du terme
- Comprendre les 40 principes inventifs
- Utiliser les principes de séparation pour optimiser la conception
- Utiliser la matrice de contradiction pour optimiser la conception

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

BUREAU D'ÉTUDES

ANALYSE FONCTIONNELLE

PUBLIC CONCERNÉ

Equipe du bureau d'études

PRÉREQUIS

Maîtriser les enjeux de la conception d'un produit industriel

OBJECTIFS

- Comprendre l'intérêt d'une analyse fonctionnelle
- Maîtriser une technique de réalisation d'une analyse fonctionnelle
- Connaître des outils accélérant la rédaction d'une analyse fonctionnelle

DURÉE

2 jours (14 heures)

Analyse fonctionnelle, enjeux et pratiques

- Enjeux et risques de la mise sur le marché d'un produit
- L'analyse fonctionnelle comme outil de maîtrise des risques : avantages et inconvénients
- Documents et méthodes utilisatrices d'une analyse fonctionnelle (cahier des charges, AMDEC, REX, ...)
- Normes et procédures applicables à la réalisation d'une analyse fonctionnelle
- Méthode de réalisation d'une analyse fonctionnelle. Bête à cornes, cycle de vie d'un produit, diagramme pieuvre, interacteurs, fonctions principales, fonctions de contrainte
- Définition complète d'une fonction : notions de niveau, méthode, critère, criticité et taux d'échange
- Savoir utiliser les normes pour simplifier la rédaction d'une analyse fonctionnelle
- Indices de classement des normes
- Notion de hiérarchie des normes CE

- Outils de recherche de normes potentiellement intéressantes, méthodes de validation de la pertinence de la norme, rédaction d'une fonction référençant une ou plusieurs normes
- Les principales familles de norme :
 - Normes environnementales
 - Normes qualités et managériales
 - Normes sécurité
 - Normes fonctionnelles
- Discussions autour de normes ayant un maximum d'intérêt pour les métiers des personnes formées
- Quelques pièges classiques de la réalisation d'une analyse fonctionnelle. Risques associés et méthodes de prévention
- Plan d'actions pour chaque participant

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

BUREAU D'ÉTUDES

CALCULS DE BASE EN RÉSISTANCE DES MATÉRIAUX

PUBLIC CONCERNÉ

Equipe du bureau d'études

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre l'impact des contraintes et déformations mécaniques sur la résistance et la fiabilité des systèmes mécanisés
- Savoir poser convenablement un problème de dimensionnement mécanique
- Savoir dimensionner quelques cas de contraintes simples et purs en disposant préalablement d'outils et procédures de calcul validés

DURÉE

2 jours (14 heures)

Réponses des structures mécaniques aux sollicitations

- Typologies de sollicitations mécaniques
 - Statiques
 - Transitoires (chocs, ...)
 - Dynamiques (vibrations, ...)
 - Cycliques (fatigue, ...)
- Comportement des structures mécaniques face aux sollicitations mécaniques
 - Contraintes
 - Déformations
- Autres typologies de sollicitations
 - Thermomécaniques
 - Chimiques
 - Electriques
 - ... (solaires, résistance au feu, ...)
- Comportement des structures mécaniques face aux autres sollicitations
 - Contraintes
 - Déformations
 - Modification de propriétés mécaniques
 - Modifications d'autres propriétés (esthétique, ...)
 - Corrosion et abrasion

Rôle vis-à-vis de la tenue aux sollicitations

- Réaliser des analogies et similarités pertinentes
- Réaliser des analyses simples
 - Sélection d'un composant standard à partir d'une documentation technique
 - Calcul avec hypothèses simplificatrices

Réaliser des analogies et similarités pertinentes

- Identifier les cas potentiellement analogues ou similaires
- Caractériser la sollicitation de référence pour chaque cas
- Identifier les critères de dimensionnements applicables pour chaque cas
- Comparer les valeurs des critères de dimensionnement pour les différentes sollicitations
- Conclure

Sélection d'un composant standard à partir d'une documentation technique

- Caractériser la sollicitation de référence applicable à la sélection du composant

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

BUREAU D'ÉTUDES

CONCEPTION D'UN ASSEMBLAGE MÉCANO-SOUDÉ

PUBLIC CONCERNÉ

Equipe du bureau d'études

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Concevoir un assemblage mécano-soudé fonctionnel et facile à réaliser

DURÉE

2 jours (14 heures)

Défauts de soudage à anticiper à la conception

- Fragilité de la zone soudée
- Précision du positionnement des pièces à souder
- Déformations à chaud

Contraintes de production à anticiper à la conception

- Positionnement des pièces et outillages associés
 - Isostatisme de la mise en place (et son absence d'interférence avec la soudure à réaliser)
 - Positionnement par gravité
 - Maintien mécanique en position
- Accessibilité des outils
 - Torche de soudure
 - Bras du soudeur
 - Sécurité du soudeur
- Matérialisation sur les plans de soudage

Dimensionner un assemblage mécano-soudé robuste

- Identifier les typologies de contraintes applicables au joint de soudure
 - Traction
 - Flexion
 - Torsion
 - Cisaillement
- Mettre en place des solutions techniques protégeant le joint de soudure
 - Renforts
 - Nervures
 - Recouvrement
- Matérialisation sur les plans de soudage

Physique de la déformation à chaud en soudure et techniques de correction ou d'anticipation

- Généralités sur le retrait
 - Contraintes résiduelles d'élasticité
 - Rappels physiques et étude de phénomènes
 - Dilatation libre ou bridée
 - Refroidissement libre ou bridé
 - Contraintes et déformations selon les différents cas étudiés

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

BUREAU D'ÉTUDES

CONCEPTION ET TEST D'UNE GAMME ASSEMBLAGE

PUBLIC CONCERNÉ

Equipe du bureau d'études

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre les fonctions réalisées par le vissage
- Comprendre les contraintes de conception à prendre en compte lors de la mise en place d'un boulonnage sur un plan d'assemblage
- Savoir mettre en plan un assemblage boulonné

DURÉE

2 jours (14 heures)

Les fonctions du vissage et du boulonnage

- Assembler les pièces
- Serrer les pièces
- Etre démontable
- Etre fiable en utilisation
- Etre facile et économe à monter (accessibilité et dégagement des outils, ...)
- Respecter l'opérateur de montage (HSE)

Les fonctions des composants du boulon

- Vis
- Rondelle
- Ecou
- Pièces serrées

Solutions techniques de réalisation d'un vissage / boulonnage

- Contrôle avant montage (pièces et moyens)
- Préparation des pièces avant montage
 - Nettoyage
 - Graissage / lubrification
 - Pré assemblage
 - Frein filet et collages

- Les phases de travail et outils et procédures adaptées
 - Pré-vissage
 - Vissage
 - Pré-serrage
 - Serrage
- Typologies de consignes de serrage et influence sur la conception (couple, angle, couple + angle, angle + couple, pifomètre).
- Ordre de serrage des boulons
- Techniques de représentation d'un boulonnage sur un plan

Dimensionnement d'un assemblage vissé ou boulonné

- Evaluation du serrage fonctionnel
- Evaluation du coefficient de sécurité
- Dimensionnement des éléments de vissage (nb vis, section, qualité, ...)
- Estimation de l'angle de serrage (après pré-serrage)
- Vérification du couple de rupture et du coefficient de sécurité sur le couple
- Accessibilité et dégagement des outils de vissage (douille, clef, visseuses, ...)

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

BUREAU D'ÉTUDES

DESCRIPTION D'UN ARTICLE DANS SA NOMENCLATURE

PUBLIC CONCERNÉ

Equipe du bureau d'études

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre les fonctions de l'article et de sa nomenclature dans une organisation industrielle
- Savoir rédiger un article complètement et précisément
- Savoir réaliser une nomenclature configurable complète et précise

DURÉE

1 jour (7 heures)

Article, nomenclature

Rôle des ERP dans les organisations industrielles

- Historique des outils de gestion industrielle
- Définition et exemple des ERP
- Processus industriels utilisant des éléments dossiers techniques
- Fonctions de l'article dans une entreprise industrielle
- Fonctions de la nomenclature dans une entreprise industrielle
- Critères de qualité pour la description d'un article
- Critères de qualité pour la description d'une nomenclature

Décrire un article

- Contraintes applicables
 - Description normalisée
 - Unités obligatoires non adaptées
- Champs typiques de la description d'un article
- Typologies d'articles (physique, fantôme, produits, sous-ensembles, ...)
- Statuts d'articles

- Techniques pour renseigner les différents champs
 - Désignation
 - Plan
 - Description technique
 - Unité de gestion
 - Poids par unité de gestion

Techniques de vérification d'un article

- Commande ou ordre de fabrication test
- Recherche par désignation
- Comparaison avec un article de référence

Construire une nomenclature

- Contraintes applicables
- Champs typiques d'une nomenclature non configurable
- Techniques pour renseigner les champs d'une nomenclature non configurable
- Notion d'option et de configuration de produit
- Historique et motivations pour créer des options de produit
- Techniques d'identification d'option
- Combinaisons d'option et incompatibilités

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

BUREAU D'ÉTUDES

INTERPRÉTATION D'UN PLAN D'ASSEMBLAGE MÉCANIQUE

PUBLIC CONCERNÉ

Equipe du bureau d'études

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre les fonctions d'un plan d'assemblage
- Savoir communiquer sur un plan d'assemblage les informations nécessaires au montage en respectant les règles de dessin

DURÉE

2 jours (14 heures)

Rappels de lecture de plan

- Règles de représentation
- Système de projection et vues en perspectives
- Les traits
- Les échelles
- Règles d'écriture
- Arêtes et contours apparents et cachés
- La droite à 45°
- Représentation des pièces cylindriques

Coupes et sections

- Simples
- Locales
- Brisées
- Demi-coupes
- Sections sorties
- Sections rabattues

Représentations symboliques

- Filetages, taraudages
- Engrenages, roulements
- Boulonnerie, visserie
- Ressorts
- Rivets

Comprendre les fonctions des plans d'assemblage

Fonctions d'assemblage mécanique et techniques de représentation

- Liaisons mécaniques
 - Encastrement (rivetage, vissage, collage, anneaux élastiques...)
 - Guidage (rotation, translation, pivot glissant, rotule...)
- Etanchéité
- Transmission de puissance (frettage, clavettage, poulie courroie, engrenage, ...)
- Lubrification
- Connexions (électriques, hydrauliques, pneumatiques, ...)

Technique de représentation sur les plans des informations utiles au montage

- Identité des pièces à assembler (nomenclature, bullage, éclatés)
- Quantité de pièces à monter (nomenclature, commentaires sur les côtes)
- Ordre de montage
- Sens de montage (vues en coupes, éclatés)

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

BUREAU D'ÉTUDES

PERFORMANCE ET INNOVATION

PUBLIC CONCERNÉ

Equipe du bureau d'études

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre la notion de performance industrielle
- Détecter et évaluer les gisements de performance
- Savoir exploiter ces gisements de performance

DURÉE

1 jour (7 heures)

La performance et sa mesure

- Flux économiques au sein d'une entreprise
- Eléments du métier ayant un impact sur ces flux économiques
 - Nombre de pièces
 - Coût des pièces
 - Temps d'assemblage

Performance et idéalité

- Modélisation de la performance par l'idéalité (bénéfices, coûts, inconvénients)
- Amélioration de l'idéalité par l'augmentation des bénéfices
- Amélioration de l'idéalité par la réduction des coûts
- Amélioration de l'idéalité par la réduction des inconvénients
- Amélioration de l'idéalité par la conversion d'inconvénients en bénéfices

Améliorations innovatrices de la performance

- Différence entre amélioration continue et innovation
- Les freins à l'amélioration des performances : les contradictions
- Les différents types de contradiction
- Stratégies de résolution des contradictions en fonction des types de contradiction (principes inventifs, principes de séparation, matrice des contradictions)
- Concrétisation d'un principe inventif sur un problème réel

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

BUREAU D'ÉTUDES

PLAN DE SOUDURE

PUBLIC CONCERNÉ

Equipe du bureau d'études

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre les types de soudures possibles pour savoir faire des plans réalistes
- Comprendre la fonction et l'importance des représentations normalisées de soudure sur les plans pour choisir les représentations adaptées

DURÉE

2 jours (14 heures)

Notions de soudage

- Principe physique
- Fonctions réalisées par le soudage
- Technologies de réalisations
- Typologies de défauts de fabrication

Les symboles de soudage

- Comprendre les symboles de soudage
- Ajouter les symboles de soudage sur un plan
- Renseigner les détails des symboles de soudage
- Exemples de réalisations d'assemblages mécano soudés et de plans associés
- Référencer des défauthèques et normes qualité de soudage sur les plans
- Savoir utiliser une documentation technique et/ou un entretien avec un expert pour renseigner un plan de soudage

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

BUREAU D'ÉTUDES

RÉALISATION D'ASSEMBLAGES EN 3D

PUBLIC CONCERNÉ

Equipe du bureau d'études

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre les principes fondamentaux de la génération d'assemblages dans les logiciels de CAO
- Comprendre et savoir mettre en œuvre les contraintes d'assemblage disponibles dans le logiciel CAO
- Savoir choisir et mettre en œuvre la contrainte d'assemblage appropriée à une problématique industrielle
- Savoir construire un arbre de conception CAO pertinent, pour l'assemblage, par rapport à une problématique industrielle

DURÉE

2 jours (14 heures)

Assemblage CAO

Savoir construire un arbre de conception CAO d'assemblage pertinent par rapport à une problématique industrielle

- Qu'est-ce qu'un arbre de conception d'assemblage ?
- Critères de pertinence d'un arbre de conception
 - Isostatisme
 - Efficacité dans la mise à jour de l'assemblage
 - Efficacité pour la mise en bibliothèque (familles de pièces, ...)
 - Représentativité du mode d'assemblage réel (assemblage fonctionnel, maîtrise des jeux)
 - Représentativité du mode de production
- Identifier les options possibles d'arbre de conception face à une pièce réelle
- Choisir, mettre en œuvre et documenter un arbre de conception

Créer un assemblage dans FreeCAD

- Notion de contrainte d'assemblage
- Pièce libre, pièce contrainte
- Configuration FreeCAD adaptée à la modélisation d'assemblages mécaniques
- Lien entre contrainte d'assemblage et isostatisme mécanique
 - Contraintes et degrés de libertés
 - Modélisation cinématique d'un assemblage
 - Représentation schématique des liaisons
- Hyperstatisme d'assemblage CAO, conséquences
 - Contraintes d'assemblage disponibles dans FreeCAD et mise en œuvre
- Contraintes d'assemblages disponibles dans d'autres logiciels : intérêts, stratégies de contournement dans FreeCAD
- Pertinence des stratégies d'assemblage CAO

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

BUREAU D'ÉTUDES

RÉALISATION DE PIÈCES DE FONDERIE ET USINÉES EN 3D

PUBLIC CONCERNÉ

Equipe du bureau d'études

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre les phénomènes associés à la réalisation de pièces de fonderie injectées et leurs reprises d'usinage qui impactent la mise en plan, la montabilité et les performances fonctionnelles d'une pièce
- Savoir représenter ces contraintes dans une CAO de fonderie brute
- Savoir tenir compte de ces contraintes pour réaliser un plan de fonderie, de pièce injectée et/ou de reprise d'usinage performant

DURÉE

3 jours (21 heures)

Fondamentaux sur les procédés de moulées ou injectées

- Historique de la fonderie et de l'injection
- Technologies de fonderies et d'injections

Phénomènes physiques se produisant lors d'une fonderie et d'une injection et conséquences

- Remplissage du moule
 - Events ou orifice de mise au vide
 - Gestion du refroidissement pendant le remplissage pour éviter les manques (épaisseurs décroissantes de l'alimentation aux extrémités, ...)
- Démoulage
 - Plan de joint, à situer dans une zone où c'est fonctionnellement acceptable (sinon, prévoir une reprise d'usinage)
 - Dépouilles et contre dépouilles pour éviter le blocage de la pièce dans le moule, sinon, prévoir des tiroirs (cire perdue et/ou injection)
- Retrait dû au refroidissement de la pièce
 - Anticiper, dans les dimensions du moule, ce phénomène

Phénomènes physiques spécifiques à la fonderie et conséquences (phénomènes / conséquences)

- Retrait dû au changement de phase
 - Création d'une géométrie adaptée à la maîtrise du risque de retassure
 - Complexité de l'anticipation du retrait

Phénomènes physiques spécifiques à l'injection et conséquences (phénomènes / conséquences)

- Mise en place d'inserts dans le moule
 - Evaluation des contraintes résiduelles après injection
 - Prise en compte du refroidissement spécifique autour de l'insert

Techniques de réalisation des pièces injectées ou moulées en CAO 3D

- Intégration des caractéristiques process dans l'arbre de conception de la CAO
- Utilisation de fonctions dédiées dans les logiciels CAO

La reprise d'usinage

- Définition des surfaces à reprendre
 - Critères
 - Techniques

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

BUREAU D'ÉTUDES

RÉALISATION DE SCHÉMAS ET PLANS 2D PAR IMPORT DE SYMBOLES

PUBLIC CONCERNÉ

Equipe du bureau d'études

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre les capacités et limite des outils de dessin 2D
- Savoir utiliser les bases d'un outil de dessin 2D
- Savoir quand choisir un outil de dessin 2D par rapport à un outil de dessin 3D

DURÉE

3 jours (21 heures)

Fonctions d'un outil de dessin 2D

Concepts clés des outils de dessin 2D

- Espace de travail
- Interface (zone de dialogue, zone de commande, ...)
- Dessin
- Calque
- Bloc
- Objets et attributs
- Géométries primaires
 - Lignes
 - Cercles
- Aides au dessin
 - Accrochage
 - Grille
 - Coordonnées
- Séquence de commande
 - Choix de l'opération
 - Choix de la zone ou des objets d'application
 - Réalisation de l'opération
- Formats de fichier

Trucs et astuces efficaces

- Construire un objet à partir d'objets existants
- Gérer les styles : cotes, tolérances, repères, unité
- Gérer les échelles et l'affichage
- Créer des bibliothèques
- Importer et exporter dans les différents formats
- Gestion et sauvegarde des mises en page
- Éditer les plans (imprimante/traceur)

Outils de dessin 2D

- Réaliser un schéma cinématique
- Réaliser un schéma électrique, pneumatique ou hydraulique
- Préparer une opération de production (gravure ou découpe laser, pliage, ...)

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

BUREAU D'ÉTUDES

RÉALISATION DES CHÂÎNES DE COTES 2D

PUBLIC CONCERNÉ

Equipe du bureau d'études

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre les risques produits associés aux variabilités produits
- Comprendre l'importance de la variabilité produit sur le coût de production d'une pièce
- Comprendre et savoir utiliser sur un plan 2D une technique de maîtrise de ce risque : la chaîne de cote fonctionnelle

DURÉE

3 jours (21 heures)

Risques produits associés à la variabilité

- Sources de variabilités
 - Conception
 - Fabrication
 - Assemblage
 - Usage
- Conséquences de la variabilité
 - Pertes de fonctions (systématiques, conditionnelles, aléatoires, ...)
 - Non montage

Organiser la cotation de la pièce pour optimiser la chaîne de cote

- Définir les fonctions attendues de l'assemblage des pièces
- Choisir les isostatismes adaptés
- Définir chaque surface limite cible
- Obtenir les jeux dimensionnels garantissant l'obtention de la fonction (intervalles de tolérance fonctionnels cibles)

Réaliser la chaîne de cote 2D

- Construire les chaînes de cote 2D fonctionnelles
- Rechercher les contraintes économiques et de fabricabilité applicables à chaque dimension
 - Capacité et capacité machine des fournisseurs qualifiés
 - Fonctions nécessaires à la fabricabilité de la pièce
- Construire les chaînes de cote 2D de fabricabilité
- Calculer les intervalles de tolérance (IT) économiques à utiliser pour chaque dimension dans les chaînes de cotes
- Calculer les intervalles de tolérances économiques des jeux fonctionnels
- Comparer les IT fonctionnels et les IT économiques de chaque jeu fonctionnel
- Savoir organiser et mettre en œuvre une itération de conception pour résoudre les conflits entre performance économique et performance fonctionnelle
- Savoir documenter de manière efficace la démarche réalisée

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

BUREAU D'ÉTUDES

RÉALISATION DES CHÂÎNES DE COTES 3D

PUBLIC CONCERNÉ

Equipe du bureau d'études

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre les risques produits associés aux variabilités produits
- Comprendre l'importance de la variabilité produit sur le coût de production d'une pièce
- Comprendre et savoir utiliser sur un logiciel CQO 3D une technique de maîtrise de ce risque : la chaîne de cote fonctionnelle

DURÉE

3 jours (21 heures)

Risques produits associés à la variabilité

- Sources de variabilités
 - Conception
 - Fabrication
 - Assemblage
 - Usage
- Conséquences de la variabilité
 - Pertes de fonctions (systématiques, conditionnelles, aléatoires, ...)
 - Non montage

Organiser la cotation de la pièce pour optimiser la chaîne de cote

- Définir les fonctions attendues de l'assemblage des pièces
- Choisir les isostatismes adaptés
- Définir chaque surface limite cible
- Obtenir les jeux dimensionnels garantissant l'obtention de la fonction (intervalles de tolérance fonctionnels cibles)

Réaliser la chaîne de cote 3D

- Construire les chaînes de cote 3D fonctionnelles

- Rechercher les contraintes économiques et de fabricabilité applicables à chaque dimension
 - Capacité et capacité machine des fournisseurs qualifiés
 - Fonctions nécessaires à la fabricabilité de la pièce
- Choisir, pour chaque dimension, les positions permettant d'augmenter, ou de diminuer le jeu fonctionnel
- Calculer les intervalles de tolérance (IT) économiques à utiliser pour chaque dimension dans les chaînes de cotes
- Réaliser, pour chaque jeu fonctionnel, 2 versions (ou deux configurations) du modèle CAO, la configuration combinant toutes les influences
 - Minimisant le jeu fonctionnel
 - Maximisant le jeu fonctionnel
- Mesurer sur chaque CAO le jeu fonctionnel économique mini et le jeu fonctionnel économique maxi. Calculer l'IT économique comme étant la différence entre les deux
- Comparer les IT fonctionnels et les IT économiques de chaque jeu fonctionnel

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

BUREAU D'ÉTUDES

RÉDACTION D'UN CAHIER DES CHARGES FONCTIONNEL (CDCF)

PUBLIC CONCERNÉ

Equipe du bureau d'études

PRÉREQUIS

Maîtriser les enjeux de la conception d'un produit industriel

OBJECTIFS

- Comprendre les fondamentaux et les enjeux de la rédaction d'un CDCF
- Maîtriser une technique de rédaction d'un CDCF
- Connaître des outils accélérant la rédaction d'un CDCF

DURÉE

2 jours (14 heures)

Cahier des charges fonctionnel, enjeux et pratiques

- Enjeux et risques de la rédaction d'un cahier des charges fonctionnels
- Comparaison avec les méthodes alternatives de rédaction d'exigences (cahier des charges non fonctionnel, achats sur plan, achat sur référence commerciale...)
- Le rôle du CDCF dans la relation contractuelle. Rappels de droits, enjeux juridiques, rôle des services achat, qualité et/ou juridiques de l'entreprise
- Normes et procédures applicables à la rédaction d'un CDCF
- Méthode de rédaction d'un cahier des charges fonctionnel : l'analyse fonctionnelle. Notion de cycle de vie d'un produit
- Définition complète d'une exigence : notions de niveau, méthode, critère, criticité, taux d'échange
- Savoir utiliser les normes pour simplifier la rédaction d'un cahier des charges fonctionnel
- Indices de classement des normes
- Notion de hiérarchie des normes CE

- Outils de recherche de normes potentiellement intéressantes, méthodes de validation de la pertinence de la norme, rédaction d'une exigence de CDCF référençant une ou plusieurs données
- Les principales familles de norme :
 - Normes environnementales
 - Normes qualités et managériales
 - Normes sécurité
 - Normes fonctionnelles
- Discussions autour de normes ayant un maximum d'intérêt pour les métiers des personnes formées
- Quelques pièges classiques de la rédaction d'un CDCF. Risques associés et méthodes de prévention
- Plan d'actions pour chaque participant

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

BUREAU D'ÉTUDES

RÉDACTION D'UN DESCRIPTIF TECHNIQUE

PUBLIC CONCERNÉ

Equipe du bureau d'études

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre les enjeux de la description et de la complétude d'une description technique ou fonctionnelle
- Comprendre la différence entre description technique ou fonctionnelle
- Savoir réaliser une description technique ou fonctionnelle d'un produit, sous-ensemble ou composant

DURÉE

2 jours (14 heures)

Descriptif technique et fonctionnel

Pourquoi le plan et/ou l'article ne peuvent pas tout faire ?

- Rappel des fonctions d'un plan et d'un article
- Fonctions complémentaires que la description technique ou fonctionnelle peut servir
 - Expression de besoin extra géométrique
 - Expression de besoin avant la conception
 - Expressions qualitatives ou implicites

Décrire un besoin fonctionnel

- Bête à cornes
- Cycle de vie d'un produit
- Diagramme pieuvre
- Interacteurs
- Fonctions principales et de contrainte

Décrire un besoin technique

- Interface dimensionnelle
- Caractéristiques techniques
- Plages d'acceptation
- Méthodes de démonstration de conformité

Rédiger un cahier des charges ou descriptif technique d'un produit

- Exemple de document type
- Renseigner les différentes rubriques

Vérifier la conformité d'une expression de besoin technique ou fonctionnelle aux exigences du projet global

- Autocontrôle
- Audit par un pair
- Audit processus et procédé
- Amélioration continue des techniques de description fonctionnelles et techniques

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

BUREAU D'ÉTUDES

REPRÉSENTER UNE PIÈCE EN 3D SUR UN PLAN

PUBLIC CONCERNÉ

Equipe du bureau d'études

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Savoir représenter une pièce en 3D sur un système de vues en 2D
- Savoir reconnaître une pièce en 3D à partir d'un système de vue en 2D
- Comprendre l'intérêt et l'usage de représentations symboliques sur les plans mécaniques
- Savoir réaliser à la main un croquis d'une pièce mécanique

DURÉE

3 jours (21 heures)

Notions fondamentales

- Règles de représentation
- Système de projection et vues en perspectives
- Les traits
- Les échelles
- Règles d'écriture
- Arêtes et contours apparents et cachés
- La droite à 45°
- Représentation des pièces cylindriques

Coupes et sections

- Simples
- Locales
- Brisées
- Demi-coupes
- Sections sorties
- Sections rabattues

Représentations symboliques

- Filetages, taraudages
- Engrenages, roulements
- Boulonnerie, visserie
- Ressorts
- Rivets

Communiquer avec un croquis manuel

- Règles de représentation en perspective
- Choix de la vue de face
- Esquisse et tracé définitif
- Respect des proportions

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

BUREAU D'ÉTUDES

TECHNOLOGIES D'ASSEMBLAGE

PUBLIC CONCERNÉ

Equipe du bureau d'études

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Connaître la pertinence des choix d'assemblages par rapport aux quantités produites
- Connaître les critères d'arbitrage dans le choix d'un assemblage (coûts récurrents, coûts non récurrents, amortissement des coûts non récurrents)
- Effectuer le choix du procédé par rapport aux quantités
- Effectuer un choix stratégique : make or buy

DURÉE

2 jours (14 heures)

Technologies d'assemblage

Les fonctions d'une technologie d'assemblage

- Réaliser un assemblage conforme
- Produire à un prix compétitif
- Faciliter l'industrialisation
- Etre Lean (minimiser les besoins pour produire, notamment de surface de production et de coût d'industrialisation)
- Etre flexible pour s'adapter à la demande
- Etre pérenne et écoresponsable
- Respecter l'intégrité de l'opérateur de production
- Réaliser une comparaison de coûts d'assemblage
- Par rapport à l'existant
- En utilisant une étude du service des méthodes industrielles
- En utilisant le diagramme d'Ashby
- Présenter une synthèse argumentée
- Archiver la synthèse et la décision prise dans le dossier technique

Isostatisme d'assemblage

- Notion de contrainte résiduelle d'assemblage
 - Au montage
 - En exploitation
- Notion de degré de liberté d'un assemblage
 - Fonctionnels
 - Par liaison de montage
 - De l'assemblage
- Hyperstatisme
 - Définition
 - Calcul
 - Hyperstatisme et matrice des contradictions
 - Réduction des degrés d'hyperstatismes
- Modélisation des liaisons
 - Schémas
 - Représentation d'un mécanisme
 - Le schéma comme aide à l'obtention de l'isostatisme

Règles métiers élémentaires d'assemblage à intégrer dans les plans de définition, par procédé

- Ajustement mécanique (jeu, glissant, serrage, ...)

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

BUREAU D'ÉTUDES

TECHNOLOGIES DE FABRICATION

PUBLIC CONCERNÉ

Equipe du bureau d'études

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre l'impact du choix d'une technologie de conception sur la performance d'une entreprise
- Savoir tenir compte des capacités de l'entreprise pour proposer des options productives pertinentes
- Savoir justifier de la pertinence productive d'une solution technique alternative aux capacités de l'entreprise
- Savoir intégrer dans la conception des éléments de définition facilitant l'industrialisation, l'achat et la production des pièces

DURÉE

2 jours (14 heures)

Matériaux, technologies d'obtention, make or buy

Les fonctions d'une technologie de production

- Produire des pièces conformes
- Produire à un prix compétitif
- Faciliter l'industrialisation
- Etre Lean (minimiser les besoins pour produire, notamment de surface de production et de coût d'industrialisation)
- Etre flexible pour s'adapter à la demande
- Etre pérenne et écoresponsable
- Respecter l'intégrité de l'opérateur de production

Criticité des choix technologiques de production dans la performance industrielle

- Triangle géométrie, matériau, procédé
- Pertinence des choix de procédés d'obtention par rapport aux quantités produites
- Critères d'arbitrage dans le choix d'un matériau et d'un procédé d'obtention
- Un choix stratégique : make or buy

Méthodes structurées de choix rationnel, matériaux, procédé : les diagrammes d'Ashby

- Historique
- Ouvrages de référence
- Quelques courbes d'Ashby
- Méthode applicable
- Exemples de cas concrets

Contribution au Make or Buy

- Réaliser une étude de coût sur un triangle géométrie, matériaux, procédé connu de l'entreprise
 - Par comparaison avec des pièces similaires (achetées ou produites)
 - Par le déploiement d'une démarche d'évaluation des coûts « maison »
 - Par utilisation des diagrammes d'Ashby
 - Par consultation d'un fournisseur
- Présenter une synthèse argumentée
- Archiver la synthèse et la décision prise dans le dossier technique

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

BUREAU D'ÉTUDES

TOLÉRANCEMENT GÉOMÉTRIQUE ET CONTRÔLE

PUBLIC CONCERNÉ

Equipe du bureau d'études

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre le système ISO GPS de cotation dimensionnelle
- Savoir coter fonctionnellement une pièce
- Savoir prendre une dimension de taille ou géométrique sur une pièce

DURÉE

3 jours (21 heures)

Généralités sur la normalisation des plans

- Historique
- Le système GPS, pourquoi, structure ?
- Comment le système GPS permet au concepteur, producteur et contrôleur de parler le même langage ?

Rappels de lecture de plan

- Règles de représentation
- Système de projection et vues en perspectives
- Les traits
- Les échelles
- Règles d'écriture
- Arêtes et contours apparents et cachés
- La droite à 45°
- Représentation des pièces cylindriques

Coupes et sections

- Simples
- Locales
- Brisées
- Demi-coupes
- Sections sorties
- Sections rabattues

Exécution matérielle de la cotation

- Tolérances dimensionnelles
- Ajustements

Techniques de mesure pour les tailles

- Pied à coulisse
- Pied de profondeur
- Multimètre intérieur
- Multimètre extérieur

Définition géométrique et tolérancement

- Références et systèmes de références
- Tolérances géométriques (planéité, perpendicularité, parallélisme, localisation, forme d'une ligne, forme d'une surface, ...)
- Mini et maxi matière
- Exigences projetées

Techniques de mesure pour les tolérances géométriques

- Sans référence
- Avec référence

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

BUREAU D'ÉTUDES

UTILISATION DU LOGICIEL GNU FREECAD

PUBLIC CONCERNÉ

Equipe du bureau d'études

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre les principes fondamentaux de la génération de volumes 3D dans les logiciels de CAO
- Savoir installer un logiciel CAO
- Savoir utiliser les fonctions de génération et d'enlèvement de matière de FreeCAD
- Savoir construire un arbre de conception CAO pertinent par rapport à une problématique industrielle

DURÉE

5 jours (35 jours)

Installer FreeCAD

- Où télécharger FreeCAD ?
- Configuration matérielle et logiciel nécessaire
- Installer FreeCAD

Le projet FreeCAD

- Historique FreeCAD
- Les concepts clefs du logiciel
- Principales caractéristiques du logiciel
- Licence d'exploitation de FreeCAD
- Organisation FreeCAD
 - Le logiciel (fonctionnalités, documentation, évolutions projetées)
 - Les addon et les macros (outils disponibles, installation, documentation)
 - FreeCAD et les solutions CAO payantes (Solidworks, Catia, Créo, ...)

Importer/exporter dans FreeCAD

- Les formats reconnus natifs dans FreeCAD
- Importation et manipulation de fichiers neutres

L'interface FreeCAD

- Les barres de menu
- Les fonctions disponibles

Créer une pièce dans FreeCAD

- Techniques disponibles
- Fonctions à manipuler
- Visualiser une pièce dans FreeCAD
- Mesurer une pièce dans FreeCAD

Mettre à jour une pièce dans FreeCAD

- Avantages/inconvénients d'un logiciel de CAO paramétrique
- Spécificités de FreeCAD
- Modifier une dimension et mettre à jour une pièce dans FreeCAD
- Organiser son travail pour faciliter la mise à jour paramétrique de la pièce

Savoir construire un arbre de conception CAO de pièce pertinent par rapport à une problématique industrielle

- Qu'est-ce qu'un arbre de conception ?
- Critères de pertinence d'un arbre de conception
 - Efficacité dans la création de la pièce
 - Efficacité dans la mise à jour de la pièce
 - Efficacité pour la mise en bibliothèque (familles de pièces, ...)
 - Représentativité du mode de production

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

BUREAU D'ÉTUDES

VALIDATION D'UNE CONCEPTION MÉCANIQUE

PUBLIC CONCERNÉ

Equipe du bureau d'études

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre les exigences de qualité et de validation
- Connaître et savoir déployer des techniques de démonstration de conformité en lien avec le référentiel ISO 9001

DURÉE

2 jours (14 heures)

Documentation technique, dossier technique

Réglementation de la mise sur le marché de produits

- Hiérarchie des sources de droit (constitution, traités, droit européen, droit français)
- Droit européen :
 - Domaine de compétences
 - Types de textes (règlements, directives, décisions, ...) et leur applicabilité
 - Notion de produit sûr
 - Outils de consultation du droit
 - Méthodes de lecture efficace des textes réglementaires
 - Méthodes de démonstration de conformité
- Droit français
 - Outils de consultation du droit
 - Code pénal
 - Code civil
 - Autres codes
- Normes et autres documents applicables (comment les trouver, comment les lire, comment les exploiter)

ISO 9001

- Historique de la qualité industrielle
- Structure de la norme ISO 9001
- Exigences applicables au métier
- Outils pratiques de démonstration de conformité
 - Matrice de conformité et comparaison point à point
 - Note technique de validation (analyse, calcul, essai, similarité)
 - Taux de couverture d'exigence. Identifier une exigence et/ou une couverture avec une balise (XML, Reqtify, logiciels spécifiques)
 - Règles de traçabilité
 - Gestion des évolutions

Valider la conformité d'une définition par rapport à un besoin fonctionnel

- Evaluer le niveau d'une fonction
- Conclure quant à la conformité au besoin
- Signaler et tracer les écarts le cas échéant

Valider la conformité d'une définition par rapport à un besoin technique

- Conformité point à point
- Signaler et tracer les écarts le cas échéant

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

RAMS

ANALYSE FONCTIONNELLE

PUBLIC CONCERNÉ

Service RAMS

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre l'intérêt industriel à analyser le besoin fonctionnel et à le tracer
- Savoir formuler le besoin fonctionnel applicable à un produit à partir d'éléments disponibles (lois, normes, spécifications, interview, ...)
- Savoir structurer et tracer le besoin fonctionnel pour faciliter sa validation ultérieure

DURÉE

2 jours (14 heures)

L'analyse fonctionnelle, techniques et valeur ajoutée

- Enjeux et risques de la mise sur le marché d'un produit
- L'analyse fonctionnelle comme outil de maîtrise des risques : avantages et inconvénients
- Documents et méthodes utilisateurs d'une analyse fonctionnelle (cahier des charges, AMDEC, REX, ...)
- Processus d'entreprise utilisateurs d'une analyse fonctionnelle (réponse à appel d'offre, revues de conception, ...). Valeur ajoutée de l'outil pour ces processus
- Normes applicables à la réalisation d'une analyse fonctionnelle
- Méthode de réalisation d'une analyse fonctionnelle :
 - Bête à cornes
 - Cycle de vie d'un produit
 - Diagramme pieuvre
 - Interacteurs
 - Fonctions principales et de contrainte
- Définition complète d'une fonction : notions de niveau, méthode, critère, criticité et taux d'échange

- Techniques de validation de la description d'une fonction
- Savoir utiliser les normes pour simplifier la rédaction d'une analyse fonctionnelle
- Techniques de relecture et validation d'une analyse fonctionnelle (intégration du REX, cohérence avec les problématiques projet)
- Quelques pièges classiques de la réalisation d'une analyse fonctionnelle. Risques associés et méthodes de prévention

Les exigences et leur traçabilité

- Notion d'exigence
- Lien entre analyse fonctionnelle et exigence
- De l'importance de la traçabilité des exigences
- Notion de couverture d'exigence
- Techniques de suivi de la couverture des exigences (plan de validation, ...)
- Présentation d'outils informatiques dédiés à la traçabilité et au suivi de couverture des exigences (Reqtify, Doors, ...)

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

RAMS

CONSTRUIRE ET METTRE EN ŒUVRE UN PLAN DE VALIDATION

PUBLIC CONCERNÉ

Service RAMS

PRÉREQUIS

- Pratique terrain de projets de conception et/ou validation de produits industriels
- Bonne connaissance du pack Microsoft Office

OBJECTIFS

- Comprendre les enjeux industriels de la construction et de la mise en œuvre d'un plan de validation
- Connaître et savoir mettre en œuvre des techniques de mise en œuvre d'un plan de validation

DURÉE

3 jours (21 heures)

Les enjeux d'une bonne validation de produits industriels

- Exhaustivité
- Traçabilité
- Acceptabilité par les autorités de validation
- Rappels de droit civil et pénal applicables à la validation de produits industriels

Les données d'entrée du plan de validation

- Le contrat et ses annexes (spécifications, ...)
- La réglementation applicable
- Les méthodes de conformité admises et guides de bonne pratique en vigueur avec les autorités
- Sources possibles pour obtenir ces données d'entrée

La validation des données d'entrée

- Les exigences sont-elles complètement définies ?
- Les exigences couvrent-elles l'ensemble des besoins de validation ?
- Les exigences sont-elles applicables ?
- Techniques d'évaluation des données d'entrée

Les stratégies de démonstration de conformité

- Notion de couverture d'exigence, de taux de couverture d'un programme, d'une affaire, d'un produit
- Analyse (dont Calcul)
- Similarité
- Essai (partiel, complet, ...)
- Légitimité, forces/faiblesses, critères de choix

L'organisation du plan de validation

- Choix d'une méthode de démonstration de conformité par exigence
- Organisation de l'entreprise pour couvrir les exigences (qui fait quoi quand comment pourquoi, 5M appliqué à la couverture d'exigence)
- Evaluation de la criticité de chaque exigence (gravité, probabilité, non détection)
- Traçabilité documentaire du suivi des exigences
- Intégration au planning du projet, de l'affaire
 - Par quelles exigences commencer, continuer, finir
 - Comment exprimer son besoin

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

RAMS

ÉVALUATION PRÉVISIONNELLE DE LA FIABILITÉ ET DE LA SÉCURITÉ DES PRODUITS

PUBLIC CONCERNÉ

Service RAMS

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre l'intérêt industriel à anticiper les risques potentiels de fiabilité et de sécurité
- Connaître et savoir mettre en oeuvre une technique d'identification de ces risques

DURÉE

2 jours (14 heures)

Risque, fiabilité et sécurité

- Enjeux et risques de la mise sur le marché de produits industriels
- La maîtrise des risques dans les normes internationales et la littérature scientifique
 - ISO 31000 et 31010
 - NF EN 60812
 - MIL HDBK 217, IEC 62380
- Facteurs clefs de succès d'une analyse de risque et d'un calcul de fiabilité prévisionnelle
- Données d'entrée nécessaires à l'étude
- Les différents types d'approche (fonctionnelle, produit, process, ...) et leurs avantages/inconvénients
- Risques/opportunités des démarches génériques

La démarche AMDEC

- Techniques de création de lignes de défaillance (analyse technologique, fonctionnelle, utilisation du REX, groupe de travail, méthode du pèlerin, ...)
- Évaluation de la criticité de chaque ligne de défaillance

- Techniques d'affectation d'un taux d'occurrence (REX, normes, ...)
- Enjeux du seuil de criticité maximal admissible, comment le déterminer
- La construction du plan de surveillance
 - Défaillance nécessitant surveillance et non détection)
 - Recherche de solutions : méthode classique
 - Recherche de solutions : application du TRIZ
 - Evaluation de la criticité résiduelle
 - Suivi du plan de surveillance (OPIL, QRQC, PDCA, standards de l'entreprise)

Calculs normalisés de fiabilité

- Grands principes des principales normes (MIL HDBK 217, IEC 62380)
- Données d'entrée nécessaires à leur mise en oeuvre
- Facteurs clefs de succès

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

RAMS

NÉGOCIATION D'OBJECTIFS DE FIABILITÉ

PUBLIC CONCERNÉ

Service RAMS

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre les principes et techniques de la négociation gagnant-gagnant
- Savoir appliquer ces principes à la négociation d'objectifs de fiabilité dans les différentes phases des projets

DURÉE

2 jours (14 heures)

- La maîtrise des risques dans les normes internationales et la littérature scientifique
 - ISO 31000 et 31010
 - NF EN 60812
- Pourquoi négocier : les motivations possibles d'une négociation
- Comment négocier : les types de négociations possibles
- La négociation gagnant-gagnant
- Concepts nécessaires à la réussite d'une négociation gagnant-gagnant :
 - Partie prenante
 - Intérêt
 - Option
 - Critère
 - Position
 - MESORE
- Méthode de préparation d'une négociation gagnante-gagnante. Application de la méthode à la négociation d'objectifs de fiabilité
- Méthodes d'animation d'une négociation
- Suivi, retour et conclusion d'une négociation
- Les obstacles à la réussite d'une négociation gagnant-gagnant :
 - L'être humain derrière la négociation
 - Le déséquilibre des forces en présence
 - Les tactiques malhonnêtes
- Les 5 étapes de contournement des obstacles à la réussite d'une négociation gagnant-gagnant
- Documents types applicables à la préparation, à la conduite, au suivi et à la conclusion d'une négociation

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

RAMS

STATISTIQUES DESCRIPTIVES

PUBLIC CONCERNÉ

Service RAMS

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Savoir mesurer la durée de vie et la fiabilité d'un produit à partir de données issues du terrain (REX)
- Savoir construire et mettre en œuvre des tests d'hypothèses (favorables, idéales, critiques) sur un jeu de données
- Imaginer, organiser, mener et conclure une ou des démarches de recherche de facteurs influents sur les résultats de fiabilité
- Savoir contribuer à un groupe de travail de croissance de durée de vie et de fiabilité

DURÉE

3 jours (21 heures)

Les enjeux d'une mesure et d'une prédiction précise de la fiabilité d'un produit. Démonstrations de fiabilité, test d'hypothèse, type de risques

Les données brutes accessibles par le REX

- Qualitatives (signalement, pièces impliquées, conditions au moment du défaut, ...)
- Quantitatives (date de fabrication, d'installation, de signalement, ...)

L'interaction avec les autres services

Les exploitations possibles des données brutes

- Qualitatives (modes de défaillances, composants défaillants, causes racines, conditions réelles d'utilisation, ...)
- Quantitatives :
 - Pour le produit (durée de vie, nombre de cycles, criticité de la défaillance, ...)
 - Pour la population des produits
 - Tests d'hypothèse

Normalisation et statistiques : panorama des normes disponibles

Les différents objectifs de production de données de fiabilité dédiée

La recherche de facteurs d'influence

- La méthode essai/erreur
- L'analyse statistique d'influence de paramètres :
 - Organisation des données
 - Tests de cohérence
 - Performance statistique en fonction du facteur d'influence
- Les plans d'expériences factoriels orthogonaux (PEFO) et méthode Taguchi
- Avantages comparatifs des différentes méthodes

Construction d'un PEFO

- Choisir les paramètres (indépendants, maîtrisables, ...)
- Choisir les critères de performance (objectifs, mesurables, ...)
- Concevoir les prototypes d'essais
- Optimiser l'organisation des essais
- Définir les précautions d'essai à respecter

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

RAMS

VIEILLISSEMENT ACCÉLÉRÉ ET CALCULS DE FIABILITÉ

PUBLIC CONCERNÉ

Service RAMS

PRÉREQUIS

- Pratique terrain de projets de conception et/ou validation de produits industriels
- Maîtrise d'Excel (fonctions conditionnelles, manipulation de chaînes de caractère, tableaux croisés dynamiques, graphiques, macros non requises), bonne connaissance du pack Microsoft Office

OBJECTIFS

- Comprendre l'intérêt industriel à réaliser des modèles de prédiction de durée de vie par accélération ou temps compressé
- Connaître et savoir mettre en œuvre des techniques de modélisation de durée de vie par accélération ou temps compressé

DURÉE

3 jours (21 heures)

Présentation des modèles de prédiction à une variable

- Arrhenius
- Puissance
- Autres

Présentation des modèles de prédiction à plusieurs variables

- Identifier les facteurs influents : PEFO
- Log Linéaire
- MIL HDBK 217
- Eyring
- Autres

Construction d'un plan d'essai accéléré

- Choisir les modes de défaillance à modéliser
- Choisir les accélérateurs d'essai
- Choisir les lois de vieillissement à modéliser
- Choisir les paramètres des essais de vieillissement en cohérence avec :
 - Les conditions d'usage
 - Les matériaux et process mis en œuvre
 - Les modes de panne connus ou anticipés

- Concevoir le ou les prototypes d'essais (complets, partiels, représentatifs, ...)
- Calculer les quantités à tester par paramètre
- Définir les précautions d'essai à respecter
- Définir quoi et comment mesurer
- Rédiger le plan de test
- Valider le plan de test
- Mettre en œuvre le plan de test
- Valider les défaillances des prototypes testés
- Incidents typiques (résultats tronqués, casse de moyen, ...) et parades classiques
- Calculer les résultats des essais et conclure

Méthodes rapides / simplifiées, leurs risques, opportunités et précision

- Dériver, de la démarche, un essai de surveillance de la fiabilité en production
- Utiliser le calcul pour concevoir des essais efficaces de performance d'un mode de défaillance
- Evaluation des idées d'amélioration :
 - Par le calcul
 - Par des essais sur un prototype unique
- Essais comparatifs et calculs associés

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

SENSIBILISATION À L'INDUSTRIE

SENSIBILISATION À L'INDUSTRIE

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne souhaitant connaître l'environnement industriel

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Développer sa culture du monde industriel
- Savoir écouter ses interlocuteurs industriels

DURÉE

2 jours (14 heures)

Histoire industrielle des 150 dernières années

- Repères chronologiques
- Typologies d'industries
 - Taille de série, types de marchés
 - Accès au client (direct, distribution, OEM, ...)
- Evolution et révolutions organisationnelles (Fordisme, OST, Qualité ISO, JAT, Lean, mondialisation, ...)
- Industrie et partenaires sociaux

L'homme et la création de valeur industrielle

- Pourquoi l'industrie doit créer de la valeur ?
- Economie de marché, d'offre, de demande, importance du client dans ces économies
- Les contributions humaines à la création de valeur : typologie de métiers industriels
- Rôle de l'encadrement, techniques de management

L'industrie face à son environnement (international, réglementaire, concurrentiels)

- Le droit national et européen applicable aux produits industriels
- Typologie de risque : analyse 360°, ISO 9001.
- Le risque humain et organisationnel dans l'industrie et sa maîtrise
- La différenciation commerciale (coût, qualité, fonctions, ...)
- La relation client individualisée et le big data
- La propriété intellectuelle et industrielle
- Stratégies d'innovation
- La gestion de projet et le time to market

L'amélioration continue de la performance

- Importance stratégique de l'amélioration continue de la performance
- Notion de gaspillage
- Techniques de maîtrise des gaspillages
- Enjeux, techniques et stratégies

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

CONTACTEZ-NOUS !



contact@cpe-formation.com



02 48 21 26 43



Management

MANAGEMENT

Management d'équipe

- Développer son adaptabilité pour conduire le changement _____ 127
- Identifier et développer les compétences de son équipe _____ 127
- Développer son leadership _____ 128
- Les fondamentaux du management _____ 128
- Management transversal _____ 129
- Prise de poste nouveau manager _____ 129
- Renforcer la cohésion d'équipe _____ 130
- Argumenter pour convaincre _____ 130
- Manager de proximité _____ 131
- Manager les nouvelles générations _____ 131
- Optimiser et simplifier son service avec bon sens _____ 132
- Mobiliser l'intelligence collective _____ 132
- Accueillir les personnes en situation de handicap dans son management _____ 133
- Valoriser son équipe au quotidien _____ 133
- Prendre confiance dans sa position de manager _____ 134

Formation de tuteur

- Exercer le rôle de tuteur d'apprentis _____ 134
- Transfert de savoir-faire au poste de travail _____ 135

Postures managériales

- Parcours : Postures managériales - Axe Communication _____ 135
- Parcours : Postures managériales - Axe Gestion des compétences et optimisation _____ 136
- Parcours : Postures managériales - Axe Gestion des situations complexes _____ 136

RH pour manager

- Mener les entretiens de recrutement _____ 137
- L'essentiel du droit du travail _____ 137

Management de projets

- Capitalisation de l'expérience _____ 138
- Communication projets _____ 138
- Conduite de projets _____ 139
- Créativité et innovation _____ 139
- Gestion de la performance _____ 140
- Gestion des risques _____ 140
- Animation d'équipes projets _____ 141
- Planification de projets _____ 141
- Parcours : Management de projets _____ 142

MANAGEMENT D'ÉQUIPE

DÉVELOPPER SON ADAPTABILITÉ POUR CONDUIRE LE CHANGEMENT

PUBLIC CONCERNÉ

Manager en charge de piloter et faire accepter le changement

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Préparer son plan d'action de conduite du changement
- Mettre en œuvre une communication pertinente et donner du sens
- Lever les résistances au changement
- Accompagner l'équipe dans les différentes phases du changement

DURÉE

2 jours (14 heures)

Comprendre le mécanisme du changement

- Les approches sociologiques du changement
- Les étapes du changement : la courbe du deuil, du choc à l'acceptation
- Les types de résistances au changement
- L'attitude face au changement : changement subi ou changement vécu

Analyser et préparer le changement à venir

- L'origine du changement : stratégie, légal, technologie...
- Les niveaux de changements : réforme, réglage, restructuration, refondation
- Identifier les acteurs clés du changement et repérer leur position : alliés, déchirés, indifférents, opposants
- Analyser la balance coût/bénéfice du changement pour son équipe
- Analyser les facteurs de stress potentiels
- Clarifier les éléments clés : délais, budget, périmètre, etc

Donner du sens

- Clarifier les objectifs du changement
- Déclencher le changement
- Motiver en trouvant la fonction positive : s'appuyer sur les failles de l'ancien système

Communiquer sur le changement

- Communiquer un message qui donne une vision claire du changement
- Faire partager le changement et ses idées
- Adapter ses comportements et attitudes
- Utiliser la communication positive et l'écoute active
- Définir des indicateurs de performance liés aux objectifs
- Conduire une réunion pour faire adhérer au changement
- S'appuyer sur les leaders pour faire adhérer

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MANAGEMENT D'ÉQUIPE

IDENTIFIER ET DÉVELOPPER LES COMPÉTENCES DE SON ÉQUIPE

PUBLIC CONCERNÉ

Manager

PRÉREQUIS

Maîtriser les fondamentaux du management

OBJECTIFS

- Identifier les potentiels et accompagner vers la montée en compétences
- Améliorer les performances

DURÉE

2 jours (14 heures)

Les compétences : enjeu majeur de performance

- Le développement des compétences : un enjeu pour l'entreprise
- Compétences : savoirs, savoir-faire, savoir-être, savoir-faire-faire
- Rôle du manager dans le management des talents

Repérer les talents

- Différence talent, potentiel, compétence, performance
- Utiliser les outils RH : matrice de compétences, entretiens annuels d'évaluation et entretiens professionnels, etc
- Observer les comportements de son équipe
- Pousser l'équipe à se dépasser
- Engager un dialogue ouvert pour connaître leur motivation

Anticiper l'évolution des compétences

- Prendre du recul face au fonctionnement actuel de l'équipe
- Travailler en collaboration avec le service RH sur la Gestion des Emplois et des Parcours Professionnels (GEPP, ex GPEC)

- Définir des priorités de développement des compétences, traduits en objectifs
- Expliciter ces objectifs aux collaborateurs
- Faire adhérer chacun aux objectifs

Faire progresser l'équipe en travaillant sur ses comportements

- Utiliser un management positif, basé sur la communication et l'écoute
- Instaurer un climat de confiance
- Développer l'autonomie de l'équipe
- Utiliser la reconnaissance comme outil de motivation
- Permettre à chacun d'évoluer
- Accompagner son équipe en étant à sa juste valeur

Développer les compétences de l'équipe

- Impliquer l'équipe dans le développement des compétences
- Développer les transferts de compétences entre les membres d'une équipe
- Utiliser les moyens disponibles au sein de l'entreprise : formation, mobilité, coaching, tutorat ...

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MANAGEMENT D'ÉQUIPE

DÉVELOPPER SON LEADERSHIP

PUBLIC CONCERNÉ

Manager souhaitant développer son leadership

PRÉREQUIS

Maîtriser les fondamentaux du management

OBJECTIFS

- Se connaître pour définir ses atouts personnels et développer son leadership
- Prendre une dimension de leader en dépassant celle de manager
- S'appuyer sur ses compétences émotionnelles
- Mettre en œuvre ses qualités de leader au service de la performance en équipe

DURÉE

2 jours (14 heures)

Définir ce qu'est un leader

- Les qualités du leader
- Identifier ce que les collaborateurs attendent du leader

Développer ses qualités de leader

- Identifier votre type de leadership
- Connaître les sources de pouvoir du leadership et les caractéristiques des leaders
- Distinguer pouvoir, puissance et autorité

S'appuyer sur son intelligence émotionnelle pour développer son leadership

- Dépasser les idées reçues sur la place des émotions en entreprise
- Comprendre et décoder les émotions
- Se centrer sur l'autre et développer son intelligence relationnelle

Augmenter les performances et l'autonomie de son équipe

- Les caractéristiques d'une équipe performante
- Déléguer et responsabiliser pour développer l'autonomie et la reconnaissance
- Faire adhérer et motiver ses collaborateurs

- Favoriser la confiance
- Prendre des décisions en restant fidèle à sa vision
- Savoir identifier les stades de développement de son équipe et des individus
- Les styles de leadership adaptés à chaque stade de développement
- Détecter les forces et les points d'amélioration de l'équipe
- Transformer un problème en objectif
- Fixer des objectifs ambitieux, les communiquer clairement et les affirmer
- Susciter l'adhésion autour des objectifs à atteindre

S'affirmer dans les situations difficiles

- Surmonter les freins, les tensions, les situations conflictuelles
- S'appuyer sur les éléments moteurs
- Conduire les équipes dans le changement : être le leader de la transformation

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MANAGEMENT D'ÉQUIPE

LES FONDAMENTAUX DU MANAGEMENT

PUBLIC CONCERNÉ

Manager d'équipe

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Développer son aisance relationnelle et l'esprit d'équipe sur le terrain
- Adapter son management au contexte de l'entreprise et à son équipe
- Acquérir les outils et méthodes pour animer son équipe au quotidien
- Contribuer à l'amélioration de l'organisation
- Gérer une situation délicate

DURÉE

3 jours (21 heures)

Enjeux du manager

- Identifier le rôle, missions et objectifs d'un manager
- Situer sa responsabilité d'encadrement dans le système de l'entreprise : pouvoirs et devoirs
- Conjuguer les logiques économiques, organisationnelles et humaines
- Prendre au quotidien des décisions opérationnelles tout en intégrant les orientations stratégiques de l'entreprise
- Assurer les conditions de réussite à long terme tout en gérant les exigences à court terme

Les styles de management

- Identifier les différents styles de management
- Identifier son propre style de management
- Comparer les avantages/inconvénients de chacun des styles
- Comprendre les mécanismes relationnels et les jeux de pouvoir entre manager et collaborateurs
- Le concept de manager coach

Communiquer efficacement

- Développer l'assertivité
- Utiliser la communication non verbale
- Pratiquer l'écoute active, le questionnement et la reformulation
- Gérer ses émotions en tant que manager
- Maîtriser les techniques de reformulation et d'écoute active
- Différencier fait, sentiment, opinion
- Formuler une consigne
- Adapter son intervention au contexte, à l'objectif et au public
- Fixer des objectifs clairs et ambitieux

Piloter l'équipe

- Valoriser la production et l'équipe : qualité au juste coût, respect des délais, sécurité et environnement
- Définir ses priorités et celles de l'équipe
- Ordonner et répartir les activités
- Prendre une décision : négociable et non négociable
- Évaluer la performance

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MANAGEMENT D'ÉQUIPE

MANAGEMENT TRANSVERSAL

PUBLIC CONCERNÉ

Manager sans autorité hiérarchique souhaitant se positionner efficacement dans son rôle

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Repérer les spécificités du management transversal
- Mobiliser les acteurs sans autorité hiérarchique
- Favoriser un climat de coopération active

DURÉE

2 jours (14 heures)

Les spécificités du management transversal

- Identifier la place du management transversal parmi les autres modes de management
- Identifier ses avantages et prendre conscience des difficultés
- Identifier ses objectifs et missions
- Se positionner dans cet environnement

Mobiliser l'équipe sans autorité hiérarchique

- Identifier ses atouts et faiblesses
- Légitimer son rôle et sa fonction
- Développer son influence
- Favoriser l'adhésion
- Distinguer pouvoir et autorité
- Fixer des objectifs communs, réalistes et motivants
- Créer un climat de confiance
- Donner du sens
- Faire émerger le collectif
- Gérer les conflits et vaincre les résistances

Communiquer de manière adaptée

- Développer son assertivité et l'écoute active
- Construire un argumentaire pour persuader et convaincre
- Adapter son niveau de communication aux divers interlocuteurs
- Gérer la relation avec la ligne hiérarchique
- Transmettre l'information ascendante et descendante

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MANAGEMENT D'ÉQUIPE

PRISE DE POSTE NOUVEAU MANAGER

PUBLIC CONCERNÉ

Nouveau manager récemment nommé

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Préparer sa prise de fonction de manager
- Identifier les fondements de la légitimité managériale
- Adopter la posture adéquate
- Prendre possession du périmètre de son poste efficacement

DURÉE

2 jours (14 heures)

Prendre la mesure de son nouveau poste et définir sa posture managériale

- Identifier les enjeux du nouveau poste et les changements induits
- Dresser la cartographie du poste : objectifs, missions, équipes, collègues, hiérarchie, acteurs externes
- Clarifier les attentes du N+1 par rapport à soi et à l'équipe
- Effectuer un état des lieux de l'équipe : connaître le poste de chacun, distinguer les affinités, tensions, opposants, alliés
- Mieux se connaître pour développer ses compétences personnelles : compétences et fragilité
- Les différents styles de management et leur impact

Réussir sa prise de fonction

- Préparer l'annonce de prise de fonction
 - Annoncer en donnant du sens
 - Expliquer clairement les objectifs
 - Effectuer une transition en douceur
 - Anticiper l'impact de l'annonce
- Gérer les difficultés et les prendre en considération : manager d'ex-collègues, historique de l'équipe...

- Réussir la passation avec l'ancien manager
- Rencontrer chaque membre de l'équipe (faire connaissance, présentation du poste occupé, motivations...)
- Prendre connaissance des difficultés actuelles, projets à venir
- Réunir son équipe pour partager les règles de travail, les objectifs
- Mettre en place des réunions/points réguliers : expliquer l'objectif et le rythme

Appuyer sa légitimité managériale et endosser sa nouvelle posture

- Connaître son propre style de management et l'adapter à l'équipe
- Développer l'écoute, l'observation, la reformulation, la flexibilité
- Utiliser les leviers de motivation : bienveillance, reconnaissance, transparence
- Privilégier la délégation et l'autonomie
- Fédérer l'équipe autour d'une vision commune
- Impliquer l'équipe pour décider et agir
- Partager les succès, difficultés, échecs
- Développer son pouvoir d'influence
- Gérer les désaccords et tensions

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MANAGEMENT D'ÉQUIPE

RENFORCER LA COHÉSION D'ÉQUIPE

PUBLIC CONCERNÉ

Manager d'équipe souhaitant développer et entretenir la cohésion de son équipe

PRÉREQUIS

Maîtriser les fondamentaux du management

OBJECTIFS

- Développer l'engagement de l'équipe
- Mettre en place des outils de cohésion pour mieux travailler ensemble
- Impliquer et motiver l'équipe

DURÉE

2 jours (14 heures)

Retour d'expérience

- Identifier les problématiques rencontrées et leurs conséquences

Comprendre la cohésion d'équipe

- Evolution d'une équipe dans le temps
- Différence entre groupe et équipe
- Situer la place de l'individu dans l'équipe

Effectuer un diagnostic de la situation

- Diagnostiquer et analyser les modes de fonctionnement de l'équipe : ce qui fonctionne, ce qui ne fonctionne pas
- Définir clairement la mission du service, sa raison d'être et ses intérêts
- Définir la vision
- Définir la place et le rôle de chacun

Développer la confiance et la motivation

- Utiliser son leadership : potentiels, talents, ressources
- Etablir un climat de confiance individuel et collectif
- Favoriser la solidarité et l'entraide
- Utiliser la compréhension réciproque
- Divers facteurs de motivation

- Montrer sa reconnaissance
- Effectuer des feed-back motivants
- Développer l'interaction et le partage au sein de l'équipe
- Partager des valeurs communes
- Construire une vision commune
- Guider vers un objectif commun
- Construire une identité d'équipe
- Mettre en place des actions de team building

Interagir en situation d'opposition

- Lever les résistances à la cohésion d'équipe
- Traiter les conflits et tensions

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MANAGEMENT D'ÉQUIPE

ARGUMENTER POUR CONVAINCRE

PUBLIC CONCERNÉ

Personne souhaitant acquérir les techniques d'argumentation pour convaincre à l'oral

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- S'approprier les principes de l'argumentation pour convaincre un interlocuteur ou un auditoire
- Développer sa force de persuasion

DURÉE

2 jours (14 heures)

Se poser les bonnes questions

- Convaincre qui ? Pour quelles raisons ? Dans quel but ? A quel moment ? Distinguer convaincre et persuader

Exercice : convaincre un inconnu en 1 minute maximum

Voire et pratiquer l'argumentation

- Une stratégie et non une manipulation
- Utiliser l'argumentation comme un outil au service d'une communication intelligente et intelligible
- Les Sophistes versus la Maïeutique : distinguer l'argumentation comme exercice de style vide d'émotion et l'art d'établir un rapport avec l'autre

Exercice : sur un thème choisi, défendre avec la même ferveur tout et son contraire

Connaître sa cible

- Distinguer les profils logiques et intuitifs, séquentiels et analytiques et les pensées en arborescences
- Utiliser l'écoute réceptive et l'écoute active pour obtenir des informations sur l'autre

Exercices d'identification des profils et des émotions d'autrui

S'adapter pour convaincre

- Utiliser les différents canaux et chemins cognitifs sensoriels : auditif, visuel, kinesthésique
- Utiliser son hémisphère cérébral gauche et son hémisphère cérébral droit

Exercices : jeux de rôles sous forme de discours

Manier l'argumentation comme un art et comme un jeu

- Etayer et développer son champ lexical et sémantique
- Utiliser sa voix, son phrasé et sa respiration pour donner de l'emphase
- Savoir se distancer du fond
- S'amuser avec la répartie

Exercices pour développer son pouvoir de persuasion

Utiliser les plans oraux et le storytelling pour structurer son argumentaire

- Le plan SPRI - Le plan crescendo - Le plan chronologique - Le plan Journal Télé - L'art du storytelling

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MANAGEMENT D'ÉQUIPE

MANAGER DE PROXIMITÉ

PUBLIC CONCERNÉ

Chef d'équipe

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Créer et entretenir une relation professionnelle motivante
- Communiquer clairement et faire adhérer, même dans les situations délicates
- Adapter son management à chaque situation et à chaque collaborateur

DURÉE

1 jour (7 heures)

Communiquer efficacement avec vos interlocuteurs

- Créer un climat propice à la confiance et à l'expression
- Fixer des objectifs et y faire adhérer
- Communiquer vos décisions en allant droit au but
- Communiquer de façon positive
- Transmettre des consignes claires et s'assurer de la compréhension

Les différents types de management

- Définition du management
- Les types de management : avantages et inconvénients
- Adapter son management aux profils présents dans l'équipe
- Faire évoluer un collaborateur en fonction de son profil

Conserver la maîtrise dans les situations délicates

- Adopter les bons comportements face aux succès et aux échecs
- Prendre en compte les objections avant d'y répondre
- Reconnaître clairement ses erreurs
- Faire passer un message délicat tout en préservant la relation
- Recadrer la dérive d'un collaborateur
- Dire « non » avec efficacité
- Valoriser un oui

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MANAGEMENT D'ÉQUIPE

MANAGER LES NOUVELLES GÉNÉRATIONS

PUBLIC CONCERNÉ

Manager

PRÉREQUIS

Connaître les fondamentaux du management

OBJECTIFS

- Comprendre les modes de fonctionnement des générations Y et Z
- Choisir un mode de communication efficace et adapté
- Agir sur les leviers de motivation

DURÉE

1 jour (7 heures)

Comprendre les nouvelles générations

- Comparer les générations X et Y par rapport aux autres générations
- Identifier les sources réelles de motivation et les intégrer par rapport aux besoins de l'entreprise
- Décrypter le rapport au travail : perception des managers, de l'organisation : valeurs, modes de fonctionnement, mode de communication, comportements...

Intégrer les nouvelles générations au sein de l'équipe

- Développer un mode de communication souple et adaptable
- Valoriser la complémentarité, les forces et compétences de chacun
- Gérer les conflits transgénérationnels et créer des partenariats

Adopter une posture managériale efficace

- Agir sur des leviers de motivation efficaces
- Utiliser des modes de management adaptés
- Responsabiliser et déléguer
- Donner du sens, stimuler les initiatives
- Donner des feedbacks constructifs dans la critique et dans la reconnaissance
- Gérer efficacement les situations tendues

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MANAGEMENT D'ÉQUIPE

OPTIMISER ET SIMPLIFIER SON SERVICE AVEC BON SENS

PUBLIC CONCERNÉ

Manager

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Créer une dynamique positive autour de la recherche de performance
- Pouvoir construire une organisation agile dans son service afin de libérer les potentialités de l'équipe
- Pouvoir intégrer la performance comme composante du pilotage de son service
- Être capable de susciter l'engagement de ses équipiers par ses pratiques de management

DURÉE

2 jours (14 heures)

Motivation des personnes

- La différence entre motivation extrinsèque et intrinsèque
- Connaître les 10 désirs intrinsèques
- Technique pour comprendre ce qui est important pour les personnes de votre équipe

Organisation et responsabilité des équipes

- Faire marcher l'organisation dans une équipe : rôles et responsabilités
- Comment créer les facteurs de performance : responsabilisation, autonomie et cohésion
- Comment améliorer la relation de confiance
- Piloter la performance au quotidien

Manager et aligner les contraintes

- Donner du sens au regard des orientations de l'organisme
- Comment créer des critères pour créer des buts utiles : les défis de la gestion d'objectifs
- Le suivi et la revue des objectifs : tableaux de bord et indicateurs
- De l'objectif de performance au plan de travail des collaborateurs

Développer les compétences

- Niveau de compétence et de discipline
- Quand et comment appliquer les 7 méthodes du développement de compétence
- Comment mesurer les progrès dans un système complexe
- Comment concilier spécialisation et généralisation dans l'équipe
- Les effets de la sous-optimisation des compétences

Gérer la productivité

- Savoir apprécier la performance collective de son service : analyse des résultats et des tendances, relation entre productivité et gestion de la production, mise en adéquation charges / moyen
- Savoir évaluer la productivité individuelle
- Identifier les leviers intrinsèques pour améliorer la productivité, identifier les irritants nuisant à la productivité

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MANAGEMENT D'ÉQUIPE

MOBILISER L'INTELLIGENCE COLLECTIVE

PUBLIC CONCERNÉ

Manager hiérarchique et fonctionnel

PRÉREQUIS

Connaître les fondamentaux du management d'équipe

OBJECTIFS

- Améliorer la performance et la créativité, notamment dans des situations complexes
- Intégrer les méthodes et outils collaboratifs à ses pratiques managériales

DURÉE

2 jours (14 heures)

Identifier les clés de l'intelligence collective

- Atelier : expérimenter une dynamique de performance d'équipe
- Dégager les critères clés d'un fonctionnement efficient d'une équipe
- Identifier les composantes d'une équipe cohésive et collaborative

Atelier : tester sa posture personnelle de travail en équipe

Diagnostiquer votre équipe et vos pratiques managériales

- Situer le niveau de maturité collaborative de son équipe
- Identifier les points de progression personnels et collectifs vers l'intelligence collective

Atelier : évaluer sa posture de manager face au collectif

Connecter les différents types d'intelligences des membres de son équipe

- Repérer les différents types d'intelligences et modes de fonctionnement de ses collaborateurs

- Stimuler la cohésion et les synergies au sein de son équipe, par la complémentarité de ses membres
- Prendre en compte les réactions émotionnelles et gérer les conflits

Mettre en place l'intelligence collective : outils et méthodes

- Animer des réunions collaboratives
- Résoudre avec l'équipe des problèmes complexes
- Mutualiser les apprentissages
- Stimuler les idées créatives
- Prendre des décisions

Les outils collaboratifs digitaux du manager de demain

- Identifier les outils collaboratifs utiles pour travailler en temps réel et à distance (groupe de partage, outil de suivi de tâche, de planification...)

Cas pratique : expérimenter les principaux outils collaboratifs

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MANAGEMENT D'ÉQUIPE

ACCUEILLIR LES PERSONNES EN SITUATION DE HANDICAP DANS SON MANAGEMENT

PUBLIC CONCERNÉ

Manager accueillant une personne en situation de handicap au sein de son équipe

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Différencier les formes de handicap et leurs particularités
- Intégrer la personne au sein de l'équipe
- Savoir adopter les bons réflexes managériaux
- Analyser les freins et peurs face au handicap

DURÉE

2 jours (14 heures)

Comprendre et appréhender le handicap

- Définir les représentations du handicap
- Rappel des contenus des lois handicap.
- Identifier ses freins et ses peurs face au handicap
- Connaître les différentes formes d'handicap, leurs particularités

Les bonnes pratiques managériales

- Les situations managériales à éviter
- Les inquiétudes à lever pour son équipe, pour soi et pour son collaborateur en situation de handicap : travailler sur les peurs mutuelles
- Comprendre et prendre en compte les éventuelles restrictions médicales
- Elaborer un schéma de communication cohérent avec la personne et avec son équipe
- Déterminer les motivations et enjeux pour le salarié en situation de handicap
- Réorganiser les tâches pour compenser le handicap : savoir se faire accompagner
- Charge de travail et fixation d'objectifs adaptés
- Intégrer le salarié dans l'équipe : être un manager qui rassemble

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MANAGEMENT D'ÉQUIPE

VALORISER SON ÉQUIPE AU QUOTIDIEN

PUBLIC CONCERNÉ

Responsable opérationnel, manager de proximité, manager transversal, chef de projet

PRÉREQUIS

Une expérience managériale d'un an minimum est conseillée pour participer à cette formation

OBJECTIFS

- Identifier les forces et complémentarités des membres de son équipe pour travailler efficacement ensemble
- Adopter un management innovant qui valorise l'esprit d'équipe
- Instaurer la confiance individuelle et commune, développer la motivation pour accroître l'efficacité de son équipe
- Préparer, accompagner et rassurer son équipe pour faire face aux changements permanents

DURÉE

1 jour (7 heures)

Créer la synergie au sein de l'équipe

- Les différents niveaux de maturité d'une équipe
- Les stades de maturité relationnelle des collaborateurs
- Valoriser l'esprit d'équipe et renforcer le sentiment d'appartenance
- Instaurer la confiance au sein de l'équipe, favoriser échanges et solidarité : compétitif versus coopératif
- Développer la cohésion et la compétence collective : les 4 rituels d'animation nécessaires à la dynamique de l'équipe

Analyse et auto-diagnostic de sa propre équipe - plan d'actions associé

Motiver et impliquer par une communication adaptée

- Utiliser la structure logique de la communication
- Mobiliser l'équipe autour d'un message fédérateur
- Différencier les temps d'une communication efficace
- Donner du sens, rester vrai, transmettre valeurs et vision, utiles dans l'action
- Rassurer face au changement

Reconnaître et valoriser les membres de l'équipe

- Distinguer motivation, satisfaction, implication : idées reçues en matière de motivation
- Repérer les besoins individuels et collectifs
- Pratiquer les signes de reconnaissance au quotidien
- Réussir des feed-back positifs : pièges à éviter et bonnes pratiques
- Analyse d'un cas collaborateur

Développer l'autonomie et les compétences

- Permettre la montée en compétences : étapes chronologiques de l'acquisition de compétences et rôle du manager
- Partager les apprentissages : mutualiser les compétences
- Favoriser l'autonomie et la prise d'initiative : savoir responsabiliser
- La balance doute-confiance : outil au service d'une communication authentique et efficace
- Adopter les réflexes du manager coach pour accélérer l'appropriation des compétences

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MANAGEMENT D'ÉQUIPE

PRENDRE CONFIANCE DANS SA POSITION DE MANAGER

PUBLIC CONCERNÉ

Manager ayant un lien hiérarchique direct avec ses collaborateurs

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Identifier les fondements de la légitimité managériale
- Agir sur les leviers permettant de développer sa légitimité managériale
- Gagner en légitimité dans les situations délicates

DURÉE

1 jour (7 heures)

Déterminer son style relationnel

- Test d'affirmation de soi et de communication
- Les causes du manque d'affirmation de soi
- Les conséquences des 3 comportements inefficaces
- Les liens entre affirmation de soi, confiance en soi et estime de soi

Valorisation et reconnaissance : comment donner du feedback ?

- L'importance des signes de reconnaissance et du feedback pour entretenir la motivation
- La valorisation formelle et informelle ainsi que les techniques de reconnaissance efficaces

Réagir aux comportements inadaptés

- Les parades face à la passivité
- La gestion de l'agressivité
- Repérer et désamorcer les manipulations
- Echanges et retours d'expériences sur des réactions non assertives : fuite, attaque, manipulation

Critiques : savoir les formuler et savoir les recevoir

- Le recadrage, étapes et méthodes
- Préparer la critique avec la méthode DESC
- Envisager la critique reçue comme une information permettant d'évoluer
- Répondre sereinement aux critiques justifiées
- Gérer les reproches agressifs

S'affirmer tranquillement dans une relation

- Faire des demandes à ses collaborateurs
- Développer sa légitimité pour transmettre des directives
- Formuler des demandes à sa hiérarchie
- Savoir dire non à ses collaborateurs lorsque c'est nécessaire
- Développer son sens de la répartie

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

FORMATION DE TUTEUR

EXERCER LE RÔLE DE TUTEUR D'APPRENTIS

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne exerçant le rôle de tuteur

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Bien se positionner en tant que tuteur
- Proposer des situations de travail adaptées à la personne tutorée
- Partager ses connaissances et son savoir-faire
- Conduire les entretiens clés du tutorat
- Évaluer pour faciliter la progression

DURÉE

1 jour (7 heures)

Bien situer le rôle du tuteur pour bien se positionner

- Identifier les enjeux liés au développement du tutorat
- Identifier ses propres motivations, et son rôle, en tant que tuteur
- Définir le rôle des autres acteurs : service RH, manager, centre de formation...
- Définir, dans son contexte propre, les conditions de réussite

Comprendre le mode de fonctionnement de chaque génération

- Identifier les nouveaux rapports au travail et les modes de communication des jeunes actifs
- Mettre en place les conditions d'une bonne communication

Construire les étapes du parcours de formation terrain

- Identifier les compétences à maîtriser par le tutoré
- Formuler des objectifs
- Construire une progression cohérente
- Identifier les situations de travail formatrices
- Utiliser un outil de suivi

Accompagner efficacement

- Distinguer les différents temps du tutorat
- Préparer le tutorat
- Situer ses interventions en fonction de l'autonomie du tutoré
- Identifier les besoins de montée en compétences
- Évaluer en s'appuyant sur des faits
- Distinguer motivation et satisfaction
- S'organiser en tant que tuteur

Transmettre son savoir-faire

- Choisir la bonne méthode au regard de l'objectif visé
- Formuler clairement une consigne
- Bien communiquer en situation de formation

Conduire les entretiens clés du tutorat

- Conduire l'entretien initial
- Formuler une évaluation, un « feed-back »
- Conduire un entretien de « recadrage »
- Faire passer une critique de façon positive
- Conduire les entretiens de suivi : l'importance de la félicitation
- Pratiquer l'écoute active

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

FORMATION DE TUTEUR

TRANSFERT DE SAVOIR-FAIRE AU POSTE DE TRAVAIL

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne amenée à devenir formateur au poste de travail

PRÉREQUIS

Avoir des notions en communication

OBJECTIFS

- Transmettre un savoir à un apprenant
- Mettre en application les méthodes de transfert et maîtriser les principes pédagogiques
- Évaluer l'acquisition des connaissances

DURÉE

1 jour (7 heures)

Les enjeux de la formation au sein d'une Entreprise et les apports d'une démarche de transmission

- Pour l'entreprise
- Pour le formateur
- Pour l'apprenant

Transmettre pédagogiquement

- Etude des 4 principales méthodes pédagogiques
- Les points clés d'une bonne transmission et construire un plan de transmission
- La communication, les bonnes pratiques
- Synthèse : Les 6 étapes du transfert de savoir

Les conditions de réussite

- Aménagement du poste, la méthode de transfert, savoir être des acteurs, indicateurs de performance...
- Les 5 principes de l'adulte en formation
- Le SAVI : Sécurisé, acteur, volontaire, impliqué

Attitudes du formateur et de l'apprenant

- Attitude du formateur en phase de transmission
- Communication verbale et non-verbale
- Mettre les apprenants en situation d'apprentissage

Évaluation de l'apprenant

- Évaluer l'acquisition en fin de formation
- Évaluer la satisfaction des acteurs
- Évaluer la démarche de transmission

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

POSTURES MANAGÉRIALES

PARCOURS : POSTURES MANAGÉRIALES - AXE COMMUNICATION

PUBLIC CONCERNÉ

Tout manager souhaitant compléter et consolider ses compétences managériales

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Adopter une posture de manager leader
- Améliorer sa flexibilité
- Utiliser les outils de communication adaptés
- Développer les échanges au sein de l'équipe

DURÉE

9 jours (63 heures)

Ce parcours est composé de plusieurs modules :

- Communication au travail (*page 145*)
- Prendre confiance dans sa posture de manager (*page 134*)
- Mobiliser l'intelligence collective (*page 132*)
- Process communication® (*cf site Internet*)
- Argumenter pour convaincre (*page 130*)
- Valoriser son équipe au quotidien (*page 133*)

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

POSTURES MANAGÉRIALES

PARCOURS : POSTURES MANAGÉRIALES - AXE GESTION DES COMPÉTENCES ET OPTIMISATION

PUBLIC CONCERNÉ

Tout manager souhaitant compléter et consolider ses compétences managériales

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Fédérer son équipe et la faire évoluer
- Organiser son service de manière efficace
- Créer une synergie au sein de son équipe

DURÉE

8 jours (56 heures)

Ce parcours est composé de plusieurs modules :

- Optimiser et simplifier son service avec bon sens (*page 132*)
- Gestion du temps et des priorités (*page 149*)
- Identifier et développer les compétences de son équipe (*page 127*)
- Conduite des entretiens professionnels et annuels (*pages 161 et 162*)

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

POSTURES MANAGÉRIALES

PARCOURS : POSTURES MANAGÉRIALES - AXE GESTION DES SITUATIONS COMPLEXES

PUBLIC CONCERNÉ

Tout manager souhaitant compléter et consolider ses compétences managériales

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Développer son impact et son influence
- Identifier, comprendre et gérer les situations difficiles

DURÉE

5 jours (35 heures)

Ce parcours est composé de plusieurs modules :

- Prévenir et faire face aux conflits (*page 150*)
- Gestion des violences physiques et verbales (*page 148*)
- Gestion du stress et des émotions (*page 148*)
- Développer son adaptabilité pour conduire le changement (*page 127*)

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

RH POUR MANAGER

MENER LES ENTRETIENS DE RECRUTEMENT

PUBLIC CONCERNÉ

Manager intégré au processus de recrutement en collaboration avec son service RH

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Acquérir les techniques de base en recrutement
- Mener des entretiens efficaces
- Collaborer avec ses interlocuteurs RH

DURÉE

2 jours (14 heures)

Enjeux d'un recrutement

- Divers enjeux
- Répartition des rôles dans le processus : manager, RH, candidat
- Définir clairement le profil recherché

La présélection

- Sélectionner les CV, aide à la décision
- L'entretien téléphonique
- Savoir repérer au téléphone les candidats à rencontrer, aide à la décision
- Savoir vendre le poste et l'entreprise

L'entretien face à face

- Les étapes de l'entretien : accueillir, conduire, conclure
- Mise en confiance du candidat
- L'attitude du recruteur
- Questions directes et indirectes
- La reformulation, la précision, le recoupement
- Adapter sa communication
- Identifier l'ensemble des paramètres verbaux et non verbaux
- Analyser le discours
- Repérer les compétences

- Repérer les motivations
- Recruter sans discrimination
- Prendre du recul, de la hauteur

L'évaluation

- Les outils d'aide à l'évaluation (tests, mises en situation)
- Comment et quand utiliser les outils
- Synthétiser les informations

Communiquer avec les différents interlocuteurs du recrutement

- Informer sur les étapes
- Savoir communiquer sur les difficultés
- Proposer des solutions
- Négocier les solutions

Réussir l'intégration des nouveaux embauchés

- Intégration des nouveaux embauchés
- Accueil et livret d'accueil
- Organiser la période d'essai et le suivi

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

RH POUR MANAGER

L'ESSENTIEL DU DROIT DU TRAVAIL

PUBLIC CONCERNÉ

Manager et responsable de service

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Acquérir les connaissances de base en droit du travail
- Adapter ses décisions aux risques identifiés
- Travailler en relation avec le service Ressources Humaines

DURÉE

2 jours (14 heures)

Comprendre l'environnement juridique

- Le Code du travail
- La convention collective
- Les accords d'entreprise
- Le règlement intérieur et les usages
- Trouver l'information nécessaire

Gérer la relation contractuelle

- Les différents types de contrats : CDI, CDD, CTT
- Cas de recours au CDD ou CTT
- Accueil d'un nouvel embauché : obligation de sécurité
- Suivre la période d'essai (durée, renouvellement, rupture)
- Modifier le contrat de travail

Maîtriser la législation en matière de temps de travail

- Règles de base en matière de temps de travail : durée du travail effectif, durée maximale hebdomadaire et journalière, repos hebdomadaire, repos entre deux postes
- Heures supplémentaires, travail de nuit, en équipe, le dimanche, etc

Gérer l'absentéisme

- Congés payés
- Jours fériés, congés pour événements familiaux, congés maternité/paternité, etc
- Maladies, accidents du travail, invalidité, absence non autorisée...
- Droits et obligations des parties
- Réorganisation du manager

Traiter les sanctions disciplinaires

- Les différentes fautes et sanctions
- Constitution d'un dossier disciplinaire

Comprendre les enjeux des ruptures de contrat de travail

- Les différents modes de rupture : démission, licenciement, prise d'acte, rupture conventionnelle
- Organiser le départ d'un salarié
- Enjeux et coûts d'une rupture

Prévenir les risques

- Obligation de l'employeur en matière de santé et de sécurité
- Harcèlement
- Stress
- Discrimination

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MANAGEMENT DE PROJETS

CAPITALISATION D'EXPÉRIENCES

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne amenée à piloter un projet

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- S'approprier les bases de la notion de retour d'expériences
- Connaître et comprendre tous les outils associés au retour d'expériences
- Mettre en pratique la démarche et les outils de retour d'expériences

DURÉE

2 jours (14 heures)

Les bases fondamentales

- La notion de retour d'expériences
- Les différentes utilisations du RETEX
- Les préalables au RETEX
- Les vecteurs de réussite du RETEX
- Les critères de retour d'expériences : objectifs, pertinences, rapport coûts/bénéfices et retour sur investissement
 - Identifier un pilote
 - Définir un périmètre
 - Définir un calendrier de réalisation
- Méthode de collecte, de tri et d'analyse de l'information au service du RETEX
- Recueil des expériences individuelles
- La réunion de partage
- Valoriser le RETEX
 - Mode de restitution de RETEX
 - Mise en œuvre des décisions d'amélioration
 - Communiquer autour du RETEX

Les principaux outils du RETEX

- La Méthodologie du REX
- A. Le socle : vos objectifs
- B. L'organisation d'un REX
- C. Retour d'informations, identification et capitalisation des enseignements
- D. Restitution et valorisation
- E. Le passage à l'action
- Les objectifs (SMART) du RETEX
- La grille d'analyse du RETEX
- Les critères d'analyse du RETEX

La mise en pratique des outils

- Chaque stagiaire partage ses idées de collecte de RETEX
- Chaque stagiaire analyse la pertinence des informations exploitées pour la définition de son projet
- Analyse de cohérence d'exploitation du RETEX
- Analyse du degré de synergie autour des RETEX

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MANAGEMENT DE PROJETS

COMMUNICATION PROJETS

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne amenée à piloter un projet

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Organiser la communication vers les parties prenantes internes et externes du projet
- Identifier les phases de projet qui nécessitent une communication soutenue pour obtenir l'adhésion des parties prenantes
- Baser sa communication sur les fondamentaux des principes de l'intelligence émotionnelle

DURÉE

2 jours (14 heures)

Les bases fondamentales

- Les éléments du schéma de la communication professionnelle
- La relation interpersonnelle
- Les éléments constitutifs de la communication interpersonnelle
- Le concept de soi dans la communication interpersonnelle
- Les enjeux d'une communication projet maîtrisée
- Les obstacles à la communication et les facteurs clés de succès
- Les risques et opportunités de la communication projet
- Les rôles dans la communication projet (sponsor, direction, chef de projet, équipe projet, équipe de communication, comité de pilotage...)
- La gestion des émotions au service de la communication interpersonnelle
- La gestion de conflits au service de la communication interpersonnelle

Les principaux outils

- Le concept AT et les 3 états du « moi »
- Le relation gagnant/gagnant selon Berne
- Le modèle ABCD pour bien communiquer :
 - A : Authentique
 - B : Bienveillant
 - C : Confiant
 - D : Déterminé
- Le Gantt pour la communication projet
- La Process Com
- La fenêtre de Johari
- Le DESC, pour recadrer un équipier
- La toupie des émotions de Plutchik
- L'intelligence émotionnelle selon Goleman
- La gestion de conflits selon Kenneth Thomas et Ralph Kilman

La mise en pratique des outils

- Chaque stagiaire découvre et explore son registre de communication interpersonnel, son registre de gestion de conflit et son registre d'intelligence émotionnel
- Jeux de rôles de mise en situation de communication sur des cas concrets (expérience vécue du formateur)

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MANAGEMENT DE PROJETS

CONDUITE DE PROJETS

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne amenée à piloter un projet

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Intégrer les principes fondamentaux de la conduite de projet
- Savoir cadrer un projet et élaborer sa progression
- Cerner les notions clés associées à la faisabilité
- Appréhender toutes les composantes d'un projet
- Mettre en pratique les outils et principes étudiés

DURÉE

3 jours (21 heures)

Les bases d'un projet

- Principes de la gestion de projet
- Cycle de vie du projet
- Le chef de projet au sein de l'entreprise
- Rôles et responsabilités des acteurs
- Faisabilité économique du projet
- Faisabilité technique du projet
- Faisabilité financière du projet
- Analyse de la valeur et fonctionnelle
- Organigramme des tâches
- Diagramme des flux et des livrables
- Les typologies de réunions projets
- L'équilibre « Coûts / Qualité / Délais »
- Les relations « client / fournisseur »

Les principaux outils

- Pour la globalité du projet
 - Le manuel de gestion de projet
 - LoP = liste des points ouverts - PDCA
 - Project proposal=proposition de projet
- Pour les coûts
 - Fichier « analyse financière »

- Pour la qualité
 - Analyse de risques
 - Statuts « risque projet »
- Pour les délais
 - Gantt
 - Pert
 - Le(s) planning(s)
 - Jalons projets

La mise en pratique des outils

- Revue de projet et REX (retour d'expérience)
- Cadrer un projet selon son portefeuille projets
- Identification des parties prenantes
- Analyse des risques et des opportunités
- Réaliser, pour le projet retenu :
 - Une analyse de faisabilité
 - Une analyse de la valeur
 - Une analyse fonctionnelle
 - Un organigramme des tâches
 - Une structuration et l'architecture
 - Une AMDEC projet

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MANAGEMENT DE PROJETS

CRÉATIVITÉ ET INNOVATION

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne amenée à piloter un projet

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Mobiliser sa créativité et encourager l'amélioration continue
- Acquérir les outils et les bons réflexes des acteurs agiles
- S'inspirer des grands principes de l'innovation pour cultiver la créativité au sein de l'équipe projet

DURÉE

2 jours (14 heures)

Les bases fondamentales

- Les bases de la créativité et de l'innovation (créativité vs innovation)
- Les récents apports des neurosciences pour comprendre le processus de l'innovation
- Les terrains d'expression et les bénéfices de la créativité
- Les freins et les leviers pour sortir des réflexes sclérosants
- Le bon ratio créativité / ROI
- Les 8 étapes du processus de la créativité
- L'innovation technologique
- L'innovation conceptuelle
- L'innovation économique

Les principaux outils

- La pensée efficace
- L'intelligence collaborative et intuitive
- L'intelligence émotionnelle
- Le warm-up de début de créativité
- Le BRAINSTORMING
- Le BRAINWRITING
- La carte mentale (carte heuristique)

- La CAS
- Les Méthodes SCAMPER et PNI
- La matrice de découverte
- Les trois postures de la pensée :
 - « Inside the box ideas »
 - « Border line ideas »
 - « Outside the box ideas »

La mise en pratique des outils

- Chaque stagiaire diagnostique son profil de créativité
- Chaque stagiaire identifie ses axes de progression en matière de créativité
- Application in situ directement sur des cas du portefeuille projets des stagiaires
- Construction par les stagiaires de leur boîte à outils pratiques de créativité

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MANAGEMENT DE PROJETS

GESTION DE LA PERFORMANCE

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne amenée à piloter un projet

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Savoir fixer des indicateurs clés de performance (KPIs) projet
- S'approprier les techniques de suivi d'avancement des projets et des coûts par rapport aux facteurs clé de succès
- Être proactif sur la performance et alerter les chefs de projets sur les problèmes, les risques et les activités en cours
- Être capable de mesurer le retour sur investissement et l'alignement stratégique des projets

DURÉE

2 jours (14 heures)

Les bases fondamentales

- La notion de performance
- Le tableau de bord et ses indicateurs
- Les KPI's spécifiques à la gestion de projets
- Les méthodes de suivi d'un projet, des plans d'actions et du suivi des indicateurs de performance
- Les techniques de résolution de problèmes en cas de contestation des objectifs
- Les conséquences rationnelles et émotionnelles de carence de performance
- La technique de prise de décision collective
- Le processus méthodologique de traitement des problèmes en équipe
- La signification des coûts de projet : budget initial, budget à date, coûts réels
- Totalité des exigences en financement de projet

Les principaux outils procédure

- La triade Objectif > Indicateurs > Cibles
- Les modèles de l'Obeya et du Cockpit
- La triade QDC et les attentes induites
- La méthode des courbes en S
- Le ROI, le SR, le PM, le BFR ...
- Coûts réels du travail effectué (CRTE)
- Les dix techniques de prise de décision

La mise en pratique des outils

- Chaque stagiaire identifie les KPI's relatifs à ses projets
- Chaque stagiaire identifie la triade Objectifs > Indicateurs > Cibles
- Chaque stagiaire construit les composantes de son Obeya ou de son Cockpit
- Chaque stagiaire identifie le niveau de performance de son projet
- Chaque stagiaire formalise un plan d'action de résolution de dérive projet
- Formalisation d'un standard de résolution de dérive de projet

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MANAGEMENT DE PROJETS

GESTION DES RISQUES

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne amenée à piloter un projet

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- S'approprier la notion de risque et son processus
- Savoir identifier tous les risques et les opportunités projet
- Conduire une analyse des risques liés au projets
- Elaborer un plan de traitement des risques et le suivre

DURÉE

2 jours (14 heures)

Les bases fondamentales

- Risques et aléas, imprévus et incertitudes
- Menaces et opportunités
- La typologie des risques
- La particularité des risques projet
- Les étapes du processus global du management du risque
- Les provisions budgétaires pour couvrir les risques coûts
- Les provisions planning pour couvrir les risques délais
- Les méthodes d'analyse par phase, fonctionnalité, cause, origine
- Les check-lists de risques par type de projet

Les principaux outils

- Analyse de risques
- Ishikawa
- 5 pourquoi ?
- Matrices de choix
- Pareto
- Statut « risque projet »

Les autres outils

- Les matrices de risques : probabilité - gravité - détection - criticité
- Modèles et méthodes de traitement des menaces et des opportunités
- La méthode AMDEC comme démarche préventive
- La matrice Eisenhower

La mise en pratique des outils

- Chaque stagiaire mène l'autodiagnostic de son « attitude face aux risques »
- Réalisation in situ de l'analyse des risques des projets actuels de chaque stagiaire
- Formalisation d'un standard de l'inventaire des risques projet
- Formalisation d'un standard de « parades » face aux risques

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MANAGEMENT DE PROJETS

ANIMATION D'ÉQUIPES PROJETS

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne amenée à piloter un projet

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Identifier la complexité de la gestion d'un groupe
- Disposer des outils pour comprendre les « individus » au sein de son groupe
- Communiquer efficacement avec un collectif
- Adapter et affirmer son leadership situationnel
- Trouver son style de relations interpersonnelles

DURÉE

3 jours (21 heures)

Les bases fondamentales

- Dynamique de groupe restreint
- Intelligence collective
- Intelligence collaborative
- Motivation vs engagement et implication
- Principes de l'Entreprise Libérée
- Posture de Manager d'équipe projet
- Gestion équipe multiculturelle
- Gestion équipe pluri-générationnelle
- Socio dynamique
- Conduite du changement

Les principaux outils

- Molécule Belbin
- Modèle de diagnostic d'équipe selon JC Chauvet
- Théorie de groupe selon Tuckman
- Modèle de management Blanchard et Hersey
- Triangle dramatique de Karpman
- Etude CISCO 2016, animation de groupe
- Modèle Y.St-Arnaud d'énergie d'équipe

La mise en pratique des outils

- Se connaître dans sa posture de leader situationnel et l'explorer
- Mener le diagnostic des caractéristiques de son équipe projet selon JC Chauvet
- Jeux de rôles pour appréhender les dérives potentielles sur des cartes situations :
 - Démotivation collective
 - Carence de coopération
 - Synergie d'équipe
 - Carence de dynamisme
 - Défaut de performance collective
- Identifier les acteurs majeurs de son projet
- Positionner les acteurs projet sur le mapping Synergie / antagonisme de JC Chauvet
- Dresser le profil du niveau de collaboration de votre équipe
- Identifier le niveau d'énergie déployé pour le projet

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MANAGEMENT DE PROJETS

PLANIFICATION DE PROJETS

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne amenée à piloter un projet

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Maîtriser les méthodes de planification
- Savoir utiliser le planning comme un outil de coordination
- Anticiper les dérives de mise en œuvre des projets

DURÉE

2 jours (14 heures)

Les bases fondamentales

- Les différents niveaux de planification
- L'organigramme des tâches
- L'organigramme des ressources
- La prise en compte de l'analyse des risques
- La construction du planning
- Le pilotage du planning
- La sécurisation du chemin critique

Les principaux outils

- Outils de planification
- Organigramme des tâches
- La méthode PERT
- Le diagramme de GANT
- Mesure des charges : CBTP, CRTE, CBTE
- Courbe en « S », écart coûts, écart délais
- Méthode de Putnam
- War-room, Cockpit, Obeya
- Matrice de dérive
- Cellule de crise

La mise en pratique des outils

- Étude de cas sur le portefeuille projets des stagiaires, pour s'approprier les différentes étapes de la planification et agir efficacement :
- Modifier le planning :
 - Réunion d'avancement
 - Réunion de recadrage
 - Les durées des tâches du Gantt
 - Compléter le PERT
 - Recalculer les dates et les marges
 - Revoir le plan de charges
- Modifier le contexte :
 - Structure de l'équipe
 - Recours aux heures supplémentaires
 - Modifier les autres ressources
 - Livraison incrémentale
 - Réduction fourniture...
- Etudes comparatives :
 - Des objectifs intermédiaires
 - Des dérives des charges partielles
 - Des corrélations entre dérives
 - Des influences externes

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

MANAGEMENT DE PROJETS

PARCOURS : MANAGEMENT DE PROJETS

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne amenée à piloter un projet

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Intégrer les principes fondamentaux de la conduite de projet
- Acquérir les outils et les bons réflexes des acteurs agiles
- Adapter et affirmer son leadership situationnel
- Conduire une analyse des risques liés au projet
- Savoir fixer des indicateurs clés de performance (KPIs) projet

DURÉE

18 jours (126 heures)

Ce parcours est composé de plusieurs modules :

- Conduite de projets
- Créativité et innovation
- Planification de projets
- Animation d'équipes projets
- Gestion des risques
- Communication projets
- Gestion de la performance
- Capitalisation d'expériences

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

CONTACTEZ-NOUS !



contact@cpe-formation.com



02 48 21 26 43



Effacité Professionnelle

EFFICACITÉ PROFESSIONNELLE

Communication

- Communication au travail _____ 145
- Conduite de réunion _____ 145
- Négociation gagnant-gagnant _____ 146
- Prise de parole en public _____ 146
- Techniques rédactionnelles _____ 147

Développement personnel et efficacité

- Affirmation de soi et confiance en soi _____ 147
- Gestion des violences physiques et verbales _____ 148
- Gestion du stress et des émotions _____ 148
- Gestion du temps et des priorités _____ 149
- Préparer sa retraite _____ 149
- Prévenir et faire face aux conflits _____ 150
- S'adapter au changement dans l'entreprise ou dans son parcours professionnel _____ 150

COMMUNICATION

COMMUNICATION AU TRAVAIL

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne souhaitant développer sa communication interpersonnelle dans différentes situations professionnelles

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Développer ses capacités communicationnelles en situations professionnelles
- Comprendre les principes de base de la communication
- Connaître ses ressources
- Développer sa capacité d'écoute
- Construire des relations de travail positives

DURÉE

1 jour (7 heures)

Communiquer, la clé d'un échange positif

- Communiquer et/ou informer
- Le schéma de communication : rôle de l'émetteur et du récepteur
- Repérer les pièges de la communication et identifier les situations sensibles dans son environnement professionnel
 - Analyser la situation
 - Communication et perception
 - Les sources d'erreurs, comment les reconnaître et les résoudre
- Diagnostiquer ses points forts et ses points à améliorer en situation de communication
- Mettre en place une stratégie et des moyens pour mieux communiquer

Mieux communiquer

- S'affirmer positivement
 - Développer la maîtrise de soi
 - Savoir dire non
 - Adresser des messages « Le Je »
- Développer son sens de l'écoute
 - Ecoute active
 - Le verbal et le non-verbal
 - Le feed-back : écouter et reformuler
 - Comprendre et tenir compte

- Vivre et gérer des situations interpersonnelles tendues
 - Etablir un scénario gagnant / gagnant
 - Valoriser

Informier et s'informer

- Recueillir des informations (hiérarchie, collaborateurs, pairs...)
 - Formaliser son besoin, écouter et observer
 - Poser des questions précises : les questions investigatrices
 - Recueillir, sélectionner
 - Hiérarchiser
- Transmettre une information
 - Ecrite ou orale
 - Leurs caractéristiques
- Donner un sens à l'information
 - Le quadrilatère : locuteur, auditeur, circonstances, contenu
 - Expression : audible, claire, vivante
 - Faire accepter un projet
 - Transmettre une information à différents interlocuteurs
- Adresser des messages complexes
- De la consigne à la demande

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com et découvrez également le programme **Process Communication®**

COMMUNICATION

CONDUITE DE RÉUNION

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne amenée à conduire des réunions

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Préparer et mener une réunion efficacement
- Créer les conditions favorables, avant et pendant la réunion, permettant aux participants d'exprimer plus librement leur point de vue
- Se positionner en animateur
- Atteindre les objectifs prévus
- Suivre le « après réunion »

DURÉE

2 jours (14 heures)

La préparation de la réunion en amont

- Identifier la nature de la réunion : résolution de problèmes, information, prise de décisions...
- Définir le cadre de la réunion : objectif, durée, participants, ordre du jour, priorités
- Convoquer les participants
- Préparer la logistique et l'organisation matérielle
- Utiliser des supports visuels et méthodes d'animation
- Se préparer psychologiquement : postures, enjeux, pouvoir des différents acteurs

Structurer sa réunion

- Elaborer un scénario et un fil rouge
- Se sentir légitime en tant qu'animateur
- Fixer des règles de communication
- Lead, lâcher-prise, silence et rappel des règles
- Maîtriser son temps, son espace et ses supports matériels

Développer ses capacités d'animateur

- Adopter la bonne attitude en fonction des objectifs et enjeux des participants de la réunion
- Adapter sa posture, sa voix, le ton employé, son regard, sa gestuelle
- Utiliser l'empathie et l'écoute active
- Savoir s'affirmer
- Gérer son stress
- Favoriser la prise de décisions par l'engagement
- Développer l'intelligence collective
- Favoriser l'expression de chacun
- Assurer des temps de prise de parole équitables
- Identifier les différents rôles dans le groupe
- Utiliser les techniques d'animation
- Gérer les objections et opposition de manière constructive
- Réguler les dérapages et gérer les conflits d'intérêt
- Maîtriser les techniques de prise de décision et de négociation

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

COMMUNICATION

NÉGOCIATION GAGNANT-GAGNANT

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne souhaitant améliorer son mode de communication en intégrant le schéma gagnant-gagnant

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre les principes et techniques de la négociation gagnant-gagnant
- Savoir appliquer ces principes à des situations professionnelles courantes

DURÉE

2 jours (14 heures)

La négociation gagnant-gagnant pour surmonter les désaccords

- Dissocier les individus des problèmes, les intérêts des positions
- Appliquer des critères objectifs aux options
- Préparer chaque étape de négociation
- Savoir être leader comme équipier de projet
- Savoir évaluer sa performance par la satisfaction de ses intérêts

Notions de base sur une négociation

- Pourquoi négocier : les motivations possibles d'une négociation
- Comment négocier : les types de négociations possibles

Concepts associés à la négociation gagnant-gagnant

- Partie prenante
- Intérêt
- Option
- Position
- Critère
- MESORE

Méthodologie de préparation d'une négociation gagnant-gagnant

- Identifier les parties prenantes
- Identifier les intérêts des parties prenantes
- Identifier les options possibles
- Déterminer des critères d'évaluation des intérêts
- Déterminer sa MESORE
- Déterminer ses objectifs à court et long terme de négociation

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

COMMUNICATION

PRISE DE PAROLE EN PUBLIC

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne souhaitant apprendre à mieux maîtriser son stress lors d'une intervention orale

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Acquérir des méthodes et réflexes pour réguler le stress en prise de parole
- Acquérir une posture d'orateur
- Argumenter pour convaincre un auditoire
- Improviser une prise de parole en maîtrisant son intervention et les messages associés
- Gérer les imprévus et les interactions difficiles

DURÉE

2 jours (14 heures)

Rappels des techniques de base

- La maîtrise de soi
- L'importance de la respiration
- Savoir moduler sa voix
- Le langage du corps

Vaincre ses appréhensions et son trac

- Analyse des difficultés d'expression
- Confiance en soi, avoir une image constructive
- Ne pas se laisser envahir par le trac : les bonnes techniques à utiliser

Optimiser sa communication non verbale

- Les gestes trahissent nos pensées
- La gestuelle et son décodage (orateur et participants)
- Les postures à adopter, à éviter, gérer l'espace, bouger

Apprendre à coordonner l'ensemble des techniques

- La préparation mentale
- Appliquer les techniques de manière naturelle
- Harmoniser la communication verbale et les mouvements du corps

Préparer son intervention

- Utiliser son stress positivement
- Connaître son auditoire
- Prendre ses marques, repérages
- Se préparer mentalement, les miracles de la projection mentale positive
- Préparer ses notes
- S'entraîner à faire des interventions sans notes
- Concevoir des supports visuels clairs et attrayants en utilisant une structure efficace

Improviser une prise de parole

- Que faire en cas d'interventions imprévues ?
- Les bons réflexes à avoir
- Garder son calme
- L'importance de la respiration

Captiver son auditoire

- Le secret des grands orateurs : être un bon auditeur pour être un bon orateur
- Bien commencer son intervention : règles de relations humaines adaptées à la prise de parole
- Ecouter, regarder le public, utiliser les réactions

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

COMMUNICATION

TECHNIQUES RÉDACTIONNELLES

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne ayant à communiquer par écrit et souhaitant améliorer son efficacité dans la rédaction et présentation des documents

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Rédiger et formuler le message essentiel en fonction de cibles et contextes identifiés
- Rédiger plus efficacement
- Hiérarchiser les informations à délivrer

DURÉE

2 jours (14 heures)

La prise de notes

- Méthode de prise de notes efficace
- Connaître à l'avance le sujet, les interlocuteurs et l'objectif pour mieux se préparer
- Préparer le matériel pour la prise de notes
- Développer son écoute
- Se concentrer
- Noter l'essentiel
- Les abréviations
- La carte mentale
- Regrouper et classer rapidement ses idées

Les bases de l'écriture efficace

- Faire le point sur son niveau d'orthographe et de grammaire
- Écrire : pourquoi, pour quand, pour qui, pour dire quoi ?
- Déterminer l'objectif de communication
- Préparer son écrit
- Apprendre à écrire de manière succincte et rapide
- Utiliser le vocabulaire adapté
- Rythmer son texte par la ponctuation
- Les connecteurs et enchaînements

- Accrocher l'attention du lecteur du début à la fin
- Se relire

Structurer sa pensée

- Construire des paragraphes et des titres accrocheurs
- Articuler ses idées
- Construire un plan

La mise en forme

- Maîtriser les règles de mise en page
- Améliorer la lisibilité
- Habiller le texte
- Typographies

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

DÉVELOPPEMENT PERSONNEL ET EFFICACITÉ

AFFIRMATION DE SOI ET CONFIANCE EN SOI

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne souhaitant s'affirmer et développer sa confiance en soi

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Mieux se connaître et s'accepter
- Exposer ses difficultés et définir des objectifs de progression
- Identifier ses comportements dans des situations ou des relations rendues
- S'entraîner à gérer les difficultés
- Développer la confiance en soi, l'aisance relationnelle, la gestion des émotions
- Définir un plan d'évolution personnelle

DURÉE

2 jours (14 heures)

Découvrir les bases de l'affirmation de soi et de l'aisance

- Recherche des difficultés rencontrées par chaque personne
- Identifier les ressources personnelles de chacun
- Identifier les principales caractéristiques de sa personnalité
- Identifier les conséquences de son comportement sur soi-même et sur les autres
- Repérer les comportements inefficaces : passivité, agressivité, manipulation
- Les notions de base de la communication
- Changer en utilisant les niveaux logiques
- Identifier ses croyances limitantes (injonctions)
- Définition d'un objectif de progrès et motivation sur cet objectif

Maîtriser son mental et gérer ses émotions

- Identifier ses scénarios de réussite
- Les émotions personnelles et celles des autres : les identifier, les canaliser
- Faire et recevoir des compliments

Accéder à ses ressources et à une attitude affirmée

- Retour d'expérience et analyse des réussites ou des difficultés rencontrées
- Positiver les difficultés
- S'appuyer sur ses qualités pour prendre confiance en soi
- S'accepter soi-même sans jugement
- Surmonter ses blocages personnels
- L'auto motivation

S'affirmer sans heurt

- Savoir formuler une critique, un feedback
- Savoir dire non sans être autoritaire
- Savoir répondre à une critique
- Faire une demande/une critique
- Recevoir une critique/faire un compliment
- Outils / repères : Méthode DESC, écoute active et assertivité
- Oser demander
- Développer son sens de la répartie
- Désamorcer les situations conflictuelles

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

DÉVELOPPEMENT PERSONNEL ET EFFICACITÉ

GESTION DES VIOLENCES PHYSIQUES ET VERBALES

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne ayant à faire face à une situation de violences dans son travail

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Savoir se situer entre « incivilités » et « agressions », de façon à adopter les réactions appropriées
- Reconnaître les différents niveaux d'agressivité dans les comportements
- Adopter le « bon » comportement et la distance relationnelle correcte auprès d'un individu agressif
- Désamorcer les conflits par des techniques de négociation et un comportement adapté
- Acquérir des outils simples de protection physique, issus de la self défense, permettant de se protéger

DURÉE

1 jour (7 heures)

Introduction à la gestion des violences physiques et verbales

- Ateliers en sous-groupes : les participants seront invités à donner leur propre définition d'une incivilité, d'une violence verbale, et d'une situation d'agressivité, et à exprimer leurs réactions devant ces formes d'agression

Présentation de la typologie des comportements chez un individu agressif, violent

- Comprendre le fonctionnement d'un conflit pour identifier le stade d'agressivité ou de violence de son interlocuteur
- Les différentes phases du conflit oral
- Les facteurs déclencheurs de tensions
- Les 4 étapes de l'escalade de la violence
- Savoir observer
- Évaluation rapide du potentiel d'agressivité d'une personne
- Les échelles de comportement
- Prendre la mesure de l'individu agressif : est-ce un manipulateur ? Un stressé ? Un anxieux ? ... afin d'adopter le comportement adéquat, en relation avec la personnalité identifiée de son interlocuteur

Comprendre le contexte d'une situation d'incivilité, d'agressivité ou de violence

- Comprendre la position et les mécanismes de chacun dans un contexte de conflit
- Repérer ses propres attitudes ou (ré) actions génératrices de conflits dans les différentes situations vécues

Désamorcer le conflit et la tension en adoptant un comportement et une communication appropriés

- S'adapter au style de communication de son interlocuteur
- Utiliser un vocabulaire positif
- Pratiquer la reformulation
- Choisir ses arguments (selon la situation) et répondre aux objections
- Adopter différents automatismes du comportement (à nuancer selon la typologie de l'individu agressif)
- Rester maître de soi et garder la maîtrise de la situation en adoptant un comportement assertif

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

DÉVELOPPEMENT PERSONNEL ET EFFICACITÉ

GESTION DU STRESS ET DES ÉMOTIONS

PUBLIC CONCERNÉ

Tout collaborateur ayant besoin de prendre du recul pour gérer les situations stressantes

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Identifier le phénomène de stress et savoir l'appréhender
- Adapter sa réactivité et son adaptabilité face aux enjeux et aux situations professionnelles stressantes
- Favoriser une meilleure ambiance relationnelle
- Acquérir une méthodologie pour mieux gérer ses états de stress personnel et ceux de son entourage

DURÉE

1 jour (7 heures)

Analyser les situations difficiles et repérer les différentes formes de pression

- Définition du stress : mise sous tension psychologie pendant une durée prolongée
- Utilité du "bon" stress, facteur indispensable de la motivation et de la créativité
- Les facteurs de stress et ses propres signaux d'alarme
- Mécanismes de génération du stress : réponses « automatiques » inappropriées au contexte
- Les différentes réactions face au stress
- L'analyse fonctionnelle de son stress

Les effets du stress

- Impact sur nos performances
- La réactivité : identifier les agents stressants et les réactions induites
- Les réponses cognitives : gérer ses émotions, penser de façon positive et constructive, se dégager des messages contraignants
- Les réponses comportementales : s'affirmer face aux personnalités difficiles
- Les réponses physiologiques : apprendre à se relaxer, mener une vie sans stress
- Facteurs déclenchants personnels et professionnels

Les 3 phases de stress

- La phase d'alarme
- La phase de résistance
- La phase d'épuisement

Aborder un changement de manière positive

- La position « gagnant » : faire ressortir le volet positif de la situation
- Comprendre et repositionner ses comportements sous stress
- La dynamique constructive : savoir rebondir, prendre de nouvelles orientations
- Le plan d'actions avec définition d'objectifs concrets

Focus sur les émotions

- Identification des émotions positives et négatives, leurs effets
- L'intelligence émotionnelle
- Accueillir ses émotions pour se positionner dans ses réactions
- Définir sa position de vie pour « lâcher prise »

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

DÉVELOPPEMENT PERSONNEL ET EFFICACITÉ

GESTION DU TEMPS ET DES PRIORITÉS

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne souhaitant améliorer de façon durable sa gestion du temps

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre sa perception et sa relation au temps
- Identifier ses modes de fonctionnement
- Prendre du recul par rapport aux sollicitations externes
- Mettre en place des méthodes et des outils de gestion du temps
- Anticiper ses activités et gérer les imprévus
- Savoir déléguer

DURÉE

2 jours (14 heures)

L'individu face au temps

- Décrypter le déroulement d'une journée type
- Connaître ses valeurs, ses besoins et les respecter dans son quotidien
- Exercer son leadership sur le temps : du temps subi au temps choisi
- Identifier et neutraliser ses messages contraignants
- Identifier et utiliser sa courbe personnelle d'efficacité
- Définir ses propres voleurs de temps et établir un plan d'action

Le temps des autres et mon organisation

- Mettre en place une organisation efficace : priorités, urgences, importance, efficacité personnelle
- Analyser ses missions à forte valeur ajoutée et définir ses priorités : missions principales, missions secondaires
- Traiter les activités chronophages
- Optimiser son espace de travail
- Utiliser des outils simples : la check list, le chronomètre, le classement, l'agenda
- S'affirmer face aux sollicitations, apprendre à dire « Non »

- Définir les voleurs de temps externes puis agir avec tact et discernement
- Traiter les urgences et imprévus
- Mettre en place des délégations efficaces et responsabilisantes
- Refuser une délégation avec tact
- Comprendre et solliciter la collaboration pour gagner en efficacité
- Gérer le temps numérique - messagerie, smartphone, réseaux sociaux - avec méthode et discipline

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

DÉVELOPPEMENT PERSONNEL ET EFFICACITÉ

PRÉPARER SA RETRAITE

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne partant bientôt en retraite

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre les incidences financières et fiscales et les formalités pratiques pour partir à la retraite
- Appréhender la retraite avec confiance et efficacité
- Trouver les solutions au maintien de son équilibre personnel, familial et social
- Envisager la retraite en termes d'évolution et de projets

DURÉE

2 jours (14 heures)

Comprendre les enjeux des pensions de retraite

- Le régime général de la Sécurité Sociale
- Les régimes complémentaires
- Les modes de calcul, les conditions d'obtention
- La constitution des dossiers, les délais, les démarches

Se préparer à l'approche de la retraite

- L'impact perçu de la cessation de l'activité professionnelle
- Images et attentes par rapport à la retraite
- Le contexte actuel des retraites

S'adapter au nouvel espace-temps de la retraite

- Aménager son nouveau rythme de vie, s'approprier son espace et son environnement
- Connaître les écueils à éviter
- Comprendre l'impact d'un nouvel équilibre sur sa santé globale

Construire une nouvelle vie relationnelle

- Faire face à un nouveau contexte et de nouveaux besoins
- Intégrer l'évolution de la cellule familiale

S'approprier une nouvelle image de soi

- Au-delà de l'identité professionnelle, comment puis-je évoluer ?
- Être connu(e) et reconnu(e)
- Savoir dire non aux sollicitations

Construire ses projets pour la retraite

- Se recentrer sur ses centres d'intérêt
- Prendre du temps pour soi
- Bien identifier ses projets et activités (loisirs, voyages, jobs...)

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

DÉVELOPPEMENT PERSONNEL ET EFFICACITÉ

PRÉVENIR ET FAIRE FACE AUX CONFLITS

PUBLIC CONCERNÉ

Tout collaborateur, manager ayant à faire face à des situations conflictuelles

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre le mécanisme d'un conflit pour mieux y faire face
- S'approprier une méthode et des outils qui permettent de résoudre tout type de conflit
- Détecter les indices et les signaux d'alarme
- Accueillir les demandes et les revendications
- Gérer le stress, dédramatiser et surmonter les effets de l'agression
- Gérer l'après-conflit et en tirer des enseignements pour progresser

DURÉE

1 jour (7 heures)

Les différents types et niveaux de conflits

- Qu'est-ce qu'un conflit ?
- Comprendre la différence entre désaccord et conflit
- Comment et pourquoi le conflit ?
- Faut-il toujours éviter le conflit ?
- Détecter les indices pré conflictuels, les signaux d'alarme verbaux et non verbaux, repérer le malaise
- Déceler l'attente due, le besoin de reconnaissance
- Savoir repérer les différents types de conflits (interpersonnel, intra-équipe, inter-équipes, structurels ou organisationnels)
- Reconnaître les trois types d'attitudes qui peuvent provoquer un conflit : la victime, le persécuteur et le sauveur

Gérer le conflit

- Analyser la situation de manière factuelle
- Accueillir les demandes et les revendications
- Repérer les intérêts en présence
- Comprendre le conflit : identifier les causes et déterminer les conséquences du conflit, cerner les enjeux réels

- Impliquer : évaluer le niveau et le degré d'implication de l'interlocuteur, se positionner « à chaud »
- Définir la marge de manœuvre, déterminer les options praticables
- Impliquer sans personnaliser, clarifier et crédibiliser l'objectif
- Dédramatiser, surmonter les effets de l'agression
- Echanger : communiquer, gérer le stress et ses émotions
- Différencier négociable et non négociable
- Savoir exprimer ses consignes, reproches et ressentis de façon positive
- Arbitrer, élaborer des procédures de concertation
- Le DESC pour gérer le conflit

L'après-conflit

- Revenir sur les causes et le déroulement du conflit
- Rétablir un climat de confiance propice à l'échange
- En tirer les informations et idées pour progresser
- Consolider l'acquis par une pratique partagée

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

DÉVELOPPEMENT PERSONNEL ET EFFICACITÉ

S'ADAPTER AU CHANGEMENT DANS L'ENTREPRISE OU DANS SON PARCOURS PROFESSIONNEL

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne ayant à faire face à une situation de changement dans son métier et/ou son environnement professionnel et souhaitant développer son adaptabilité face à la situation

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Identifier les origines et les étapes du changement
- Accueillir positivement le changement
- Lever les résistances et obstacles
- Être acteur dans le processus de changement

DURÉE

2 jours (14 heures)

Le processus de changement

- Comprendre l'origine du changement : stratégie, légal, technologie...
- Les niveaux de changements : réforme, réglage, restructuration, refondation
- Prendre conscience des risques et opportunités pour soi

Se préparer aux impacts du changement pour soi

- Comprendre les étapes du changement : la courbe du deuil, du choc à l'acceptation
- Le stress inhérent à tout changement
- Élaborer les différents scénarios d'impact du changement pour se sécuriser
- Lister ses propres freins au changement

Ses résistances au changement

- Identifier ses propres comportements de résistance face au changement
- Clarifier ses mécanismes de défense
- Analyser ses réactions émotionnelles face au changement pour dépasser ses peurs
- Cerner les conséquences d'une inadaptation

Se positionner comme acteur du changement

- Comprendre les principaux enjeux dans l'organisation pour mieux se situer
- Clarifier et formuler son rôle, son positionnement et ses attentes
- Utiliser le changement comme facteur de progrès
- Utiliser le « lâcher-prise »
- Se remettre en question
- Passer des certitudes à un esprit d'ouverture
- Développer son assertivité pour aborder le futur
- Revisiter les étapes de son parcours professionnel pour avoir confiance en ses capacités à changer
- Se fixer des objectifs
- Mettre en œuvre sa stratégie de réussite au travers d'un plan d'action à court et moyen terme

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com



Développement Commercial

DÉVELOPPEMENT COMMERCIAL

Vente et relation client

- Accueil physique et téléphonique _____ 153
- Développer sa performance commerciale _____ 153
- Développer sa posture de vente _____ 154
- Grands comptes : négociation et vente _____ 154
- Prospection commerciale _____ 155
- Techniques de vente - initiation _____ 155
- Techniques de vente - perfectionnement _____ 156
- Techniques de vente en magasin _____ 156
- Vente par téléphone _____ 157

Négociation

- Négociation commerciale _____ 157
- Traitement des réclamations clients _____ 158

VENTE ET RELATION CLIENT

ACCUEIL PHYSIQUE ET TÉLÉPHONIQUE

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne assurant une fonction d'accueil

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Acquérir les techniques d'accueil en face à face ou au téléphone
- Mettre en avant la qualité de service apportée et valoriser l'image de l'entreprise
- Traiter les situations complexes

DURÉE

2 jours (14 heures)

Savoir accueillir

- Identifier les enjeux de l'accueil pour le client et pour l'entreprise
- Comprendre les exigences et la rigueur des situations d'accueil

Développer sa communication

- S'exprimer avec aisance, diplomatie
- Utiliser un vocabulaire approprié
- Transmettre un message clair
- Utiliser les techniques d'écoute, de questionnement et de reformulation

Accueil physique

- Règles de communication applicables à l'accueil physique
- Être attentif aux comportements non-verbaux
- Respecter une distance de communication adaptée
- Utiliser une attitude adaptée
- Être à l'écoute : développer ses qualités d'observation et d'écoute active
- Gérer les différentes situations d'accueil : orienter, informer, conseiller
- Maîtriser son temps : se rendre disponible ou faire patienter

Accueil téléphonique

- Règles de communication applicables à l'accueil téléphonique
- Réussir le premier contact
- Savoir se présenter
- Soigner sa présentation : ton, débit, articulation, rythme, clarté
- Utiliser les bons termes pour mettre en attente, transférer l'appel, orienter, conclure
- Prendre un message

Traiter les situations délicates

- Gérer son stress et celui de l'interlocuteur
- Répondre et accueillir les interlocuteurs difficiles : mécontents, agressifs, bavards, impatients, impolis...
- S'affirmer et savoir dire non tout en restant respectueux
- Se positionner positivement pour faire aboutir l'échange
- Gérer ses émotions

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

VENTE ET RELATION CLIENT

DÉVELOPPER SA PERFORMANCE COMMERCIALE

PUBLIC CONCERNÉ

Commercial, technico-commercial, ingénieur d'affaires

PRÉREQUIS

Expérience significative en vente

OBJECTIFS

- Mettre en place une stratégie commerciale
- Assurer un suivi des actions commerciales

DURÉE

2 jours (14 heures)

Effectuer un diagnostic commercial de son entreprise

- Produits et/ou services
- Marché
- Clientèle
- Tarifs
- Canaux de communication et de distribution
- Concurrence
- Quelles actions menons-nous pour développer nos activités ?
- Quels sont nos atouts et faiblesses ?

Construire le plan d'action commercial

- Aller chercher l'information extérieure utile : besoins potentiels, demandes réelles, études de marché, enquête, veille concurrentielle, innovation
- Prendre du recul pour prendre les meilleures décisions stratégiques
- Identifier la problématique
- Identifier les objectifs
- Définir le plan d'action commercial en cohérence avec la stratégie marketing/communication de l'entreprise
- Identifier les axes de travail

Mettre en place les actions commerciales

- Prévoir ses actions de prospection
- Développer des actions de fidélisation
- Travailler la reconquête de clients perdus
- Informer sur son offre
- Construire un challenge commercial pour l'équipe
- Assurer le suivi de son plan d'action commercial
- Mettre en place des indicateurs de suivi pertinents

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

VENTE ET RELATION CLIENT

DÉVELOPPER SA POSTURE DE VENTE

PUBLIC CONCERNÉ

Commercial ayant besoin de développer sa posture de vente pour prendre de la hauteur dans sa fonction

PRÉREQUIS

Expérience significative en vente

OBJECTIFS

- S'approprier les fondamentaux de la relation commerciale
- Adopter la bonne posture en situation de vente
- Développer son pouvoir de persuasion

DURÉE

2 jours (14 heures)

Mieux se connaître pour utiliser ses ressources

- Comprendre son mode de fonctionnement pour mieux comprendre le client
- Raison et émotion : améliorer son discours
- Prendre conscience de ses ressources pour les utiliser
- Dépasser ses limites personnelles

Instaurer un dialogue de qualité

- Être acteur
- Instaurer un dialogue honnête et transparent
- Développer son empathie et l'écoute active
- Identifier les comportements du client et s'adapter
- Comprendre le raisonnement du client
- Identifier les craintes du client
- Poser les bonnes questions
- Impliquer le client à la recherche de solutions

Développer son pouvoir d'influence

- Avoir confiance en soi
- Annoncer le tarif et le défendre
- Faire preuve de souplesse
- Refuser une demande sans perdre le client
- Accepter une demande sans se retrouver perdant
- Accepter les critiques et y faire face sereinement
- Conclure l'entretien de vente efficacement et en maintenant une présence dans l'esprit du client

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

VENTE ET RELATION CLIENT

GRANDS COMPTES : NÉGOCIATION ET VENTE

PUBLIC CONCERNÉ

Responsable Grands Comptes, Responsable commercial

PRÉREQUIS

Avoir de bonnes bases en développement commercial

OBJECTIFS

- Construire sa stratégie de développement Grands Comptes
- Identifier les circuits décisionnels sur les Grands Comptes
- Maîtriser les mécanismes de la vente aux Grands Comptes
- Décliner la stratégie en plan d'actions commerciales
- Mieux communiquer face à la variété des interlocuteurs et des situations
- Mobiliser les équipes en interne
- Construire le cadre de ses négociations sur les Grands Comptes
- Négocier en préservant sa rentabilité
- S'affirmer en situation de négociation

DURÉE

2 jours (14 heures)

Définir sa stratégie de vente aux grands comptes

- Comprendre les caractéristiques des Grands Comptes
- Structurer son approche
- Recueillir les informations pertinentes, les exploiter par des grilles d'analyse
- Élaborer la carte d'identité du compte et développer une vision globale pour construire son plan de compte
- Identifier les opportunités :
 - volumes d'affaires par filiales, unités
- Hiérarchiser les cibles :
 - analyse des atouts/attraits
- Confronter les différentes stratégies envisageables (matrice de décision)

Maîtriser les circuits décisionnels dans le grand compte

- Identifier les acteurs « visibles ou invisibles »
- Comprendre les enjeux de l'acte d'achat pour les acteurs clés au sein du compte
- Détecter les motivations de chacun, leur « poids » au sein de l'organisation

De la stratégie au plan d'actions commerciales

- Établir le diagnostic global avec la matrice EMOFF
- Identifier les orientations prioritaires
- Bâtir son plan de compte
- Communiquer : la revue de compte
- Décliner chaque objectif en actions concrètes
- Gérer la répartition des ressources et du temps entre gestion, fidélisation et développement du compte
- Contrôler, évaluer les actions, préparer les prochaines étapes : la revue d'affaires

Identifier son style de communication

- Mieux connaître son style de commercial : autodiagnostic
- Identifier ses points forts, ses zones de progrès dans la relation
- Repérer le style de son interlocuteur
- Mobiliser ses forces pour entrer en communication avec chaque style
- S'adapter avec justesse par l'empathie et la souplesse comportementale

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

VENTE ET RELATION CLIENT

PROSPECTION COMMERCIALE

PUBLIC CONCERNÉ

Commercial, technico-commercial, ingénieur d'affaires

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Organiser, mener et suivre des actions de prospection efficaces
- Capter son interlocuteur en se présentant efficacement
- Travailler son mental

DURÉE

2 jours (14 heures)

Préparer la prospection

- Définir sa cible (zone géographique, secteur d'activité, taille de l'entreprise...)
- Constituer un fichier de prospection et l'actualiser
- Fixer ses objectifs
- Se faire connaître auprès de sa cible

Préparer son argumentaire

- Maîtriser parfaitement son produit/service : technicité, mode de fabrication, matériaux, mode de fonctionnement, caractéristiques commerciales...
- Faire une présentation efficace de son entreprise (pitch)
- Connaître les avantages/faiblesses de son produit/service
- Préparer les arguments majeurs et préparer la réponse aux objections éventuelles

La prospection téléphonique

- Préparer une phrase d'accroche et construire son pitch
- Donner l'envie au prospect d'en savoir davantage
- Franchir les différents barrages

- Argumenter l'intérêt d'un rendez-vous
- Rebondir face à un refus

La prospection physique

- Engager un premier contact positif, règle des 4x20
- Susciter l'intérêt par une accroche
- Instaurer une relation de confiance rapidement
- Analyser l'environnement
- Présenter rapidement ses activités (fournir de la documentation)
- Questionner pour comprendre les besoins
- Obtenir un rendez-vous
- Faire de chaque entretien un entraînement
- Accepter le refus et développer sa résistance à l'échec

Etablir une stratégie de prospection

- Mettre en place un plan de prospection
- Adapter son rythme de prospection
- Effectuer un suivi de prospection
- Techniques de relances

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

VENTE ET RELATION CLIENT

TECHNIQUES DE VENTE - INITIATION

PUBLIC CONCERNÉ

Commercial débutant

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Maîtriser les techniques de vente de base de la préparation du rendez-vous à la conclusion de la vente

DURÉE

2 jours (14 heures)

Le processus d'un entretien de vente

- La préparation
- Le contact
- L'approche
- La démonstration
- La conclusion

Préparer l'entretien de vente

- Obtenir un rendez-vous : susciter l'intérêt rapidement et développer sa valeur ajoutée
- Collecter les informations
- Préparation mentale et technique
- Les neufs questions clients :
 - Pourquoi devrais-je vous voir ?
 - Pourquoi devrais-je vous écouter ?
 - Quel est mon problème ?
 - Comment est-il résolu ?
 - Pourquoi devrais-je vous faire confiance ?
 - Pourquoi devrais-je faire confiance à votre société ?
 - Pourquoi votre solution est-elle meilleure ?
 - Pourquoi devrais-je entreprendre une action ?
 - Pourquoi devrais-je acheter maintenant ?

Créer un climat de confiance

- Adopter les bonnes attitudes
- Faire preuve de professionnalisme
- Utiliser les vecteurs de communication : voix, posture, regard, présence physique
- Saisir l'importance du non-verbal
- Faire face à une attitude de réserve
- Se présenter et présenter son entreprise : un pitch efficace

Identifier les besoins et les motivations

- Se positionner en acteur de l'entretien
- Découvrir les objectifs, contraintes, enjeux, motivations du client (méthode SONCAS)
- Utiliser les outils de la découverte : questions, empathie, écoute active, reformulation
- Identifier le style de communication de son interlocuteur et s'y adapter

Argumenter son offre

- Faire preuve de force de persuasion
- Choisir les arguments percutants en lien avec des informations recueillies
- Bâtir et structurer son argumentation
- Vendre par la preuve
- Se démarquer de la concurrence

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

VENTE ET RELATION CLIENT

TECHNIQUES DE VENTE - PERFECTIONNEMENT

PUBLIC CONCERNÉ

Commercial, ingénieur commercial, technico-commercial, faisant de la vente en face-à-face, souhaitant se perfectionner en intégrant de nouvelles compétences

PRÉREQUIS

Avoir une bonne pratique des techniques de vente

OBJECTIFS

- Repérer le niveau de maturité du besoin client/prospect
- Adapter ses techniques de vente à chaque situation
- Convaincre le client/prospect en développant les techniques adaptées

DURÉE

2 jours (14 heures)

Adapter son approche commerciale à la typologie de besoin client

- Les techniques de vente classiques : atouts et limites
- Identifier le niveau de maturité du besoin du client/prospect
- S'approprier les 4 situations de vente
- Adopter le réflexe vente AGILE

Créer le besoin avec la vente persuasive

- Les situations de vente persuasive
- Faire la différence dès les premières minutes avec la « bande annonce »
- Faire prendre conscience de problèmes à venir
- Montrer les conséquences négatives pour le client d'une non-action
- Démontrer son expertise en s'appuyant sur des références
- Rassurer et donner envie de changer

Accélérer l'envie de changer avec la vente créative

- Les situations de ventes créatives
- Faire émerger les besoins latents
- Quantifier avec le client les conséquences négatives présentes et futures

- Créer la solution appropriée
- Accélérer le besoin de changer : les leviers de l'influence
- Dépasser les réticences irrationnelles

Co-construire la solution avec la vente conseil

- Aider le client à exprimer son besoin
- Dépasser le besoin explicite pour découvrir les besoins implicites
- Identifier avec le client la solution déjà envisagée
- Construire avec le client la solution la plus adaptée
- Aider le client à prendre sa décision

Vendre son expertise avec la vente réactive

- Les situations de ventes réactives
- Se faire connaître des clients et prospects pour être sollicité
- Explorer toutes les facettes du besoin client pour comprendre parfaitement la demande
- Construire et vendre une offre qui se différencie par une argumentation concurrentielle

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

VENTE ET RELATION CLIENT

TECHNIQUES DE VENTE EN MAGASIN

PUBLIC CONCERNÉ

Vendeur en point de vente, conseiller vendeur, technico-commercial exerçant en point de vente
Responsable de point de vente souhaitant apporter à son équipe les méthodes pour vendre et fidéliser

PRÉREQUIS

Exercer son activité en point de vente

OBJECTIFS

- Donner envie de rentrer dans le point de vente
- Adopter une communication adaptée au profil de chaque client et générer un climat de confiance
- Réaliser des ventes additionnelles
- Contribuer à la fidélisation des clients

DURÉE

2 jours (14 heures)

Vendeur en point de vente : être prêt à la vente

- Les facettes et évolutions du métier
- Les missions clés du vendeur : ambassadeur de la marque, fidélisation client, développeur du CA
- Évaluer son degré de connaissance du produit/service proposé
- Préparer l'argumentaire du produit, sa mise en valeur dans le magasin

Accueillir le client

- Utiliser l'espace de vente pour donner envie au client de rentrer
- Faire une première bonne impression : mots, gestes, distance, regard, sourire, gestion de l'espace
- Accueillir dans les situations difficiles :
 - Affluence
 - Multi-interlocuteurs
 - Réclamations

Découvrir ce qui déclenche l'envie d'acheter

- Identifier la demande du client : maîtriser le questionnement efficace
- Adapter son attitude au niveau de maturité du besoin client

- Découvrir ses motivations d'achat (méthode SONCAS)
- Adapter son attitude et son style à ceux du client
- Bien reformuler
- Utiliser l'espace de vente

Vendre le produit adapté et même plus

- Présenter le produit adapté à la demande du client
- Mettre en avant les bénéfices pour le client
- Adapter ses arguments aux motivations de l'interlocuteur
- Traiter sereinement ses interrogations
- Adapter la présentation du prix en fonction de ses interlocuteurs
- Adopter les attitudes et expressions qui favorisent la confiance
- Réaliser des ventes additionnelles : décoder les « signes » pour aller au-delà du besoin

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

VENTE ET RELATION CLIENT

VENTE PAR TÉLÉPHONE

PUBLIC CONCERNÉ

Vendeur, technico-commercial, commercial sédentaire, assistante commerciale, téléconseiller et tout collaborateur pouvant être en contact avec des clients ou prospects

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Maîtriser toutes les étapes d'un entretien de vente par téléphone
- Appréhender les techniques de vente et la communication à adopter pour séduire votre interlocuteur
- Construire des argumentaires efficaces
- Appréhender les techniques fondamentales de traitement des objections

DURÉE

1 jour (7 heures)

Maîtriser les spécificités de la communication par téléphone

- Comprendre les ressorts de la communication au téléphone
- Adapter son expression verbale (voix, ton, débit)
- Choisir les mots adaptés à la communication par téléphone
- Pratiquer l'écoute active dans un environnement bruyant
- Gérer les silences au téléphone

Maîtriser le plan d'un entretien de vente par téléphone

- Structurer les étapes d'un entretien de vente par téléphone : le plan d'appel
 - Savoir franchir les barrages et travailler sa prise de contact
 - La notion d'encrage, comment capter l'attention du prospect ?
 - Dérouler avec efficacité son plan d'appel en capitalisant sur les étapes nécessaires
- Le timing d'un entretien par téléphone ou comment calibrer ses entretiens

De la fiche technique à l'argumentaire : argumenter avec méthode

- Optimiser son questionnement pour mieux vendre
- Quels arguments pour quels besoins ?
- Retour sur le bénéfice client
- Choisir, classer et présenter ses arguments en fonction de la motivation client
- Identifier les signaux d'achat et les freins à la vente
- Présenter son prix avantageusement

Comment travailler et développer une réfutation des objections efficace ?

- Qu'est-ce qu'une objection ? Le processus psychologique d'une objection
- La dissonance cognitive - De la question à l'objection : les différentes objections
- Les réponses aux objections courantes

Négocier et préserver ses marges

- Distinguer territoire de la vente et territoire de la négociation
- Préparer sa négociation commerciale : objectifs, planchers, niveaux d'exigence
- Savoir présenter son offre initiale quoi qu'il arrive

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

NÉGOCIATION

NÉGOCIATION COMMERCIALE

PUBLIC CONCERNÉ

Commercial, technico-commercial, ingénieur d'affaires

PRÉREQUIS

Bonne maîtrise des techniques de vente

OBJECTIFS

- Maîtriser une méthode simple et opérationnelle pour préparer et réussir toutes vos négociations commerciales
- Mieux défendre vos propositions commerciales et résister à la pression du client
- Gérer les situations commerciales difficiles ou déstabilisantes avec confiance

DURÉE

4 jours (28 heures)

Styles et contexte de négociation

- Connaître les styles de négociateur et repérer le sien
- Contexte, enjeux et outils de négociation de l'acheteur :
 - L'acheteur face aux enjeux de l'entreprise
 - L'organisation et le processus d'achat
 - L'enjeu de la négociation : amélioration des marges
- Contexte, enjeux et outils de négociation du vendeur
 - Le vendeur face aux enjeux de l'entreprise
 - La relation commerciale : les techniques de vente
 - L'enjeu du négociateur vendeur : atteinte et dépassement des objectifs de CA
- Contexte, enjeux et outils de négociation du courtier
 - Ni acheteur, ni vendeur : une place dans la négociation
 - Réduction des coûts associés à la dispersion de l'offre et à la négociation proprement dite. Fonction d'interface dans la neutralité

Préparer sa négociation

- L'importance de la préparation
- Se poser les bonnes questions pour une bonne préparation
- Identifier ses forces et ses faiblesses
- Clarifier ses objectifs
- Obtenir le maximum d'informations sur l'autre partie
- Grille de préparation AIH : atouts, inconnus, handicaps
- Savoir formuler des propositions acceptables
- Concession/contrepartie
- Se préparer physiquement et mentalement

Les outils clés de la négociation

- Accueillir et créer les bonnes conditions à une négociation sereine
 - Le contact verbal, non verbal et physique
 - Utilisation des documents et supports
 - Le processus de mise en situation
- Découvrir l'autre
 - Les besoins et les motivations
 - Les personnes, les activités, les objectifs, les solutions

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

NÉGOCIATION

TRAITEMENT DES RÉCLAMATIONS CLIENTS

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne en relation avec les clients externes et internes

PRÉREQUIS

Avoir des bases en communication et négociation clients

OBJECTIFS

- Comprendre les enjeux du traitement des réclamations clients
- S'approprier les outils et le processus de traitement
- Savoir adapter son comportement selon le profil du réclamant
- Apporter des solutions et les argumenter auprès du réclamant
- Rétablir la confiance et la satisfaction client
- Comprendre le mécanisme d'un conflit pour mieux y faire face

DURÉE

3 jours (21 heures)

Les bases fondamentales

- Définitions et caractéristiques d'une réclamation
- Enjeux de la prise en compte des réclamations
- Idées reçues et freins au traitement
- Les points d'entrée
- Le mode de transmission
- La cause et la nature

Les enjeux de la prise en compte des réclamations clients

- La re-satisfaction
- La fidélisation
- La différenciation
- L'enjeu économique

La gestion des réclamations

- Le processus de traitement et les flux d'informations
- La structure dédiée et adéquate pour un meilleur traitement
- Les réponses (écrites et orales) et les canaux préférentiels de communication

La négociation de la réclamation client

- La théorie des gains mutuels et son apport pour des résultats efficaces
- Repérer la stratégie de ses interlocuteurs
- Identifier et gérer les 5 tensions en négociation :
 - Coopération vs compétition
 - Empathie vs affirmation de soi
 - Transparence vs discrétion
 - Préparation vs spontanéité
 - Négociation vs refus de négociation

Les lois de base de la communication

- Comprendre l'état d'esprit et les attentes du client
- Identifier le profil de l'émetteur
- Choisir le canal le plus adapté à l'émetteur
- Les barrières au processus de communication
- Choisir les mots et le style adapté
- Personnaliser la réponse pour valoriser votre client
- Décrypter le fonctionnement de ses interlocuteurs et/ ou de son équipe en situation complexe
- Gérer le flux d'information dans le traitement

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

CONTACTEZ-NOUS !



contact@cpe-formation.com



02 48 21 26 43



RH - Droit Social

RH - DROIT SOCIAL

Gestion RH

- Gestion des Emplois et des Parcours Professionnels - GEPP (ex GPEC) _____ 161
- Conduite des entretiens annuels d'évaluation _____ 161
- Conduite des entretiens annuels d'évaluation - perfectionnement _____ 162
- Conduite des entretiens professionnels _____ 162
- Gestion administrative du personnel _____ 163
- Paie _____ 163
- Piloter le processus de recrutement _____ 164
- Recrutement et non-discrimination à l'embauche _____ 164

Ingénierie de formation

- Formation de formateur _____ 165
- Piloter le plan de développement des compétences _____ 165

Droit et relations sociales

- Fondamentaux en droit du travail _____ 166
- Conclusion et rupture du contrat de travail _____ 166
- Fonctionnement du CSE _____ 167
- CSE : Référent « Harcèlement Sexuel et Agissements Sexistes » _____ 167
- Santé, Sécurité et Conditions de Travail (SSCT) _____ 168
- Présider le CSE _____ 168

GESTION RH

GESTION DES EMPLOIS ET DES PARCOURS PROFESSIONNELS – GEPP (EX GPEC)

PUBLIC CONCERNÉ

Directeur et Responsable RH

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Mieux comprendre la démarche GEPP, la méthode et les objectifs
- Construire un projet phase par phase pour aboutir à la mise en place de la démarche GEPP

DURÉE

4 jours (28 heures)

Les obligations en matière de GEPP

- Connaître les points clés de la loi et de la réforme de la formation professionnelle et ses conséquences sur la GEPP
- L'obligation de négociation
- Responsabilités de l'entreprise et du salarié en matière de gestion des compétences

Les objectifs de la GEPP

- Enjeux d'une démarche GEPP
- Lien entre GEPP et politique RH
- Définition de la compétence
- GEPP et stratégie : pérennisation de la performance de l'entreprise
- GEPP : outil de management
- GEPP et performance du salarié

La démarche de mise en œuvre

- Les prérequis indispensables
- Mettre en place une communication efficace
- Créer une correspondance entre intérêt collectif et intérêt individuel
- Les systèmes de recueil des informations (interview, observation en situation de travail...)

Les outils de la GEPP

- La définition de fonction
- La grille de compétences
- L'identification des compétences requises
- Echelle et définition des niveaux requis par l'entreprise
- Echelle et définition des niveaux attendus
- La pyramide des âges

Mesure des écarts et ajustements

- Sur le plan stratégique :
 - L'identification des compétences critiques
 - L'identification des « bugs » organisationnels
 - Les solutions/ préconisations à mettre en œuvre
- Sur le plan individuel :
 - L'entretien d'évaluation
 - Classement des écarts (prioritaires, secondaires, en termes d'impact sur la performance du collaborateur)
 - Le plan d'actions individualisé
 - La mise en œuvre
 - Le suivi
 - L'évaluation « bouclage » / objectif défini

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

GESTION RH

CONDUITE DES ENTRETIENS ANNUELS D'ÉVALUATION

PUBLIC CONCERNÉ

Responsable RH, Responsable de service, ou toute autre personne amenée à réaliser les entretiens annuels

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre les objectifs et les enjeux de l'entretien annuel
- Connaître les différentes étapes et les outils liés à l'entretien annuel
- Utiliser les techniques de communication dans le cadre de l'entretien annuel

DURÉE

2 jours (14 heures)

Situer l'entretien annuel dans les processus RH et identifier les enjeux pour les acteurs

- Les enjeux pour le collaborateur, le manager et l'entreprise
- Faire de l'appréciation un acte de management, de développement et de motivation

La préparation de l'entretien annuel

- Le recueil d'informations
- La prise en compte et utilisation des documents liés à l'entretien annuel

Le déroulement de l'entretien annuel

- Expliquer clairement les objectifs de l'entretien annuel
- Le bilan de l'année
- L'évaluation des compétences
- L'identification des objectifs
- La définition des besoins en formation
- La conclusion de l'entretien
- S'approprier le support d'entretien et le renseigner

Fixer des objectifs

- Fixer des objectifs SMART
- Proposer des objectifs annuels alignés avec la stratégie de l'entreprise
- Acquérir la méthode pour rédiger des faits significatifs et objectiver son évaluation

Les principes de communication adaptés à l'entretien annuel

- Utiliser les comportements adaptés
- Faciliter le dialogue
- Féliciter et formuler une critique constructive
- Pratiquer l'écoute active
- Gérer les situations difficiles

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

GESTION RH

CONDUITE DES ENTRETIENS ANNUELS D'ÉVALUATION – PERFECTIONNEMENT

PUBLIC CONCERNÉ

Responsable RH, Responsable de service, ou toute autre personne amenée à réaliser les entretiens annuels

PRÉREQUIS

Avoir déjà conduit des entretiens annuels

OBJECTIFS

- Faire un point sur les pratiques
- Rappeler les fondamentaux de la conduite des entretiens annuels
- Approfondir les aspects délicats et notamment comment aborder les points à améliorer
- Trouver des options pour traiter les difficultés rencontrées

DURÉE

1 jour (7 heures)

Rappel des bonnes pratiques

- Les fondamentaux de la conduite des entretiens et les différentes phases de l'entretien

Point sur les vécus de chacun

- Ce qui a bien fonctionné dans les entretiens réalisés
- Ce qui n'a pas ou moins bien fonctionné
- Autres difficultés rencontrées

Comment aborder les points à améliorer ?

- Les comportements constructifs
 - Mises en situation à partir du vécu des participants

Comment motiver les collaborateurs et stabiliser les acquis ?

- Rappel des principes de la reconnaissance
- Importance de reconnaître positivement ce qui est bien fait
 - Exercice de mise en pratique

Traitement des cas difficiles et des difficultés rencontrées

- Mises en situation à partir du vécu des participants

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

GESTION RH

CONDUITE DES ENTRETIENS PROFESSIONNELS

PUBLIC CONCERNÉ

Responsable RH, Responsable de service, ou toute autre personne amenée à réaliser les entretiens professionnels

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Avoir une meilleure connaissance des dispositifs prévus par la loi du 5 septembre 2018 pour la liberté de choisir son avenir professionnel
- Préparer et conduire un entretien professionnel
- Accompagner les collaborateurs dans le développement de leur projet professionnel

DURÉE

2 jours (14 heures)

Le cadre juridique et les enjeux de l'entretien professionnel

- Rappel de la loi du 5 mars 2014 relative à la formation professionnelle
- Evolution : loi du 5 septembre 2018 pour la liberté de choisir son avenir professionnel
- Actualités (ordonnances, révisions...)
- L'état des lieux récapitulatif à 6 ans, les nouvelles obligations :
 - Avoir bénéficié des 3 entretiens professionnels sur 6 ans
 - Avoir suivi au moins une formation non obligatoire (définition)
- Comprendre le rôle des différents acteurs (Managers, RH, collaborateurs)
- Améliorer l'employabilité des collaborateurs
- Différence entre entretien professionnel et entretien annuel d'évaluation : les erreurs à ne pas commettre
- L'entretien professionnel en cas de reprise d'activité après une période d'interruption
- Les sanctions en cas de non-respect

La préparation de l'entretien professionnel

- L'annonce de l'entretien professionnel : expliquer les objectifs aux collaborateurs
- Connaître les évolutions prévisibles de l'entreprise en termes d'activité, de marchés...
- Connaître les dispositifs de formation professionnelle (CPF, VAE, CEP...)
- Le recueil d'informations pour le collaborateur et le manager

Les outils de l'entretien professionnel

- Procédure et support

Les différentes parties de l'entretien professionnel

- L'introduction et l'accueil
- L'échange sur le projet professionnel du collaborateur
 - Détecter les compétences potentielles ou à actualiser et les sources de motivation
 - Pratiquer l'écoute active
 - Informer sur les dispositifs mis à sa disposition : CEP, CPF, VAE
- Point sur l'articulation vie professionnelle et vie personnelle
- Conclusion et rédaction du support

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

GESTION RH

GESTION ADMINISTRATIVE DU PERSONNEL

PUBLIC CONCERNÉ

Responsable et assistant RH

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Maîtriser l'ensemble des aspects de la gestion du personnel au quotidien

DURÉE

3 jours (21 heures)

Les différents interlocuteurs

- La DDETS et l'inspection du travail
- La médecine du travail
- La Sécurité Sociale
- Les impôts
- L'OPCO
- Etc

Les formalités administratives liées à l'embauche

- Le contrat de travail : différents types
- Documents à demander et à remettre au salarié
- Déclarations et formalités : DPAAE, registre du personnel, visite d'information et de prévention
- Le suivi des périodes d'essai
- L'accueil du salarié

Les présences et absences du salarié

- La durée du travail : durée maximale journalière, hebdomadaire, heures supplémentaires, temps de travail effectif, etc
- Les différents types d'absences : congés payés, arrêts maladie, accidents du travail, absences injustifiées, etc

- Formalités liées aux absences maladie et accidents du travail
- Les impacts des absences sur la gestion quotidienne

La modification du contrat de travail

- Les éléments modifiables
- Les éléments nécessitant l'accord du salarié

Introduction à la gestion de la paie

- Les modes de rémunération
- Déclarations mensuelles et annuelles
- Les variables de paie

Le dossier individuel du salarié

- Tenue à jour du dossier
- Documents obligatoires
- Documents interdits
- Mise à jour et accès au dossier du salarié
- Conservation des documents et RGPD

Introduction à la gestion de la formation

- Les obligations légales
- La gestion du plan de développement des compétences

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

GESTION RH

PAIE

PUBLIC CONCERNÉ

Responsable et assistant RH, gestionnaire paie

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Réaliser la fiche de paie
- Déterminer les cotisations sociales et leurs conséquences sur la paie
- Gérer le départ des salariés en paie

DURÉE

3 jours (21 heures)

Les différentes zones d'un bulletin de paie

- Le haut du bulletin
- Le corps du bulletin
- Le bas du bulletin
- Les éléments obligatoires
- Les éléments interdits
- Valeur juridique

Les composantes de la rémunération

- Salaire de base
- Temps de travail : temps de travail effectif, heures supplémentaires, complémentaires, proratisation entrée ou sortie en cours de mois, heures de nuit, etc
- SMIC et salaires conventionnels
- Mensualisation
- Forfait
- Primes et indemnités
- Avantages en nature

Les cotisations sociales et l'établissement du bulletin

- Les organismes collecteurs et leur fonctionnement
- Les tranches, plafonds

- Cotisations Urssaf, chômage, retraite et prévoyance complémentaire, CSG, CRDS
- Calcul du brut et du net à payer
- Prélèvement à la source

Gestion des absences

- Calcul des retenues pour absence
- Calcul de l'indemnité de congés payés : maintien ou 1/10ème
- Gestion de la maladie, accident de travail et maternité, IJSS

Le dernier bulletin de paie

- Différents modes de ruptures du contrat et indemnités associées
- Calcul des indemnités : indemnité de licenciement, indemnité compensatrice de congés payés, indemnité de fin de CDD, etc
- Calcul du solde de tout compte
- Les documents de départ : solde de tout compte, certificat de travail, attestation Pôle Emploi

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

GESTION RH

PILOTER LE PROCESSUS DE RECRUTEMENT

PUBLIC CONCERNÉ

Responsable RH, Responsable de service qui pilotent le processus de recrutement de A à Z

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre le recrutement et l'importance de la casquette du recruteur
- S'approprier une méthode et des outils qui permettent de recruter efficacement de la définition du besoin à l'intégration du candidat

DURÉE

2 jours (14 heures)

Analyser les besoins de recrutement

- La démarche d'interview des managers
- Utilisation d'une grille pour décrire le poste, le profil, les responsabilités, le contexte
- Clarifier les besoins
- Clarifier les délais
- Clarifier l'intégration
- Clarifier le processus, qui rencontre qui, engagements, décisions
- Anticiper les difficultés du recrutement et envisager des solutions à mettre en place de suite ou ultérieurement

Chercher des candidats

- Choix d'une stratégie de sourcing adéquate
- Politique de recrutement : en interne ou externe
- Rédiger une annonce
- Négocier une passation d'annonce

La présélection

- Sélectionner les CV, aide à la décision
- L'entretien téléphonique
- Savoir repérer au téléphone les candidats à rencontrer, aide à la décision
- Savoir vendre le poste et l'entreprise

L'entretien face à face

- Les étapes de l'entretien : accueillir, conduire, conclure
- Mise en confiance du candidat
- L'attitude du recruteur
- Questions directes et indirectes
- La reformulation, la précision, le recoupement
- Adapter sa communication
- Identifier l'ensemble des paramètres verbaux et non verbaux
- Analyser le discours
- Repérer les compétences
- Repérer les motivations
- Recruter sans discrimination
- Prendre du recul, de la hauteur

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

GESTION RH

RECRUTEMENT ET NON-DISCRIMINATION À L'EMBAUCHE

PUBLIC CONCERNÉ

« Art. L. 1131-2 du Code du travail. Dans toute entreprise employant au moins 300 salariés et dans toute entreprise spécialisée dans le recrutement, les employés chargés des missions de recrutement reçoivent une formation à la non-discrimination à l'embauche au moins une fois tous les 5 ans. » Loi du 27 Janvier 2017.

PRÉREQUIS

Maîtriser les fondamentaux du recrutement

OBJECTIFS

- Comprendre le cadre juridique et son application en matière de non-discrimination
- Sécuriser ses pratiques en recrutement
- Prévenir les risques

DURÉE

2 jours (14 heures)

Cadre juridique

- Connaître les critères de discriminations : sexe, culture, situation familiale, apparence physique, résidence...
- Comprendre le phénomène de discrimination et en cerner les origines
- Identifier les différentes formes de discrimination à l'embauche (directe, indirecte)
- Risques et sanctions
- Processus de recours et autorité de contrôle

Identifier les pratiques discriminatoires

- Dans la rédaction d'offres d'emploi : rédiger des annonces non discriminatoires
- Dans le tri de CV : méthodes pour y remédier
- Pratiques discriminatoires conscientes et inconscientes lors d'un entretien d'embauche
- Repérer et déjouer les stéréotypes au quotidien, les préjugés et les biais de perception

Appliquer un traitement similaire à tous les candidats : évaluer objectivement les compétences

- Déterminer des critères de sélection et d'évaluation objectifs
- Construire une grille d'entretien
- Bonnes pratiques d'évaluation
- Prendre des notes et rédiger un compte rendu
- Justifier la non-adéquation du profil au regard des compétences et expériences requises
- Faire un retour objectif aux candidats

Impliquer la diversité et le management dans le recrutement

- Rôle de la diversité dans le recrutement
- Rôle du management dans le recrutement
- S'approprier les outils et faire évoluer sa pratique en tant que recruteur inclusif

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

INGÉNIERIE DE FORMATION

FORMATION DE FORMATEUR

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne amenée à devenir formateur interne

PRÉREQUIS

Avoir des notions en communication

OBJECTIFS

- Concevoir et animer des actions de formation à réaliser dans son entreprise
- Participer à l'amélioration des supports pédagogiques
- Préparer et organiser une action de formation
- Evaluer les acquis
- Réaliser le suivi des actions de formation
- Développer un esprit et une attitude de formateur vis-à-vis de ses collaborateurs et de ses collègues

DURÉE

2 jours (14 heures)

Définition des objectifs pédagogiques

- Qu'est-ce qu'un objectif pédagogique ?
- Utiliser les outils de l'entreprise pour élaborer les objectifs pédagogiques
- Rédaction des objectifs
- Les 3 familles d'objectifs : Savoir, Savoir-faire, Savoir être

Les qualités et la psychologie du formateur

- Généralités sur la formation professionnelle et la pédagogie
- Définition de l'activité de formateur, différents rôles
- Appréciation de l'objectif à atteindre, situation initiale, situation finale, respect du besoin

Préparation et transmission pédagogique

- Etude des principales méthodes pédagogiques
- Les points clés d'une bonne transmission et construire un plan de transmission
- La communication, les bonnes pratiques
- La construction d'un support pédagogique, modes d'animation
- Synthèse : les 6 étapes du transfert de savoir

Les conditions de réussite

- Aménagement du poste, la méthode de transfert, savoir être des acteurs, indicateurs de performance...
- Les 5 principes de l'adulte en formation
- Le SAVI : Sécurisé, Acteur, Volontaire, Impliqué

Attitudes du formateur et de l'apprenant

- Attitude du formateur en phase de transmission
- Communication verbale et non-verbale
- Mettre les apprenants en situation d'apprentissage
- Favoriser l'autonomie
- Zone d'apprentissage/ zone de confort/ zone de stress
- Les 10 principes pédagogiques

Évaluation de l'apprenant

- Evaluer l'acquisition en fin de formation
- Evaluer la satisfaction des acteurs
- Évaluer la démarche de transmission

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

INGÉNIERIE DE FORMATION

PILOTER LE PLAN DE DÉVELOPPEMENT DES COMPÉTENCES

PUBLIC CONCERNÉ

Responsable RH, Responsable formation, assistant RH

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Préparer et piloter un plan de développement des compétences
- Maximiser l'impact des investissements en développement des ressources humaines
- Accompagner par la formation pour mettre à niveau les compétences de l'entreprise
- Accompagner les projets de développement par la formation

DURÉE

2 jours (14 heures)

La place du plan de développement des compétences dans la politique de l'entreprise

- Objectifs
- La réforme de la formation professionnelle de 2018
- Lien avec la GEPP

Identification des besoins

- Analyse des orientations stratégiques de l'entreprise
- Analyse des besoins en formation du personnel (mise en place d'outils de recueil des besoins)
- Formalisation des objectifs professionnels à atteindre
- Prise en compte des caractéristiques des personnes à former – niveaux de compétences ou de connaissances, appétence à se former
- Diagnostic des besoins individuels et collectifs de développement des compétences
- Implication des managers dans l'élaboration du plan

Préparation du plan de développement des compétences prévisionnel

- Arbitrer les différentes demandes en fonction du budget alloué et des priorités
- Identifier les leviers d'optimisation des coûts et financements possibles
- Formaliser le plan
 - Chiffrage
 - Liste des formations
 - Stagiaires
- Communiquer avec le CSE afin de favoriser un dialogue social constructif

Pilotage du plan de développement des compétences

- Choix des prestataires de formation ou des formateurs internes
- Choix des modes de formation : AFEST, Pro A, présentiel, distanciel, blended...
- Définition du planning de formation
- Suivi administratif et logistique du plan
- Relation avec les OPCO

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

DROIT ET RELATIONS SOCIALES

FONDAMENTAUX EN DROIT DU TRAVAIL

PUBLIC CONCERNÉ

Responsable RH, assistant RH

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Acquérir les connaissances juridiques de base en droit du travail et les mettre en pratique

DURÉE

3 jours (21 heures)

L'environnement juridique de la relation de travail

- Code du travail
- Conventions et accords collectifs
- Jurisprudence
- Usages
- Règlement intérieur
- Juridictions compétentes en droit du travail

Les étapes de vie d'un contrat de travail

- Choix des contrats et embauche
- Clauses essentielles et sensibles
- Période d'essai
- Evolution et modification du contrat du travail

La relation de travail

- Durée et aménagement du temps de travail
 - Temps partiel
 - Heures supplémentaires
 - Congés
 - Absences
 - Forfait
 - Repos
 - Etc

- Absentéisme
 - Maladie
 - Accident de travail, de trajet
 - Inaptitude
 - Etc
- Comportements fautifs et sanctions
- Pouvoir de direction et pouvoir disciplinaire

La fin du contrat de travail

- Rupture pendant la période d'essai
- Retraite
- Différents types de licenciement et procédures
- Démission
- Prise d'acte de la rupture par le salarié
- Rupture conventionnelle et formalités à respecter
- Conséquences d'une rupture de contrat

Les instances représentatives du personnel

- Le CSE et ses attributions
- Organisation des élections
- Obligations de l'employeur
- Fonctionnement quotidien des instances

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

DROIT ET RELATIONS SOCIALES

CONCLUSION ET RUPTURE DU CONTRAT DE TRAVAIL

PUBLIC CONCERNÉ

Responsable RH, assistant RH

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Maîtriser l'environnement légal du contrat de travail, de sa conclusion à sa rupture

DURÉE

3 jours (21 heures)

Conclusion et vie du contrat de travail

Obligations liées à l'embauche

- Recrutement non discriminant
- Formalités administratives
- Obligations du salarié et de l'employeur dans la relation contractuelle

Différents types de contrats

- CDI
 - Clauses obligatoires
 - Clauses spécifiques
 - Période d'essai
 - Modification du contrat de travail
- CDD et CTT
 - Cas de recours
 - Interdiction
 - Durée et renouvellement
 - Période d'essai
 - Règle de succession des contrats
 - Rupture anticipée
- Contrat de travail à temps partiel

Les cas de suspension du contrat de travail

- Absences justifiées
- Absences injustifiées
- Maladies professionnelles et accidents du travail
- Autres absences

La rupture du contrat de travail

La fin de période d'essai

- Conditions et formalisme

Le licenciement pour motif personnel

- Sécuriser la rupture du contrat
- Qualifier le motif de rupture : disciplinaire ou non disciplinaire
- Cause réelle et sérieuse
- Procédures applicables
- Eviter le contentieux
- Responsabilités et limites de l'employeur en termes de moyens de preuve
- Sanctions encourues en cas d'irrégularité de procédure
- Fin de contrat : gestion du préavis, indemnité de licenciement
- Licenciement d'un salarié protégé

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

DROIT ET RELATIONS SOCIALES

FONCTIONNEMENT DU CSE

PUBLIC CONCERNÉ

Les membres du CSE

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Prendre conscience des responsabilités et des missions de l'instance
- Donner les outils pour agir

DURÉE

3 jours (21 heures)

S'approprier le code du travail simplement

Qu'est-ce que le CSE ?

- Quels sont les changements principaux ?
- Comment mettre en place le CSE ?

Quelles sont ses missions ?

- L'économie de l'entreprise
- Collectif et formation
- Social
- Santé et prévention

Le fonctionnement du CSE

- Connaître le cadre législatif du CSE
- Connaître les prérogatives et les missions du CSE
- Connaître les missions et les moyens des élus du CSE
- Connaître les bases de la prévention des risques professionnels
- Savoir argumenter pour traiter un problème : économique, de santé au travail, de formation...
- La Base de Données Economique et Sociale

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

DROIT ET RELATIONS SOCIALES

CSE : RÉFÉRENT « HARCÈLEMENT SEXUEL ET AGISSEMENTS SEXISTES »

PUBLIC CONCERNÉ

Chef d'établissement, RH, tous les élus du CSE et le référent harcèlement

PRÉREQUIS

Être formé au fonctionnement du CSE

OBJECTIFS

- Maîtriser le sexisme et ses conséquences
- Maîtriser le cadre juridique et les obligations de chacun dans la lutte contre le harcèlement
- Reconnaître les situations de harcèlement sexuel ou moral au travail
- Identifier les comportements à risque et les situations à risque

DURÉE

1 jour (7 heures)

Qui est le référent ?

- La désignation des référents
- Les missions des référents
- Les moyens d'action des référents

La définition juridique du harcèlement sexuel

- La loi du 6 août 2012 relatif au harcèlement sexuel
- Les agissements sexistes
- L'introduction du délit d'outrage sexiste
- Les circonstances aggravantes
- Harcèlement sexuel commis hors de l'entreprise

Identifier les situations de harcèlement

- Distinction du harcèlement sexuel de l'agression
- Distinction entre séduction et harcèlement sexuel
- Les signaux d'alerte de la victime
- Les profils de « victime » et de « harceleur »

Réagir face à une situation de harcèlement sexuel

- La nécessité d'élaborer en amont une procédure de signalements
- L'obligation d'agir face à une situation de harcèlement

Preuve du harcèlement et action en justice

- Preuve du harcèlement
- Action en justice des organisations syndicales

Les sanctions à l'encontre de l'auteur de harcèlement sexuel

- La sanction disciplinaire
- La sanction pénale

La protection des salariés victimes ou témoins

- Mesure visant à protéger la victime ou le témoin d'un harcèlement sexuel

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

DROIT ET RELATIONS SOCIALES

SANTÉ, SÉCURITÉ ET CONDITIONS DE TRAVAIL (SSCT)

PUBLIC CONCERNÉ

Tous les membres de la délégation du personnel du CSE bénéficient de la formation en santé, sécurité et conditions de travail, y compris lorsqu'il existe une CSSCT. Toutes tailles d'entreprise.

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Connaître les attributions du CSE et son fonctionnement
- Situer le CSE dans le dialogue social
- Connaître les règles de fonctionnement du CSE en matière de Santé, Sécurité et Conditions de Travail

DURÉE

La formation est d'une durée de :

- 5 jours pour le 1^{er} mandat de tous les membres du CSE
- 3 jours pour le renouvellement de mandat des membres du CSE
- 5 jours pour le renouvellement de mandat des membres de la CSSCT des entreprises de plus de 300 salariés

Introduction

- Contexte légal de la mise en place du CSE
- Conditions de mise en place et transition avec les anciennes instances
- Composition du CSE
- Rôle
- Information et consultation
- Processus électoral
- Responsabilités de l'employeur

Fonctionnement et moyens du CSE

- Moyens mis à disposition
- Heures de délégation
- Bureau
- Budget
- Réunions

Attributions du CSE

- Domaines de compétences
- Inspection du travail
- Droit d'alerte
- Consultation préalable
- Assistance au salarié

CSE et CSSCT

- Rôle de la commission CSSCT
- Missions
- Composition et fonctionnement
- Moyens alloués

Prévention

- Enjeux et acteurs de la prévention
- Bonnes pratiques

Etude des risques

- Les différents risques : physiques, chimiques, mentaux, pénibilité, etc
- L'étude des postes et situations de travail
- Le Document Unique

Analyse des accidents de travail et incidents

- Enquêtes du CSE
- Méthode d'analyse : l'arbre des causes
- Mesures préventives et correctives

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

DROIT ET RELATIONS SOCIALES

PRÉSIDER LE CSE

PUBLIC CONCERNÉ

Président du CSE et/ou membres de l'équipe RH en charge de préparer les réunions CSE

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Instaurer et favoriser le dialogue social avec le CSE
- Maîtriser le cadre juridique et les aspects comportementaux de la présidence du CSE

DURÉE

3 jours (21 heures)

Les caractéristiques et moyens du CSE

- Gérer le passage d'instances distinctes à une instance unique
- Nouveaux enjeux
- Composition du CSE
- Moyens mis à disposition : budget, droit d'alerte, experts, heures délégation...
- Règlement intérieur

Informations et consultation du CSE

- Principales attributions du CSE
- Informations et consultations obligatoires BDES
- Thèmes de négociation
- Nouvelles règles sur les accords
- Absence d'avis du CSE et conséquences
- Délit d'entrave

CSSCT

- Enjeux
- Attributions

Préparation des réunions

- Périodicité
- Ordre du jour
- Convocation
- Préparation des dossiers
- Conduite à tenir

Rôle du Président du CSE

- Réunion en présence de la commission CSSCT
- Pouvoirs et limites
- Comment informer et consulter le CSE ?
- Création d'un climat favorable, organisation des débats entre les participants
- Maîtrise des débats : gestion des émotions, écoute active, affirmation, atteinte des objectifs fixés, conseils

Situations à traiter

- Absence de titulaires
- Délibération du CSE
- Refus de vote
- Suspension de séance
- Agressivité verbale
- Gestion des conflits entre syndicats

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com



Votre avis compte !

Partagez votre expérience chez CPE en nous
laissant un avis sur Google



Scannez-moi !



CONTACTEZ-NOUS !



contact@cpe-formation.com



02 48 21 26 43

Suivez nos dernières actualités





Finance - Gestion

FINANCE - GESTION

Comptabilité

- Fondamentaux de la comptabilité _____ 173
- Comptabilité analytique _____ 173
- Calculer et déclarer la TVA _____ 174
- Initiation au contrôle de gestion _____ 174
- Approfondissement comptable : maîtriser les écritures de fin d'exercice, établir le bilan et le compte de résultat _____ 175
- Organiser et fiabiliser la clôture des comptes _____ 175
- Comprendre la fiscalité des entreprises _____ 176

Economie d'entreprise

- Initiation culture économique _____ 176

Finance

- Analyse financière _____ 177
- Elaborer un budget de A à Z _____ 177

COMPTABILITÉ

FONDAMENTAUX DE LA COMPTABILITÉ

PUBLIC CONCERNÉ

Service comptable ou toute personne souhaitant se familiariser avec les principes comptables de base

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre le mécanisme comptable
- Elaborer et analyser des documents de synthèse

DURÉE

2 jours (14 heures)

Les concepts de la comptabilité

- Les obligations liées à la tenue d'une comptabilité dans l'entreprise
- De la partie simple à la partie double
- La preuve
- L'architecture comptable
- Le Plan Comptable Général
- Les opérations courantes

Enregistrement des comptes

- Le compte de résultat
- Le bilan
- Les annexes

Les opérations particulières

- Travaux d'inventaire
- Valorisation des stocks
- Provisions réglementées / Provisions pour risques et charges

La rentabilité de l'entreprise

- Le point mort
- Effet de levier
- La rentabilité économique, financière et commerciale

Les ratios et l'analyse financière de l'entreprise

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

COMPTABILITÉ

COMPTABILITÉ ANALYTIQUE

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne amenée à travailler en comptabilité

PRÉREQUIS

Maîtriser la comptabilité générale

OBJECTIFS

- Maîtriser les principes de la comptabilité analytique
- Exploiter les possibilités de la comptabilité analytique

DURÉE

3 jours (21 heures)

Définitions

Pourquoi mettre en place une comptabilité analytique ?

Objectifs généraux de la comptabilité analytique

Les étapes préparatoires à la mise en place d'une comptabilité analytique

- Analyse de l'existant
- Analyse des moyens humains et matériels
- Validation des domaines d'intervention

Les méthodes de la comptabilité analytique

- Notion de coût en comptabilité analytique
- Charges directes - charges indirectes
- Méthode des coûts complets
- Méthode des coûts préétablis
- Coûts partiels et imputation rationnelle

La comptabilité analytique par secteur d'activité

- Les limites des méthodes de base
- Définition et analyse de la notion d'activité
- Mise en place d'un système ABC (Activité Based Costing)

Les contributions de la comptabilité analytique

- Les limites de l'analyse en termes de coût
- Intégration de la notion d'efficience
- Éléments de mesure

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

COMPTABILITÉ

CALCULER ET DÉCLARER LA TVA

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne souhaitant comprendre le traitement de la TVA, du calcul à la déclaration

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre le mécanisme de la Taxe sur la Valeur Ajoutée : collecte et récupération
- Connaître l'ensemble des règles et des régimes fiscaux liés à cette taxe
- Remplir correctement sa déclaration et demander un remboursement

DURÉE

2 jours (14 heures)

Le mécanisme de la TVA

- La valeur ajoutée de l'entreprise
- Le champ d'application de la TVA
- Les régimes de la TVA
- Les différents taux de TVA

L'exigibilité de la TVA

- La TVA collectée sur les ventes de biens
- La TVA collectée sur les prestations de services
- La TVA déductible
- L'option sur les débits
- Les acomptes dans la prestation de services

Les déclarations de TVA

- Le régime du réel simplifié
- Le régime du réel normal
- Le remboursement du crédit de TVA

La TVA et les opérations internationales

- Livraisons et acquisitions intracommunautaires
- Import et export
- DEB
- DES

Les spécificités de la TVA

- Coefficient de déduction
- Régularisation

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

COMPTABILITÉ

INITIATION AU CONTRÔLE DE GESTION

PUBLIC CONCERNÉ

Collaborateur comptable, responsable d'unités opérationnelles, futur contrôleur de gestion

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre l'intérêt du contrôle de gestion
- Connaître les concepts du contrôle de gestion
- Mettre en place un contrôle de gestion efficace

DURÉE

3 jours (21 heures)

Introduction

- Le contrôle de gestion : intérêts et méthodologie
- Le contrôle de gestion et la stratégie de l'entreprise
- Prévision et maîtrise des coûts

Apports des outils analytiques

- Charges directes et indirectes
- Coût complet, méthode ABC
- Variabilité des charges
- Seuil de rentabilité
- Coût direct et coût fixe

Elaborer et suivre un budget

- Construire un budget
- Suivre et contrôler les écarts
- Présenter un budget

Tableaux de bord et indicateurs de performance

- Choix d'indicateurs pertinents
- Construction et exploitation des tableaux de bord
- Analyse des besoins stratégiques de l'entreprise
- Seuil d'alerte

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

COMPTABILITÉ

MAÎTRISER LES ÉCRITURES DE FIN D'EXERCICE, ÉTABLIR LE BILAN ET LE COMPTE DE RÉSULTAT

PUBLIC CONCERNÉ

Personnel comptable

PRÉREQUIS

Maîtriser la comptabilité générale

OBJECTIFS

- Pouvoir participer aux travaux de clôture d'exercice
- Apprendre à monter le Compte de Résultat et le Bilan

DURÉE

3 jours (21 heures)

Écritures de fin d'exercice

- Les emprunts
- Les amortissements
 - Rappels du rôle de l'amortissement
 - Les deux modes d'amortissements les plus courants : linéaire et dégressif
 - Etablissement de tableaux
- Les stocks
- Les provisions
 - Rôle de la provision : quand la constituer ?
 - Etude des provisions pour clients douteux
- Les charges et les produits constatés d'avance
 - Définition et mode calcul
- Les charges et les produits à recevoir
 - Définition et mode calcul
- Les impôts
- Les frais de personnel

Incidences du passage de ces écritures sur le Bilan et le Compte de Résultat

Vérifications et pointages des documents établis

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

COMPTABILITÉ

ORGANISER ET FIABILISER LA CLÔTURE DES COMPTES

PUBLIC CONCERNÉ

Responsable comptable et financier et ses collaborateurs en charge du pilotage de l'arrêté des comptes annuels et des situations mensuelles

PRÉREQUIS

Maîtriser la comptabilité générale

OBJECTIFS

- Maîtriser la méthodologie de l'arrêté mensuel et de la clôture annuelle
- Maîtriser les outils de la validation des comptes
- Savoir piloter le processus de clôture

DURÉE

1 jour (7 heures)

Préparer et organiser la clôture

- Définir les processus par cycle
- Organiser et répartir le travail
- Mieux communiquer avec les parties prenantes internes et externes (expert-comptable, commissaire aux comptes, sous-traitants ...)

Piloter le processus de clôture

- Construire l'organigramme des opérations du secteur d'activité
- Construire l'organigramme du circuit des documents
- Monter le dossier justificatif qualité
- Recouper les informations avec la balance de comptes et les états fiscaux et financiers
- Tester ses procédures en TPE, PME et filiale

Contrôler et valider les comptes par cycles

- Appliquer les contrôles sur différents cycles
- Identifier les points de vigilance
- Améliorer ses procédures et le traitement des documents
- Valider la fiabilité de son arrêté avec la gestion de la comptabilité

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

COMPTABILITÉ

COMPRENDRE LA FISCALITÉ DES ENTREPRISES

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne confrontée au traitement des obligations fiscales d'une entreprise et souhaitant consolider ses connaissances dans ce domaine

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre la logique de fonctionnement des principaux mécanismes fiscaux
- Maîtriser le vocabulaire, les principes et les règles de base de la fiscalité applicable à l'entreprise

DURÉE

3 jours (21 heures)

La Taxe sur la Valeur Ajoutée

- Le champ d'application de la TVA
- Les régimes de TVA
- Les différents taux de TVA
- La TVA collectée sur les ventes de biens
- La TVA collectée sur les prestations de services
- L'option sur les débits
- Le régime du réel simplifié
- Le régime du réel normal
- Le remboursement du crédit de TVA
- Opérations internationales

L'Impôt sur les Sociétés

- Champ d'application de l'IS
- Détermination du bénéfice imposable
- Calcul des acomptes d'IS
- Liquidation de l'IS
- Les crédits d'IS

La Contribution Economique Territoriale

- Champ d'application de la CFE
- Calcul et paiement de la CFE
- Champ d'application de la CVAE
- Calcul et paiement de la CVAE

Autres impôts et taxes

- Taxe sur les véhicules de sociétés
- Taxe d'apprentissage
- Formation continue

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

ÉCONOMIE D'ENTREPRISE

INITIATION CULTURE ÉCONOMIQUE

PUBLIC CONCERNÉ

Cadre, Responsable de service, souhaitant comprendre le fonctionnement économique d'une entreprise

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Comprendre les mécanismes économiques au niveau de l'entreprise et de son secteur
- Comprendre les principales décisions économiques
- Effectuer des liens directs entre les performances de leur secteur et leurs effets et impacts sur les performances de l'entreprise
- Faire prendre conscience que l'entreprise est insérée dans un système plus large induisant des contraintes économiques de toutes sortes

DURÉE

2 jours (14 heures)

La situation économique d'une entreprise

- Flux physiques et financiers dans l'entreprise
- Situation financière de l'entreprise
- Notion de bilan
- Notion de compte de résultat

Comment produire et faire du résultat

- Mécanisme de base
- Le chiffre d'affaire
- Les coûts et charges
- Le résultat : première approche des leviers de mon secteur

Notions de produits, charges et coûts

- Bases de système de prix de revient
- Impacts des secteurs sur les prix de revient

Performance économique

- Les classements comptables des bénéfices au sens idéalité du terme
- Les classements comptables des coûts au sens idéalité du terme
- Les classements comptables des inconvénients au sens idéalité du terme

- Les acteurs économiques contribuant à l'idéalité et à la performance économique de l'entreprise (production, finances, ressources humaines, achats, juridique, logistique, qualité)
- Construire un tableau comparatif d'idéalité entre la situation actuelle et la situation souhaitée
- Evaluer l'impact économique d'une proposition d'amélioration de l'idéalité
- Evaluer le retour sur investissement d'une proposition d'amélioration de l'idéalité

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

FINANCE

ANALYSE FINANCIÈRE

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne souhaitant comprendre l'entreprise au travers de ses éléments financiers

PRÉREQUIS

Connaissances comptables

OBJECTIFS

- Comprendre la construction et l'équilibre économique et financier d'une entreprise
- Savoir lire et analyser les comptes d'une entreprise
- Être capable de donner un avis objectif sur la santé économique et financière de l'entreprise
- Savoir établir un diagnostic préconisant des moyens d'action
- Appréhender les conséquences économiques et financières des différentes décisions

DURÉE

5 jours (35 heures)

Présentation générale de l'économie d'entreprise

- Les acteurs internes
- Les acteurs externes
- Les obligations sociales, fiscales et comptables

Les conditions qui assurent la pérennité de l'entreprise

- Sa rentabilité
- Sa situation financière
- La distinction entre richesse et trésorerie

Analyse de l'activité de l'entreprise à travers le compte de résultat

- Le calcul des soldes intermédiaires de gestion (SIG)
- La Valeur Ajoutée et sa répartition
- L'Excédent Brut d'Exploitation, calcul et intérêt
- La capacité d'autofinancement
- Le résultat d'exploitation
- Le cash-flow

Comprendre la situation de la trésorerie à travers le bilan

- Le cycle de financement, d'investissement et d'exploitation
- Le fonds de roulement : excédent ou besoin
- Les stocks, encours clients et dettes fournisseurs : quel effet sur la trésorerie ?
- Les capitaux propres
- L'endettement
- Lecture patrimoniale du bilan (solvabilité, liquidité)

Rentabilité de l'entreprise : Indicateur et objectif

- Le seuil de rentabilité : charges fixes et variables
- La budgétisation : analyse des écarts

Analyse les flux de trésorerie

- La trésorerie disponible
- L'impact des investissements
- Le besoin de financement
- Le tableau de flux de trésorerie

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

FINANCE

ELABORER UN BUDGET DE A À Z

PUBLIC CONCERNÉ

Contrôleur de gestion

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Organiser et animer la procédure budgétaire de son entreprise
- Apporter un appui efficace aux responsables opérationnels lors de l'établissement de leur budget
- Assurer le suivi du budget et l'analyse des performances pour un meilleur pilotage de l'activité

DURÉE

2 jours (14 heures)

Positionner le processus budgétaire dans le système d'information de l'entreprise

- La procédure budgétaire
 - Etapes
 - Intervenants
 - Calendrier
 - Organisation

Maîtriser la conception des budgets pour établir des prévisions de qualité

- Le budget commercial : techniques de prévention des ventes et paramètres du plan d'actions commerciales
 - Le budget de production
- Le budget des frais généraux : les apports du budget base zéro
- Le budget des charges de personnel : les effectifs, la masse salariale
- Le budget des investissements
 - Valoriser le montant de l'investissement et les gains attendus
 - Comprendre les critères de choix : ROI, rentabilité, risque...
- Le budget de trésorerie
 - Synthèse financière des choix d'exploitation et d'investissement
 - Simulation des flux de cash

Contrôler et analyser les performances pour une meilleure réactivité dans la prise de décision

- Les fondements du contrôle budgétaire
- La construction du budget flexible
- L'analyse des écarts : mesure et intégration
- Simuler les estimés périodiques et la projection de fin d'année

Réussir la mise en place de tableaux de bord pour assurer un pilotage dynamique des activités

- Rôle et principes de conception
- Déterminer les indicateurs d'alerte et d'anticipation
- Présenter les données de gestion de façon lisible et attractive

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

Suivez nos dernières actualités





Bureautique

BUREAUTIQUE

Office

- Pack office initiation _____ 182
- Pack office intermédiaire _____ 182
- Pack office perfectionnement _____ 183

Excel

- Excel initiation _____ 183
- Excel intermédiaire _____ 184
- Excel perfectionnement _____ 184
- Excel : tableaux et graphiques croisés dynamiques _____ 186

Word

- Word initiation _____ 186
- Word intermédiaire _____ 187
- Word perfectionnement _____ 187
- Word perfectionnement publipostage _____ 188

Access

- Access initiation _____ 188
- Access perfectionnement _____ 189

Powerpoint

- Powerpoint _____ 189
- Réussir ses présentations avec des visuels percutants _____ 190

Windows

- Windows et bureautique initiation _____ 190
- Windows et internet initiation _____ 191

Internet

- Internet _____ 192

Outlook

- Outlook _____ 192

VBA

- VBA initiation _____ 193
- VBA perfectionnement _____ 193

CAO DAO

- AutoCAD initiation _____ 194
- AutoCAD perfectionnement _____ 194
- Solidworks initiation _____ 195
- Solidworks perfectionnement _____ 195

PAO

- Illustrator initiation _____ 196
- Illustrator perfectionnement _____ 196
- InDesign initiation _____ 197
- InDesign perfectionnement _____ 197
- Photoshop initiation _____ 198
- Photoshop perfectionnement _____ 198

OFFICE

PACK OFFICE INITIATION

PUBLIC CONCERNÉ

Public débutant

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Utiliser les fonctions de base d'un ordinateur

DURÉE

3 jours (21 heures)

Environnement de travail WINDOWS

- Découverte de l'environnement de travail
- Notion de fenêtre
- Utilisation du plan de travail (bureau, raccourcis)
- Utilisation de la corbeille
- L'explorateur de fichiers
- Lancement et gestion d'applications
- Notions de dossier et fichier (création, modification, ...)
- Panneau de configuration
- Utilisation de supports externes (clé USB, disque dur...)

Traitement de texte - Tableur

- Découverte de l'interface Word et Excel
- Notions avancées en fonction des niveaux et besoins des stagiaires

Messagerie

- Notions de base Outlook (création et échange de mails)
- Notions avancées en fonction des niveaux et besoins des stagiaires

Internet

- Découverte de l'interface
- Téléchargement et installation d'un programme

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

OFFICE

PACK OFFICE INTERMÉDIAIRE

PUBLIC CONCERNÉ

Utilisateur ayant déjà pratiqué le pack office et souhaitant monter en compétences

PRÉREQUIS

Une bonne connaissance de l'environnement Windows est indispensable

OBJECTIFS

- Mieux maîtriser l'environnement du pack Office (Outlook, Word, Excel et Powerpoint)

DURÉE

2 jours (14 heures)

Office

- Les principales nouveautés d'Office
- Découverte de l'interface
- Le ruban
- Les onglets contextuels
- La barre d'outils Accès rapide
- Le mode Backstage
- Les différents modes d'enregistrements
- L'aide d'office

Word

L'environnement de travail

- La fenêtre d'application de Word
- Personnalisation de l'interface
- Vocabulaire et particularités de Word
- Les onglets contextuels

La saisie et la manipulation de texte

- Saisie et correction de texte
- Mise en forme de caractères et de paragraphes
- Insertion d'images
- Les tabulations
- Les en-têtes et pieds de pages
- La numérotation des pages

- Le mode Aperçu
- Impression du document (si possible)
- Le correcteur orthographique et grammatical

Les tableaux

- Création et modification de tableaux simples
- Les bordures et motifs de tableaux
- Liaison avec Excel
- Les tris

Excel

L'environnement de travail

- La fenêtre d'application d'Excel
- Personnalisation de l'interface
- Vocabulaire et particularités d'Excel
- Les différents modes d'affichage
- Les onglets contextuels
- La barre de formule

Éléments de base

- Lancer et quitter l'application Excel
- Saisir, sélectionner, copier/coller, déplacer des données
- La recopie incrémentée

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

OFFICE

PACK OFFICE PERFECTIONNEMENT

PUBLIC CONCERNÉ

Utilisateur confirmé du Pack Office

PRÉREQUIS

Une bonne connaissance de l'environnement Windows est indispensable

OBJECTIFS

- Se perfectionner sur l'environnement du pack Office (Outlook, Word, Excel et Powerpoint)

DURÉE

1 jour (7 heures)

Office

- Les principales nouveautés d'Office
- Découverte de l'interface
- Le ruban
- Les onglets contextuels
- La barre d'outils Accès rapide
- Le mode Backstage
- Les différents modes d'enregistrements
- L'aide d'office

Word

L'environnement de travail

- La fenêtre d'application de Word
- Personnalisation de l'interface
- Vocabulaire et particularités de Word
- Les onglets contextuels

La saisie et la manipulation de texte

- Mise en forme de caractères et de paragraphes
- Insertion d'images
- Les tabulations
- Les en-têtes et pieds de pages
- La numérotation des pages
- Le mode Aperçu

- L'utilisation du presse-papier
- Insertion de fichiers externes
- Liens avec Excel
- Les styles
- Les sommaires automatiques

Les tableaux

- Création et modification de tableaux complexes
- Les tris

Le publipostage

- Avec source données Word, Excel
- Les filtres

Excel

L'environnement de travail

- La fenêtre d'application d'Excel
- Personnalisation de l'interface
- Vocabulaire et particularités d'Excel
- Les différents modes d'affichage
- Les onglets contextuels
- La barre de formule

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

EXCEL

EXCEL INITIATION

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne n'ayant pas ou peu utilisé Excel

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Réaliser des tableaux simples (calculs, présentations)
- Être autonome sur les fonctions de base d'Excel

DURÉE

2 jours (14 heures)

Éléments de base

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

Formules de calculs, mise en forme et impression

- Formatage de dates, de nombres
- Entrer une formule de calcul
- Calculs simples
- Références absolues, relative
- Mise en forme de tableaux
- Formats de tableaux automatiques : mise en valeur de caractères, mise en page de document

- En-tête et pied de page
- Quadrillage
- Aperçu avant impression

Fonctions courantes, formules conditionnelles

- Utiliser les fonctions courantes (SOMME, SI, MAX, MIN, MOYENNE, etc...)
- Poser une condition

Les graphiques

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

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

EXCEL

EXCEL INTERMÉDIAIRE

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne souhaitant améliorer ses compétences sur Excel

PRÉREQUIS

Avoir connaissance des fonctionnalités de base d'Excel

OBJECTIFS

- Compléter ses connaissances d'Excel vers un niveau intermédiaire

DURÉE

2 jours (14 heures)

Mise en forme du document

- Largeur lignes – colonnes
- Les bordures, motifs, couleurs des cellules
- Les polices de caractères

Liaisons et consolidations

- Les liens entre feuilles

Les graphiques

- Créer et modifier un graphique

Mise en page et impression

- Les marges
- L'orientation du document

Les raccourcis clavier et souris

Les données et les formules

- Les fonctions statistiques – Base de données – De Recherche – d'Information
- La fonction logique : SI ()

Gestion de données

- Les tris
- Les filtres
 - Automatiques
 - Elaborés
- La recherche d'enregistrements mono et/ou multicritères
- Les sous-totaux
- Les fonctions statistiques sur la base
- Les tableaux croisés dynamiques
- L'importation et l'exportation de données

Liaisons et consolidations

- Les liens entre feuilles

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

EXCEL

EXCEL PERFECTIONNEMENT

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne utilisant couramment les fonctionnalités de base d'Excel

PRÉREQUIS

Avoir une bonne maîtrise des fonctionnalités courantes d'Excel

OBJECTIFS

- Rationaliser les manipulations et les fonctionnalités évoluées d'Excel

DURÉE

2 jours (14 heures)

Les raccourcis clavier et souris

Les données et les formules

- Les fonctions statistiques – Base de données – De Recherche – d'Information
- Utilisation des fonctions avancées (SI, SOMME SI, RECHERCHE...)

Gestion de données

- Les tris
 - Automatiques
 - Elaborés
- La recherche d'enregistrements mono et/ou multicritères
- Les sous totaux
- Les fonctions statistiques sur la base
- Les tableaux croisés dynamiques
- L'importation et l'exportation de données

Liaisons et consolidations

- Les liens entre feuilles

Les graphiques

- Les liens entre feuilles
- La consolidation de feuilles

Les macros-commandes

- Présentation des macros-commandes (possibilités et emplois)
- Le choix du langage d'enregistrement de la macro-commande
- Les modes d'enregistrement automatique d'une macro-commande
- Les principales fonctions macros-commandes

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com



BESOIN D'UNE FORMATION SUR-MESURE ?

Tous nos programmes peuvent être modifiés selon votre **besoin**.

Nous pouvons également créer des formations sur-mesure pour s'adapter à vos **process** et **contraintes**.

EXCEL

EXCEL : TABLEAUX ET GRAPHIQUES CROISÉS DYNAMIQUES

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne utilisant couramment les fonctionnalités de base d'Excel

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Maîtriser les fonctions des graphiques et tableaux croisés dynamiques simples et complexes

DURÉE

2 jours (14 heures)

Rappel de l'environnement Windows

Les données

- Rappels sur la création d'une base de données :
 - Les étiquettes de colonnes
 - La présentation sous forme tabulaire

Création de tableaux croisés dynamiques (TCD)

- Les différentes zones d'un TCD et leurs fonctions
- Création d'un TCD
 - Réorganiser le tableau
 - Ajouter des champs
 - Gérer les niveaux
- Création de filtres de rapport
- Actualiser les données à la suite de modifications dans les données sources

Personnalisation

- Appliquer un style
- Création d'un style personnalisé
- Appliquer des formats aux nombres
- Modifier la présentation :
 - Forme compactée
 - Mode plan
 - Forme tabulaire

Calculs

- Modifier la fonction de calcul dans les zones de valeurs
- Ajouter / supprimer des sous-totaux
- Utiliser les options de totaux cumulés
- Exprimer les valeurs en % du total ou d'une valeur référencée
- Créer des champs calculés

Création de graphiques croisés dynamiques

- Créer un graphique croisé dynamique
- Mettre en forme le graphique
- Personnaliser le graphique

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

WORD

WORD INITIATION

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne n'ayant pas ou peu utilisé Word

PRÉREQUIS

Des connaissances de base de Windows sont recommandées

OBJECTIFS

- Réaliser des documents simples et être autonome sur la réalisation de courriers et/ou de rapports

DURÉE

2 jours (14 heures)

Environnement de travail

- Vocabulaire et particularités de Word
- Barres d'outils et menu

Saisie et manipulation de texte

- Saisie et correction de texte
- Déplacer et copier du texte

Mise en forme du texte

- Mise en forme de caractères : police, taille...
- Mise en forme des paragraphes : tabulations, interlignes, retraits...

Mise en page du document

- Orientation de la page
- Marges
- Impression du document

Correcteurs

- Correcteur orthographique
- Correcteur grammatical

Les tableaux

- Création et modification de tableaux
- Bordures et motifs de tableaux

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

WORD

WORD INTERMÉDIAIRE

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne souhaitant développer ses connaissances sur Word

PRÉREQUIS

Des connaissances de base de Windows sont recommandées ainsi qu'un niveau Word initiation

OBJECTIFS

- Compléter ses connaissances de Word vers un niveau intermédiaire

DURÉE

2 jours (14 heures)

Rappels sur l'environnement de travail

- Barres d'outils et menu

Création de documents

- Mise en forme de caractères : police, taille...
- Mise en forme des paragraphes : tabulations, interlignes, retraits...
- Appliquer des puces ou des numéros aux paragraphes
- Enregistrer un document et l'ouvrir pour le modifier
- Enregistrer un document dans un format différent

Mise en page

- Orientation de la page
- Marges
- En-têtes et pieds de pages

Les tableaux

- Création et modification de tableaux
- Les bordures et motifs de tableaux
- Liaison avec Excel
- Les tris
- Les calculs

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

WORD

WORD PERFECTIONNEMENT

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne souhaitant parfaire ses connaissances sur Word

PRÉREQUIS

Utiliser couramment les fonctionnalités de base de Word

OBJECTIFS

- Maîtriser des notions complexes du logiciel Word

DURÉE

2 jours (14 heures)

Personnaliser Word

- Modifier le ruban et les raccourcis
- Créer et utiliser des modèles de documents

Les documents complexes

- Glossaire et abréviations
- Rechercher et remplacer (fonctions avancées)
- L'explorateur de document
- En-têtes et pieds de pages
- Le publipostage
- Les étiquettes
- Appliquer un style, créer des styles personnalisés
- La numérotation des titres
- Les tables de matières
- La mise en page sophistiquée
- Mode plan
- Les sections
- Les cadres
- Importations de textes et d'images (logo, filigranes)
- Les formulaires
- Les notes de pages

Les tableaux

- Liaison avec Excel
- Création et modification de tableaux
- Les fusions de cellules
- Les alignements
- Les bordures et motifs de tableaux
- Les tris

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

WORD

WORD PERFECTIONNEMENT – PUBLIPOSTAGE

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne souhaitant parfaire ses connaissances sur Word

PRÉREQUIS

Utiliser couramment les fonctionnalités de base de Word

OBJECTIFS

- Maîtriser des notions complexes du logiciel Word
- Acquérir les connaissances nécessaires à l'utilisation du Publipostage

DURÉE

2 jours (14 heures)

Personnaliser Word

- Modifier le ruban et les raccourcis
- Créer et utiliser des modèles de documents

Les documents complexes

- Glossaire et abréviations
- Rechercher et remplacer (fonctions avancées)
- L'explorateur de document
- En-têtes et pieds de pages
- Le publipostage
- Les étiquettes
- Appliquer un style, créer des styles personnalisés
- La numérotation des titres
- Les tables de matières
- La mise en page sophistiquée
- Mode plan
- Les sections
- Les cadres
- Importations de textes et d'images (logo, filigranes)
- Les formulaires
- Les notes de pages

Les tableaux

- Liaison avec Excel
- Création et modification de tableaux
- Les fusions de cellules
- Les alignements
- Les bordures et motifs de tableaux
- Les tris

Publipostage

- Publipostage avec des sources de données Word, Access, Excel
- Insertion de mots clé
- Filtres
- Lettre-étiquettes-enveloppes

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

ACCES

ACCESS INITIATION

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne n'ayant pas ou peu utilisé Access

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Créer une structure de base de données, manipuler les données, interroger la base, réaliser des formulaires et des états

DURÉE

2 jours (14 heures)

Introduction aux bases de données et à Access

- Définition d'un système de gestion de base de données relationnelle
- Principes de conception et éléments fondamentaux (tables, champs, relations)
- Présentation d'Access

Environnement de travail

- L'écran et la fenêtre base de données
- Les menus et barres d'outils
- Création d'une base de données

Tables

- Mode et environnement de création de la structure
- Définition des champs et propriétés
- Clé primaire
- Modification de la structure

Les Données

- Saisie, modification, suppression
- Visualisation (tri, recherche)
- Mise en forme de la feuille de données

Les Requêtes

- Mode et environnement de création
- Requêtes de sélection mettant en œuvre des critères simples et élaborés
- Spécificité des requêtes multi-tables

Les Formulaires

- Finalités et types de présentation
- Mode et environnement de création
- Contrôles de saisie, personnalisation et création
- Propriétés des contrôles et formulaire
- Sous- formulaire et formulaire fondés sur une requête

Les États

- Finalité et types de présentation
- Mode et environnement de création
- Contrôles et sections
- Tris et regroupements des données
- État fondé sur une requête

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

ACCES

ACCESS PERFECTIONNEMENT

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne utilisant régulièrement Access

PRÉREQUIS

Avoir une bonne connaissance de l'utilisation de base d'Access

OBJECTIFS

- Créer ou modifier une base de données existante

DURÉE

2 jours (14 heures)

Rappels

- Conception d'un système de gestion de base de données relationnelles
- Création d'une base de données dans Access
- Objets manipulés dans Access
- Gestion des données
- Les champs calculés
- Formulaires et états

Exploiter la base de données

- Formulaires multi-tables
- Sous-formulaires
- Graphiques (formulaires)
- Les relations
- L'intégrité référentielle
- Requête de sélection
- Requête multi- tables
- Requête d'analyse croisée
- Requête trouver les doublons
- Requête de non concordance
- Requête mise à jour
- Requête création de table
- Requête suppression

- Le SQL (notions de base)
- Importer des données à partir de Word ou Excel
- Publipostage

La convivialité sous Access

- Exporter des données vers Excel ou Word
- Insérer des images dans les formulaires
- Créer des boutons de commande
- Créer un menu général
- Définir les paramètres de démarrage
- Saisie, modification, suppression

Gérer la base de données

- Optimiser la base de données
- Gérer la sécurité

Les macros

- Définition
- Création
- Exécution

Exercice de synthèse

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

POWERPOINT

POWERPOINT

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne n'ayant pas ou peu utilisé Powerpoint

PRÉREQUIS

Des connaissances de base de Windows sont recommandées

OBJECTIFS

- Maîtriser les notions de base de PowerPoint (création, modification et élaboration de présentations diverses)

DURÉE

2 jours (14 heures)

Généralités et notions de base

- Lancer PowerPoint
- La fenêtre d'application de PowerPoint
- Quitter PowerPoint
- Les différents modes d'affichage
- Les principales barres d'outils
- Sauvegarder votre travail
- Ouvrir un fichier
- Le zoom
- Annuler - rétablir

Les outils graphiques

- Utilisation de la barre d'outils Dessin
- Manipulation de Formes automatiques (dessiner, sélectionner, grouper, dissocier, aligner, ordonner, remplissage.)
- Les menus détachables
- Mise en page des Diapositives
- Modèle de conception
- Enregistrer sous...
- Enregistrer...
- Création d'images
- Les objets WordArt (création, modification, remplissage...)
- Création d'une affiche publicitaire

- Zones de textes
- Mise en page
- Enregistrer

Les sauvegardes

- Sauvegarde classique
- Présentation à emporter
- Formats d'images
- Diaporama PowerPoint (extension .pps)
- Page Web

Un tour d'horizon des possibilités de PowerPoint

- Utilisation de différents types de Diapositives
- Utilisation du Masque des Diapositives
- Collaboration avec Excel et Word
- Insertion d'images
- Graphiques, organigrammes
- Effets d'animations et de transitions
- Diaporama PowerPoint (extension .pps)

Création d'un modèle de conception

- Utilisation du Masque des Diapositives
- Insertion d'image en arrière-plan
- Sauvegardes (extension .pot)

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

POWERPOINT

RÉUSSIR SES PRÉSENTATIONS AVEC DES SUPPORTS VISUELS PERCUTANTS

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne amenée à concevoir des présentations visuelles convaincantes

PRÉREQUIS

Avoir une bonne maîtrise de l'utilisation de Powerpoint

OBJECTIFS

- Bâtit et mettre en œuvre une présentation claire et percutante
- Valoriser les messages à faire passer auprès de son auditoire
- Anticiper et s'adapter aux contraintes de temps, aux questions et aux aléas éventuels
- Animer une présentation PPT vivante et convaincante pour communiquer de manière performante

DURÉE

2 jours (14 heures)

La préparation de sa présentation

- Quel auditoire, quel objectif, quelle durée ?
- Quels messages clés ?

Conception des visuels

- La structure du document PPT
- L'allègement des messages (une seule idée par diapositive)
- La transformation du message en représentation graphique, schéma, image, photos...
- La mise en valeur des chiffres
- Le respect des règles typographiques liées aux supports visuels
- Le respect des règles de mise en forme d'une diapositive
- Les cartes heuristiques

Les contraintes et les aléas

- La gestion du temps
- L'interaction avec l'auditoire
- La gestion d'une panne de courant, d'ordinateurs

Animer sa présentation

- Être maître de sa présentation
- Être à l'écoute
- Faciliter la compréhension et la mémorisation
- Utiliser postures, gestes et voix pour augmenter son impact
- Maîtriser les techniques de prise de parole en public

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

WINDOWS

WINDOWS ET BUREAUTIQUE INITIATION

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne débutante utilisant peu ou pas Word et Excel et souhaitant mieux appréhender l'environnement de Windows

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Utiliser les fonctions de base de Windows
- Utiliser les fonctions de base de Word
- Utiliser les fonctions de base d'Excel

DURÉE

3 jours (21 heures)

Windows - Internet - Outlook

- Le Bureau Windows
- Les notions de fenêtres et fichiers
- Le poste de travail
- L'explorateur Windows
- Créer, déplacer, renommer supprimer des dossiers
- Créer, déplacer, renommer supprimer des fichiers
- Les raccourcis
- Enregistrer des fichiers
- Organiser son espace de travail
- Les paramètres de base de Windows
- Personnalisation de l'espace de travail
- Utilisation d'Internet (recherche, particularités de base...)
- Création de message avec ou sans pièce-jointe
- Organiser la boîte aux lettres
- Gestion du courrier

Word

- Découverte de l'interface
- La fenêtre d'application de Word
- Le bouton Microsoft Office
- Le ruban
- La barre d'outils Accès rapide
- Personnalisation de la barre d'outils
- Accès rapide
- Les raccourcis clavier (touches d'accès rapide)
- L'aide de Word
- Saisie, modification et mise en forme de textes
- Insertion d'images

Excel

- Découverte de l'interface
- La fenêtre d'application d'Excel
- Le bouton Microsoft Office
- Le ruban
- La barre d'outils Accès rapide
- Personnalisation de la barre d'outils
- Accès rapide
- Les raccourcis clavier (touches d'accès rapide)

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

WINDOWS

WINDOWS ET INTERNET INITIATION

PUBLIC CONCERNÉ

Public débutant

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Utiliser les fonctions de base d'un ordinateur

DURÉE

2 jours (14 heures)

Windows

Environnement de travail Windows

- Découverte de l'environnement de travail
- Notion de fenêtre
- Utilisation du plan de travail (bureau, raccourcis)
- Utilisation de la corbeille
- L'explorateur de fichiers
- Lancement et gestion d'applications
- Notions de dossier et fichier (création, modification, ...)
- Panneau de configuration
- Utilisation de supports externes (Clé USB, disque dur...)

Internet

Présentation d'Internet

- Historique - Qu'est-ce que c'est Internet ?

Accès à Internet

- Matériel nécessaire - Configuration idéale pour surfer
- Les protocoles d'accès
- Les types de connexions
- Le vocabulaire Internet

La navigation

- Les outils de navigation (Internet Explorer, Netscape Navigator...)
- Les Kits de connexion
- Les fournisseurs d'accès à Internet (FAI)

Surfer sur le Web

- Établir une connexion
- Structure d'une page Web
- Les liens hypertextes
- Les notions d'adresses
- Utiliser l'historique
- Ajouter des favoris

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

CONTACTEZ-NOUS !



contact@cpe-formation.com



02 48 21 26 43

INTERNET

INTERNET

PUBLIC CONCERNÉ

Tout public

PRÉREQUIS

Une bonne connaissance de l'environnement Windows et de l'ordinateur est souhaitable

OBJECTIFS

- Mieux utiliser l'outil Internet
- Se familiariser à l'utilisation des nouvelles technologies de communication du Web

DURÉE

1 jour (7 heures)

Notions de base

- Matériel nécessaire – Configuration idéale pour surfer
- Les protocoles d'accès
- Les types de connexions
- Le vocabulaire Internet
- Les outils de navigation (Internet Explorer, Mozilla, Chrome...)
- Les fournisseurs d'accès à Internet (FAI)

Surfer sur le Web, Internet pratique

- Établir une connexion
- Structure d'une page Web
- Les liens hypertextes
- Les notions d'adresses
- Utiliser l'historique
- Ajouter et organiser les favoris

Outils de recherche sur le Web

- Les annuaires du Web
- Les moteurs de recherche
- Les techniques de recherche sur le Web

Récupération d'informations sur le Web (Téléchargements)

- Textes, images et sons
- Programmes
- Vidéos

Communiquer et échanger sur Internet

- Les comptes E-mail
- Le courrier électronique (gérer, trier, classer, exploitation des PJ...)
- Le carnet d'adresses
- Les réseaux sociaux
- Les forums

La sécurité sur Internet

- Les fichiers Internet temporaires
- Les cookies
- Les virus
- Les « galères » Internet : comment se protéger

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

OUTLOOK

OUTLOOK

PUBLIC CONCERNÉ

Utilisateur souhaitant optimiser son utilisation d'Outlook

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Utiliser les principales fonctionnalités d'Outlook

DURÉE

1 jour (7 heures)

Adapter Outlook à ses propres besoins

- Modifier les paramètres d'affichage
- Personnaliser ses e-mails : signature, format
- Sauvegarder dans les dossiers personnels
- Gérer la barre des raccourcis Outlook

Maîtriser la gestion des pièces jointes et des liens

- Identifier les principaux formats
- Compresser pour optimiser l'envoi de fichiers lourds (zip)
- Protéger ses fichiers joints : la solution
- Acrobat (pdf)
- Adresser des liens hypertextes
- Réviser en ligne un document : le suivi des modifications

Automatiser la gestion de ses messages

- Trier et filtrer ses messages
- Créer des règles pour automatiser le classement
- Suivre ses e-mails par des rappels automatiques
- Gérer ses e-mails en son absence
- Auto-archiver ses messages

Gérer son carnet d'adresses

- Créer ses propres contacts et listes de distribution
- Organiser le classement de ses contacts
- Échanger des cartes de visite
- Importer et exporter un groupe de contacts
- Opérer un publipostage de ses contacts

Planifier et organiser ses activités

- Créer des rendez-vous et événements ponctuels
- Intégrer des éléments périodiques
- Planifier des réunions
- Se créer des « pense-bêtes » : les notes

Partager des ressources collectives

- Partager les agendas

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

VBA

VBA INITIATION

PUBLIC CONCERNÉ

Toute personne souhaitant automatiser certaines tâches répétitives sous Excel

PRÉREQUIS

Être un utilisateur confirmé d'Excel, y compris les fonctions de test (si, recherche, somme.si.ens, ...)

OBJECTIFS

- Comprendre les concepts du langage VBA
- Savoir analyser un besoin simple
- Savoir utiliser l'enregistreur de macro
- Savoir, à partir du code généré par l'enregistreur de macro, finaliser un code VBA répondant à un besoin simple

DURÉE

2 jours (14 heures)

Introduction et généralités

- Quand et comment une macro est utile ?
- Comment exprimer un besoin de macro ?
- Qu'est-ce qu'une macro ?
- Concepts généraux de Visual Basic pour Application
 - Objets
 - Propriétés
 - Constantes
 - Méthodes
 - Evènements
 - Classes et collections
 - Types de programmes : sub et fonction

Création de macros

- Accéder à l'onglet Développeur
- Préparer des actions à enregistrer
- Utiliser l'enregistreur de macros
- Choisir l'emplacement pour enregistrer sa macro
- Définir le classeur de macros personnelles
- Enregistrer des macros en références relatives

Appel des macros

- Appeler la macro par la liste des macros
- Affecter une macro à un bouton
- Affecter une macro à une image
- Affecter une macro à un bouton de barre d'outils
- Créer un onglet, un groupe, une commande
- Personnaliser le ruban

Introduction au code VBA

- Présenter le Visual Basic Editor
 - Les différentes fenêtres
 - Les onglets
 - L'explorateur d'objet
 - L'aide en ligne et hors ligne
- Modifier une macro
 - Les structures de contrôle
 - Les variables, déclarations, manipulation
 - Interfaces utilisateurs (msgbox, inputbox, userform)
- Le débogage de code
 - Pas à pas
 - Espion
 - Points d'arrêts

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

VBA

VBA PERFECTIONNEMENT

PUBLIC CONCERNÉ

Utilisateur avancé d'Excel souhaitant créer des programmes évolués

PRÉREQUIS

Avoir une bonne maîtrise de l'utilisation de base VBA

OBJECTIFS

- Automatiser des traitements de données complexes à l'aide du VBA Excel, programmation orientée Objet (Visual Basic Application)

DURÉE

2 jours (14 heures)

Rappels

- Description de l'environnement Visual Basic
- Structure du langage

Les règles d'écritures du code

- Le code, les mots clés
- Les commentaires
- Les erreurs de syntaxe, le caractère de continuation
- Les retraits pour générer du code lisible
- Les noms de procédures, variables et constantes

L'explorateur d'objet

- Recherche dans l'explorateur d'objet

Les modules

- Accès aux modules
- Insérer, Renommer, supprimer un module
- Import et Export de code VBA

Les procédures

- Accès aux procédures
- Les procédures Sub
- Déclaration des procédures
- Portée des procédures
- Arguments des procédures
- Les arguments nommés
- Appel d'une procédure

Les variables

- Les différents types de variables
- Les conventions de noms pour la déclaration de variables
- Les tableaux, les constantes

Les structures conditionnelles

- Les instructions IF, Select Case

Les boîtes de dialogue

- Les boîtes de dialogues intégrées (Dialogs...)
- Les boîtes de dialogue prédéfinies : InputBox(), MsgBox()

Les structures de boucles

- Les instructions Do Until...Loop, Do While...Loop, For...Next, For Each...Next

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

CAO / DAO

AUTOCAD INITIATION

PUBLIC CONCERNÉ

Technicien, ouvrier (bureau d'études mécaniques)

PRÉREQUIS

Notions de dessin mécanique et bâtiment

OBJECTIFS

- Être capable d'utiliser les fonctionnalités 2D et 3D du logiciel AutoCAD

DURÉE

4 jours (28 heures)

Présentation de l'écran AutoCAD

- La fenêtre graphique
- Les menus
- Les barres d'outils
- Les boîtes de dialogue

La préparation du dessin

- Les fonctions lignes, cercles, arcs, poly lignes...
- L'habillage (hachures, gradients)
- Les modifications (propriétés des objets, fonctions déplacer, échelle, rotation...)
 - La sélection des objets
 - L'accrochage des objets

Les calques

- Création d'un nouveau calque
- Gestion des calques

Les blocs

- Définition, insertion
- Les bibliothèques
- Les attributs
- Les références externes
- Enregistrer les blocs
 - AutoCAD Design Center
 - Les SCU

La mise en plan

- Les présentations
- Les fenêtres
- La cotation
- Impression

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

CAO / DAO

AUTOCAD PERFECTIONNEMENT

PUBLIC CONCERNÉ

Technicien, ouvrier (bureau d'études mécaniques)

PRÉREQUIS

- Notions de dessin mécanique et bâtiment
- Avoir une bonne connaissance de l'utilisation de base d'AutoCAD

OBJECTIFS

- Être capable d'utiliser les fonctionnalités 2D
- Maîtriser la modélisation 3D et personnalisation du logiciel AutoCAD

DURÉE

3 jours (21 heures)

Rappels des fonctionnalités 2D

- Blocs, attributs et références externes
- Extractions des données vers un tableau
- Excel
- Le paramétrage
- Les blocs dynamiques

3D

- Réaliser une extrusion
- Réaliser une soustraction
- Assembler des éléments
- Déplacer et faire pivoter un élément

Personnaliser le logiciel

- Travail sur projets personnels

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

CAO / DAO

SOLIDWORKS INITIATION

PUBLIC CONCERNÉ

Concepteur, Ingénieur, Responsable bureau d'études

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Acquérir les notions de base nécessaires à la création de pièces et d'assemblages paramétrés

DURÉE

4 jours (28 heures)

Introduction : qu'est-ce que le logiciel SOLIDWORKS

- Barres d'outils
- Raccourcis
- Menu
- Arbre de création

Introduction à l'esquisse

- Esquisse 2D
- Plans
- Géométrie
- Techniques d'esquisse
- Relations d'esquisse
- Intention de conception
- Cotation
- Congés d'esquisse

Contours d'esquisse

- Contours d'esquisse
- Paramètres d'esquisse
- Règles de conception
- Sélection des contours

Modélisation de base des pièces

- Fonction
- Extrusion
- Bossage
- Enlèvement de matière
- Congés
- Détails de pièce
- Symétries
- Habillage
- Vue de mise en plan
- Axes de centrage
- Côtes du modèle

Modéliser une pièce moulée ou forgée

- Etude de cas
- Dépouille
- Etats des vues
- Feature Manager
- Copier/Coller
- Lier les valeurs, esquisser le perçage
- Outils de sélection

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

CAO / DAO

SOLIDWORKS PERFECTIONNEMENT

PUBLIC CONCERNÉ

Technicien bureau d'études, Dessinateur, projeteur, Technicien méthodes

PRÉREQUIS

Avoir une connaissance de base du logiciel SOLIDWORKS

OBJECTIFS

- Acquérir les fonctions avancées dans diverses créations de pièces, assemblages et mise en plan

DURÉE

1 jour (7 heures)

Création d'un arbre modèle

- Préparation par anticipation de sa modélisation en vue du respect d'une mise en plan conforme

Fonction de lissage

- Création de plan
- Esquisse 3D

Fonction assistance pour le perçage

- Création de divers trous, lamer, tarauder, percer

Fonction balayage

- Création d'un ressort
- Hélice et spirale

Fonction construction soudée

- Esquisse 3D, relations d'esquisses
- Apport d'éléments soudés
- Cordon de soudure

Fonction répétition

- Répétition pilotée par une esquisse

Mise en plan avancée

- Cotation fonctionnelle dans le respect des normes ISO

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

PAO

ILLUSTRATOR INITIATION

PUBLIC CONCERNÉ

Graphiste, maquettiste, illustrateur en charge de la publication professionnelle des supports imprimés ou numériques de l'entreprise ou de l'agence

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Apprendre les fonctions essentielles pour produire rapidement et efficacement des illustrations de qualité
- Créer des illustrations aux formats EPS, PDF, JPEG et GIF
- Échanger professionnellement ses données graphiques avec les agences, photogreveurs, imprimeurs

DURÉE

3 jours (21 heures)

Déterminer les travaux réalisables avec Illustrator

- La création de dessin à la plume tels logos et schémas
- La préparation des fichiers pour le Web (GIF, JPEG)
- Les échanges avec Photoshop et logiciels de mise en page aux formats EPS, TIFF et PDF

Découvrir l'environnement et l'ergonomie du logiciel

- Le plan de travail et les aides au dessin libre
- Les aides à la production : les raccourcis clavier, les modes de sélection d'objets et d'attributs
- Gestion des calques

Dessiner et concevoir des formes vectorielles

- Outils, couleurs, nuancier, guide de couleurs, groupe de couleurs, contours, calques
- Transformation, alignement des objets
- Les outils de transformation : mise à l'échelle, rotation, déformation, miroir, déplacement, modelage et distorsion

- Les tracés complexes ou simplifiés (palette pathfinder)
- Les effets spéciaux (palette aspect et menu filtres)
- La transparence et les masques d'écrêtage
- L'optimisation des formes tracées : nettoyage, joindre, aligner extrémités, mise en relief, décalages tracés
- Les « fonds d'objets et les contours » : épaisseur et attributs graphiques (continus, pointillés, flèches)
- La mise en couleurs (les différentes normes)
- Les dégradés : de couleurs, de formes, de filets
- Les motifs et les styles de remplissage : appliquer ou créer un motif
- Mise en forme simple des paragraphes et des caractères
- Vectorisation des tracés et du texte
- L'enrichissement typographique et l'affectation d'effets spéciaux : conversion en tracé, masques, dégradés
- Les outils et fonctions de tracé de courbes de Bézier

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

PAO

ILLUSTRATOR PERFECTIONNEMENT

PUBLIC CONCERNÉ

Graphiste, maquettiste, illustrateur en charge de la publication professionnelle des supports imprimés ou numériques de l'entreprise ou de l'agence

PRÉREQUIS

Avoir une connaissance de base du logiciel Illustrator

OBJECTIFS

- Renforcer ses connaissances techniques du logiciel
- Utiliser les méthodes adaptées à l'illustration à réaliser

DURÉE

2 jours (14 heures)

Objets et tracés

- Rappel des outils de sélection
- Utiliser le concepteur de forme ou shaper
- Appliquer et modifier un tracé transparent
- Créer des dégradés de forme

Plan de travail, calques et masques

- Gérer les calques et les plans de travail d'un document
- Créer des masques d'écrêtage multiples et d'opacité

Couleurs

- Gérer les couleurs et les effets
- Utiliser le nuancier, les couleurs globales et les groupes de couleurs (RVB, CMJN, Pantone)
- Créer des nuances et dégradés de couleurs

Enregistrement et exportation

- Rappels sur les formats d'enregistrement
- Préparer son fichier pour l'impression (défoncé, surimpression, aplatissement des transparences, séparation des couleurs et taux d'encrage)
- Exporter le plan de travail

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

PAO

INDESIGN INITIATION

PUBLIC CONCERNÉ

Graphiste, maquettiste et webmaster

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Travailler dans un environnement de création intégrée (avec Adobe Photoshop, Illustrator, Acrobat) pour créer des maquettes complètes, prêtes à imprimer
- Apprendre les fonctions essentielles pour produire rapidement et efficacement des graphismes de qualité
- Échanger professionnellement ses données graphiques avec les agences, photographeurs, imprimeurs

DURÉE

3 jours (21 heures)

L'interface utilisateur

- Paramétrer son environnement de travail à l'écran
 - Les palettes de navigation
 - La « boîte à outils »
 - Les calques
 - La palette de couleurs et le nuancier
 - La palette caractères et paragraphes

- Gérer les vues

- Affichages multifenêtres

- Travailler à la page ou à la planche (ensemble de pages)
- Mettre en œuvre l'éditeur de raccourcis clavier

La structure type du document

- Concevoir un gabarit : format, marges, colonage
- Définir sur les pages types : les éléments répétitifs

Le placement des textes et des illustrations

- L'importation de fichiers Photoshop, Illustrator

Le texte

- Création de styles typographiques
- Importer, saisir le texte
- Régler la composition typographique
- Les outils chaînage des textes
- Sauts de colonnes, de blocs
- Définir les feuilles de style « paragraphes ou caractères »
- Paramétrer les filets paragraphe

Les tableaux

- Importer les tableaux et données d'Excel et Word
- Gérer les cellules : fusion, mise en couleur, formatage
- Créer en-têtes et pieds de page courants dans les tableaux

Les blocs texte et image

- Appliquer les outils de transformations
- Modifier librement tout bloc (rotation, inclinaison, déformation)
- Couper les tracés
- Créer des masques, transparences, habillages et détourages entre blocs composites

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

PAO

INDESIGN PERFECTIONNEMENT

PUBLIC CONCERNÉ

Graphiste, maquettiste et webmaster

PRÉREQUIS

Avoir une connaissance de base du logiciel InDesign

OBJECTIFS

- Renforcer ses connaissances techniques du logiciel
- Utiliser les méthodes adaptées à la mise en page à réaliser

DURÉE

2 jours (14 heures)

Pages, gabarits et calques

- Créer des pages personnalisées et multiples
- Organiser et créer son document avec des gabarits, des styles et les calques

Textes

- Mettre en forme des textes avec les styles de paragraphes et de caractères (styles imbriqués, letrines, puces et numérotations)
- Habiller le texte avec des formes simples

Objets

- Créer et mettre en forme des objets textes avec des styles d'objets
- Choisir le style d'objets
- Charger et réutiliser des styles d'objets

Images

- Importer des images suivant les différentes méthodes et options d'importations
- Gérer les masques de détourage créés dans Photoshop

Enregistrement et exportation

- Assembler des fichiers
- Préparer son fichier pour l'impression (défonce, surimpression, aplatissement des transparences, séparation des couleurs et taux d'encre)

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com

PAO**PHOTOSHOP INITIATION****PUBLIC CONCERNÉ**

Graphiste, photographe et webmaster

PRÉREQUIS

Aucun

OBJECTIFS

- Connaître les caractéristiques d'une image
- Effectuer des retouches courantes
- Détourer des images
- Réaliser des photomontages simples

DURÉE

5 jours (35 heures)

Généralités

- Personnaliser son espace de travail - Gestion des palettes
- Enregistrer son espace de travail
- Affichage du document de travail (taille écran/taille des pixels...)
- Créer un nouveau document
- Ouvrir un document existant
- Enregistrer un nouveau document
- Modifier les préférences de Photoshop
- Gestion et personnalisation des raccourcis clavier
- Historique

Détourage et retouche d'images

- Détourage simple (Sélection rectangulaire / Circulaire...)
- Détourage avec le "lasso" - "lasso magnétique"
- Détourage avec la "baguette magique"
- Détourage avec l'outil de sélection rapide
- Récupérer une sélection à partir d'un tracé vectoriel
- Mémoriser une sélection dans une couche "Alpha"

- Personnaliser une couche "Alpha": dégradé de sélection
- Exploiter les couches "Alpha" et tracés de détourage dans des logiciels tiers
- Modifier la taille d'une image
- Rotation de la zone de travail
- Modifier la taille de la zone de travail
- Recadrer/Redresser une image
- Modifier les réglages colorimétriques (Niveau, courbe...)
- Changer de mode colorimétrique : espaces CMJN/RVB/
- Niveau de gris

Gestion des calques

- Modifier une image à partir d'un calque de réglage
- Créer un calque d'écrêtage
- Créer un calque standard
- Afficher/Masquer un calque
- Créer un "calque de forme"
- Appliquer un ou des effets de calque
- Créer - Copier/Coller un "style de calque"
- Modifier le mode de fusion d'un calque
- Modifier l'opacité d'un calque
- Créer un calque d'objet dynamique

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com**PAO****PHOTOSHOP PERFECTIONNEMENT****PUBLIC CONCERNÉ**

Graphiste, photographe et webmaster

PRÉREQUIS

Avoir une connaissance de base de Photoshop

OBJECTIFS

- Créer des montages et détourages complexes
- Gagner du temps en utilisant les outils appropriés
- Faire des retouches réalistes

DURÉE

2 jours (14 heures)

Réviser les fondamentaux Photoshop

- Personnaliser l'espace de travail, naviguer dans Photoshop
- La résolution, le rééchantillonnage d'image et les modes colorimétriques

Pratiquer la retouche de chromie

- Accentuer la luminosité, le contraste et la saturation
- Corriger la vibrance, la tonalité, réchauffer ou refroidir une image
- Mélanger des couches, choisir des variantes de corrections
- Utiliser Camera Raw

Créer vos bibliothèques

- Créer et mémoriser vos objets vectoriels
- Création de brosses persos, utilisation du pinceau mélangeur et réaliste
- Préparation de motifs juxtaposables pour corriger des zones vides

Détourer dans Photoshop

- Créer des sélections, les améliorer, les mémoriser, les affiner (couches alpha)
- Sélectionner une portion d'image par plages de couleurs

- Extraire des images, correction, analyse et décontamination de couleur de détourage
- Détourage avec les outils vectoriels
- Utilisation des masques de fusion ou d'écrêtages

Réparer vos images avec Photoshop

- Ajouter, dupliquer des pixels avec les tampons duplication et correcteur
- Remplir avec analyse de contenu manquant et contenu pris en compte

Créer des montages imbrications

- Utilisation poussée des calques d'images, de réglages et de leurs masques associés
- Conversion des calques en objet dynamique, récupération d'objet Illustrator
- Application de filtres dynamiques modifiables
- Utilisation des effets et objets 3D

Animer des éléments

- Vidéo
- Image par image
- Gérer la timeline
- Utiliser les images clés
- Exportation

... voir l'intégralité du programme sur notre site www.cpe-formation.com



Langue

LANGUE

NOS FORMATIONS LANGUE

La maîtrise d'une **langue étrangère** est de plus en plus demandée par les entreprises.

Que ce soit pour **acquérir une compétence supplémentaire** nécessaire à l'exercice de votre métier ou tout simplement pour votre culture personnelle, nous vous proposons des formations relatives à l'apprentissage de plusieurs langues (Français, Anglais, Italien, Espagnol ou encore Allemand).

Nos formations en langues sont mises en place **sur-mesure**, selon votre niveau et vos attentes.

Nos formations en anglais peuvent s'accompagner du passage de la certification Linguaskill, permettant de faire reconnaître vos compétences.



Français



Anglais



Italien



Allemand



Espagnol

LINGUASKILL C'EST QUOI ?

Linguaskill (anciennement BULATS) est une gamme de **tests d'anglais** créée par Cambridge University mesurant **les compétences en langue** dans la vie quotidienne ou professionnelle.

Linguaskill, reconnu dans le monde entier, est un examen d'un nouveau genre : **il est entièrement digital**. Toutes les épreuves, qu'elles soient écrites ou orales, se déroulent sur ordinateur. La correction et la notation sont effectuées par un système d'intelligence artificielle pointu, **validé et géré par le Cambridge Assessment English**.

La certification permet de **valider et certifier le niveau atteint** par un candidat, du **niveau A1 au niveau C1+** sur l'échelle du CECRL, mais aussi en terme de score Cambridge. Les 4 compétences en anglais peuvent être testées : **compréhension orale et écrite, expression orale et écrite**.

CONTACTEZ-NOUS !



contact@cpe-formation.com



02 48 21 26 43



CQP

CQP

NOS FORMATIONS CQP

Le **Certificat de Qualification Professionnel (CQP)** est une certification délivrée par les branches professionnelles. Il permet de faire **reconnaître les compétences nécessaires** à l'exercice d'un métier.

Vous avez la possibilité de valider soit un CQP, soit des **blocs de compétences**.

Un bloc de compétences permet **d'accéder à une certification particulière** indépendamment des autres blocs issus du même CQP.

Le bloc n'a pas de durée de validité, **il est acquis à vie**. Un document justifiant des blocs obtenus permet d'attester les compétences pouvant être mobilisées en contexte professionnel et/ou en cas d'acquisition progressive de la certification.

CERTIFIÉ CERTIMÉTAL

CERTIMÉTAL est une certification précisant les procédures de mise en œuvre **des certifications professionnelles** de la branche de la Métallurgie à destination **des organismes de formation**.

Depuis le 1^{er} janvier 2022, seuls **les organismes de formation habilités CERTIMÉTAL** peuvent présenter des candidats aux certifications de la branche.



La liste des différents CQP est disponible sur notre site Internet :



CONTACTEZ-NOUS !



contact@cpe-formation.com



02 48 21 26 43

CACES® R.489 – CHARIOTS DE MANUTENTION AUTOMOTEURS À CONDUIC

Objectifs

- Connaître et maîtriser les règles de conduite en sécurité relatives à l'utilisation des chariots de manutention automoteur à conducteur porté
- Satisfaire à l'évaluation des chariots de manutention automoteur à conducteur porté « test CACES® R.489 »
- Pouvoir obtenir l'autorisation de conduite délivrée par l'employeur

PUBLIC CONCERNÉ

PRÉ REQUIS

CONTENU

ANIMATEURS

MÉTHODES PÉDAGOGIQUES

MOYENS PÉDAGOGIQUES

ÉVALUATION

CPF

🕒 Entre 3 et 5 jours
🕒 Entre 21 et 35 heures
☎️ 02 48 21 26 43

[Demander un devis](#)

[Télécharger le PDF](#)

[S'inscrire à la formation](#)

**TOUS NOS PROGRAMMES SONT
TÉLÉCHARGEABLES SUR NOTRE SITE
INTERNET**

WWW.CPE-FORMATION.COM



02 48 21 26 43

14 rue Isaac Newton
18000 BOURGES

contact@cpe-formation.com

www.cpe-formation.com

