



ENDEL

Qualiopi
processus certifié

REPUBLIQUE FRANÇAISE

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



École des
Métiers

Référence : CER-CAT-001

Date de mise à jour : 18/05/2026

CATALOGUE DE FORMATION

Année 2026



EDITO



Par Sébastien AULAY
Directeur de l'Ecole des Métiers

« En 30 ans, l'Ecole des Métiers est devenue un atout essentiel pour ALTRAD ENDEL. Cette Ecole s'adapte sans cesse aux besoins de nos clients en proposant des formations sur mesure. Nous formons ici des techniciens de pointe dans les secteurs de l'industrie et de l'énergie en les préparant à la réalité quotidienne du terrain. »

L'Ecole des Métiers vous accompagne :

- Des formations sur-mesure et adaptées selon vos besoins
- Des modules orientés vers le geste professionnel
- Un cursus alliant théorie et pratique sur des maquettes à taille réelle et sur le terrain

Tous nos formateurs sont experts métiers et issus du terrain.

Nous nous efforçons de vous proposer des solutions concrètes pour former vos collaborateurs avec une offre complète et évolutive.

Ci-dessous la vidéo de présentation de l'École des Métiers :



Rendez-vous sur notre web pour visualiser toutes nos vidéos en [cliquant ICI](#) ou en scannant le QR code ci-dessous :



CONTACT



Une équipe à votre écoute :



Julie BAILLOU
Chargée d'Affaires



Céline AUGU
Chargée de Formation



Christina DE FREITAS
Responsable Ingénierie



Gilles BARNERIAS
Chargé d'Ingénierie



Virginie LAROSE
Responsable Administrative



Lucie BOIGNÉ
Assistante Administrative



Ecole des Métiers

ZI Les Buttes
37420 Avoine

ecoledesmetiers@altradendel.com

Il ne vous reste plus qu'à découvrir et parcourir ce catalogue de formations, et à faire de l'Ecole des Métiers votre partenaire privilégié.

Au cœur d'ALTRAD ENDEL la référence pour former à l'excellence du geste métier

4,23/5
Taux de
satisfaction
global*

+ 500
stagiaires
Accompagnés
par l'Ecole des
Métiers*

95 %
Taux de réussite
des CQPM sur
les 3 dernières
années

78%
Taux d'insertion
dans l'emploi
après la
formation
(CQPM)*



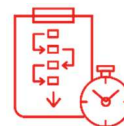
300

Modules de formation*



44 %

Des formations
réalisées en
déporté*



+ 55 000

Heures de formation
délivrées*

Depuis plus de 30 ans,
l'École des Métiers
d'ALTRAD ENDEL forme
des experts techniques à
des métiers de pointe,
pour maîtriser les
interventions dans des
environnements
complexes

- S'adapter à des marchés en développement
- Répondre à d'importants besoins de recrutement dans les métiers de l'industrie et de l'énergie
- Former à des métiers de pointe impliquant la maîtrise parfaite du geste technique



Des espaces de formation
pour une immersion dans
des environnements réels



Des formations
adaptées aux besoins
opérationnels

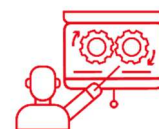


Des
dispositifs
pédagogiques
innovants

Immersion

3D

Des outils digitaux
au service de la
formation



Des formateurs
issus du terrain



Basée à Avoine (37)
L'Ecole des Métiers est
**mobile dans toute la
France**

*données 2025

SOMMAIRE

Analyse des compétences métiers	1
1. E-FORMATIONS	2
Assurance Qualité Soudage	3
Culture Sûreté Nucléaire	4
Acheter	5
Vendre	6
Compliance	7
Le SMI	8
CFSI	9
2. COMPETENCES TRANSVERSES.....	10
Chargé de Travaux (CDT) Environnement Nucléaire.....	11
Utiliser une machine-outil de découpe dans le respect des règles de sécurité.....	12
Assemblages Boulonnés en environnement Nucléaire.....	13
Assemblages Boulonnés en environnement industriel - jointage.....	14
Assemblages Boulonnés Serrage pneumatique	15
Assemblages Boulonnés Serrage hydraulique	16
Assemblages Boulonnés Serrage par étirement	17
Recyclage Assemblages Boulonnés	18
Mettre en œuvre des Appareils de Métrologie	19
Opérations de Contrôle des Supportages	20
Opérations de Contrôle des Ancrages.....	21
Techniques de réalisation d'Epreuve Hydraulique sur Appareil à Pression.....	22
Techniques de réalisation d'épreuve inter-enceinte	23
Devenir Formateur Expert Métier	24
Découverte des Métiers de la Chaudronnerie	25
Découvrir les Métiers de la Maintenance Mécanique	26
Contrôleur Qualité Terrain	27

3. MÉTIERS DU NUCLÉAIRE.....	28
CQPM Technicien d'intervention sur sites nucléaires en ouverture/fermeture de capacités.....	29
CQPM Opérateur de Levage et Manutention complexe en milieu industriel.....	30
CQPM Technicien d'intervention sur sites nucléaires sur des activités OFC	31
CQPM Technicien sur sites nucléaires en inspections télévisuelles.....	32
Préparateur Méthodes Opérationnel en Nucléaire	33
Environnement professionnel et Réglementation du Préparateur Méthodes Opérationnel.....	34
S'approprier un cahier des charges afin d'identifier les exigences pour la conception d'un DRT	35
Exploiter des plans pour une intervention de maintenance	36
Définir les méthodes d'intervention dans un DRT	37
Phaser des interventions dans le respect des contraintes des co-activités.....	38
Appliquer un système qualité dans le cadre de ses activités.....	39
Réaliser un diagnostic suite un aléa ou une demande de modification	40
Mettre en place un plan d'action suite à l'identification d'un aléa	41
Gérer les activités des sous-traitants et co-traitants	42
 4. MÉTIERS DE LA MÉCANIQUE	 43
MACHINES TOURNANTES.....	44
CQP « Mécanicien en Machines Tournantes sous-pression ».....	45
Diagnostiquer et Régler des Machines Tournantes	46
Effectuer l'alignement de Machines Tournantes	47
Effectuer la Maintenance des Réducteurs	48
Effectuer la Maintenance des Vérins Hydrauliques	49
Effectuer la Maintenance et la Requalification d'une Pompe	50
Effectuer la Maintenance et la Requalification d'une Turbine	51
Effectuer le lignage d'éléments par lignage laser	52
Expertiser et remplacer des étanchéités.....	53
Expertiser et remplacer une Garniture Mécanique	54
Lire et décoder des Plans Mécaniques	55
Maîtriser le lignage sur une ligne d'arbres.....	56
Réaliser des Opérations de lubrification dans les Règles de l'Art.....	57
Réaliser la maintenance d'un ensemble mécanique avec Pivoterie	58

ROBINETTERIE	59
CQPM « Mécanicien de Maintenance en Robinetterie Industrielle »	60
Diagnostiquer une panne sur un servomoteur électrique.....	61
Diagnostiquer une panne sur un servomoteur	62
Diagnostiquer une panne sur tout type d'équipement	63
Diagnostiquer une panne sur des vannes pneumatiques.....	64
Analyser un dysfonctionnement sur un équipement.....	65
Appréhender l'environnement professionnel du mécanicien en robinetterie industrielle sur sites nucléaires	66
Interpréter des plans et des schémas mécaniques dans le cadre d'activités de maintenance de robinets industriels.....	67
Effectuer les réglages d'un robinet selon les prescriptions client.....	68
Remplacer un élément de robinetterie.....	69
Démonter différents robinets et vannes.....	70
Techniques de réalisation d'épreuve inter-enceinte	71
Contrôler un équipement.....	72
Usineurs sur machines-outils conventionnelles.....	73
Roder un clapet et vanne à coin de type RVN/DBR au moyen d'une machine de rodage	74
Techniques d'Usinage Portatif	75
Techniques de Rodage Portatif	76
 5. MÉTIERS DE LA CHAUDRONNERIE.....	77
SOUDAGE.....	78
TPM* Soudeur Industriel.....	79
Développement des Compétences Soudage	80
Interpréter un DMOS.....	81
Inertage des Soudures Inox Perfectionnement TIG	82
Initiation au soudage (Formation initiale).....	83
Soudage à l'Arc Electrodes enrobées EE 111	84
Soudage en positions complexes	85
Soudage Semi-automatique MAG (135)	86
Soudage TIG 141 Acier Carbone.....	87
Soudage TIG 141 Acier Inoxydable	88
Contrôle visuel et dimensionnel.....	89

CONTROLE NON DESTRUCTIF	90
Agent de contrôle qualité en CND sur sites nucléaires	91
Radioprotection – préparation à l’examen CAMARI – Module théorique (option gamma et/ou X)	92
Radioprotection – préparation à l’examen CAMARI – Module pratique – option GAMMA.....	93
Radioprotection – préparation à l’examen CAMARI – Module pratique – option X	94
Radioprotection – préparation à l’examen CAMARI – Module accélérateur (théorique et pratique).....	95
Radioprotection – préparation à l’examen CAMARI – renouvellement accélérateur	96
Radioprotection – préparation à l’examen CAMARI – renouvellement option X.....	97
Radioprotection – préparation à l’examen CAMARI – renouvellement option Gamma	98
 TUYAUTERIE	 99
TPM* Tuyauteur Industriel.....	100
Assemblage Accostage	101
Bases Techniques Tuyauteurs	102
Cintrage de Tubes.....	103
Découpe et préparation des bords	104
Développement des compétences Tuyauterie	105
Lire et décoder des plans isométriques	106
Marquage des Soudures.....	107
Raccords Swagelok	108
Traçage en Tuyauterie.....	109

Les prix communiqués sont TTC et calculés pour une session se déroulant sur Avoine pour 8 apprenants ne nécessitant aucun moyen pédagogique spécifique.

Analyse des compétences métiers

ECOLE DES METIERS

E-FORMATION

OBJECTIFS

- Justifier les compétences opérationnelles des intervenants
- Identifier les compétences techniques rares et sensibles
- Mettre en adéquation les besoins chantiers et les savoir-faire des salariés
- Disposer d'une vision globale des compétences techniques des intervenants
- Cibler les besoins en développement de compétences opérationnelles

PARCOURS DISPONIBLES

Tuyauterie (+ option Agro-pharma) : Théorie

Soudage (+ option Agro-pharma) : Théorie



Machines Tournantes : Théorie

Robinetterie : Théorie



Épreuves hydrauliques : Théorie

Logistique nucléaire : Théorie



Contrôles supportages et ancrages : Théorie

Assemblages boulonnés : Théorie et pratique

Préparateur méthodes : Théorie

Culture de sûreté nucléaire : Théorie

VANALYMETI

Public et prérequis :

Tout public possédant les compétences de base, savoir lire, écrire et compter



30 à 300 minutes selon les modules choisis



France entière suivant demande



8 à 20 participants
(positionnement théorique)

2 à 6 participants
(positionnement pratique)



A partir de 49,00 € / stagiaire

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Sur poste informatique

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

1. E-FORMATIONS

Assurance Qualité Soudage.....	3
Culture Sécurité Nucléaire	4
Acheter	5
Vendre	6
Compliance.....	7
Le SMI	8
CFSI	9

Assurance Qualité Soudage

(SELON LE REFERENTIEL EDF D303521011319 HABILITATIONS SOUDEURS -DEFINITIONS
DES EXIGENCES TECHNIQUES)

ECOLE DES METIERS

E-FORMATION

OBJECTIFS

Maitriser l'Assurance Qualité Soudage interne à l'entreprise

- Définir l'Assurance Qualité Soudage
- Identifier l'objectif d'une habilitation soudeur
- Définir le cadre réglementaire de l'Assurance Qualité Soudage en vigueur sur les CNPE
- Identifier les missions du soudeur assurant une traçabilité AQS
- Définir l'organisation du soudage chez ENDEL dans le cadre de leurs activités de soudage

PROGRAMME

E-learning

- Introduction à l'assurance qualité soudage
- L'habilitation soudeur : contenu de l'habilitation et objectifs associés
- L'Assurance Qualité : définition et fonctionnement
- Rôle du soudeur : prérequis, lecture d'ISO et FSS associé, de DMOS, traçabilité...
- L'organisation soudage : organigramme, contrôle et surveillance, ...

Evaluations

- QCM

VASSURSOUD

Public et prérequis :

Tout public possédant les compétences de base, savoir lire, écrire et compter



30 minutes



Distanciel



Illimité



A partir de 49,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

E-learning

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 2 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Culture Sûreté Nucléaire

ECOLE DES METIERS

E-FORMATION

OBJECTIFS

Sensibiliser les intervenants sur site nucléaire sur leur responsabilité dans le maintien de la Sûreté Nucléaire

- Définir les termes de sûreté nucléaire
- Maîtriser les risques encourus
- Déterminer le rôle et le comportement de chacun

PROGRAMME

E-learning

- Le concept de sûreté nucléaire :
Définition
Réglementation
Les principes de sûreté
- Les risques encourus :
Echelle de risques
EIP/AIP : distinction
- Comportement attendu :
Identification du risque
Prévention
CFSI

Evaluations

- QCM

ESENSCULTS

Public et prérequis :

Tout public possédant les compétences de base, savoir lire, écrire et compter



30 minutes



Distanciel



Illimité



A partir de 49,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

E-learning

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 2 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

OBJECTIFS

Appliquer le processus achat propre à l'entreprise

- Identifier les documents applicables
- Distinguer les achats selon les catégories existantes
- Identifier les interlocuteurs en charge des achats
- Identifier les règles les étapes à respecter selon le montant et le type d'achats à réaliser
- Identifier les étapes d'une consultation à respecter
- Identifier un écart entre la prestation demandée et la prestation réalisée
- Utiliser les documents adaptés à l'achat à réaliser
- Utiliser les documents selon l'activité du fournisseur
- Évaluer la prestation du fournisseur
- Respecter les procédures et consignes internes de l'entreprise

PROGRAMME

E-learning

Théorie

- Les documents à utiliser pour réaliser un achat
 - La règle générale de fonctionnement
 - Les catégories d'achat
 - Les documents spécifiques à utiliser selon les catégories
- Les consultations en vue d'un achat
 - Le dossier de consultation
 - Les montants d'achat
 - La mise en concurrence et l'ordre de priorité
 - Le responsable de consultation
- La contractualisation
 - Les conditions particulières
 - La saisie de commande
 - La validation
- L'évaluation du fournisseur
 - La gestion des écarts
 - Les critères de déclenchement"

Pratique

- Les étapes adaptées selon le type d'achat à réaliser
 - La fiche premier regard
 - Le listing des risques
 - Le CPAC
- Rédaction et adaptation d'une offre commerciale
 - La rédaction de l'offre
 - L'envoi de l'offre
 - La négociation/clarification

Evaluations

- QCM

EACHETER

Public et prérequis :

Tout public possédant les compétences de base, savoir lire, écrire et compter

Maîtriser l'outil informatique et son environnement numérique



30 minutes



Distanciel



Illimité



A partir de 49,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s):

E-learning

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 2 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Le stagiaire doit disposer d'un ordinateur ou d'une tablette équipée d'un dispositif de diffusion sonore connecté à internet.



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

OBJECTIFS

Appliquer le processus achat propre à l'entreprise

- Identifier les étapes du processus de vente interne
- Identifier les documents à utiliser pour chaque étape
- Identifier les interlocuteurs participant à l'appel d'offre et leurs rôles
- Identifier les exigences client à respecter dans l'offre proposée
- Identifier les modalités de validation d'une offre selon son secteur et son montant
- Contrôler l'adéquation entre la commande et l'offre
- Réaliser un chiffrage à l'aide des outils internes mis à disposition
- Utiliser les outils internes disponibles pour Analyser un appel d'offre
- Détecter les risques QSSE présents dans un projet d'appel d'offres
- Rédiger une offre commerciale conforme à la politique contractuelle de l'entreprise
- Respecter les procédures et consignes internes de l'entreprise

PROGRAMME

E-learning

Théorie

- Identification des étapes du processus de vente interne
 - Les étapes à suivre (premier regard, go, no go, chiffrage technique...)
 - Les documents à utiliser
 - Les interlocuteurs et leur rôle
 - Les étapes de validation
- Les éléments nécessaires au chiffrage
 - Les éléments QSSE à prendre en compte
 - Les compétences à mobiliser sur le projet
 - L'expérience de l'entreprise dans le domaine demandé
- Les modalités de validation d'une offre selon son secteur et son montant
 - Le comité de prise en considération (CPAC)
 - Le comité d'engagement
 - Le LOP
 - Les documents à préparer

Pratique

- Les documents d'analyse et de chiffrage
 - La fiche premier regard
 - Le listing des risques
 - La fiche de prix
- L'offre commerciale
 - La prise en compte des risques
 - La politique contractuelle
 - La revue de commande

Evaluations

- QCM

EVENDRE

Public et prérequis :

Tout public possédant les compétences de base, savoir lire, écrire et compter

Maîtriser l'outil informatique et son environnement numérique



30 minutes



Distanciel



Illimité



A partir de 49,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s):

E-learning

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 2 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Le stagiaire doit disposer d'un ordinateur ou d'une tablette équipée d'un dispositif de diffusion sonore connecté à internet.



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

OBJECTIFS

Identifier les risques de compliance, la loi en vigueur, les risques et les procédures à respecter au sein de l'entreprise.

- Définir les termes de sûreté nucléaire
- Identifier les situations de corruption
- Associer la loi applicable et la politique anti-corruption de l'entreprise
- Distinguer les cas de corruption et les signaler
- Adopter une posture préventive sur les cas potentiels de corruption
- Orienter et épauler les lanceurs d'alerte
- Respecter les procédures et consignes internes de l'entreprise

PROGRAMME

E-learning

Théorie

- Les différents types de corruptions, les risques encourus pour la personne et l'entreprise
 - La différence entre corrupteur et corrompu
 - Les risques de la corruption liés aux activités de l'entreprise
 - Les procédures consultables,
 - Les autorisations à demander
 - Les applicatifs à utiliser en cas de cadeau ou d'invitation.
 - Les moyens de contrôles non-financiers
 - Distinction des alertes de corruption de l'ensemble des activités
- La loi applicable et la politique interne de l'entreprise
 - La corruption dans le droit français
 - Le droit de la concurrence
 - La certification ISO 37001
 - La politique anti-corruption 100-PDM-05

Pratique

- Alerte de l'entreprise d'un doute de corruption
 - Les personnes à prévenir
 - La protection des lanceurs d'alerte
- Le progiciel de déclaration de cadeaux & invitations
 - Les cas où le logiciel doit être utilisé
 - Les éléments à fournir

Evaluations

- QCM

EMOS

Public et prérequis :

Tout public possédant les compétences de base, savoir lire, écrire et compter

Maîtriser l'outil informatique et son environnement numérique



30 minutes



Distanciel



Illimité



A partir de 49,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s):

E-learning

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 2 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

OBJECTIFS

Identifier les risques de compliance, la loi en vigueur, les risques et les procédures à respecter au sein de l'entreprise.

- Déterminer les valeurs du SMI de l'entreprise
- Identifier les documents disponibles au sein de la base documentaire, leur utilité et leur domaine d'utilisation.
- Déterminer la nomenclature de classification interne des documents
- Effectuer une recherche dans la base documentaire interne
- Respecter les procédures et consignes internes de l'entreprise

PROGRAMME

E-learning

Théorie

- Les valeurs de l'entreprise et son fonctionnement
 - Les règles de fonctionnement de l'entreprise
- Les normes appliquées par Endel
 - Les axes de l'entreprise et les processus correspondants
 - Les 3 axes imbriquant les 7 processus du SMI
 - Les composantes de chaque processus
 - Les règles de fonctionnement propres à chaque processus
- Le périmètre d'application des documents
 - Les applications au national
 - Les applications locales
 - Les applications spécifiques au client
 - La codification documentaire et son utilisation
 - Les règles de codification nationales
 - Les règles de codification locales
- La recherche documentaire
 - Le moteur de recherche documentaire
 - La validité d'un document

Pratique

- La recherche documentaire
- Le progiciel adapté pour l'organisation d'un déplacement
- Le progiciel de planification
- La demande d'assistance informatique

Evaluations

- QCM

ESMI

Public et prérequis :

Tout public possédant les compétences de base, savoir lire, écrire et compter

Maîtriser l'outil informatique et son environnement numérique



30 minutes



Distanciel



Illimité



A partir de 49,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s):

E-learning

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 2 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

OBJECTIFS

Identifier les situations d'irrégularités et adopter une attitude / posture permettant de les exclure

- Identifier la terminologie de la lutte contre les irrégularités
- Décrire les situation et causes pouvant générer un CFSI
- Mesurer les conséquences d'un CFSI pour la personne, l'entreprise et les partenaires
- Identifier et reconnaître un risque de CFSI dans une activité
- Identifier les méthodes de lutte contre les CFSI
- Respecter les procédures et consignes internes de l'entreprise

PROGRAMME

E-learning

Théorie

- Définition des actions faisant parti du CFSI
 - La contrefaçon
 - La Fraude
 - La falsification
- Les contextes favorisant le CFSI :
 - Connaissance des procédures
 - Le management
 - La place de la qualité dans l'organisation
 - Les contrôles et vérifications
- Les situations favorisant le risque du CFSI
 - Le triangle de la fraude
- Les conséquences d'un CFSI
 - Pour soi,
 - Pour les autres
 - Pour l'entreprise

Pratique

- Les bonnes pratiques documentaires
 - Les signatures
 - Les corrections
 - La traçabilité
- Méthodes contre le CFSI
 - Les méthodes de prévention
 - Les méthodes de détection
 - Les méthodes de traitement

Evaluations

- QCM

EMOS

Public et prérequis :

Tout public possédant les compétences de base, savoir lire, écrire et compter

Maîtriser l'outil informatique et son environnement numérique



30 minutes



Distanciel



Illimité



A partir de 49,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s):

E-learning

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 2 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

2. COMPETENCES TRANSVERSES

Chargé de Travaux (CDT) Environnement Nucléaire.....	11
Utiliser une machine-outil de découpe dans le respect des règles de sécurité.....	12
Assemblages Boulonnés en environnement Nucléaire.....	13
Assemblages Boulonnés en environnement industriel - jointage.....	14
Assemblages Boulonnés Serrage pneumatique	15
Assemblages Boulonnés Serrage hydraulique	16
Assemblages Boulonnés Serrage par étirement	17
Recyclage Assemblages Boulonnés	18
Mettre en œuvre des Appareils de Métrologie	19
Opérations de Contrôle des Supportages	20
Opérations de Contrôle des Ancrages.....	21
Techniques de réalisation d'Epreuve Hydraulique sur Appareil à Pression.....	22
Techniques de réalisation d'épreuve inter-enceinte	23
Devenir Formateur Expert Métier.....	24
Découverte des Métiers de la Chaudronnerie	25
Découvrir les Métiers de la Maintenance Mécanique	26
Contrôleur Qualité Terrain	27

Chargé de Travaux (CDT) Environnement Nucléaire

ECOLE DES METIERS

TRANSVERSES

OBJECTIFS

Identifier le rôle et missions d'un chargé de travaux et adopter le bon comportement dans le respect des règles d'hygiène, de sécurité, de sûreté et d'environnement.

- Identifier et adopter le comportement d'un chargé de travaux
- Identifier et lister les missions d'un chargé de travaux
- Acquérir les connaissances qualité et les mettre en application
- Utiliser les documents CAS 1 et CAS 2
- Décoder un dossier d'intervention, un ordre de travail
- S'approprier les fiches REX
- Préparer son chantier (documents, pièces, besoins consommables...)
- Assurer la traçabilité de son intervention en rédigeant un rapport d'intervention
- Rendre compte de son intervention.

PROGRAMME

**Accueil des participants et présentation des objectifs de formation.
Recueil des attentes**

Evaluation des prérequis

Théorie

- Qualité et mise en application
- Présentation de la 85-114 (dernier indice)
- Présentation des principales procédures et consignes applicables sur le terrain
- L'encadrement d'un EXE
- Fonctionnement d'un AT (Arrêt de Tranche) avec les niveaux d'eau et leurs conséquences sur nos activités
- Organisation clients sur sites
- Communication adaptée au client
- Présentation des documents cas 1 et 2 utilisés sur les chantiers

Pratique

- Utilisation des documents cas 1 et 2 utilisés sur chantier
- En mode normal et dégradé

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VCDTNUC

Public et prérequis :

Les stagiaires sont des EXE confirmés ou des CDT débutants et ont vocation à être habilités SCN2 ou sont déjà habilités SCN2 (Savoir Commun du Nucléaire) depuis peu et requièrent une remise à niveau.



35 Heures*

(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir 1 120,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Utiliser une machine-outil de découpe dans le respect des règles de sécurité

ECOLE DES METIERS

TRANSVERSES

OBJECTIFS

Sécuriser les interventions avec machines-outils de découpe (découpe, changement d'outils, ...) en fonction de la découpe à réaliser

- Identifier les machines-outils portatives utilisées lors d'une intervention et les règles de sécurité associées
- Vérifier le matériel et son intégrité avant utilisation
- Utiliser le matériel suivant les spécifications de la notice d'utilisation dans le respect des règles de sécurité
- Changer un outil de coupe dans le respect des règles de sécurité
- Sécuriser son poste de travail pour soi et pour autrui
- Signaler toute anomalie ou dysfonctionnement à son responsable
- Entretenir ses outils, son matériel et équipement
- Trier et gérer les déchets en fonction de leurs catégories

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation. Recueil des attentes

Évaluation des prérequis

Théorie

- Mise en sécurité de son poste de travail
- Choix de l'outillage portatif
- Partage d'expérience

Pratique

- Préparation de son poste de travail et matériels de découpe associés
- Sécurisation de son intervention (pour soi et pour autrui) en tenant compte de l'environnement
- Maintenance de 1er niveau
- Repli de chantier (tri et gestion des déchets, rangement et nettoyage des outils)

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VUTIMACDEC

Public et prérequis :

Tout public possédant les compétences de base (savoir lire, écrire, compter) Des compétences en mécanique seraient un plus



4 Heures*

(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir 120,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers
ecoledesmetiers@altradendel.com

Assemblages Boulonnés en environnement Nucléaire

(SELON LE REFERENTIEL EDF, REF : D4008.10.11.16.0392 – IND. 2)

ECOLE DES METIERS

TRANSVERSES

OBJECTIFS

Effectuer le démontage/remontage d'un assemblage boulonné conforme aux prescriptions en toute autonomie, dans le respect des procédures et règles de sécurité.

- Identifier les prescriptions liées à l'acte technique de serrage des assemblages boulonnés.
- Contrôler la conformité des pièces constituant un assemblage boulonné.
- Réaliser un assemblage boulonné conforme.
- Distinguer les différentes méthodes de serrage.
- Réaliser un montage conforme des DI simple, multiple et KD.
- Identifier l'impact d'un sens de montage erroné d'un KD ou DI.
- Calculer un couple de serrage.
- Retrouver les moyens d'autoformation mis à sa disposition (e-campus, outils innovants).

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation. Recueil des attentes

Évaluation des prérequis

Théorie

- Historique, enjeux et REX
- Vocabulaire, joints, brides, boulonnerie, DI simple/multiple et KD
- Montage, démontage, base du serrage (sans calcul)

Pratique

- Étude à la suite de TP des RNM assemblages boulonnés et assemblages sensibles
- Mise en œuvre sur maquettes équipées (de type BPDU) de TP de serrage
- Mise en œuvre sur maquettes équipées (de type BPDU) de TP de contrôle et identification de défauts

Evaluations

- Test d'évaluation de connaissances
- Test d'évaluation sur maquette : Mise en œuvre d'une action d'expertise, démontage, de calcul et remontage en situation d'immersion sur le chantier école assemblage boulonné.

VASSBOU1

Public et prérequis :

Tout public possédant les compétences de base (savoir lire, écrire, compter)

Intervenants ou futurs intervenants en CNPE.
Avoir des connaissances en mécanique industrielle.



32 Heures*

(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 10 participants



A partir de 864,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.
Maquette Assemblage boulonné mobile équipée BPDU (Bolting Performance Démonstration Unit)

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Assemblages Boulonnés en environnement industriel - jointage

ECOLE DES METIERS

TRANVERSESES

OBJECTIFS

Effectuer le démontage/remontage d'un assemblage boulonné conforme aux prescriptions en toute autonomie, dans le respect des procédures et règles de sécurité.

- Citer les contrôles à effectuer sur un assemblage boulonné afin d'identifier les défauts/écarts
- Définir les critères d'acceptabilité d'une bride
- Décoder les documents (plan isométrique, schéma mécanique, mode opératoire, ...)
- Réaliser des opérations de serrage spécifiques (hydraulique, pneumatique, ...) en toute autonomie
- Identifier les différents risques encourus lors des interventions
- Rechercher les défaillances potentielles
- Détecter les écarts sur un assemblage boulonné et y remédier
- Renseigner des documents
- Respecter une procédure de serrage
- Rendre compte de son activité
- Faire évoluer ses pratiques professionnelles par rapport au retour d'expérience

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation. Recueil des attentes

Théorie

- Rappel constitution d'un assemblage boulonné
 - Les fondamentaux
 - Les brides
 - La boulonnerie
 - Les joints
- Rappel méthodes de serrage et de desserrage
 - Les serrages en croix et en étoile
 - Les matériels de métrologie et leur méthode de lecture
 - Les unités de serrage
 - Les méthodes de desserrage et risques associés

Pratique

- Les outils de serrage, les moyens de contrôle
- Les risques, les règles de sécurité et la consignation
- Interventions pratiques sur assemblage boulonné
- Recherche des défaillances possibles
- Détection des erreurs de montage / remontage
- Contrôle de la conformité d'un montage
- Renseignement des documents techniques
- Echange sur les pratiques professionnelles et retours d'expérience

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VASSACCJO

Public et prérequis :

Tout public possédant les compétences de base (savoir lire, écrire, compter)

Avoir des connaissances en mécanique industrielle.



14 Heures*

(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 10 participants



A partir de 420,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Maquette Assemblage boulonné mobile équipée BPDU (Bolting Performance Démonstration Unit)

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Assemblages Boulonnés

Serrage pneumatique

ECOLE DES METIERS

TRANSVERSES

OBJECTIFS

Effectuer un serrage pneumatique d'un assemblage boulonné ayant des serrages pneumatiques conforme aux prescriptions en toute autonomie, dans le respect des procédures et règles de sécurité.

- Identifier les prescriptions liées à l'acte technique de serrage des assemblages boulonnés (RNM)
- Identifier les méthodes de serrage/desserrage et les risques associés : serrage pneumatique
- Identifier les différents risques encourus lors des interventions.
- Effectuer un démontage/remontage conforme d'un assemblage boulonné avec serrage pneumatique
- Auto-contrôler la conformité des pièces constituant un assemblage boulonné avec serrage pneumatique et son intervention
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation. Recueil des attentes

Théorie

- Rappel constitution d'un assemblage boulonné
 - Les fondamentaux
 - Les brides
 - La boulonnerie
 - Les joints
- Rappel méthodes de serrage et de desserrage
 - Les serrages en croix et en étoile
 - Les matériels de métrologie et leur méthode de lecture
 - Les unités de serrage
 - Les méthodes de desserrage et risques associés
- Le serrage pneumatique

Pratique

- Les outils de serrage, les moyens de contrôle
- Les risques, les règles de sécurité et la consignation
- Interventions pratiques sur assemblage boulonné : serrage pneumatique
- Recherche des causes possibles de fuite
- Détection des erreurs de montage / remontage
- Visualisation des forces sur la boulonnerie lors d'un montage ou démontage d'un assemblage boulonné

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VASSBOUPNE

Public et prérequis :

Personnel intervenant sur des assemblages boulonnés.

Avoir suivi la formation « Assemblages Boulonnés » en environnement nucléaire ou en environnement industriel ou justifier d'une expérience professionnelle en assemblages boulonnés



2 Heures*

(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 10 participants



A partir de 60,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Maquette Assemblage boulonné mobile équipée BPDU (Bolting Performance Demonstration Unit)

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Assemblages Boulonnés

Serrage hydraulique

ECOLE DES METIERS

TRANSVERSES

OBJECTIFS

Effectuer le démontage/remontage d'un assemblage boulonné ayant des serrages hydrauliques conforme aux prescriptions en toute autonomie, dans le respect des procédures et règles de sécurité

- Identifier les prescriptions liées à l'acte technique de serrage des assemblages boulonnés (RNM)
- Identifier les méthodes de serrage/desserrage et les risques associés : serrage hydraulique
- Identifier les différents risques encourus lors des interventions
- Effectuer un démontage/remontage conforme d'un assemblage boulonné avec serrage hydraulique
- Auto-contrôler la conformité des pièces constituant un assemblage boulonné avec serrage pneumatique et son intervention
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation. Recueil des attentes

Théorie

- Rappel constitution d'un assemblage boulonné
 - Les fondamentaux
 - Les brides
 - La boulonnerie
 - Les joints
- Rappel méthodes de serrage et de desserrage
 - Les serrages en croix et en étoile
 - Les matériels de métrologie et leur méthode de lecture
 - Les unités de serrage
 - Les méthodes de desserrage et risques associés

Pratique

- Les outils de serrage, les moyens de contrôle
- Les risques, les règles de sécurité et la consignation
- Interventions pratiques sur assemblage boulonné avec serrage hydraulique
- Recherche des causes possible de fuites
- Détection des erreurs de montage / remontage
- Contrôle de la conformité d'un montage
- Renseignement des documents techniques
- Visualisation des forces sur la boulonnerie lors d'un montage ou démontage d'un assemblage boulonné

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VASSBOUHYD

Public et prérequis :

Personnel intervenant sur des assemblages boulonnés.

Avoir suivi la formation « Assemblages Boulonnés » en environnement nucléaire ou en environnement industriel ou justifier d'une expérience professionnelle en assemblages boulonnés



2 Heures*

(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 10 participants



A partir de 60,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Maquette Assemblage boulonné mobile équipée BPDU (Bolting Performance Démonstration Unit)

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Assemblages Boulonnés

Serrage par étirement

ECOLE DES METIERS

TRANSVERSES

OBJECTIFS

Effectuer le démontage/remontage d'un assemblage boulonné comportant des serrages par étirement conforme aux prescriptions en toute autonomie, dans le respect des procédures et règles de sécurité.

- Identifier les prescriptions liées à l'acte technique de serrage des assemblages boulonnés (RNM)
- Identifier les méthodes de serrage/desserrage et les risques associés : serrage par allongement
- Identifier les différents risques encourus lors des interventions
- Effectuer un démontage/remontage conforme d'un assemblage boulonné avec serrage par allongement
- Auto-contrôler la conformité des pièces constituant un assemblage boulonné avec serrage par allongement et son intervention
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation. Recueil des attentes

Théorie

- Rappel constitution d'un assemblage boulonné
 - Les fondamentaux
 - Les brides
 - La boulonnerie
 - Les joints
- Rappel méthodes de serrage et de desserrage
 - Les serrages en croix et en étoile
 - Les matériels de métrologie et leur méthode de lecture
 - Les unités de serrage
 - Les méthodes de desserrage et risques associés
- Le serrage par allongement

Pratique

- Les outils de serrage, les moyens de contrôle
- Les risques, les règles de sécurité et la consignation
- Interventions pratiques sur assemblage boulonné : serrage par allongement
- Recherche des causes possibles de fuite
- Détection des erreurs de montage / remontage
- Contrôle de la conformité d'un montage
- Visualisation des forces sur la boulonnerie lors d'un montage ou démontage d'un assemblage boulonné
- Renseignement des documents techniques

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VASSBOUETI

Public et prérequis :

Personnel intervenant sur des assemblages boulonnés.

Avoir suivi la formation « Assemblages Boulonnés » en environnement nucléaire ou en environnement industriel ou justifier d'une expérience professionnelle en assemblages boulonnés



4 Heures*

(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 10 participants



A partir de 10,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Maquette Assemblage boulonné mobile équipée BPDU (Bolting Performance Démonstration Unit)

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Recyclage Assemblages Boulonnés

ECOLE DES METIERS

TRANSVERSES

OBJECTIFS

Effectuer le démontage/remontage d'un assemblage boulonné ayant des serrages hydrauliques conforme aux prescriptions en toute autonomie, dans le respect des procédures et règles de sécurité.

- Identifier les prescriptions liées à l'acte technique de serrage des assemblages boulonnés (RNM)
- Identifier les méthodes de serrage/desserrage et les risques associés
- Identifier les différents risques encourus lors des interventions
- Effectuer un démontage/remontage conforme d'un assemblage boulonné
- Auto-contrôler la conformité des pièces constituant un assemblage boulonné avec serrage par allongement et son intervention
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation. Recueil des attentes

Théorie

- Rappel constitution d'un assemblage boulonné
 - Les fondamentaux
 - Les brides
 - La boulonnerie
 - Les joints
- Rappel méthodes de serrage et de desserrage
 - Les serrages en croix et en étoile
 - Les matériels de métrologie et leur méthode de lecture
 - Les unités de serrage
 - Les méthodes de desserrage et risques associés

Pratique (TP et TD)

- Les outils de serrage, les moyens de contrôle
- Les risques, les règles de sécurité et la consignation
- Interventions pratiques sur assemblage boulonné
- Recherche des causes possibles de fuite
- Détection des erreurs de montage / remontage
- Contrôle de la conformité d'un montage
- Renseignement des documents techniques
- Visualisation des forces sur la boulonnerie lors d'un montage ou démontage d'un assemblage boulonné

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

RECASSBOU

Public et prérequis :

Personnel intervenant sur des assemblages boulonnés.

Avoir suivi la formation « Assemblages Boulonnés » en environnement nucléaire ou en environnement industriel ou justifier d'une expérience professionnelle en assemblages boulonnés



7 Heures*

(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 10 participants



A partir de 60,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Maquette Assemblage boulonné mobile équipée BPDU (Bolting Performance Démonstration Unit)

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Mettre en œuvre des Appareils de Métrologie

ECOLE DES METIERS

TRANSVERSES

OBJECTIFS

Contrôler le bon fonctionnement d'un équipement.

- Définir la métrologie et les moyens de mise en œuvre associés
- Choisir un appareil de mesure en fonction du contrôle à effectuer
- Effectuer des mesures selon un mode opératoire
- Respecter les procédures constructeur/fournisseur/entreprise
- Respecter les procédures et règles de sécurité et de sûreté
- Rendre compte de l'activité

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation. Recueil des attentes

Évaluation des prérequis

Théorie

- Les méthodes et moyens de mesures : pied à coulisse, jauge de profondeur, micromètres d'extérieur et d'intérieur, comparateur, etc...
- Les conditions pour une bonne mesure (température/propreté/huile/choix du mm/étalonnage/respect des règles et instructions)
- Les méthodes de mesurage : calibres/mesures directes/mesures par comparaison (avantages et inconvénients)
- Les tolérances et le choix de l'appareil de mesure
- Les moyens de contrôles appropriés : le contrôle direct, par comparaison, le contrôle de la rugosité
- Le contrôle dimensionnel / géométrique / à cotation fonctionnelle

Pratique

- La prise de mesure d'une côte, d'une chaîne de côtes, d'un jeu selon une gamme d'intervention
- Le choix et la préparation du matériel de métrologie et procédures en fonction du type d'intervention
- L'interprétation des mesures : les dimensions et tolérances, les ajustements normalisés, les tolérances géométriques
- Les états de surface et rugosité

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VMETRO

Public et prérequis :

Tout public possédant les compétences de base (savoir lire, écrire, compter)

Avoir des connaissances en mécanique industrielle.



21 Heures*

(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir 620,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Opérations de Contrôle des Supportages

ECOLE DES METIERS

TRANSVERSES

OBJECTIFS

Mettre en œuvre les différentes opérations de contrôles et relevés sur les différents supports rencontrés dans les CNPE dans le respect des règles et procédures en vigueur.

- Identifier l'ensemble des éléments de supportage, les principaux types de supports (fixes / variables / constants) et les types de liaisons avec le génie civil et la tuyauterie
- Lire et se repérer avec un plan isométrique
- Mettre en œuvre les différentes opérations de contrôle et de relevé
- Intégrer les notions de contrôle de Génie civil
- Utiliser le REX des années précédentes
- Appréhender la réglementation associée aux contrôles
- Appliquer les règles de sécurité

PROGRAMME

**Accueil des participants et présentation des objectifs de formation.
Recueil des attentes**

Évaluation des prérequis

Théorie

- Principe de fonctionnement du supportage
- Les différents types de supports et les points de contrôle
- Lecture et repérage sur plans isométriques
- Lecture et analyse de plans mécaniques

Pratique

- Analyse des écarts et incident

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VCONTSUP1

Public et prérequis :

Tout public possédant les compétences de base (savoir lire, écrire, compter)

Connaissances générales en mécanique et lecture de plans



14 Heures*

(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir 420,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.
Maquette Supportage sur Skid Inox

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Opérations de Contrôle des Ancrages

ECOLE DES METIERS

TRANVERSE

OBJECTIFS

Acquérir les connaissances de base nécessaires à la pratique d'actions d'ancrage.

- Identifier l'ensemble des éléments d'ancrage au génie civil, les principaux types d'ancrages (ancrages précontraints, ancrages scellés et chevilles)
- Lire et se repérer avec un plan isométrique
- Mettre en œuvre les différentes opérations de contrôle et de relevé
- Intégrer les notions de contrôle de Génie civil
- Utiliser le REX des années précédentes
- Appréhender la réglementation associée aux contrôles
- Appliquer les règles de sécurité

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation. Recueil des attentes

Evaluation des prérequis

Théorie

- Principe de fonctionnement des ancrages
- Les différents types d'ancrages et les points de contrôle
- Lecture de plans

Pratique

- Analyse des écarts et incident

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VCNTSUP1

Public et prérequis :

Tout public possédant les compétences de base (savoir lire, écrire, compter)

Connaissances générales en mécanique et lecture de plans



14 Heures*

(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir 420,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Techniques de réalisation d'Epreuve Hydraulique sur Appareil à Pression

ECOLE DES METIERS

TRANSVERSES

OBJECTIFS

Réaliser une épreuve hydraulique (EH) en toute sécurité sur des équipements sous pression (ESP) dans le cadre de travaux de maintenance industrielle en environnement Nucléaire.

- Définir l'origine des requalifications périodiques
- Identifier les risques et parades de réalisation de l'EH
- Maîtriser les contraintes de mise en œuvre
- Être en mesure d'appliquer un dossier de réalisation de travaux.
- Pratiquer la réalisation de l'épreuve hydraulique du remplissage à la vidange d'un ESP
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de la formation
Recueil des attentes

Evaluation des prérequis

Théorie

- Environnement de consignation
- Définition d'une épreuve hydraulique
- Contexte de mise en œuvre
- Réglementation régissant les Equipements Sous Pression
- Rôle des acteurs participant à la réalisation des épreuves hydrauliques
- Opérations de préparation et remise en conformité
- Procédure de réalisation
- Ecart rencontrés – risques et parades
- Documents composant le dossier d'intervention

Pratique

- Création d'une bulle d'épreuve
- Vérification des isollements (points clés)
- Réalisation d'un lignage
- Utilisation de l'outillage de remplissage
- Contrôle de la pression d'épreuve
- Maîtrise de la méthodologie de vidange d'un Equipement Sous Pression

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VEPRHYDR

Public et prérequis :

Justification d'expérience ou formation dans les domaines de la mécanique, ou chaudronnerie ou tuyauterie



21 Heures*

(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 620,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Techniques de réalisation d'épreuve inter-enceinte

ECOLE DES METIERS

TRANSVERSES

OBJECTIFS

- Définir les enjeux de la réalisation d'épreuve inter-enceinte
- Identifier les différents types de traversées et maîtriser les méthodes associées
- Dérouler chronologiquement les phases de l'intervention
- Appliquer une procédure d'intervention
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de la formation, Recueil des attentes

Evaluation des prérequis

Théorie

- Conditions de sûreté
- Critères d'intervention
- Principe et périodicité des tests traversés
- Présentation du matériel
- Méthode de test en eau
- Méthode de test en air
- Mode opératoire de réalisation

Pratique

- Mise en situation réelle d'intervention sur une traversée

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VEPINTEREN

Public et prérequis :

Justification d'expérience ou de formation dans les domaines de la mécanique ou électromécanique



35 Heures*

(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 1040,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Devenir Formateur Expert Métier

ECOLE DES METIERS

TRANSVERSES

OBJECTIFS

Préparer et animer une formation dans son domaine d'expertise

- Identifier les différents modes d'apprentissage
- Identifier les principes et outils nécessaires à l'animation d'une formation
- Adapter son intervention aux différents profils de stagiaires
- Concevoir une séquence d'apprentissage (du scénario pédagogique à l'évaluation)
- Analyser sa posture de formateur et évaluer sa pratique
- Adapter sa posture professionnelle à un environnement spécifique
- Réfléchir ses pratiques professionnelles

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de la formation, Recueil des attentes

Evaluation des prérequis

Théorie

- Les différentes postures du formateur
- Les méthodes pédagogiques et outils associés
- Les finalités de l'évaluation
- Apprentissage individuel et collectif

Pratique

- Construction de situations formatives dans son domaine d'intervention

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VFORMATMET

Public et prérequis :

Les stagiaires ont une expertise dans leur domaine d'intervention.



28 Heures*

(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 830,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Découverte des Métiers de la Chaudronnerie

ECOLE DES METIERS

TRANSVERSES

OBJECTIFS

Appréhender les gestes métier en atelier (soudeur) dans le respect des règles d'hygiène, de sécurité, de sûreté et d'environnement.

- Identifier les procédés de soudage
- Mettre en service un poste à souder en toute sécurité
- Contrôler une soudure
- Respecter les procédures et règles de sécurité
- Maintenir son poste de travail en état de propreté
- Sécuriser son poste de travail pour soi et pour autrui
- Gérer et trier les déchets

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs

Théorie

L'identification des différents procédés

- Principes et généralités : TIG/EE/MIG/MAG, ...
- Installation du poste à souder et consommables (électrodes, gaz...)

L'identification des défauts de soudures

- La classification des défauts
- Les moyens de contrôle
- Les habilitations COFREND et niveaux associés

Le supportage de la tuyauterie

- Principe de fonctionnement et typologie de supports
- Les points de contrôle associés aux supports

Pratique

- Description des composantes d'un poste à souder
- Exécution du geste technique : maniabilité, consignes de sécurité...
- Contrôle visuel et dimensionnel
- Repli de chantier

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VDEVCHAU

Public et prérequis :

Tous publics



21 Heures*

(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



Sur devis

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Découvrir les Métiers de la Maintenance Mécanique

ECOLE DES METIERS

TRANSVERSES

OBJECTIFS

Découvrir les métiers de la robinetterie et de la machine tournante, et les aspects réglementaires, techniques, organisationnels associés.

- Identifier et lister les différentes activités de la mécanique (équipements et accessoires)
- Utiliser la terminologie métier
- Appréhender les spécificités des métiers de la mécanique et les documents associés
- Respecter les consignes et règles de sécurité, de sureté, et environnementales

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs

Théorie

L'identification des missions/activités des mécaniciens ROB / MT

- La description du quotidien du mécanicien (ROB et MT) : fonction/mission/tâche
- La traçabilité de son intervention

L'identification des différentes technologies et fonctions des accessoires et équipements

- Les différents accessoires et équipements existants
- Les vannes et actionneurs (manuels, électriques, pneumatique) et les principes de fonctionnement
- Les principaux outils de maintenance mécanique

Pratique

- Lecture de gammes de montage et démontage
- Utilisation des outils adéquats
- Description des équipements ou accessoires
- Repli de chantier

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VDEVMECA

Public et prérequis :

Tous publics



14 Heures*

(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



Sur devis

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Contrôleur Qualité Terrain

ECOLE DES METIERS

TRANSVERSES

OBJECTIFS

Identifier le rôle et missions d'un contrôleur qualité terrain et adopter le bon comportement lors d'une inspection terrain dans le respect des règles d'hygiène, de sécurité, de sûreté et d'environnement

- S'approprier un environnement professionnel
- Appréhender les métiers de l'entreprise : les métiers de la chaudronnerie, de la mécanique...
- Identifier le Système de Management Intégré de l'entreprise
- Identifier les documents applicables et exigences (client/entreprise)
- Appliquer une méthode de résolution de problème lors des traitements de constats ou de non conformités
- Adapter sa posture professionnelle à un environnement spécifique
- Réfléchir ses pratiques professionnelles

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs

Théorie

Les domaines d'intervention de l'entreprise et environnement associé

- Découverte des métiers de la chaudronnerie
- Découverte des métiers de la mécanique

Les documents applicables

- En fonction de l'environnement
- De la construction
- Interne à l'entreprise

Le SMI (e-learning)

Détection, traitement des écarts et méthodes de résolution de problème

- Définition de l'écart et d'une action corrective/curative
- Les différentes méthodes d'analyse
- Enregistrement de l'écart dans le progiciel entreprise

Pratique

- Etude de cas

Evaluation

- Tests : cas pratique

En option : Spécificité nucléaire

VCONTQUAL

Public et prérequis :

Les stagiaires ont une expertise dans leur domaine d'intervention.

Formations réglementaires telles que : SCN1, CQS, RP1, H0B0, PFI... (en fonction des profils)



47 Heures*

(* durée indicative à adapter suivant prérequis et option)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



Sur devis

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

3. MÉTIERS DU NUCLÉAIRE

	CQPM Technicien d'intervention sur sites nucléaires en ouverture/fermeture de capacités.....	29
	CQPM Opérateur de Levage et Manutention complexe en milieu industriel.....	30
	CQPM Technicien d'intervention sur sites nucléaires sur des activités OFC	31
	CQPM Technicien sur sites nucléaires en inspections télévisuelles.....	32
	Préparateur Méthodes Opérationnel en Nucléaire	33
	Environnement professionnel et Réglementation du Préparateur Méthodes Opérationnel.....	34
	S'approprier un cahier des charges afin d'identifier les exigences pour la conception d'un DRT ...	35
	Exploiter des plans pour une intervention de maintenance.....	36
	Définir les méthodes d'intervention dans un DRT	37
	Phaser des interventions dans le respect des contraintes des co-activités.....	38
	Appliquer un système qualité dans le cadre de ses activités.....	39
	Réaliser un diagnostic suite un aléa ou une demande de modification	40
	Mettre en place un plan d'action suite à l'identification d'un aléa	41
	Gérer les activités des sous-traitants et co-traitants	42



CQPM Technicien d'intervention sur sites nucléaires en ouverture/fermeture de capacités

QUALIFICATION 2007 07 690263

ECOLE DES METIERS

NUCLEAIRE

OBJECTIFS

Réaliser des opérations de contrôle et/ou d'expertise ou de maintenance d'installations de capacités sur CNPE

- Identifier le fonctionnement d'un CNPE
- Identifier les principales opérations réalisées
- Identifier tous les points sécurités avant & pendant une intervention en espace confiné
- Gérer le matériel entrant & sortant d'une capacité
- Comprendre et expliquer l'importance de la qualité dans les activités ouverture et fermeture CAPA
- Décoder un plan isométrique
- Effectuer le démontage/remontage d'un assemblage boulonné conforme aux prescriptions en toute autonomie, dans le respect des procédures et règles de sécurité suivant le nouveau référentiel EDF
- Réaliser un contrôle & une expertise
- Réaliser une Epreuve Hydraulique dans le respect des règles SSRE et procédures
- Renseigner correctement un rapport d'expertise
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation. Recueil des attentes stagiaires

Evaluation des prérequis

Théorie

- Fonctionnement d'un CNPE
- Généralités
- Contrôle et expertise d'une capacité
- Espace confinement
- Echange de pratique de fiabilisation
- Isométrie
- Métrologie
- Assemblages boulonnés suivant référentiel EDF
- Epreuves Hydrauliques

Pratique

- Serrage (tout type)
- Activités CAPA et suivi documentaire associé
- Réalisation d'épreuves hydrauliques

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

Informations concernant la certification professionnelle :

 [RNCP 39719](#)

VTECHCUVE

Public et prérequis :

Aptitude médicale à jour ou aptitude au poste de travail et aux appareils de protection respiratoire.

Savoir parler et écrire en français



144 Heures*

(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 4 250,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 10 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com



CQPM Opérateur de Levage et Manutention complexe en milieu industriel

QUALIFICATION MQ 2009 0280

ECOLE DES METIERS

NUCLEAIRE

OBJECTIFS

Mettre en œuvre les moyens de montage, de levage et de manutention dans le cadre d'intervention dans un environnement nucléaire

- Décharger / charger un camion en toute sécurité dans le respect des procédures en vigueur sur les sites
- Implanter des moyens de levage et de manutention en suivant un plan/une procédure
- Effectuer des mesures ou des contrôles afin de positionner les équipements de levage/manutention
- Préparer une intervention de montage levage dans le respect des règles de sécurité selon une procédure établie
- Mettre en place des moyens de montage selon un mode opératoire ou un plan
- Rendre compte de ses activités à l'écrit comme à l'oral en adoptant la posture professionnelle adaptée, dans le cadre de ses activités de montage et de levage
- Manipuler et mettre en œuvre les moyens de levage dans le cadre d'une intervention en suivant les procédures en vigueur

PROGRAMME

**Accueil des participants et présentation des objectifs de formation.
Recueil des attentes stagiaires**

Evaluation des prérequis

Théorie

- L'environnement professionnel et la réglementation associée liée aux activités de déchargement/chargement de camion
- La lecture de plans mécaniques
- L'analyse de faisabilité
- Les différents moyens de levage

Pratique

- La préparation d'une intervention en toute sécurité dans un environnement spécifique
- Le suivi de l'intervention
La mise en œuvre d'appareils de métrologie
- L'implantation d'équipements de montage et de levage
- La réalisation d'opérations de montage selon un mode opératoire ou plans d'ensemble

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

Informations concernant la certification professionnelle :

➡ [RNCP35988](#)

VPARCMONT

Public et prérequis :

Avoir les habilitations requises pour l'exercice du métier de monteur levageur : CACES R484 – R489 cat.3 – H0B0 – travaux en hauteur – Echafaudage



329 Heures*

(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 10 500,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 30 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

ACCESSIBILITE :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilités réduite. En cas d'autre situation de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com



CQPM Technicien d'intervention sur sites nucléaires sur des activités OFC

QUALIFICATION 2007 07 69 0263

ECOLE DES METIERS

NUCLEAIRE

OBJECTIFS

Déposer un couvercle de réacteur nucléaire pendant un arrêt de tranche afin d'assurer le remplacement du combustible et réaliser les opérations associées de maintenance en mécanique

- Déterminer les activités de maintenance en lien avec le métier d'intervenant en Ouverture / Fermeture de Cuves de réacteurs nucléaires
- Réaliser l'ouverture et la fermeture d'un tampon matériel en fonction des spécificités de chaque palier (900/1300/1450 MW) dans le respect des règles de sûreté et de sécurité
- Déposer et poser la tape de transfert BK/BR dans le respect de la procédure et des règles de sûreté, sécurité et radioprotection
- Déposer, expertiser et poser les manchettes niveau cuve en fonction des types de paliers
- Déposer et poser des colonnes de guidage
- Manutentionner la gaine de Refroidissement Réacteur en Marche lors de sa dépose et repose
- Manutentionner la protection lourde plan de joint, les EIS et EII lors des phases de dépose et de pose de ces différents éléments
- Effectuer la manutention de la Machine de serrage des goujons (MSDG) dans les conditions de sécurité requises lors des différentes phases de dépose et de repose
- Préparer et utiliser le matériel de Maintenance Taraudage Cuve en fonction du type de palier
- Manutentionner la dalle anti-missile (DAM) sur tout palier
- Manutentionner les batardeaux afin de remplacer les joints dynamique et statique

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation

Evaluation des prérequis

Théorie

- Les principes généraux du risque nucléaire et des travaux à réaliser et enjeux associés selon les phases d'activités sensibles et tâches critiques associées
- Les différentes opérations de dépose et pose d'éléments de la cuve du réacteur et expertises associées
- Le matériel et outillage utilisés lors des différentes phases sensible d'OFC
- Les différents types d'étanchéité et rôles associés

Pratique

- La préparation des différentes interventions OFC en prenant en compte le DSI et la chronologie des phases associées : phase d'ouverture, phase de maintenance, phases de fermeture
- Le repérage et stockage des éléments/pièces de la cuve du réacteur
- La manutention des différents éléments de la cuve du réacteur
- La maintenance d'éléments de la cuve du réacteur : pose/dépose et expertise
- Le repli de chantier : rangement, gestion et tri des déchets

Evaluations

- Tests théoriques
- Tests pratiques : évaluations sur mises en situation professionnelle
- Evaluation à chaud de la formation

Informations concernant la certification professionnelle :

 [RNCP 39719](#)

VTECHCUVE

Public et prérequis :

Tout public possédant les compétences de base (savoir lire, écrire, compter)
Des compétences en mécanique seraient en plus.

Formations réglementaires :

SCN1 / RP1 / CSQ / H0B0 / CACES 484 cat.1



308 Heures*

*À définir selon besoins



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 10 500,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique
Entreprise et chantier école (sur 12 mois de formation)

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 30 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com



CQPM Technicien sur sites nucléaires en inspections télévisuelles

QUALIFICATION 2007 07 69 0263

ECOLE DES METIERS

NUCLEAIRE

OBJECTIFS

Réaliser des inspections télévisuelles sur des activités de maintenance d'ouverture fermeture cuve, en bâtiment réacteur et bâtiment combustible, lors des opérations associées au remplacement de combustible

- Appréhender l'environnement professionnel spécifique lié aux activités OFC et ITV
- Réaliser un assemblage boulonné conforme en environnement nucléaire et en contrôler la conformité
- Mettre en œuvre des appareils de métrologie dans le cadre d'une activité de maintenance sur sites nucléaires
- Réaliser les opérations d'inspections télévisuelles sur des activités d'ouverture et fermeture de cuve
- Réaliser les opérations d'inspections télévisuelles sur des activités d'inter cuve Bâtiment Réacteur
- Réaliser les opérations d'inspections télévisuelles sur des activités d'inter cuve Bâtiment Combustible Manutentionner la dalle anti-missile (DAM) sur tout palier
- Utiliser des documents de réalisation de travaux dématérialisés
- Sensibiliser les intervenants ITV sur leur responsabilité dans le maintien de la sûreté

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation

Evaluation des prérequis

Théorie

- Rôles et fonctions d'un DRT
- Enjeux et le rôle de l'inspection télévisuelle : objectifs et enjeux associés pour chaque activité
- Les activités d'inspection télévisuelle, environnement et matériels associés
- Identification du besoin en matériel et implantation dans son environnement

Pratique

- Préparation des différentes interventions ITV en prenant en compte le DRT
- Localisation et installation de son poste de travail dans un environnement spécifique
- Pilotage du matériel ITV
- Mise en œuvre des activités ITV : pilotage des différents équipements, maîtrise du logiciel d'acquisition, détection et relevé d'indications, identification des éléments observés, mise en évidence des indications (optimisation de l'image, respect du cheminement de l'intervention, ...)
- Repli d'intervention : retrait, décontamination, colisage, imperdabilité, gestion et tri des déchets

Evaluations

- Tests théoriques
- Tests pratiques : évaluations sur mises en situation professionnelle (avec grille critériée)
- Evaluation à chaud de la formation

VINTERTEL

Public et prérequis :

Tout public possédant les compétences de base (savoir lire, écrire, compter)
Des compétences en mécanique seraient en plus.



420 Heures (dont 140h de formations réglementaires), selon profil



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 10 500,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique
Entreprise et chantier école (sur 12 mois de formation)

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 30 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Informations concernant la certification professionnelle :

 [RNCP 39719](#)

Préparateur Méthodes Opérationnel en Nucléaire

ECOLE DES METIERS

NUCLEAIRE

OBJECTIFS

Concevoir un Dossier de Réalisation de Travaux (DRT) dans le respect des exigences réglementaires et effectuer un suivi du dossier tout au long du chantier.

- Mettre en œuvre une méthodologie de réalisation de travaux en concertation avec le chef de chantier et/ou le chargé d'affaires
- Concevoir un DRT dans le respect du circuit de validation client et le système qualité de l'entreprise et du client
- Mettre en œuvre un système qualité dans son périmètre d'action
- Contrôler un DRT et y apporter des modifications
- Mettre en œuvre un plan d'action tout domaine confondu
- Gérer les activités en sous-traitance ou co-traitance
- Rédiger un rapport de fin d'intervention et rendre compte de ses activités
- Respecter les consignes et les règles de sécurité, de sûreté et environnementales
- Organiser efficacement son travail
- Être autonome et rigoureux dans l'ensemble de ses activités

PROGRAMME

**Accueil des participants et présentation des objectifs de formation.
Recueil des attentes stagiaire**

Evaluation des prérequis

Théorie

- L'environnement réglementaire, technique, organisationnel
- Les principes généraux du risque nucléaire et des travaux à réaliser et enjeux associés
- Les contraintes technico-économiques liées à la réalisation de travaux
- Les solutions compatibles avec les procédés retenus, normes, réglementation
- Les non-conformités d'une intervention, en rendre compte et y remédier en collaboration avec le responsable de chantier

Pratique

- L'évaluation des impacts sûreté lors d'une intervention sur un organe
- L'utilisation des documents contractuels
- Le choix et la spécificité des procédés et des moyens de réalisation selon le type d'intervention
- La proposition de solutions valides d'un point de vue économique et/ou environnemental
- La rédaction de la documentation spécifique à l'activité
- L'application du système qualité fournisseur et client
- La participation à l'élaboration d'un plan d'action
- L'élaboration d'un programme d'inspection des sous-traitants

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VPMON

Public et prérequis :

Tout public ayant validé une certification professionnelle de niveau 5 dans le secteur de l'industrie (BTS Industriels, Titre professionnel Industriels, CQPM, ...) ou justifier d'une expérience professionnelle dans le secteur industriel équivalente.



420 Heures
(À redéfinir selon besoin)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 10 500,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique Entreprise et chantier école (sur 12 mois de formation)

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 30 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert métier



Ecole des métiers
ecoledesmetiers@altradendel.com

Environnement professionnel et Réglementation du Préparateur Méthodes Opérationnel

ECOLE DES METIERS

NUCLEAIRE

OBJECTIFS

Intégrer les aspects réglementaires, techniques, organisationnels et humains dans l'exercice du métier.

- Identifier les codes et réglementation en vigueur en CNPE
- Se repérer dans son environnement professionnel
- Maîtriser la terminologie métier
- Respecter les consignes et les règles de sécurité, de sûreté et environnementales
- Organiser efficacement son travail
- Être autonome et rigoureux dans l'ensemble de ses activités
- Rendre compte de ses activités

PROGRAMME

**Accueil des participants et présentation des objectifs de formation.
Recueil des attentes stagiaire**

Evaluation des prérequis

Théorie

- Les fonctions et missions du préparateur méthode
- Le fonctionnement d'une centrale nucléaire
- L'environnement d'une intervention en CNPE

Pratique

- Le repérage sur un plan/dans un CNPE
- La recherche d'informations dans des documentations techniques, en local ou à distance
- L'utilisation la terminologie métier

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VPMON

Public et prérequis :

Tout public ayant validé une certification professionnelle de niveau 5 dans le secteur de l'industrie (BTS Industriels, Titre professionnel Industriels, CQPM, ...) ou justifier d'une expérience professionnelle dans le secteur industriel équivalente.



28 Heures

(À redéfinir selon besoin)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 830,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique sur chantier

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

S'approprier un cahier des charges afin d'identifier les exigences pour la conception d'un DRT

ECOLE DES METIERS

NUCLEAIRE

OBJECTIFS

Décoder un cahier des charges afin de déterminer les données nécessaires à la conception d'un DRT.

- Identifier les exigences client
- Identifier les contraintes
- Définir les objectifs de la demande
- Contextualiser une demande d'intervention
- Répertorier l'ensemble des besoins et des caractéristiques de l'intervention
- Respecter les consignes et les règles de sécurité, de sûreté et environnementales
- Organiser efficacement son travail
- Être autonome et rigoureux dans l'ensemble de ses activités
- Rendre compte de ses activités

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation.
Recueil des attentes stagiaire

Evaluation des prérequis

Théorie

- Les exigences techniques contractuelles et réglementaires à la réalisation de travaux
- Les données réglementaires et spécifiques à prendre en compte pour la réalisation du DRT
- Les documents nécessaires en réponse au cahier des charges, aux exigences clients et à la réglementation

Pratique

- L'interprétation d'un cahier des charges et d'une offre technico-commerciale
- L'extraction des données nécessaires à la rédaction d'une offre
- Les codes et niveaux associés en fonction de la localisation des travaux
- Etude de cas

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VCAHIERDRT

Public et prérequis :

Tout public ayant validé une certification professionnelle de niveau 5 dans le secteur de l'industrie (BTS Industriels, Titre professionnel Industriels, CQPM, ...) ou justifier d'une expérience professionnelle dans le secteur industriel équivalente.



14 Heures
(À redéfinir selon besoin)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 420,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique sur chantier

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Exploiter des plans pour une intervention de maintenance

ECOLE DES METIERS

NUCLEAIRE

OBJECTIFS

Interpréter et exploiter les plans afin de vérifier la faisabilité (et/ou la portabilité) des travaux de maintenance/de modification/de construction

- Décoder des plans (mécaniques et isométriques)
- Appréhender les distances et les cotes
- Identifier les outils de mesure
- Vérifier les plans et la situation réelle (lien entre le plan et le réel)
- Identifier les informations manquantes nécessaires à une intervention
- Déterminer une mesure (métrologie)
- Respecter les consignes et les règles de sécurité, de sûreté et environnementales
- Organiser efficacement son travail
- Être autonome et rigoureux dans l'ensemble de ses activités
- Rendre compte de ses activités

PROGRAMME

**Accueil des participants et présentation des objectifs de formation.
Recueil des attentes stagiaire**

Evaluation des prérequis

Théorie

- Les plans mécaniques et isométriques

Pratique

- Exercices sur plan
- L'utilisation des outils de mesure
- Les relevés dimensionnels sur Skid chantier école

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VLECTPLANM

Public et prérequis :

Tout public ayant des connaissances en tuyauterie / soudage / chaudronnerie avec expérience professionnelle.



21 Heures
(À redéfinir selon besoin)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 620,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique sur chantier

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Définir les méthodes d'intervention dans un DRT

ECOLE DES METIERS

NUCLEAIRE

OBJECTIFS

Mettre en œuvre une méthodologie de réalisation de travaux en concertation avec le chef de chantier et/ou le chargé d'affaires.

- Déterminer le type d'intervention et les exigences particulières associées
- Identifier les documents nécessaires à la composition du DRT
- Analyser les conditions de réalisation de travaux
- Collecter les données d'entrée nécessaires à l'élaboration du DRT
- Respecter les consignes et les règles de sécurité, de sûreté et environnementales
- Organiser efficacement son travail
- Être autonome et rigoureux dans l'ensemble de ses activités
- Rendre compte de ses activités

PROGRAMME

**Accueil des participants et présentation des objectifs de formation.
Recueil des attentes stagiaire**

Evaluation des prérequis

Théorie

- Les documents nécessaires à la composition du DRT
- Les exigences techniques contractuelles et réglementaires à la réalisation de travaux (soudage, maintenance mécanique, ...)

Pratique

- L'analyse et le recensement des documents contractuels dans le respect des consignes fournies
- La recherche d'informations dans une documentation technique, en local ou à distance
- La maîtrise des logiciels et applicatifs en vigueur dans l'entreprise et dans le champ de son intervention

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VINTERDRT

Public et prérequis :

Tout public ayant des connaissances en tuyauterie / soudage / chaudronnerie avec expérience professionnelle.



56 Heures
(À redéfinir selon besoin)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 1 650,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique sur chantier

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers
ecoledesmetiers@altradendel.com

Phaser des interventions dans le respect des contraintes des co-activités

ECOLE DES METIERS

NUCLEAIRE

OBJECTIFS

Proposer un phasage des opérations dans le respect du cahier des charges et en tenant compte des contraintes technico-économiques et environnementales.

- Identifier les documents techniques nécessaires à la réalisation d'une intervention
- Intégrer les exigences techniques et contractuelles dans le phasage des interventions
- Définir les moyens humains, documentaires, matériels et logistiques
- Respecter les consignes et les règles de sécurité, de sûreté et environnementales
- Organiser efficacement son travail
- Être autonome et rigoureux dans l'ensemble de ses activités
- Rendre compte de ses activités

PROGRAMME

**Accueil des participants et présentation des objectifs de formation.
Recueil des attentes stagiaire**

Evaluation des prérequis

Théorie

- Les contraintes technico-économiques liées à la réalisation de travaux
- La recherche de solutions compatibles avec les procédés retenus
- L'identification du matériel nécessaire à la réalisation des travaux

Pratique

- Le choix et spécificité des procédés et des moyens de réalisation selon le type d'intervention
- L'affectation des intervenants en fonction des autorisations/ habilitations requises pour la réalisation des opérations de maintenance
- La vérification de la disponibilité des moyens (matériel, matière, consommables...)
- La proposition des solutions valides d'un point de vue économique et/ou environnemental

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VINTERCOA

Public et prérequis :

Tout public ayant des connaissances en tuyauterie / soudage / chaudronnerie avec expérience professionnelle.



35 Heures
(À redéfinir selon besoin)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 1 040,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique sur chantier

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Appliquer un système qualité dans le cadre de ses activités

ECOLE DES METIERS

NUCLEAIRE

OBJECTIFS

Mettre en œuvre un système qualité (entreprise / client) dans son périmètre d'action (suivi contrôle / sous-traitant)

- Déterminer le rôle et fonctionnement d'un système qualité
- Identifier les objectifs d'un plan d'action
- Identifier les règles et procédures de sécurité, de sûreté et environnementales dans son périmètre d'intervention
- Appliquer les règles et procédures de sécurité, de sûreté et environnementales dans son périmètre d'intervention
- Respecter les consignes et les règles de sécurité, de sûreté et environnementales
- Organiser efficacement son travail
- Être autonome et rigoureux dans l'ensemble de ses activités
- Rendre compte de ses activités

PROGRAMME

Accueil des participants des participants et présentation des objectifs de formation. Recueil des attentes stagiaire

Evaluation des prérequis

Théorie

- La qualité / le système qualité / l'assurance qualité
- Le concept de sûreté
- Le système qualité du fournisseur / client

Pratique

- L'application du système qualité fournisseur et client dans le périmètre de son champ d'intervention en collaboration avec le responsable de chantier
- L'application des règles et procédures de sécurité, de sûreté et environnementales

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VQUALACTI

Public et prérequis :

Tout public ayant des connaissances en tuyauterie / soudage / chaudronnerie avec expérience professionnelle.



35 Heures
(À redéfinir selon besoin)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 1 040,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique sur chantier

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers
ecoledesmetiers@altradendel.com

Réaliser un diagnostic suite un aléa ou une demande de modification

ECOLE DES METIERS

NUCLEAIRE

OBJECTIFS

Contrôler le DRT et y apporter des modifications, le cas échéant

- Identifier les aléas ou non-conformités
- Vérifier le déroulé des opérations et justifier son choix
- Appliquer les règles et procédures de sécurité, de sûreté et environnementales dans son périmètre d'intervention
- Respecter les consignes et les règles de sécurité, de sûreté et environnementales
- Organiser efficacement son travail
- Être autonome et rigoureux dans l'ensemble de ses activités
- Rendre compte de ses activités

PROGRAMME

Accueil des participants des participants et présentation des objectifs de formation.

Recueil des attentes stagiaire

Evaluation des prérequis

Théorie

- La définition d'une non-conformité / un aléa

Pratique

- Réalisation d'une vérification documentaire
- Justification d'un choix technique
- Etude de cas / Jeux de rôle

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VDIAGALEA

Public et prérequis :

Tout public ayant des connaissances en tuyauterie / soudage / chaudronnerie avec expérience professionnelle.



28 Heures
(À redéfinir selon besoin)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 830,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique sur chantier

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Mettre en place un plan d'action suite à l'identification d'un aléa

ECOLE DES METIERS

NUCLEAIRE

OBJECTIFS

Définir et mettre en place un plan d'actions curatives, correctives et préventives à la suite de l'identification d'une situation problème

- Définir le rôle et la fonction d'un plan d'action
- Mettre en place un plan d'action à la suite d'un aléa ou écart
- Respecter les consignes et les règles de sécurité, de sûreté et environnementales
- Avoir le sens de l'organisation
- Être autonome et rigoureux dans l'ensemble de ses activités
- Rendre compte de ses activités

PROGRAMME

**Accueil des participants et présentation des objectifs de formation.
Recueil des attentes stagiaire**

Evaluation des prérequis

Théorie

- Les outils permettant une analyse des causes
- Les différentes situations problèmes donnant lieu à un plan d'action
- La fonction d'un plan d'action

Pratique

- La participation à l'élaboration d'un plan d'action
- Le suivi de la mise en œuvre d'actions correctives dans le périmètre de son champ d'intervention
- L'utilisation de l'outil de gestion documentaire des aléas/écarts (client / fournisseur)

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VPLANALEA

Public et prérequis :

Tout public ayant des connaissances en tuyauterie / soudage / chaudronnerie avec expérience professionnelle.



28 Heures
(À redéfinir selon besoin)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 830,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique sur chantier

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers
ecoledesmetiers@altradendel.com

Gérer les activités des sous-traitants et co-traitants

ECOLE DES METIERS

NUCLEAIRE

OBJECTIFS

Gérer les activités en sous-traitance ou co-traitance

- Identifier les activités de sous-traitance et co-traitance et les responsabilités associées
- Identifier les documents associés aux activités de sous-traitance et co-traitance
- Définir un programme de supervision de la sous-traitance et co-traitance
- Expliquer une procédure/un mode opératoire
- Produire les documents associés aux activités en sous-traitance et co-traitance
- Respecter les consignes et les règles de sécurité, de sûreté et environnementales
- Organiser efficacement son travail
- Être autonome et rigoureux dans l'ensemble de ses activités
- Rendre compte de ses activités

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation.
Recueil des attentes stagiaire

Evaluation des prérequis

Théorie

- Les notions de sous-traitance et co-traitance
- La notion de supervision
- La notion d'évaluation (qui/quoi/comment) et critères associés

Pratique

- La communication dans un environnement spécifique et le bon comportement associé, face aux différents interlocuteurs
- L'accompagnement de la mise en œuvre des procédures sur le chantier
- L'élaboration d'un programme d'inspection des sous-traitants
- Le suivi des prestataires

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VSSTRAITA

Public et prérequis :

Tout public ayant des connaissances en tuyauterie / soudage / chaudronnerie avec expérience professionnelle.



14 Heures
(À redéfinir selon besoin)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 420,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers
ecoledesmetiers@altradendel.com

4. MÉTIERS DE LA MÉCANIQUE

MACHINES TOURNANTES.....	44
ROBINETTERIE	59

MACHINES TOURNANTES



CQP « Mécanicien en Machines Tournantes sous-pression »	45
Diagnostiquer et Régler des Machines Tournantes	46
Effectuer l'alignement de Machines Tournantes.....	47
Effectuer la Maintenance des Réducteurs	48
Effectuer la Maintenance des Vérins Hydrauliques	49
Effectuer la Maintenance et la Requalification d'une Pompe	50
Effectuer la Maintenance et la Requalification d'une Turbine	51
Effectuer le lignage d'éléments par lignage laser	52
Expertiser et remplacer des étanchéités.....	53
Expertiser et remplacer une Garniture Mécanique	54
Lire et décoder des Plans Mécaniques.....	55
Maitriser le lignage sur une ligne d'arbres.....	56
Réaliser des Opérations de lubrification dans les Règles de l'Art.....	57
Réaliser la maintenance d'un ensemble mécanique avec Pivoterie.....	58



CQP « Mécanicien en Machines Tournantes sous-pression »

QUALIFICATION MQ 2009 0284

ECOLE DES METIERS
MECANIQUE

OBJECTIFS

Réaliser tout type d'opérations de maintenance sur des machines tournantes :

- Organiser son intervention de maintenance préventive sur machine tournante sous pression
- Assurer des opérations de surveillance ou de maintenance conditionnelle sur machine tournante sous pression
- Réaliser des interventions de maintenance systématique ou programmée sur machine tournante sous pression
- Préparer une intervention de maintenance corrective sur machine tournante sous pression
- Démonter et expertiser la machine tournante sous pression
- Réparer ou remplacer une pièce sur machine tournante sous pression
- Finaliser une intervention de maintenance corrective sur machine tournante sous pression

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de la formation, Recueil des attentes

Evaluation des prérequis

Théorie

- Lecture et décodage de plans mécaniques
- Définition de la métrologie et des moyens de mise en œuvre associés
- Détermination des principes de base de l'alignement d'arbres

Pratique

- Le montage et l'expertise d'un roulement sur tout type de pivoterie
- La réalisation d'opérations de lubrification dans les règles de l'art
- L'expertise et le remplacement des étanchéités
- Le diagnostic et le réglage des machines tournantes
- Le Démontage/remontage des réducteurs
- Le changement d'un vérin hydraulique
- Le démontage/remontage de sous-ensembles mécaniques d'une pompe

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

Informations concernant la certification professionnelle :

 [RNCP 42059](#)

VCQPMMECAM

Public et prérequis :

Avoir des connaissances en mécanique industrielle.

Savoir lire, écrire, compter



420 Heures* (*hors option*)

(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 10 500,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique
Entreprise et chantier école.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 30 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Diagnostiquer et Régler des Machines Tournantes

ECOLE DES METIERS

MECANIQUE

OBJECTIFS

Réaliser une machine tournante dans le respect des procédures et règles de sécurité.

- Recenser les informations techniques nécessaires à la réalisation d'une intervention
- Identifier les points de réglage
- Identifier le matériel et les équipements nécessaires à l'intervention
- Vérifier et interpréter les indications portées sur le document d'intervention
- Réaliser des tests et des mesures
- Régler un équipement
- Vérifier le bon fonctionnement lors de la remise en service
- Respecter les procédures constructeur/fournisseur/entreprise
- Respecter les procédures et règles de sécurité et de sûreté

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation.
Recueil des attentes

Evaluation des prérequis

Théorie

- Les points de réglage et leur application : réglages standard, jeux fonctionnels, réglages des freins moteurs
- Le rôle des lubrifiants : désignation des lubrifiants et rôles (caractéristiques physiques et chimiques), techniques de lubrification et limites d'utilisation
- Les appareils de mesure et leur application : données générales
- Le contrôle vibratoire

Pratique

- La préparation d'une intervention : identification de l'intervention à réaliser, des étapes à suivre, des moyens à mobiliser et des conditions à respecter, des règles de sécurité et des conditions de mise en œuvre du matériel, outils et procédures
- Les contrôles dimensionnels
- Mesures et contrôles sur un ensemble mécanique tournant à partir de documents fournis (contrôle vibratoire, mesure d'une cote, d'une chaîne de côtes, un jeu)
- Remise en service de l'équipement : réglages, lubrification, mises au point,
- Le renseignement des documents : synthèse des informations techniques collectées, terminologie métier, compte rendu (écrit/oral) : l'explicitation d'une organisation, d'une méthodologie d'une procédure

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VDIAGMAT

Public et prérequis :

Avoir des connaissances en mécanique industrielle.



21 Heures*
(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 620,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers
ecoledesmetiers@altradendel.com

Effectuer l'alignement de Machines Tournantes

ECOLE DES METIERS

MECANIQUE

OBJECTIFS

Réaliser l'alignement d'ensemble mécanique tournant en toute autonomie, selon les prescriptions et règles en vigueur.

- Déterminer les principes de base de l'alignement d'arbres
- Effectuer le contrôle et la reprise d'un alignement d'arbre
- Etudier les défauts d'alignement, les méthodes d'alignement et les conditions préalables à leurs applications
- Effectuer des mesures et les interpréter
- Respecter les procédures constructeur/fournisseur/entreprise
- Respecter les procédures et règles de sécurité et de sûreté
- Rendre compte de l'activité

PROGRAMME

**Accueil des participants et présentation des objectifs de formation.
Recueil des attentes**

Evaluation des prérequis

Théorie

- Les défauts de service et causes possibles : vibration, usure prématurée, ...
- Le contrôle des paliers : jeux de roulements, concentricités, géométrie des arbres
- Le contrôle de l'usure de l'accouplement
- Le contrôle du pied bancal : mesures par cale d'épaisseur, par comparateur, par lignage laser
- Les différentes méthodes d'alignement (alignement classique, laser...)

Pratique

- La préparation d'une intervention : identification des règles de sécurité et des conditions de mise en œuvre du matériel, outils et procédures en fonction de l'intervention et du type d'équipement, choix et préparation du matériel, outils et procédures en fonction du type d'intervention
- Interprétation des résultats
- Alignement d'éléments mécaniques (moteurs, pompes, réducteurs...) : à vue, règle, jeu de cales.../comparateur / système laser : concentricité, coaxialité, parallélisme

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VALIGMACT

Public et prérequis :

Avoir des connaissances en mécanique industrielle.



35 Heures
(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 1 030,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers
ecoledesmetiers@altradendel.com

Effectuer la Maintenance des Réducteurs

ECOLE DES METIERS

MECANIQUE

OBJECTIFS

Réaliser des opérations de maintenance sur des réducteurs afin de les requalifier.

- Différencier les types d'engrenage et leurs caractéristiques
- Identifier les éléments composants le réducteur
- Décoder des documents d'intervention (dossier, gamme, constructeur)
- Effectuer le démontage/remontage des réducteurs
- Expertiser le degré d'usure et les causes de défaillance
- Renseigner des documents (fiche d'intervention, ...)
- Respecter les procédures constructeur/fournisseur/entreprise
- Respecter les procédures et règles de sécurité et de sûreté
- Rendre compte de l'activité

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation.
Recueil des attentes

Evaluation des prérequis

Théorie

- Les typologies de réducteurs et les différentes technologies
- Le vocabulaire et formules courantes
- La prise en compte des gammes d'intervention (l'étude des plans, fonction des pièces de réglages, ...)
- La lubrification des réducteurs : la désignation des lubrifiants et leurs rôles (caractéristiques physiques et chimiques), les techniques de lubrification et limites d'utilisation

Pratique

- La préparation d'une intervention : identification des règles de sécurité et des conditions de mise en œuvre du matériel, outils et procédures en fonction de l'intervention et du type d'équipement
- Le démontage de réducteurs : précautions à prendre avant démontage (consignation électrique, mécanique, EPI, ...), expertise des engrenages et des roulements après démontage (contrôle des portées, cas et cause de défaillance), le respect de la gamme d'intervention
- Le remontage de réducteurs : prise en compte de la dilatation, montage de différents types de réducteur
- Le contrôle des jeux de roulements et de dentures après montage
- Les opérations de maintenance des réducteurs : lubrification, maintenance des roulements, lignage, ...

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VMaintREDU

Public et prérequis :

Avoir des connaissances en mécanique industrielle.



28 Heures

(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 830,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Effectuer la Maintenance des Vérins Hydrauliques

ECOLE DES METIERS

MECANIQUE

OBJECTIFS

Changer un vérin hydraulique.

- Recenser les informations nécessaires au diagnostic
- Identifier le système hydraulique
- Décoder des documents constructeurs
- Déposer les composants (émetteurs (centrale hydraulique et distributeurs) /récepteur (vérins et moteur)
- Remplacer les composants
- Mettre en service suivant une procédure
- Respecter les procédures constructeur/fournisseur/entreprise
- Respecter les procédures et règles de sécurité et de sûreté
- Rendre compte de l'activité

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation. Recueil des attentes

Evaluation des prérequis

Théorie

- Les types d'étanchéité et les facteurs d'influence sur l'étanchéité
- Les caractéristiques des flexibles hydrauliques

Pratique

- Préparation d'une intervention : choix et la préparation du matériel, outils et procédures en fonction du type d'intervention, mise en place des procédures de sécurité
- Le contrôle visuel/mesuré de l'état des pièces constitutives de l'équipement
- Le démontage/remontage des différents systèmes d'étanchéité sur système hydraulique : joints / flexibles / composants
- Le réglage et la mise au point à chaque étape
- Le renseignement des documents : dossiers machine, d'intervention...
- La terminologie métier

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VMAINTVER

Public et prérequis :

Avoir des connaissances en mécanique industrielle.



14 Heures*

(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 420,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Effectuer la Maintenance et la Requalification d'une Pompe

ÉCOLE DES MÉTIERS

MECANIQUE

OBJECTIFS

Démonter et monter les sous-ensembles mécaniques d'une pompe.

- Identifier les phases d'ajustage et de montage d'éléments, systèmes, ensembles mécaniques à partir du dossier technique ou du modèle (DRT/DI)
- Identifier les défauts et les dysfonctionnements
- Dimensionner les pièces, éléments mécaniques et vérifier leur conformité
- Réaliser les ajustements et les finitions
- Assembler les éléments et les sous-ensembles mécaniques
- Procéder aux modifications et aux réajustements, le cas échéant
- Respecter les procédures constructeur/fournisseur/entreprise
- Respecter les procédures et règles de sécurité et de sûreté
- Rendre compte de l'activité

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation. Recueil des attentes

Evaluation des prérequis

Théorie

- Les différentes technologies et application de pompes
- Les différents types de courroies
- Les modes de dégradation (érosion, corrosion, usure)

Pratique

- La préparation d'une intervention : identification des règles de sécurité et des conditions de mise en œuvre du matériel, outils et procédures en fonction de l'intervention et du type d'équipement
- Les contrôles dimensionnels : ajustements et tolérances, appareils de mesure
- Le démontage/montage/réglage d'ensemble mécanique : liaisons mécaniques (serrage des vis au couple), démontage, remontage des roulements /des réducteurs, alignement, contrôle, usure ...
- Le renseignement d'un dossier d'intervention : synthèse des informations techniques collectées, terminologie métier, explication d'une organisation, d'une méthode ou d'une procédure

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VMAINTPOMP

Public et prérequis :

Avoir des connaissances en mécanique industrielle.



35 Heures*
(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 1 040,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers
ecoledesmetiers@altradendel.com

Effectuer la Maintenance et la Requalification d'une Turbine

ÉCOLE DES MÉTIERS

MECANIQUE

OBJECTIFS

Démonter et monter les sous-ensembles mécaniques d'une turbine.

- Identifier les phases d'ajustage et de montage d'éléments, systèmes, ensembles mécaniques à partir du dossier technique ou du modèle (DRT/DI)
- Identifier les défauts et les dysfonctionnements
- Dimensionner les pièces, éléments mécaniques et vérifier leur conformité
- Réaliser les ajustements et les finitions
- Assembler les éléments et les sous-ensembles mécaniques d'une turbine
- Procéder aux modifications et aux réajustements, le cas échéant
- Respecter les procédures constructeur/fournisseur/entreprise
- Respecter les procédures et règles de sécurité et de sûreté
- Rendre compte de l'activité

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation. Recueil des attentes

Evaluation des prérequis

Théorie

- Les différentes technologies et applications de turbine
- Organes et circuits d'huile
- Système de régulation
- Les courroies
- Les modes de dégradation : érosion, corrosion, usure, ...

Pratique

- La préparation d'une intervention : identification des règles de sécurité et des conditions de mise en œuvre du matériel, outils et procédures en fonction de l'intervention et du type d'équipement
- Les contrôles dimensionnels
- Le démontage/montage/réglage d'ensemble mécanique de turbine
- Le renseignement d'un dossier d'intervention : synthèse des informations techniques collectées, terminologie métier, explication d'une organisation, d'une méthode ou d'une procédure

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VMaintTURB

Public et prérequis :

Avoir des connaissances en mécanique industrielle.



35 Heures*
(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 1 040,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Effectuer le lignage d'éléments par lignage laser

ECOLE DES METIERS

MECANIQUE

OBJECTIFS

Réaliser l'alignement d'éléments en toute autonomie, selon les prescriptions et règles en vigueur par lignage laser.

- Déterminer les principes de base de l'alignement d'arbres et les conséquences d'un mauvais lignage
- Effectuer le contrôle et la reprise d'un alignement d'arbre
- Etudier les défauts d'alignement, les méthodes d'alignement et les conditions préalables à leurs applications
- Effectuer des mesures et les interpréter
- Effectuer l'alignement d'éléments par lignage laser
- Respecter les procédures constructeur/fournisseur/entreprise
- Respecter les procédures et règles de sécurité et de sûreté
- Rendre compte de l'activité

PROGRAMME

**Accueil des participants et présentation des objectifs de formation.
Recueil des attentes**

Evaluation des prérequis

Théorie

- Les défauts d'alignement
- La technologie laser : présentation et compréhension de la technologie laser, les appareils, ordinateurs et capteurs

Pratique

- La préparation d'une intervention : identification des règles de sécurité et les conditions de mise en œuvre du matériel, outils et procédures en fonction de l'intervention et du type d'équipement
- Interprétation de résultats : compréhension des résultats et correction de l'alignement
- L'alignement d'éléments mécaniques dans le respect des procédures par lignage laser
- La sauvegarde des données : sauvegarde sur PC et impression d'un rapport

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VTECHLIGN

Public et prérequis :

Avoir des connaissances en mécanique industrielle.



8 Heures*
(* durée indicative à adapter
suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 240,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers
ecoledesmetiers@altradendel.com

Expertiser et remplacer des étanchéités

ECOLE DES METIERS

MECANIQUE

OBJECTIFS

Réaliser une étanchéité conforme.

- Recenser les informations nécessaires au diagnostic
- Identifier les différents composants liés à l'étanchéité et leurs caractéristiques
- Interpréter des résultats d'analyse
- Réaliser les tests et les mesures en regard des procédures constructeurs
- Réaliser le démontage/remontage d'un ensemble d'étanchéité
- Estimer le taux d'usure par métrologie, par aspect
- Vérifier le bon fonctionnement de l'étanchéité lors de la remise en service
- Respecter les procédures et règles de sécurité et de sûreté
- Rendre compte de l'activité

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation. Recueil des attentes

Evaluation des prérequis

Théorie

- Les types d'étanchéité : statique, dynamique, ...
- Les types de joints et leurs propriétés
- Le montage et les conditions d'utilisation
- Les différents matériaux d'étanchéité
- Les critères d'acceptabilité de l'étanchéité : fuite, ...
- La désignation des lubrifiants et leurs rôles : caractéristiques physiques et chimiques
- Les techniques de lubrification et limites d'utilisation

Pratique

- La préparation d'une intervention : le choix et la préparation du matériel, outils et procédures en fonction du type d'intervention
- Diagnostic du type de dégradation : corrosion, érosion, usure
- Montage de différents systèmes d'étanchéité : changement de garniture / garniture mécanique
- Renseignement des documents : synthèse des informations techniques collectées, utilisation de la terminologie métier, compte rendu (écrit/oral) : l'explicitation d'une organisation, d'une méthode ou d'une procédure

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VREMPLETAN

Public et prérequis :

Avoir des connaissances en mécanique industrielle.



35 Heures*
(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 1 040,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers
ecoledesmetiers@altradendel.com

Expertiser et remplacer une Garniture Mécanique

ECOLE DES METIERS

MECANIQUE

OBJECTIFS

Réaliser des opérations d'étanchéité conforme avec garniture mécanique.

- Recenser les informations nécessaires au diagnostic
- Identifier les différents composants liés à l'étanchéité et leurs caractéristiques
- Interpréter des résultats d'analyse
- Réaliser le diagnostic et l'expertise avant démontage
- Réaliser le démontage/remontage d'un ensemble d'étanchéité avec garniture mécanique
- Estimer le taux d'usure par métrologie, par aspect
- Vérifier le bon fonctionnement de l'étanchéité lors de la remise en service
- Respecter les procédures et règles de sécurité et de sûreté
- Rendre compte de l'activité

PROGRAMME

**Accueil des participants et présentation des objectifs de formation.
Recueil des attentes**

Evaluation des prérequis

Théorie

- Les composant d'une étanchéité
- La désignation des lubrifiants et leurs rôles : caractéristiques physiques et chimiques
- Les techniques de lubrification et limites d'utilisation

Pratique

- La préparation d'une intervention : le choix et la préparation du matériel, outils et procédures en fonction du type d'intervention
- Diagnostic du type de dégradation : corrosion, érosion, usure
- Démontage/montage de système d'étanchéité : changement de garniture mécanique
- Remise en service
- Renseignement des documents : synthèse des informations techniques collectées, utilisation de la terminologie métier, compte rendu (écrit/oral) : l'explicitation d'une organisation, d'une méthode ou d'une procédure

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VREMLGAR

Public et prérequis :

Avoir des connaissances en mécanique industrielle.



14 Heures*
(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 420,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers
ecoledesmetiers@altradendel.com

Lire et décoder des Plans Mécaniques

ECOLE DES METIERS

MECANIQUE

OBJECTIFS

Exploiter des plans afin d'améliorer les actions de maintenance mécanique.

- Identifier les différents plans et les règles de représentations
- Identifier les chaînes de côtes
- Identifier les tolérances et les ajustements
- Lire un plan mécanique (dessin d'ensemble ou de pièces simples)
- Utiliser la terminologie de la mécanique
- Respecter les procédures constructeur/fournisseur/entreprise
- Respecter les procédures et règles de sécurité et de sûreté
- Rendre compte de l'activité

PROGRAMME

**Accueil des participants et présentation des objectifs de formation.
Recueil des attentes**

Evaluation des prérequis

Théorie

- Les principales conventions de représentation en mécanique
- Les différentes vues sur un plan
- Les traits : représentations et fonctions
- La nomenclature et les représentations normalisées
- Le rôle des sections, les coupes et les hachures

Pratique

- Lecture et interprétation des dimensions par des cotes
- Lecture et l'interprétation des ajustements
- Description des différentes parties à l'aide de la nomenclature

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VLECTPLANM

Public et prérequis :

Avoir des connaissances en mécanique industrielle.



21 Heures*

(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir 620,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Maitriser le lignage sur une ligne d'arbres

ECOLE DES METIERS

MECANIQUE

OBJECTIFS

Effectuer le contrôle et la reprise d'un alignement d'arbres sur plusieurs éléments dans le respect des procédures et règles de sécurité.

- Déterminer les principes de base de l'alignement d'arbres
- Effectuer le contrôle et la reprise d'un alignement d'arbre
- Etudier les défauts d'alignement, les méthodes d'alignement et les conditions préalables à leurs applications
- Effectuer des mesures et les interpréter
- Respecter les procédures constructeur/fournisseur/entreprise
- Respecter les procédures et règles de sécurité et de sûreté
- Rendre compte de l'activité

PROGRAMME

**Accueil des participants et présentation des objectifs de formation.
Recueil des attentes**

Evaluation des prérequis

Théorie

- La constitution des accouplements
- Les défauts d'alignement
- Les différentes méthodes d'alignement (alignement classique, laser...)
- Les précautions avant démontage (consignation électrique, mécanique, EPI...)

Pratique

- La préparation d'une intervention : identification des règles de sécurité et des conditions de mise en œuvre du matériel, outils et procédures en fonction de l'intervention et du type d'équipement
- L'interprétation des résultats
- L'alignement de plusieurs éléments mécaniques dans le respect des procédures (à vue, règle, jeu de cales.../comparateur/système laser)
- Concentricité/coaxialité/parallélisme

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VTECHLIGN

Public et prérequis :

Avoir des connaissances en mécanique industrielle.



8 Heures*

(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 240,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Réaliser des Opérations de lubrification dans les Règles de l'Art

ECOLE DES METIERS

MECANIQUE

OBJECTIFS

Mettre en œuvre les techniques de lubrification en toute sécurité et selon les règles et procédures préconisées.

- Recenser les informations nécessaires à l'opération de lubrification
- Décoder des documents
- Interpréter des résultats de mesure
- Réaliser des opérations de repérage de graissage
- Procéder aux tests de bon fonctionnement
- Remplacer la charge d'huile (ou clarification ou purification d'huile)
- Respecter les procédures constructeur/fournisseur/entreprise
- Respecter les procédures et règles de sécurité et de sûreté
- Rendre compte de l'activité

PROGRAMME

**Accueil des participants et présentation des objectifs de formation.
Recueil des attentes**

Evaluation des prérequis

Théorie

- Le rôle des lubrifiants : la réduction du frottement / protection contre l'usure (mécanique / corrosive) / étanchéité
- Les huiles et les graisses : caractéristiques principales
- Les critères de choix du lubrifiant en fonction de l'application (roulements/chaines/ réducteurs ...)
- Les précautions à prendre lors d'une intervention de lubrification

Pratique

- La préparation d'une intervention : le choix et la préparation du matériel, outils et procédures en fonction du type d'intervention
- Le transport et conditionnement des lubrifiants
- Les opérations de graissage :
 - Graissage de roulement/chaines/réducteurs/palier lisse/hydraulique
 - Optimisation du plan de graissage (quantité de graisse, ...)
 - Recyclage et stockage des lubrifiants

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VOPELUB

Public et prérequis :

Avoir des connaissances en mécanique industrielle.



8 Heures*

(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 240,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Réaliser la maintenance d'un ensemble mécanique avec Pivoterie

(ROULEMENT ET PALIERS LISSES)

ECOLE DES METIERS

MECANIQUE

OBJECTIFS

Changer tout type de roulements et paliers lisses sur un ensemble mécanique tournant.

- Recenser les informations nécessaires à l'intervention
- Caractériser le guidage en rotation et les éléments le composant
- Différencier les roulements et leur utilisation
- Expertiser un roulement
- Monter tout type de pivoterie (roulements, coussinets, ...) avec les moyens associés
- Respecter les procédures constructeur/fournisseur/entreprise
- Respecter les procédures et règles de sécurité et de sûreté
- Rendre compte de l'activité

PROGRAMME

**Accueil des participants et présentation des objectifs de formation.
Recueil des attentes**

Evaluation des prérequis

Théorie

- La comparaison des différents types de roulement et caractéristiques
- Les règles de conception : fixations, protection des roulements, joints d'étanchéité, durée de vie, ...
- La désignation des lubrifiants et leurs rôles : caractéristiques physiques et chimiques
- Les techniques de lubrification et limites d'utilisation
- Les différents moyens de mesure de la cage du roulement

Pratique

- Le choix et préparation du matériel, outils et procédures en fonction du type d'intervention
- L'ordre d'intervention
- Le démontage de roulements/coussinets
- L'interprétation des signes extérieurs de défaillance
- L'expertise de l'état du roulement : type d'usure, ...
- La vérification de la géométrie des portées de roulement
- Le montage de roulements coniques ou manchon de serrage, ...
- Le respect du montage (contrôle de portées)
- Le choix du roulement et du mode de lubrification

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VMAINTPIVO

Public et prérequis :

Avoir des connaissances en mécanique industrielle.



28 Heures*
(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 830,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers
ecoledesmetiers@altradendel.com

ROBINETTERIE



CQPM « Mécanicien de Maintenance en Robinetterie Industrielle »	60
Diagnostiquer une panne sur un servomoteur électrique	61
Diagnostiquer une panne sur un servomoteur	62
Diagnostiquer une panne sur tout type d'équipement	63
Diagnostiquer une panne sur des vannes pneumatiques	64
Analyser un dysfonctionnement sur un équipement	65
Appréhender l'environnement professionnel du mécanicien en robinetterie industrielle sur sites nucléaires	66
Interpréter des plans et des schémas mécaniques dans le cadre d'activités de maintenance de robinets industriels.....	67
Effectuer les réglages d'un robinet selon les prescriptions client	68
Remplacer un élément de robinetterie.....	69
Démonter différents robinets et vannes.....	70
Techniques de réalisation d'épreuve inter-enceinte	71
Contrôler un équipement.....	72
Usineurs sur machines-outils conventionnelles.....	73
Roder un clapet et vanne à coin de type RVN/DBR au moyen d'une machine de rodage	74
Techniques d'Usinage Portatif	75
Techniques de Rodage Portatif	76



CQPM « Mécanicien de Maintenance en Robinetterie Industrielle »

QUALIFICATION MQ 1996 0145

ECOLE DES METIERS

MECANIQUE

OBJECTIFS

Réaliser des opérations de maintenance préventive et corrective sur tout type de robinets et vannes

- Identifier les organes de robinetterie présents sur les installations industrielles, leur rôle et leur fonctionnement.
- Citer les risques liés à l'intervention et les procédures internes à l'entreprise (métier et sécurité)
- Définir la métrologie et utiliser les outils de mesure
- Reconnaître une dégradation du matériel
- Formuler des hypothèses de dysfonctionnement
- Proposer des mesures et actions en fonction des différentes contraintes (nettoyage, remplacement de pièces)
- Définir les gammes ou modes opératoires afin de tester les fonctionnalités initialement défailtantes
- Réaliser un diagnostic en s'appuyant sur des éléments factuels ou explications rationnelles et gammes d'expertise
- Expertiser puis remettre en état des organes de robinetterie
- Rendre compte efficacement sur le déroulement de l'intervention, à l'écrit comme à l'oral
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation. Recueil des attentes des stagiaires

Evaluation des prérequis

Théorie

- Les différents types d'organes de robinetterie et leurs fonctions associées
- Les typologies d'étanchéité et leurs entretiens spécifiques
- Les enjeux et risques SSRE en lien avec une intervention de robinetterie industrielle
- Les méthodes et moyens de mesures et les moyens de contrôles appropriés
- Lecture et décodage d'un plan mécanique/ schéma mécanique
- Les méthodologies de diagnostic de panne et méthodes de maintenance : gammes d'expertise, éléments factuels

Pratique

- Préparation d'une intervention de maintenance de robinetterie industrielle
- Prise de mesures et interprétation
- Démontage, expertise et remontage d'une étanchéité dynamique et statique
- Lecture et interprétation de plans et schémas mécaniques
- Mise en adéquation du type d'intervention et des éléments d'un plan/schéma mécanique
- Diagnostic d'un dysfonctionnement et formulation des hypothèses de défaillance
- Identification et inventaire des composants liés à la non-réalisation de la fonction et susceptibles d'être défailtants
- Remise en état d'un élément défailtant
- Démontage, remontage et réglage d'un élément de robinetterie à partir d'un mode opératoire
- Appropriation des documents techniques

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

Informations concernant la certification professionnelle :

 [RNCP37165](#)

CPCQMROB - ECQPMROB

Public et prérequis :

Les stagiaires ont suivi une formation diplômante de niveau V à niveau III dans le domaine de la mécanique ou de l'électromécanique.



420 Heures* (*hors option*)

*(durée indicative à adapter suivant prérequis)



Avoine (37)



8 à 12 participants



A partir de 10 500,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique
Entreprise et chantier école.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 30 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Diagnostiquer une panne sur un servomoteur électrique

ECOLE DES METIERS

MECANIQUE

OBJECTIFS

Contrôler le bon fonctionnement d'un servomoteur électrique

- Identifier les phénomènes de dégradation du matériel
- Formuler des hypothèses de dysfonctionnement
- Définir les conséquences éventuelles d'un dysfonctionnement
- Proposer des actions correctives (rodage, usinage, remplacement de pièce)
- Proposer des mesures et actions en fonction des contraintes existantes (nettoyage, remplacement de pièces)
- Repérer un défaut sur un élément constituant un servomoteur, déterminer son origine et la cause de l'origine du défaut
- Détecter une ou plusieurs anomalies et en déterminer la ou les causes
- Mettre en application la ou les solutions apportées
- Utiliser les PDR mentionnées dans le dossier d'intervention
- Respecter les procédures et règles de sécurité et de sûreté
- Ranger, gérer et trier les déchets
- Rendre compte de l'activité

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de la formation Recueil des attentes stagiaires

Évaluation des prérequis

Théorie

- Les moyens et outils de mesure et de contrôle
- Les diagnostics de panne et méthodes de maintenance

Pratique

- Identification d'un dysfonctionnement
- Réalisation d'un essai de fonctionnement robinet et contrôle des surfaces d'appui
- Détermination des pièces pouvant entraîner le dysfonctionnement
- Hiérarchisation des hypothèses de dysfonctionnement
- Réalisation des mesures et contrôles en lien avec les hypothèses
- Utilisation d'outils appropriés
- Contrôle des pièces et des cotes
- Réparation et contrôle du bon fonctionnement
- Renseigner les documents techniques
- Replier le chantier

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VDEVSEVO

Public et prérequis :

Connaissances générales en mécanique ou justifier d'une expérience dans le domaine.



35 Heures*

(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



Avoine (37)



8 à 12 participants



A partir de 1 040,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Diagnostiquer une panne sur un servomoteur

ECOLE DES METIERS

MECANIQUE

OBJECTIFS

Contrôler le bon fonctionnement d'un servomoteur électrique ou pneumatique

- Identifier et reconnaître les phénomènes de dégradation du matériel
- Formuler des hypothèses de dysfonctionnement
- Définir les conséquences éventuelles d'un dysfonctionnement
- Formuler des propositions d'actions correctives (rodage, usinage, remplacement de pièce)
- Proposer des mesures et actions en fonction des différentes contraintes (nettoyage, remplacement de pièces)
- Détecter une ou plusieurs anomalies et en déterminer la ou les causes
- Mettre en application la ou les solutions apportées
- Respecter les procédures et règles de sécurité, de sûreté et d'organisation
- Rendre compte de l'activité réalisée
- Adopter une posture professionnelle adaptée à l'environnement

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs

Recueil des attentes stagiaires

Evaluation des prérequis

Théorie

- Identifier les moyens ou outils de mesure et de contrôle
- Identifier les méthodologies de diagnostic de panne et méthodes de maintenance
- Maîtriser le vocabulaire technique

Pratique

- Identifier un dysfonctionnement
- Essai de fonctionnement robinet/ contrôle des surfaces d'appui
- Repérage de la cause du dysfonctionnement et retour à une situation normale de fonctionnement
- Identifier et répertorier les composants liés au dysfonctionnement et susceptibles d'être défectueux
- Hiérarchiser les hypothèses et définir les mesures et contrôles
- Réaliser les mesures, contrôles permettant de valider ou non les hypothèses
- Utiliser les outils appropriés
- Contrôle et veille de la bonne intégrité des pièces
- Calibres /mesures directes /mesures par comparaison
- Les tolérances et le choix de l'appareil de mesure
- Renseigner les documents techniques
- Replier le chantier

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VDEV SERVO

Public et prérequis :

Connaissances générales en mécanique ou justifier d'une expérience dans le domaine



35 Heures*

(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



Avoine (37)



8 à 12 participants



A partir de 1 040,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Diagnostiquer une panne sur tout type d'équipement

ECOLE DES METIERS

MECANIQUE

OBJECTIFS

Contrôler le bon fonctionnement d'un équipement de robinetterie

- Identifier les phénomènes de dégradation du matériel (frottement, corrosion, érosion)
- Formuler des hypothèses de dysfonctionnement
- Estimer les conséquences d'un dysfonctionnement
- Exprimer des propositions d'actions correctives (rodage, usinage, remplacement de pièce) en prenant en compte les contraintes
- Appliquer le mode opératoire (frottement, corrosion, érosion)
- Réaliser les actions correctives (rodage, usinage, remplacement de la pièce)
- Relever les écarts et rendre compte de l'activité
- Respecter les procédures et règles de sécurité et de sûreté
- Ranger, gérer et trier les déchets
- Adapter sa posture professionnelle à un environnement spécifique

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de la formation. Recueil des attentes stagiaires

Evaluation des prérequis

Théorie

- Identification des moyens et/ou outils de mesure et de contrôle
- Indication des méthodes de diagnostic de panne et de maintenance

Pratique

- Identification d'un dysfonctionnement
Réalisation d'un essai de fonctionnement robinet et contrôle des surfaces d'appui
- Repérage de la cause racine et retour à une situation normale de fonctionnement
Identification des pièces pouvant entraîner le dysfonctionnement
- Hiérarchisation des hypothèses et définition des mesures et contrôles
- Réalisation des mesures et contrôles permettant de valider ou non les hypothèses
- Utilisation des outils appropriés
- Contrôle et veille de l'intégrité des pièces calibres/mesures directes /mesures par comparaison (avantages et inconvénients)
Les tolérances et le choix de l'appareil de mesure
- Complétion des documents techniques
- Repli de chantier

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VDIAGPANN

Public et prérequis :

Connaissances générales en mécanique ou justifier d'une expérience dans le domaine



35 Heures*
(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



Avoine (37)



8 à 12 participants



A partir de 1 040,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers
ecoledesmetiers@altradendel.com

Diagnostiquer une panne sur des vannes pneumatiques

ECOLE DES METIERS

MECANIQUE

OBJECTIFS

Contrôler le bon fonctionnement d'une vanne de régulation

- Identifier les phénomènes de dégradation du matériel (frottement, corrosion, érosion)
- Formuler des hypothèses de dysfonctionnement
- Estimer les conséquences d'un dysfonctionnement
- Exprimer des propositions d'actions correctives (rodage, usinage, remplacement de pièce) en prenant en compte les contraintes
- Appliquer le mode opératoire (frottement, corrosion, érosion)
- Réaliser les actions correctives (rodage, usinage, remplacement de la pièce)
- Relever les écarts et rendre compte de l'activité
- Respecter les procédures et règles de sécurité et de sûreté
- Ranger, gérer et trier les déchets
- Adapter sa posture professionnelle à un environnement spécifique

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation. Recueil des attentes stagiaires

Evaluation des prérequis

Théorie

- Identification des moyens et/ou outils de mesure et de contrôle
- Indication des méthodes de diagnostic de panne et de maintenance

Pratique

- Identification d'un dysfonctionnement
Réalisation d'un essai de fonctionnement robinet et contrôle des surfaces d'appui
- Repérage de la cause racine et retour à une situation normale de fonctionnement
- Identification des pièces pouvant entraîner le dysfonctionnement
- Hiérarchisation des hypothèses et définition des mesures et contrôles
- Réalisation des mesures et contrôles permettant de valider ou non les hypothèses
- Utilisation des outils appropriés
- Contrôle et veille de l'intégrité des pièces calibres/mesures directes /mesures par comparaison (avantages et inconvénients)
Les tolérances et le choix de l'appareil de mesure
- Complétion des documents techniques
- Repli de chantier

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VDIAGVANPN

Public et prérequis :

Connaissances générales en mécanique ou justifier d'une expérience dans le domaine



35 Heures*

(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



Avoine (37)



8 à 12 participants



A partir de 1 040,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Analyser un dysfonctionnement sur un équipement

ECOLE DES METIERS

MECANIQUE

OBJECTIFS

Effectuer la visite complète d'un robinet pour diagnostiquer un dysfonctionnement

- Identifier les phénomènes de dégradation du matériel
- Formuler des hypothèses de dysfonctionnement
- Définir les conséquences éventuelles d'un dysfonctionnement
- Proposer des mesures et actions en fonction des différentes contraintes (nettoyage, remplacement de pièces)
- Vérifier la disponibilité des documents nécessaires avant de démarrer l'analyse
- Analyser la situation initiale à partir des données techniques et éléments factuels relevés
- Réaliser un diagnostic en s'appuyant sur des éléments factuels et les gammes d'expertise
- Respecter les procédures et règles de sécurité et de sûreté
- Rendre compte de l'activité
- Adapter sa posture professionnelle à un environnement spécifique

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation. Recueil des attentes stagiaire

Evaluation des prérequis

Théorie

- Identification des méthodes et des documents associés
- Méthodologies de diagnostic de panne et méthodes de maintenance : gammes d'expertise, éléments factuels.
- Définition des caractéristiques d'une panne
- Élaboration d'hypothèses justifiées
- Utilisation du vocabulaire technique
- Les moyens et outils de mesure ou de contrôle
- Identification des différents interlocuteurs de l'intervention

Pratique

- Identification d'un dysfonctionnement
Essai de fonctionnement robinet/ contrôle des surfaces d'appui
- Repérage de la cause racine du dysfonctionnement et retour à une situation de fonctionnement normale
- Identification et listing des composants liés à la non-réalisation de la fonction et susceptibles d'être défectueux
- Hiérarchisation des hypothèses et définition des mesures et contrôles
- Réalisation des mesures et contrôles permettant de valider ou non les hypothèses
- Utilisation des outils appropriés
- Contrôle et veille de l'intégrité des pièces
- Renseignement des documents techniques
- Repli de chantier

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VANALEQUI

Public et prérequis :

Connaissances générales en mécanique ou justifier d'une expérience dans le domaine



21 Heures*
(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



Avoine (37)



8 à 12 participants



A partir de 620,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Appréhender l'environnement professionnel du mécanicien en robinetterie industrielle sur sites nucléaires

ECOLE DES METIERS

MECANIQUE

OBJECTIFS

Acquérir les notions de base nécessaires aux interventions de maintenance sur des installations de robinetterie industrielle

- Identifier les robinets industriels et les modes opératoires
- Identifier les risques liés à l'intervention et les procédures internes à l'entreprise (métier et sécurité)
- Mettre en œuvre les dispositions et les méthodes de travail adéquates lors d'une intervention
- Respecter les procédures et règles de sécurité et de sûreté
- Ranger, gérer et trier les déchets
- Rendre compte de l'activité
- Adapter sa posture professionnelle à un environnement spécifique

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation. Recueil des attentes stagiaire

Evaluation des prérequis

Théorie

- Reconnaissance des robinets
- Définition et dénomination courante
- Les familles de robinet : à vanne à piston/à soupape...
- L'identification des robinets sur CNPE
- Caractérisation d'un robinet
- Cinématique d'un robinet
- Pression/débit/température/cavitation...
- Viscosité des fluides
- Notions de perte de charge
- Rappel des enjeux et risques SSRE en lien avec une intervention de robinetterie industrielle

Pratique

- Préparation d'une intervention dans le cadre des activités en robinetterie industrielle
- Les outils / outillage associés à l'intervention
- La prise en compte des documents liés à l'intervention : MODOP/ DSI...
- Démontage, expertise et remontage d'une étanchéité dynamique Démontage d'un robinet et identification des éléments
- Les contrôles associés au démontage
- Les règles de montage
- La mise en place de tresses
- Démontage expertise et remontage d'une étanchéité statique
- Démontage d'un robinet et identification des éléments
- Le démontage et contrôles associés
- Les règles de montage
- La mise en place de joints
- Repli de chantier

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VSECRAD

Public et prérequis :

Connaissances générales en mécanique ou justifier d'une expérience dans le domaine



35 Heures*

(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



Avoine (37)



8 à 12 participants



A partir de 1 040,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Interpréter des plans et des schémas mécaniques dans le cadre d'activités de maintenance de robinets industriels

ECOLE DES METIERS

MECANIQUE

OBJECTIFS

Etudier un sous ensemble mécanique à partir d'un plan

- Repérer et identifier les organes de robinetterie présents sur les installations industrielles à partir d'un schéma/ Identifier leur rôle et fonctionnement
- Identifier les modes opératoires
- Identifier les chaînes de cotes, les tolérances et ajustements.
- Lire un plan
- Définir le séquençage des différentes opérations à mener à partir du plan
- Utiliser les outils de mesure et de contrôle/ Vérifier les chaînes de cotes, tolérances et ajustements
- Utiliser les gammes et tout document nécessaire
- Respecter les procédures et règles de sécurité et de sûreté
- Ranger, gérer et trier les déchets
- Rendre compte de l'activité
- Adapter sa posture professionnelle à un environnement spécifique

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation.

Recueil des attentes stagiaire

Evaluation des prérequis

Théorie

- Identification des éléments d'un plan mécanique
La nomenclature
Le cartouche
- Décodage d'un schéma mécanique
La symbolisation
Les différents éléments représentés sur un plan
L'identification des parties fixes et mobile

Pratique

- Décodage d'un plan/schéma mécanique
Nomenclature
Cartouche
Symbolisation
- Mise en adéquation du type d'intervention et des éléments d'un plan/schéma mécanique
A partir d'un plan, procéder au démontage d'un élément de robinetterie

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VLECTPLANM

Public et prérequis :

Connaissances générales en mécanique ou justifier d'une expérience dans le domaine



21 Heures*
(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



Avoine (37)



8 à 12 participants



A partir de 620 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers
ecoledesmetiers@altradendel.com

Effectuer les réglages d'un robinet selon les prescriptions client

ECOLE DES METIERS

MECANIQUE

OBJECTIFS

Régler un robinet selon les prescriptions client

- Identifier les outils et documents nécessaires au réglage de l'intervention
- Lire les consignes des gammes ou modes opératoires
- Vérifier les fonctionnalités défectueuses
- Réaliser les contrôles après remontage (absence de fuite, échelle de fonctionnement, course) avec l'appareillage adéquat
- Utiliser un outillage adapté à chacune des phases opératoires
- Compléter les documents et assurer la traçabilité
- Respecter les procédures et règles de sécurité et de sûreté
- Ranger, gérer et trier les déchets
- Rendre compte de l'activité
- Adapter sa posture professionnelle à un environnement spécifique

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation.
Recueil des attentes stagiaire

Evaluation des prérequis

Théorie

- Identification des spécifications techniques d'une installation de robinetterie
- Identification des outillages spécifiques (arrache moyeux, extracteur...)
- Les risques liés à l'intervention et les procédures internes à l'entreprise
- Les différents types de réglages

Pratique

- Préparation de l'intervention en tenant compte de son environnement et dans le respect de la réglementation en vigueur sur le site
- Identification de l'intervention à réaliser, des étapes à suivre, des moyens à mobiliser et des conditions à respecter.
- Les règles de sécurité et les conditions de mise en œuvre du matériel, Le choix et la préparation du matériel
- La requalification d'un robinet équipé d'un servomoteur électrique et pneumatique
- Identification des outils de réglages et réalisation du réglage des cames
- Vérification de la conformité du robinet

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VDEVROB

Public et prérequis :

Connaissances générales en mécanique ou justifier d'une expérience dans le domaine



35 Heures*
(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



Avoine (37)



8 à 12 participants



A partir de 1 040,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Remplacer un élément de robinetterie

ECOLE DES METIERS

MECANIQUE

OBJECTIFS

Effectuer la réparation d'un élément de robinetterie en respectant les règles en vigueur

- Identifier la gamme de démontage-remontage ou mode opératoire
- Identifier le composant à réparer et les liens fonctionnels avec les autres sous-ensembles de l'installation
- Définir les gammes ou modes opératoires afin de tester les fonctionnalités initialement défectueuses
- Identifier les chaînes de cotes, tolérances et ajustements
- Adapter l'outillage et les outils de contrôle à chaque phase opératoire
- Vérifier la conformité des relevés dimensionnels entre le démontage et remontage
- Effectuer les relevés dimensionnels et les mesures de jeux fonctionnels
- Changer les garnitures
- Vérifier les parties mécaniques
- Respecter les procédures et règles de sécurité et de sûreté
- Rendre compte de l'activité
- Adopter sa posture professionnelle à un environnement spécifique

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation. Recueil des attentes stagiaire

Evaluation des prérequis

Théorie

- Identification des outillages spécifiques
- Utilisation du vocabulaire technique
- Détection des spécifications techniques d'une installation de robinetterie et le lien fonctionnel
- Identification des risques liés à l'intervention

Pratique

- Préparation d'une intervention en tenant compte de son environnement et dans le respect de la réglementation en vigueur sur le site
- L'identification de l'intervention à réaliser, des étapes à suivre, des moyens à mobiliser et des conditions à respecter
- L'identification des règles de sécurité et les conditions de mise en œuvre du matériel, outils et procédures.
- Choix et préparation du matériel : outils et procédures en fonction du type d'intervention
- Remplacement ou réparation d'un élément de robinetterie
- Démontage et remontage à partir du mode opératoire
- Remplacement des pièces d'usure
- Remontage des pièces sans les détériorer

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VDEVROB

Public et prérequis :

Connaissances générales en mécanique ou justifier d'une expérience dans le domaine



49 Heures*

(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



Avoine (37)



8 à 12 participants



A partir de 1 450,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Démonter différents robinets et vannes

ECOLE DES METIERS

MECANIQUE

OBJECTIFS

Opérer la visite interne d'un robinet, d'une vanne

- Identifier les outils nécessaires à l'intervention
- Maîtriser le vocabulaire technique
- Préparer son intervention en Prenant en compte le mode opératoire et les documents d'intervention
- Lire les plans et Schémas
- Utiliser l'outillage adapté
- Vérifier la conformité des pièces
- Réaliser le démontage des pièces
- Réaliser un rodage
- Respecter les procédures et règles de sécurité et de sureté
- Rendre compte de l'activité
- Adapter sa posture professionnelle à un environnement spécifique

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation.
Recueil des attentes stagiaire

Evaluation des prérequis

Théorie

- Identification des différents robinets rencontrés dans son environnement professionnel et technologies associées : robinets de coupure, d'isolement ou TOR manœuvrés de l'extérieur de manière pneumatique, hydraulique ou électrique.
- Description des différents outils/ éléments adaptés à la situation de l'intervention

Pratique

- Indication des robinets industriels communément rencontrés dans son environnement professionnel et sur le chantier école
- Identification d'un robinet à partir du RIN
- Description des différents éléments d'un robinet
- Démontage et remontage de différents robinets à partir d'un mode opératoire
- Démontage et contrôle : les règles de montage, relevés dimensionnels,
- Essai de manœuvrabilité /étanchéité/
- Réalisation d'un rodage
- Repli de chantier

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VDEVROB

Public et prérequis :

Connaissances générales en mécanique ou justifier d'une expérience dans le domaine



35 Heures*

(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



Avoine (37)



8 à 12 participants



A partir de 1 040,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Techniques de réalisation d'épreuve inter-enceinte

ECOLE DES METIERS

MECANIQUE

OBJECTIFS

Réaliser une épreuve inter-enceinte

- Définir les enjeux de la réalisation d'épreuve inter-enceinte
- Identifier les différents types de traversées et maîtriser les méthodes associées
- Dérouler chronologiquement les phases de l'intervention
- Appliquer une procédure d'intervention
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation
Recueil des attentes stagiaire

Evaluation des prérequis

Théorie

- Conditions de sûreté
- Critères d'intervention
- Principe et périodicité des tests traversés
- Présentation du matériel
- Méthode de test en eau
- Méthode de test en air
- Mode opératoire de réalisation

Pratique

- Mise en situation réelle d'intervention sur une traversée

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VEPINTEREN

Public et prérequis :

Justification d'expérience ou de formation dans les domaines de la mécanique ou électromécanique



35 Heures*

(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



Avoine (37)



8 à 12 participants



A partir de 1 120,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Contrôler un équipement

ECOLE DES METIERS

MECANIQUE

OBJECTIFS

Contrôler des ensembles mécaniques par rapport à une conformité fonctionnelle

- Définir la métrologie à réaliser et l'appareil à utiliser
- Effectuer des mesures selon un mode opératoire
- Respecter les procédures constructeur/fournisseur/entreprise
- Respecter les procédures et règles de sécurité et de sûreté
- Rendre compte de l'activité

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de la formation Recueil des attentes stagiaires

Evaluation des prérequis

Théorie

- Identifier les méthodes et moyens de mesures
- Les outils de mesure : pied à coulisse, jauge de profondeur, micromètres, comparateur, etc...
- Les conditions de réalisation des mesures (température/ choix du mm/étalonnage/ règles et instructions)
- Les méthodes de mesures : calibres/mesures directes/mesures par comparaison (avantages et inconvénients)
- Les tolérances de l'appareil de mesure
- Déterminer les moyens de contrôles appropriés
- Le contrôle direct, par comparaison, le contrôle de la rugosité ...
- Le contrôle dimensionnel/géométrique/la cotation fonctionnelle...

Pratique

- Mesure d'une cote, chaîne de cotes, d'un jeu selon une gamme d'intervention
- Le choix et la préparation du matériel de métrologie et procédures en fonction du type d'intervention
- La réalisation de la prise de cote avec l'outil sélectionné
- Comparaison de la concentricité et flèche relevés aux normes indiquées
- Interprétation des mesures relevées
- Les dimensions et tolérances
- Les ajustements normalisés, les tolérances géométriques
- Les états de surface et rugosité

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VCONTEQUI

Public et prérequis :

Connaissances générales en mécanique ou justifier d'une expérience dans le domaine



35 Heures*
(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



Avoine (37)



8 à 12 participants



A partir de 1 040,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Usineurs sur machines-outils conventionnelles

QUALIFICATION MO 1989 0037

QUALIFICATION MO 1989 0034

ECOLE DES METIERS

MECANIQUE

OBJECTIFS

Usiner une pièce brute à partir d'un plan et contrôler les faces usinées

- Déterminer le fonctionnement d'une machine outils et les opérations associées
- Exploiter des dessins techniques afin d'ordonner les phases d'usinage
- Contrôler au plan une pièce usinée
- Fraiser un brut selon un plan sur une machine-outil conventionnelle
- Tourner une pièce brute selon un plan
- Déterminer les vitesses de coupe en fonction de la pièce à usiner
- Réaliser des opérations d'affûtage au cours de l'activité d'usinage en toute sécurité
- Préparer la production d'une pièce à usiner et mettre en œuvre un contrat de phase
- Préparer la production d'une pièce à usiner et ordonner les phases d'usinage
- Usiner des formes complexes conformes aux tolérances dimensionnelles et géométriques

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation. Recueil des attentes

Evaluation des prérequis

Théorie

- Fonctionnement d'une machine outils conventionnelles et opérations associées
- Techniques d'usinage et outils associés
- Paramètres de coupe
- Lecture de plan (terminologie, éléments d'un plan, vues ...)
- Méthodes et moyens de mesure et contrôles appropriés
- Procédés d'usinage et type de maintenance et actions associées
- L'affûtage des outils de coupe

Pratique

- Préparation de la pièce à usiner et outils associés
- Report de cote sur une pièce brute
- Choix et préparation du matériel de métrologie et procédures en fonction de la pièce à contrôler et interprétation de mesures
- Usinage sur machines-outils conventionnelles (tour et/ou fraiseuse)
- Contrôle et ébavurage d'une pièce :
- Réglage de la machine-outil conventionnelle
- Affûtage et réaffûtage : contrôle visuel et dimensionnel / gabarits / test /
- Respect des points de sécurité lors de l'utilisation d'une machine-outil

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VUSINEURS

Public et prérequis :

Justification d'expérience ou formation dans les domaines de la maintenance de la mécanique ou de l'usinage.



420 Heures*
(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 10 500,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers
ecoledesmetiers@altradendel.com

Roder un clapet et vanne à coin de type RVN/DBR au moyen d'une machine de rodage

(SELON LE CDC FORMATION INITIALE « RODAGE DES ROBINETS VELAN ET DARLING BOUVIER »)

ECOLE DES METIERS

MECANIQUE

OBJECTIFS

Réaliser un rodage sur un clapet RVN/DBR et une vanne à coin RVN avec une rodeuse de type LARSLAP / EFCO

- Décrire les différents défauts pouvant conduire à lancer un rodage et
- Expliquer l'activité de rodage
- Expliquer les critères pour déclencher un rodage et les résultats attendus
- Décrire les différentes machines de rodage, différences et spécificités associées
- Choisir le plateau plein ou les satellites à utiliser en fonction du défaut et de l'organe concerné,
- Choisir l'abrasif à utiliser en fonction du défaut
- Réaliser les prises de côtes avant rodage et après rodage
- Monter la machine de rodage et mettre en place de l'abrasif
- Installer la machine de rodage dans le corps des différents robinets et la centrer
- Mettre en œuvre les bonnes pratiques
- Roder la portée des sièges
- Désinstaller la machine de rodage.
- Contrôler le portage siège/opercule : test bleu/fluor, contrôler l'angle siège/coin,
- Démonteur, nettoyer et décontaminer la machine de rodage

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation.
Recueil des attentes stagiaire

Evaluation des prérequis

Théorie

- L'activité de rodage.
- L'origine des défauts (phénomènes, etc...)
- Les différents défauts pouvant conduire à lancer un rodage – « défauts » et solutions associées
- Les critères pour déclencher un rodage et les résultats attendus
- Les différentes machines de rodage et différences entre-elles
- Le plateau plein ou le satellite à utiliser en fonction du défaut et de l'organe concerné
- Les abrasifs à utiliser en fonction du défaut.

Pratique

- Rodage du siège d'un clapet et d'une vanne à coin
- Rodage d'un opercule de clapet et d'un coin
- Contrôles et repli de chantier

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VRODPORT

Public et prérequis :

Tout public possédant les compétences de base (savoir lire, écrire, compter)



21 Heures*
(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 10 participants



A partir de 620,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Techniques d'Usinage Portatif

ECOLE DES METIERS

MECANIQUE

OBJECTIFS

**Se familiariser avec les outils d'usinage portatif type SERCO :
Introduction à l'usinage, présentation des différents types d'outils utilisés**

- Intégrer les règles de sécurité à suivre lors de l'utilisation d'outils permettant l'usinage
- Choisir les outils selon l'usinage à réaliser
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité

PROGRAMME

**Accueil des participants et présentation des objectifs de formation.
Recueil des attentes stagiaire**

Evaluation des prérequis

Théorie

- Présentation des différents outils d'usinage type SERCO
- Règles de sécurité à mettre en place lors d'un usinage
- Installation des outils et usinage

Pratique

- L'utilisation d'un outil d'usinage portatif type SERCO par des mises en situation réelles sur maquettes :
- Choix de fixation
- Montage des colonnes / des bras
- Mise en place et réglage de la machine
- Branchement pneumatique
- Prise de passe et mise en route
- Points à vérifier
- Réglages des butées de fin de course
- Alésage
- Mise en place de fixation par chaîne
- Entretien divers de l'outil d'usinage

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VUSIPORTA

Public et prérequis :

Cette formation s'adresse au personnel encadrant non œuvrant sur chantier (bureau d'études, direction technique, développement, etc.).



38 Heures*
(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 1 120,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers
ecoledesmetiers@altradendel.com

Techniques de Rodage Portatif

ECOLE DES METIERS

MECANIQUE

OBJECTIFS

Se familiariser avec les outils de rodage portatif : Introduction au rodage, présentation des différents types d'outils utilisés

- Comprendre les enjeux du rodage
- Identifier les défauts et leur parade
- Se familiariser avec les outils de rodage portatif
- Maîtriser les règles de sécurité lors de l'utilisation de ces outils
- Utiliser les différentes techniques de rodage et méthodes d'exécution
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité

PROGRAMME

**Accueil des participants et présentation des objectifs de formation.
Recueil des attentes stagiaires**

Evaluation des prérequis

Théorie

- Conditions du recours au rodage
- Règles de sécurité à mettre en place lors de leur utilisation
- Présentation des différents outils de rodage
- Description des méthodes d'exécution
- Choix de l'abrasif

Pratique

- Les différents types de défauts rencontrés sur les parties basses
- Mise en place et utilisation de la machine EFCO
- Mise en place et utilisation de la machine LARSLAP
- Mise en situation réelle pour appréhender l'utilisation et l'entretien de l'outillage de rodage

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VRODPORT

Public et prérequis :

Justification d'expérience ou formation dans les domaines de la maintenance de la mécanique ou de l'usinage.



38 Heures*
(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 1 120,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers
ecoledesmetiers@altradendel.com

5. MÉTIERS DE LA CHAUDRONNERIE

Soudage.....	78
Contrôle non destructif.....	90
Tuyauterie.....	99

SOUDAGE



TPM* Soudeur Industriel.....	79
Développement des Compétences Soudage	80
Interpréter un DMOS.....	81
Inertage des Soudures Inox Perfectionnement TIG	82
Initiation au soudage (Formation initiale).....	83
Soudage à l'Arc Electrodes enrobées EE 111	84
Soudage en positions complexes	85
Soudage Semi-automatique MAG (135)	86
Soudage TIG 141 Acier Carbone.....	87
Soudage TIG 141 Acier Inoxydable.....	88
Contrôle visuel et dimensionnel.....	89



TPM^{*} Soudeur Industriel

QUALIFICATION MQ 1989 0042

**TITRE PARITAIRE A FINALITE PROFESSIONNELLE DE LA METALLURGIE (EX-CQPM)*

ECOLE DES METIERS

CHAUDRONNERIE

OBJECTIFS

Réaliser des soudures en préparant les pièces à souder, en utilisant un procédé de soudure, en adaptant les paramètres du poste au procédé sélectionné et aux matériaux à assembler, dans le respect des instructions et documents de travail.

- Décoder des documents (plan, DMOS...)
- Souder des assemblages en toutes positions
- Préparer des pièces en fonction des épaisseurs et de la position de soudage
- Maîtriser les réglages de son poste
- Evaluer son bain de fusion en corrigeant ses erreurs de positionnement pour obtenir une soudure de qualité
- Mettre en œuvre les procédés de soudage TIG toute matière et toute position dans le respect des règles de sécurité.
- Contrôler la qualité de ses soudures, identifier les défauts, évaluer leur niveau de gravité et mettre en application des actions correctives.
- Réaliser la maintenance de premier niveau sur son poste de travail
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation, recueil des attentes stagiaires

Evaluation des prérequis

Théorie

- Technologie de soudage, métallurgie, Sécurité, positions de soudage
- Lecture de plans / les symboles normalisés de soudage
- Les DMOS, QMOS, cahiers des charges
- Métallurgie
- Connaissance du matériel et paramètres de soudage
- Prise en main du dossier et transmission du rapport de fin d'intervention

Pratique

- Mise en œuvre enseignements techniques
- Réalisation des chanfreins
- Soudage TIG / Electrodes Enrobées
- Etude des défauts et du contrôle des soudures

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

Informations concernant la certification professionnelle :

➔ [RNCP39243](#)

CPCQPM SOU - ECQPM SOU

Public et prérequis :

Avoir suivi une formation de niveau 5 ou 4 dans les domaines de la plomberie, chaudronnerie, tuyauterie, maintenance.



420 Heures*
(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 10 500,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 30 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers
ecoledesmetiers@altradendel.com

Développement des Compétences Soudage

ECOLE DES METIERS

CHAUDRONNERIE

OBJECTIFS

Se perfectionner au soudage selon procédé souhaité (TIG, MIG, MAG, EE)

- Maîtriser les enseignements de base (lecture de plan, chambrage, chanfreinage, lecture DMOS/QMOS ...)
- S'entraîner au soudage selon procédé souhaité en position simple ou complexe et sur petit ou gros diamètre
- Connaître et appliquer les règles d'hygiène et de sécurité

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation. Recueil des attentes stagiaire

Evaluation des prérequis

Théorie

- Méthodes de chambrage (papier soluble/flasques)
- Réalisation des points d'accostage (refusion des points)
- Entretien d'un poste à souder
- DMOS
- Apports de chaleurs
- Déformations en soudage
- Méthodes de relevé de paramètres de soudage
- Positions de soudage

Pratique

- Entraînement en atelier

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VDEVSOUD

Public et prérequis :

Être titulaire d'une formation initiale en chaudronnerie / soudage ou justifier d'une expérience significative dans le domaine du soudage, plomberie, chaudronnerie.



38 Heures*
(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 1 120,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers
ecoledesmetiers@altradendel.com

Interpréter un DMOS

ECOLE DES METIERS

CHAUDRONNERIE

OBJECTIFS

Lire et comprendre un DMOS

- Lire un DMOS et identifier les différentes parties le composant
- Identifier la nomenclature des procédés de soudage
- Identifier la représentation symbolique des soudures
- Préparer et organiser une opération de soudage
- Paramétrer le poste à souder conformément aux spécifications du DMOS
- Réaliser des soudures conformément aux prescriptions du DMOS
- Sécuriser son poste de travail pour soi et pour autrui
- Nettoyer, ranger son poste de travail et trier les déchets
- Respecter les consignes

PROGRAMME

**Accueil des participants, présentation des objectifs de formation.
Recueil des attentes stagiaires**

Evaluation des prérequis

Théorie

- Identification des différents documents applicables lors d'une opération de soudage
- Composition d'un cahier de soudage : QMOS/DMOS
- Les QS
- Décodage d'un DMOS
- Composition/indication/description/Fonction

Pratique

- Préparation et organisation d'une opération de soudage TIG en appliquant les règles d'hygiène et de sécurité
- Préparation des bords au moyens de machines-outils
- Réglage des paramètres de soudage
- Réalisation de soudures TIG
- Maintien du poste de travail, outil et outillage en état de propreté et de fonctionnement

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VDMOS

Public et prérequis :

Être titulaire d'une formation initiale en chaudronnerie / soudage ou justifier d'une expérience significative dans le domaine du soudage, plomberie, chaudronnerie.



16 Heures*

(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 480,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Théorie

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Inertage des Soudures Inox

Perfectionnement TIG

ECOLE DES METIERS

CHAUDRONNERIE

OBJECTIFS

Réaliser des chambrages complexes dans le cadre de soudures sur petit et gros diamètre avec le procédé TIG (141)

- Respecter les informations contenues dans un DMOS de soudage
- Contrôler le chambrage des pièces
- Savoir réaliser le contrôle visuel/dimensionnel de ses soudures
- Maîtriser la documentation d'intervention
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation. Recueil des attentes

Evaluation des prérequis

Théorie

- Fondamentaux du soudage
- Technologie du procédé
- Matériels et consommables

Pratique

- Réalisation de différents types d'obturateurs (papier soluble, flasque) pour le chambrage suivi du soudage et des contrôles à effectuer pour voir si le chambrage est correct

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VTECHSOUDP

Public et prérequis :

Être titulaire d'une formation initiale en chaudronnerie / soudage ou justifier d'une expérience significative dans le domaine du soudage, plomberie, chaudronnerie.



16 Heures*

(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 480,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Initiation au soudage (Formation initiale)

ECOLE DES METIERS

CHAUDRONNERIE

OBJECTIFS

Identifier les principes de base pour la pratique du soudage

- Découvrir les différents procédés de soudage
- Réaliser des soudures de bonne qualité visuelle en différentes positions sur des ensembles simples
- Auto-évaluer les assemblages réalisés
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité

PROGRAMME

**Accueil des participants et présentation des objectifs de formation.
Recueil des attentes stagiaire**

Evaluation des prérequis

Théorie

- Technologie des procédés de soudage
- Les paramètres de réglage
- Les différentes positions de soudage
- Les types d'assemblages
- Les préparations des joints à souder
- Les contrôles
- Les défauts

Pratique

- Entraînement en atelier

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VTECHSOUD

Public et prérequis :

Être titulaire d'une formation initiale dans un domaine technique et/ou ont une expérience significative en intervention sur site industriel ou nucléaire.



114 Heures*
(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 3 360,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers
ecoledesmetiers@altradendel.com

Soudage à l'Arc Electrodes enrobées EE 111

ECOLE DES METIERS

CHAUDRONNERIE

OBJECTIFS

Mettre en œuvre le procédé de soudage à l'électrode enrobée EE 111

- Régler les paramètres de soudage selon un DMOS
- Réaliser des assemblages soudés sains
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation, recueil des attentes stagiaires

Evaluation des prérequis

Théorie

- Fondamentaux du soudage
- Technologie du procédé
- Matériels et consommables
- Préparation des assemblages
- Défauts de soudage et remèdes
- Exploitation d'un DMOS et lecture d'une QS
- Entretien courant des équipements de soudage

Pratique

- Préparation des bords
- Réglage des paramètres
- Pratique du soudage (les gestes techniques, les contournements, répartition des passes, les reprises et réparations)
- Les contrôles

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VTECHSOUD

Public et prérequis :

Être titulaire d'une formation initiale en chaudronnerie / soudage ou justifier d'une expérience significative dans le domaine du soudage, plomberie, chaudronnerie.



114 Heures*

(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 3 360,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Soudage en positions complexes

ECOLE DES METIERS

CHAUDRONNERIE

OBJECTIFS

Réaliser un assemblage soudé dans une configuration complexe

- Évaluer les assemblages réalisés
- Identifier les défauts et savoir les réparer
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation, recueil des attentes stagiaires

Evaluation des prérequis

Théorie

- Rappel : procédés de soudage et prévention des risques associés
- Défauts de soudage et remèdes
- Difficultés à souder en position

Pratique

- Soudures HLO 45
- Réaliser des soudures en positions difficiles (près du mur, ras du sol, manque d'espace pour passer la tête)
- Soudure mal placée
- Soudure mauvaise main
- Soudure à la glace
- Soudage en tenue ventilée
- Réparation d'une soudure mal Placée

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VTECHSOUDP

Public et prérequis :

Soudeurs confirmés maîtrisant les soudures à plat et positions (PA/PC/PH)



38 Heures*

(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 1 120,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Soudage Semi-automatique MAG (135)

ECOLE DES METIERS

CHAUDRONNERIE

OBJECTIFS

Réaliser des soudures sur tôle acier carbone en toutes positions avec les procédés MIG (131) et MAG (135)

- Identifier la terminologie métier
- Exploiter les informations contenues dans les documents de soudage
- Réaliser le contrôle visuel/dimensionnel de ses soudures et les réparer si nécessaire
- Choisir les métaux d'apport adaptés
- Entretenir son matériel de soudage
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation, recueil des attentes stagiaires

Evaluation des prérequis

Théorie

- Mise en service de l'installation de soudage semi-automatique
- Principe du Procédé
- Plaque signalétique de l'appareil de soudage
- Métallurgie : les aciers carbonés, aciers inoxydables et aluminium
- Les métaux d'apport
- Les différents défauts des soudures
- Les techniques de contrôle visuel/dimensionnel des soudures
- Exploitation d'un DMOS et lecture d'une QS
- Les différents types de contrôle destructif et non destructif

Pratique

- Débit, chanfreinage, meulage et pointage tôles et tubes
- Soudage de tôle et tube en toutes positions
- Réparation d'une soudure
- Entretien courant des matériels de soudage

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VTECHSOUD

Public et prérequis :

Être titulaire d'une formation initiale en chaudronnerie / soudage ou justifier d'une expérience significative dans le domaine du soudage, plomberie, chaudronnerie.



76 Heures*
(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 2 240,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Soudage TIG 141 Acier Carbone

ECOLE DES METIERS

CHAUDRONNERIE

OBJECTIFS

Maitriser le procédé de soudure sur tôle et tube inox et carbone en toutes positions

- Lire, interpréter et appliquer les informations contenues dans les documents de soudage
- Réaliser le contrôle visuel/dimensionnel de ses soudures et les réparer si nécessaire
- Choisir les métaux d'apport adaptés
- Procéder à l'entretien de son matériel de soudage
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation. Recueil des attentes stagiaires

Evaluation des prérequis

Théorie

- Révision des connaissances de base
- Principe du procédé TIG
- Mise en service de l'installation de soudage TIG
- Métallurgie : les aciers carbonés et aciers inoxydables
- Les différents défauts des soudures
- Les techniques de contrôle visuel/dimensionnel des soudures
- Exploitation d'un DMOS et lecture d'une QS
- Les différents types de contrôle destructif et non destructif

Pratique

- Débit, chanfreinage, meulage et pointage tôles et tubes
- Soudage de tôle et tube inox de diamètres 13,7 à 60,3mm en BW et SW en toutes positions
- Réparation d'une soudure
- Entretien courant des matériels de soudage

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VTECHSOUD

Public et prérequis :

Être titulaire d'une formation initiale en chaudronnerie / soudage ou justifier d'une expérience significative dans le domaine du soudage, plomberie, chaudronnerie.



76 Heures*
(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 2 240,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Soudage TIG 141 Acier Inoxydable

ECOLE DES METIERS

CHAUDRONNERIE

OBJECTIFS

Maitriser les soudures sur tôle et tube inox en toutes positions

- Identifier les réglages du poste et appliquer un DMOS
- Choisir les métaux d'apport adaptés
- Identifier les défauts des soudures, évaluer leur niveau de gravité et mettre en application les actions correctives correspondantes
- Procéder à l'entretien de son matériel de soudage
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation.
Recueil des attentes stagiaires

Evaluation des prérequis

Théorie

- Révision des connaissances de base
- Principe du procédé TIG
- Mise en service de l'installation de soudage TIG
- Métallurgie : les aciers carbonés et aciers inoxydables
- Les différents défauts des soudures
- Les techniques de contrôle visuel/dimensionnel des soudures
- Exploitation d'un DMOS et lecture d'une QS
- Les différents types de contrôle destructif et non destructif

Pratique

- Débit, chanfreinage, meulage et pointage tôle et tube
- Soudage de tôle et tube inox de diamètres 13,7 à 60,3mm en BW et SW en toutes positions
- Technique de chambrage
- Réparation d'une soudure
- Entretien courant des matériels de soudage

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VTECHSOUD

Public et prérequis :

Être titulaire d'une formation initiale en chaudronnerie / soudage ou justifier d'une expérience significative dans le domaine du soudage, plomberie, chaudronnerie.



76 Heures*

(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 2 240,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Contrôle visuel et dimensionnel

ECOLE DES METIERS

CHAUDRONNERIE

OBJECTIFS

Réaliser un contrôle visuel et dimensionnel sur un assemblage mécano-soudé

- Identifier les principaux défauts de soudage
- Déterminer l'origine et cause du défaut
- Comprendre et expliquer les règles du contrôle visuel et dimensionnel
- Utiliser les calibres pour contrôle dimensionnel
- Identifier les critères d'acceptation et niveaux de qualité des soudures
- Identifier les méthodes de contrôles non destructifs
- Extraire des informations du Descriptif du Mode Opérateur de Soudage
- Comprendre et expliquer les règles de préparation des bords à souder
- Appliquer les règles d'hygiène et sécurité liées au poste de travail
- Mettre en place les parades pour réduire le taux de réparation

PROGRAMME

Accueil des participants, présentation des objectifs de la formation, recueil des attentes stagiaires

Evaluation des prérequis

Théorie

- Les bonnes pratiques de soudage : contextualisation et enjeux
- Les typologies de défauts de soudage :
- Les contrôles visuels et dimensionnel
- Les méthodes CND

Pratique

- Contrôle visuel sur assemblages mécano-soudés/éprouvettes
- Contrôle dimensionnel sur assemblage mécano-soudé
- Interprétation de défauts

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VCONTVIS

Public et prérequis :

Tout public possédant les compétences de base en soudage



14 Heures*

(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 10 participants



A partir 420,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

CONTROLE NON DESTRUCTIF



Agent de contrôle qualité en CND sur sites nucléaires	91
Radioprotection – préparation à l'examen CAMARI – Module théorique (option gamma et/ou X)	92
Radioprotection – préparation à l'examen CAMARI – Module pratique – option GAMMA	93
Radioprotection – préparation à l'examen CAMARI – Module pratique – option X	94
Radioprotection – préparation à l'examen CAMARI – Module accélérateur (théorique et pratique)	95
Radioprotection – préparation à l'examen CAMARI – renouvellement accélérateur	96
Radioprotection – préparation à l'examen CAMARI – renouvellement option X.....	97
Radioprotection – préparation à l'examen CAMARI – renouvellement option Gamma	98



Agent de contrôle qualité en CND sur sites nucléaires

QUALIFICATION MQ 2000 0186

ECOLE DES METIERS

CHAUDRONNERIE

OBJECTIFS

Réaliser des contrôles non destructifs sur des équipements industriels dans le respect des procédures et réglementations en vigueur, et assurer la traçabilité du contrôle dans le respect des règles de sécurité

- Définir le procédé de contrôle non-destructif et le matériel associé
- Mettre en œuvre les méthodes de contrôle non destructif (ressuage et examen visuel), en choisissant la méthode adéquate et dans les limites d'application
- Régler des appareils, réaliser et surveiller les essais
- Rédiger des rapports
- Identifier les règles de sécurité et de radioprotection et les appliquer
- Assurer la sécurité radiologique des opérations conduites
- Garantir sa propre protection et celle d'autrui

PROGRAMME

**Accueil des participants et présentation des objectifs de formation.
Recueil des attentes**

Evaluation des prérequis

Théorie

- **Préparation au CAMARI**
Propriétés physiques des rayonnements.
Radioprotection des travailleurs
Réglementation de la radioprotection
- **Procédés et méthodes CND**
Ressuage
Ultrasons
Radiographie
Contrôle visuel direct/indirect

Pratique

- Réalisation de CND (ressuage, Contrôle visuel et dimensionnel, ...)
- Rédaction de rapport

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

Informations concernant la certification professionnelle :

 [RNCP40391](https://www.emploi.gouv.fr/formation/qualifications/qualifications-professionnelles/qualifications-professionnelles-chaudronnerie/agent-de-contrôle-qualité-en-cnd-sur-sites-nucléaires)

VCONTROCND

Public et prérequis :

- Avoir validé un bac

- Avoir suivi les formations réglementaires suivantes : SCN1, CSQ, RP1, H0B0, SST, Port du harnais, travail en hauteur, utilisation et vérification d'un échafaudage, ARI, TEV, utilisation d'extincteurs et manipulation



371 Heures*

(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 10 500,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Radioprotection – préparation à l'examen CAMARI – Module théorique (option gamma et/ou X)

ECOLE DES METIERS

CHAUDRONNERIE

OBJECTIFS

Acquérir et mettre en œuvre les compétences en matière de radioprotection nécessaire à la prévention du risque radiologique associé à l'appareil et effectuer des opérations en prenant en compte la sécurité radiologique.

- Appliquer les règles de radioprotection lors de l'utilisation des appareils
- Assurer la sécurité radiologique de l'opération conduite
- Garantir votre protection et celle d'autrui
- Se préparer à la certification CAMARI (Certificat d'Aptitude à Manipuler les appareils de Radiologie Industrielle)

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation.
Recueil des attentes

Evaluation des prérequis

Théorie

- Rayonnements ionisants et effets biologiques
- La radioactivité
- Les sources d'exposition pour l'homme La production des rayonnements ionisants Les interactions rayonnements matière Les effets biologiques des rayonnements
- Radioprotection des travailleurs
- Protection contre l'exposition externe La détection des rayonnements
- Règlementation
- Les principes de la radioprotection
- La réglementation des travailleurs
- La délimitation des zones
- Surveillance des travailleurs
- Rôle de la personne compétente en radioprotection

Pratique

- Travaux dirigés : Calculs de radioprotection

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

Informations concernant la certification professionnelle :



[Issn](#)

VPCAMARIGX

Public et prérequis :

Débutants ou aides opérateurs en radiographie

Techniciens en contrôle



16 Heures



BRIGNAIS (69)



6 à 8 participants



A partir de 540,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Radioprotection – préparation à l'examen CAMARI – Module pratique – option GAMMA

ECOLE DES METIERS

CHAUDRONNERIE

OBJECTIFS

Acquérir et mettre en œuvre les compétences en matière de radioprotection nécessaire à la prévention du risque radiologique associé à l'appareil et effectuer des opérations en prenant en compte la sécurité radiologique.

- Appliquer les règles de radioprotection lors de l'utilisation des appareils
- Assurer la sécurité radiologique de l'opération conduite
- Garantir votre protection et celle d'autrui
- Se préparer à la certification CAMARI (Certificat d'Aptitude à Manipuler les appareils de Radiologie Industrielle) (type appareils de gammagraphie)

PROGRAMME

**Accueil des participants et présentation des objectifs de formation.
Recueil des attentes**

Evaluation des prérequis

Théorie

- Règles de sécurité applicables aux appareils de gammagraphie
- Enceinte spécialisée
- Interventions hors enceinte
- Suivi dosimétrique
- Délimitation des zones
- Détection des rayonnements
- Situations accidentelles
- Transport des appareils de gammagraphie

Pratique

- Calculs de radioprotection
- Manipulation d'un appareil de gammagraphie (ou d'un gammagraphe pédagogique), balisage d'un chantier
- Entretien oral type examen

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

Informations concernant la certification professionnelle :



VPCAMARIG

Public et prérequis :

Débutants ou aides opérateurs en radiographie

Techniciens en contrôle

Agents ayant suivi au préalable le stage CAMARI Théorique



16 Heures



BRIGNAIS (69)



6 à 8 participants



A partir de 540,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Radioprotection – préparation à l'examen CAMARI – Module pratique – option X

ECOLE DES METIERS

CHAUDRONNERIE

OBJECTIFS

Acquérir et mettre en œuvre les compétences en matière de radioprotection nécessaire à la prévention du risque radiologique associé à l'appareil et effectuer des opérations en prenant en compte la sécurité radiologique.

- Appliquer les règles de radioprotection lors de l'utilisation des appareils
- Assurer la sécurité radiologique de l'opération conduite
- Garantir votre protection et celle d'autrui
- Se préparer à la certification CAMARI (Certificat d'Aptitude à Manipuler les appareils de Radiologie Industrielle) (type Générateur de rayons X)

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation.
Recueil des attentes

Evaluation des prérequis

Théorie

- Règles de sécurité applicables aux appareils rayons X
- Enceinte spécialisée
- Interventions hors enceinte
- Suivi dosimétrique
- Délimitation des zones
- Détection des rayonnements
- Situations accidentelles

Pratique

- Calculs de radioprotection
- Simulation d'utilisation d'un générateur de rayons X
- Entretien oral type examen

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

Informations concernant la certification professionnelle :



[irsn](https://www.irsn.fr)

VPCAMARIX

Public et prérequis :

Débutants ou aides opérateurs en radiographie

Techniciens en contrôle

Agents ayant suivi au préalable le stage CAMARI Théorique



16 Heures



BRIGNAIS (69)



6 à 8 participants



A partir de 540,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Radioprotection – préparation à l'examen CAMARI – Module accélérateur (théorique et pratique)

ECOLE DES METIERS

CHAUDRONNERIE

OBJECTIFS

Acquérir et mettre en œuvre les compétences en matière de radioprotection nécessaire à la prévention du risque radiologique associé à l'appareil et effectuer des opérations en prenant en compte la sécurité radiologique.

- Appliquer les règles de radioprotection lors de l'utilisation des appareils
- Assurer la sécurité radiologique de l'opération conduite
- Garantir votre protection et celle d'autrui
- Se préparer à la certification CAMARI (Certificat d'Aptitude à Manipuler un appareil de radiologie industrielle) (type accélérateur de particules)

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation.

Recueil des attentes

Evaluation des prérequis

Théorie

- Radioactivité et rayonnements
- Interactions Rayonnements Ionisants avec la matière
- Unités et grandeurs de radioprotection
- Détection des Rayonnements Ionisants
- Effets biologiques pour l'homme
- Protection contre les rayonnements ionisants (hors enceinte ; en enceinte spécialisée)
- Appareillage de radiographie industrielle (RX et Accélérateurs de particules)
- Réglementation Française - Suivi des travailleurs
- Situation accidentelle (PUI Interne...)

Pratique

- Règles de sécurité de l'accélérateur de particules (Linéaire MINAC)
- Délimitation des zones réglementaires / Zone d'opération en enceinte dite "bunker" ou hors enceinte
- Détection des rayonnements ionisants (appareils de mesures)
- Suivi dosimétrique des travailleurs
- Situation anormale ou accidentelle

Travaux dirigés

- Calculs de radioprotection conformément à la NFM 62 105
- Mise en place d'un balisage dit "chantier" et en enceinte dite "bunker"
- Simulation d'utilisation d'un accélérateur linéaire type MINAC

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

Informations concernant la certification professionnelle :



VPCAMARIAC

Public et prérequis :

Débutants ou aides opérateurs en radiographie

Techniciens en contrôle



16 Heures en théorie
16 Heures en pratique



BRIGNAIS (69)



6 participants



A partir de 540,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Radioprotection – préparation à l'examen CAMARI – renouvellement accélérateur

ECOLE DES METIERS

CHAUDRONNERIE

OBJECTIFS

Acquérir et mettre en œuvre les compétences en matière de radioprotection nécessaire à la prévention du risque radiologique associé à l'appareil et effectuer des opérations en prenant en compte la sécurité radiologique.

- Appliquer les règles de radioprotection lors de l'utilisation des appareils
- Assurer la sécurité radiologique de l'opération conduite
- Garantir votre protection et celle d'autrui
- Se préparer au renouvellement du CAMARI (Certificat d'Aptitude à Manipuler un Appareil de Radiologie Industrielle (type accélérateur de particules))

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation.

Recueil des attentes

Evaluation des prérequis

Théorie

- Radioactivité et rayonnements
- Interactions Rayonnements Ionisants avec la matière
- Unités et grandeurs de radioprotection
- Détection des Rayonnements Ionisants
- Effets biologiques pour l'homme
- Protection contre les rayonnements ionisants (hors enceinte ; en enceinte spécialisée)
- Appareillage de radiographie industrielle (Accélérateur Linéaire de particules de type MINAC)
- Réglementation Française – Suivi des travailleurs
- Situation accidentelle (PUI Interne...)

Pratique

- Calculs de radioprotection conformément à la NFM 62 105
- Mise en place d'un balisage dit "chantier" et en enceinte dite "bunker"
- Simulation d'utilisation d'un accélérateur linéaire type MINAC

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

Informations concernant la certification professionnelle :



[irsn](https://www.irsn.fr)

VPRCAMARIA

Public et prérequis :

Agent titulaire du CAMARI dans l'option désignée et ayant exercé régulièrement une activité liée à cette certification sur les 2 années écoulées



21 Heures



BRIGNAIS (69)



6 participants



A partir de 540,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Radioprotection – préparation à l'examen CAMARI – renouvellement option X

ECOLE DES METIERS

CHAUDRONNERIE

OBJECTIFS

Acquérir et mettre en œuvre les compétences en matière de radioprotection nécessaire à la prévention du risque radiologique associé à l'appareil et effectuer des opérations en prenant en compte la sécurité radiologique.

- Appliquer les règles de radioprotection lors de l'utilisation des appareils
- Assurer la sécurité radiologique de l'opération conduite
- Garantir votre protection et celle d'autrui
- Se préparer à la certification CAMARI (Certificat d'Aptitude à Manipuler un Appareil de Radiologie Industrielle (types générateurs de rayons X)

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation.

Recueil des attentes

Evaluation des prérequis

Théorie

- Radioactivité et rayonnements
- Interactions Rayonnements Ionisants avec la matière
- Unités et grandeurs de radioprotection
- Détection des Rayonnements Ionisants
- Effets biologiques pour l'homme
- Appareillage de radiographie industrielle (Générateur de Rayons X)
- Réglementation Française - Suivi des travailleurs
- Situation accidentelle (PUI Interne...)

Pratique

- Calculs de radioprotection
- Mise en place d'un balisage dit "chantier" et en enceinte dite "bunker" ou cabine RX
- Simulation d'utilisation sur un générateur de rayons X

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

Informations concernant la certification professionnelle :



[irsn](http://irsn.fr)

VPRCamarix

Public et prérequis :

Agent titulaire du CAMARI dans l'option désignée et ayant exercé régulièrement une activité liée à cette certification sur les 2 années écoulées



16 Heures



BRIGNAIS (69)



6 participants



A partir de 540,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Radioprotection – préparation à l'examen CAMARI – renouvellement option Gamma

ECOLE DES METIERS

CHAUDRONNERIE

OBJECTIFS

Acquérir et mettre en œuvre les compétences en matière de radioprotection nécessaire à la prévention du risque radiologique associé à l'appareil et effectuer des opérations en prenant en compte la sécurité radiologique.

- Appliquer les règles de radioprotection lors de l'utilisation des appareils
- Assurer la sécurité radiologique de l'opération conduite
- Garantir votre protection et celle d'autrui
- Se préparer au renouvellement du CAMARI (Certificat d'Aptitude à manipuler un Appareil de Radiologie Industrielle (type appareils de gammagraphie))

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation.

Recueil des attentes

Evaluation des prérequis

Théorie

- Radioactivité et rayonnements
- Interactions Rayonnements Ionisants avec la matière
- Unités et grandeurs de radioprotection
- Détection des Rayonnements Ionisants
- Effets biologiques pour l'homme
- Protection contre les rayonnements ionisants (hors enceinte ; en enceinte spécialisée)
- Appareillage de radiographie industrielle (Gammagraphe type GAM80, GAM120 ou GR50)
- Réglementation Française – Suivi des travailleurs
- Situation accidentelle (PUI Interne...)

Pratique

- Calculs de radioprotection
- Mise en place d'un balisage dit "chantier" et en enceinte dite "bunker"
- Simulation d'utilisation d'un gammagraphe (chargé ; déchargé porte-source)

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VPRCAMARIG

Public et prérequis :

Agent titulaire du CAMARI dans l'option désignée et ayant exercé régulièrement une activité liée à cette certification sur les 2 années écoulées



16 Heures



BRIGNAIS (69)



6 participants



A partir de 540,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

TUYAUTERIE



TPM* Tuyauteur Industriel.....	100
Assemblage Accostage	101
Bases Techniques Tuyauteurs	102
Cintrage de Tubes.....	103
Découpe et préparation des bords	104
Développement des compétences Tuyauterie	105
Lire et décoder des plans isométriques	106
Marquage des Soudures.....	107
Raccords Swagelok.....	108
Traçage en Tuyauterie.....	109



TPM* Tuyauteur Industriel

QUALIFICATION MQ 1991 0093

*TITRE PARITAIRE A FINALITE PROFESSIONNELLE DE LA METALLURGIE (EX-CQPM)

ECOLE DES METIERS

METIERS DE LA CHAUDRONNERIE

OBJECTIFS

Réaliser un assemblage de lignes de tuyauterie et accessoires selon un plan isométrique, en toutes positions dans le respect du délai et des règles de sécurité avec une qualité répondant aux exigences du dossier technique en termes de qualité structurelle, dimensionnelle et géométrique

- Préparer la fabrication d'éléments de tuyauterie
- Tracer, tronçonner, découper et ajuster des tubes
- Mettre en forme des éléments de tuyauterie
- Préfabriquer des tronçons de tuyauterie au sol
- Assembler des lignes de tuyauterie
- Rendre compte des travaux réalisés
- Maintenir en état de fonctionnement le poste de travail
- Respecter les consignes de sécurité dans le champ de son intervention

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation, recueil des attentes stagiaires

Evaluation des prérequis

Théorie

- Connaissances générales métier, lecture de plans, prise de côtes, traçage
- Préparer la fabrication d'éléments de tuyauterie
- Découper et ajuster des tubes
- Mettre en forme des éléments de tuyauterie
- Préfabriquer des tronçons de tuyauteries au sol
- Assembler des lignes de tuyauterie
- Savoir positionner les différents tronçons sur site en utilisant des moyens de manutention adaptés et en vérifier leur conformité.
- Préparation et réalisation du pointage des éléments
- Maintenir en état de fonctionnement le poste de travail
- Rendre compte des travaux réalisés

Pratique

- Mettre en œuvre les enseignements techniques

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

Informations concernant la certification professionnelle :

➔ [RNCP39641](#)

CPCQPM TUY - ECQPM TUY

Public et prérequis :

Être titulaire d'une formation initiale en tuyauterie / chaudronnerie ou justifier d'une expérience significative dans le domaine de la plomberie, chaudronnerie, tuyauteur.



420 Heures*

(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 10 500,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 30 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Assemblage Accostage

ECOLE DES METIERS

CHAUDRONNERIE

OBJECTIFS

Accoster, pointer et joindre un ensemble de tuyauterie

- Maîtriser l'assemblage par joints et brides
- Réaliser un accostage des soudures BW et SW dans les règles de l'art
- Utiliser les outils d'accostage (clamps, canap, etc.)
- Mettre en œuvre les contrôles de conformité d'un accostage
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation.
Recueil des attentes stagiaire

Evaluation des prérequis

Théorie

- Technologie des assemblages
Contraintes techniques s'appliquant sur les assemblages
Prise en compte des tolérances d'accostage
Les outils et techniques de contrôle
- Jointage
Les brides, joints et boulonneries
Les outils de serrage (clé dynamométrique, clé à choc, ...).
Méthode de serrage et de contrôle

Pratique

- Initiation au soudage TIG pour pointer des éléments de tuyauterie

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VASSACCJO

Public et prérequis :

Être titulaire d'une formation initiale en tuyauterie / chaudronnerie ou justifier d'une expérience significative dans le domaine de la plomberie, chaudronnerie, tuyauteur.



24 Heures*

(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 710,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Bases Techniques Tuyauteurs

ECOLE DES METIERS

CHAUDRONNERIE

OBJECTIFS

Maitriser les bases techniques du métier de tuyauteur

- Lire les plans isométriques
- Réaliser un tracé d'isométrie (schématisation des accessoires, calcul de trigonométrie, etc.)
- Calculer et préparer le débit matière (découpage isométrie) nécessaire à la réalisation
- Réaliser des faisabilités (prises de côtes, report sur isométrie, etc.)
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation. Recueil des attentes stagiaire

Evaluation des prérequis

Lecture de plan / Isométrie

- Rappels des bases du dessin technique industriel
- Définition du but des tracés isométriques et de leurs avantages
- Principe d'une projection orthogonale en représentation unifilaire et bifilaire
- Principe de représentation de tuyauterie en isométrie sur trame isométrique
- Symbolisation et représentation isométrique des éléments de tuyauterie

Prise de cotes

- Méthodologie pour la prise de cotes
- Outillage

Calculs de Trigonométrie

- Méthodes de calcul (trigonométrie, Pythagore, ...)
- Tableau d'encombres, hauteur de fitting, ...
- Calcul de longueur développée
- Conversions des données (pouces, mm, ...)

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VBASETUY

Public et prérequis :

Être titulaire d'une formation initiale en tuyauterie / chaudronnerie ou justifier d'une expérience significative dans le domaine de la plomberie, chaudronnerie, tuyauteur.



35 Heures*
(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 1 120,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers
ecoledesmetiers@altradendel.com

Cintrage de Tubes

ECOLE DES METIERS

CHAUDRONNERIE

OBJECTIFS

Maitriser l'utilisation d'une cintrreuse manuelle et/ou hydraulique

- Calculer l'empilement de côtes avant cintrage et la longueur utile du tube
- Maitriser la réalisation de cintre conformément à la cotation de l'isométrie (longueur et angle)
- Assurer le contrôle visuel et dimensionnel des cintres réalisés
- Contrôler et réaliser la maintenance de 1er niveau de la cintrreuse (contrôle du niveau d'huile etc.)
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation.
Recueil des attentes stagiaire

Evaluation des prérequis

Principe du cintrage par emboutissage

L'utilisation des différents types de cintrreuses

- Les modèles de cintrreuses
- Les accessoires
- Précautions à adopter avec l'outil

Le calcul d'encombrement des cintres en fonction du rayon

- Lecture de plan isométrique
- Géométrie et calculs de longueurs utiles en cintrage (débit)
- Conception d'un iso en cintrage

Le contrôle visuel et dimensionnel des cintres

- Méthodes et outils de contrôle en cintrage

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VCINTTUB

Public et prérequis :

Être titulaire d'une formation initiale en tuyauterie / chaudronnerie ou justifier d'une expérience significative dans le domaine de la plomberie, chaudronnerie, tuyauteur.



16 Heures*
(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 480,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers
ecoledesmetiers@altradendel.com

Découpe et préparation des bords

ECOLE DES METIERS

CHAUDRONNERIE

OBJECTIFS

Maîtriser les paramètres qui contribuent à la réalisation d'une bonne coupe

- Réaliser des coupes sur différents produits
- Contrôler visuellement la qualité des coupes réalisées et les cotes à respecter après coupage
- Desocketter proprement des soudures par emmanchement
- Maîtriser la réalisation des chanfreins et des délardages conformes
- Identifier les défauts liés aux coupes et y remédier
- Assurer l'entretien de son matériel de coupage
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation. Recueil des attentes stagiaire.

Evaluation des prérequis

Connaissances Métallurgiques

- Les aciers carbone, aciers inoxydables et aluminium

Principe du procédé de l'oxycoupage

- Domaine d'application
- Matériels et accessoires

Principe du procédé du coupage plasma

- Domaine d'application
- Matériels et accessoires

Contrôles et défauts de coupes

- Contrôle visuel des coupes
- Contrôle des cotes

Chanfreinage

- Les types de chanfreins
- Les chanfreins et délardages à la meuleuse
- Le contrôle de chanfreins et délardages

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VDECTHERM

Public et prérequis :

Être titulaire d'une formation initiale en tuyauterie / chaudronnerie ou justifier d'une expérience significative dans le domaine de la plomberie, chaudronnerie, tuyauteur.



16 Heures*

(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 480,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Développement des compétences Tuyauterie

ECOLE DES METIERS

CHAUDRONNERIE

OBJECTIFS

Maitriser les techniques et la fabrication de lignes de tuyauterie.

- Lire et interpréter les plans isométriques
- Réaliser un tracé d'isométrie (schématisation des accessoires, calcul de trigonométrie, etc.)
- Calculer et préparer le débit matière (découpage isométrie) nécessaire à la réalisation
- Réaliser des faisabilités (prises de côtes, report sur isométrie, etc.)
- Débiter à longueur : utilisation de meuleuses d'angles diamètres 125 et 230 pour coupes sur tubes
- Desocketter proprement des soudures par emmanchement
- Réaliser des chanfreins et des délardages conformes à un DMOS à l'aide de meuleuses d'angle et en bout
- Effectuer des accostages de tubes pour soudures BW et SW dans les règles de l'art
- Contrôler visuellement et dimensionnellement la conformité des chanfreins et des accostages
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation.
Recueil des attentes stagiaire.

Evaluation des prérequis

Théorie

- Bases techniques
- Dessin technique industriel
- Isométrie, lecture de plan
- Calculs de trigonométrie
- Traçage
- Coupe de tuyauteries
- Cintrage
- Chanfreinage
- Assemblage

Pratique

- Entraînement en atelier

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VDEV TUY

Public et prérequis :

Être titulaire d'une formation initiale en chaudronnerie/ soudage ou justifier d'une expérience significative dans le domaine du soudage, plomberie, chaudronnerie.



114 Heures*

(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 3 360,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Lire et décoder des plans isométriques

ECOLE DES METIERS

CHAUDRONNERIE

OBJECTIFS

Lire, interpréter, appliquer et réaliser des plans isométriques de lignes de tuyauteries impliquant plusieurs directions et composantes

- Identifier les symboles de tuyauteries sur plan, brides, piquages, tés, raccords, changements de direction, appareils de robinetterie,
- Identifier le fluide par son abréviation
- Décrire une ligne de tuyauterie dessinée en ISO
- Repérer des tuyauteries en vue orthogonale
- Tracer des lignes de tuyauterie en vue orthogonale et isométrique
- Établir les sens de direction de la tuyauterie depuis son schéma en ISO
- Identifier les composantes de la tuyauterie depuis son plan Orthogonal et/ou isométrique

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation.

Recueil des attentes stagiaire.

- Règles d'hygiène et de sécurité

Evaluation des prérequis

Théorie

- Les normes de tuyauterie sur plan
- Repérage des tuyauteries en vue octogonale
- La symbolisation en tuyauterie
- Repérage et traçage des tuyauteries en vue isométrique
- Réalisation d'un plan d'une ligne de tuyauterie en isométrie sur site

Pratique

- Prise de côtes

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VISOMETR

Public et prérequis :

Être titulaire d'une formation initiale en tuyauterie / chaudronnerie ou justifier d'une expérience significative dans le domaine de la plomberie, chaudronnerie, tuyauteur.



24 Heures*
(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 710,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Marquage des Soudures

ECOLE DES METIERS

CHAUDRONNERIE

OBJECTIFS

Identifier les différents types de marquage d'une soudure sur un tube

- Incrire correctement le marquage d'une soudure sur un tube

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation. Recueil des attentes stagiaires

- Sécurité dans le soudage

Evaluation des prérequis

Théorie

- Connaissance des différents types de marquage des soudures selon le code RCCM

Pratique

- Exercice de marquage des soudures sur tube

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VTUYMARQ

Public et prérequis :

Être titulaire d'une formation initiale en tuyauterie / chaudronnerie ou justifier d'une expérience significative dans le domaine de la plomberie, chaudronnerie, tuyauteur.



8 Heures*
(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 240,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers
ecoledesmetiers@altradendel.com

Raccords Swagelok

ECOLE DES METIERS

CHAUDRONNERIE

OBJECTIFS

Maitriser l'utilisation d'une cintrreuse swagelok

- Identifier les règles de serrage des raccords swagelok
- Contrôler et réaliser la maintenance de 1er niveau de la cintrreuse (contrôle du niveau d'huile etc.)
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation.
Recueil des attentes stagiaire

Evaluation des prérequis

Théorie

- Principe du cintrage avec la cintrreuse manuelle
- Présentation et explication de la technologie des raccords Swagelok

Pratique

- Utilisation du matériel de serrage Swagelok
Clés de serrage
Gabarit de contrôle

Evaluations

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VRACSWAG

Public et prérequis :

Être titulaire d'une formation initiale en tuyauterie / chaudronnerie ou justifier d'une expérience significative dans le domaine de la, plomberie, chaudronnerie, tuyauteur.



16 Heures*

(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 480,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers

ecoledesmetiers@altradendel.com

Traçage en Tuyauterie

ECOLE DES METIERS

CHAUDRONNERIE

OBJECTIFS

Maitriser le Traçage des gabarits de piquage

- Calculer, tracer et reporter la découpe d'un piquage et/ou de différentes sections pour fabrication d'un coude
- Réaliser les piquages en respectant les cotes d'un plan
- Tracer des piquages en méthode chantier
- Concevoir un plan chronologique d'exécution et de montage
- Réaliser les piquages en respectant les cotes d'un plan
- Appliquer les règles d'hygiène et de sécurité

PROGRAMME

Accueil des participants et présentation des objectifs de formation.
Recueil des attentes stagiaire

Evaluation des prérequis

Rappels des bases du dessin technique industriel

Traçage d'une coupe avec bande à tracer

- Traçage d'un contour de pièce, d'une intersection de tuyauterie à l'aide d'un gabarit.
- Traçage d'un contour de pièce, d'une intersection de tuyauterie par une méthode de « chantier »
- Méthodes de calculs et traçage d'un contour de pièce, d'une intersection de tuyauterie par épures géométriques
- Méthodes de calculs et traçage de sections de coudes

Traçage de piquage

- Droit de même diamètre et diamètre différent
- Incliner à un angle défini de même diamètre et diamètre différent
- Piquage posé ou pénétré
- Pieds de biche

Evaluation des acquis

- Evaluation théorique et/ou pratique
- Bilan de formation

VTRACTUY

Public et prérequis :

Être titulaire d'une formation initiale en tuyauterie / chaudronnerie ou justifier d'une expérience significative dans le domaine de la plomberie, chaudronnerie, tuyauteur.



38 Heures*
(* durée indicative à adapter suivant prérequis)



France entière suivant demande



8 à 12 participants



A partir de 1 120,00 € / stagiaire

Méthode(s) pédagogique(s) :

Alternance théorie et mise en pratique.

Modalité(s) d'inscription(s) :

Inscription jusqu'à 5 jours ouvrés avant la session, selon disponibilités, par email ou par téléphone.

Accessibilité :

Nos locaux permettent l'accès aux personnes à mobilité réduite. En cas d'autres situations de handicap ou de formation hors Avoine, nous contacter pour s'assurer de la faisabilité de la formation.

Formateur(s) :

Expert Métier



Ecole des métiers
ecoledesmetiers@altradendel.com

Financé
par



GOUVERNEMENT

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Financé par
l'Union européenne
NextGenerationEU



École des Métiers

ZI Les Buttes
37 420 Avoine

ecoledesmetiers@altradendel.com



altradendel.com



ALTRAD ENDEL



@altradendel