H3403 - Conduite de traitement thermique

RIASEC: Rc

Appellations

Agent / Agente de production de traitement thermique	Nitrureur / Nitrureuse
Agent / Agente de traitement thermique	Opérateur / Opératrice de traitement thermique
Cémenteur / Cémenteuse	Opérateur / Opératrice de trempe
Cémenteur-trempeur / Cémenteuse-trempeuse de métaux	Opérateur / Opératrice four de traitement thermique
Chargeur / Chargeuse de four de traitement thermique	Recuiseur / Recuiseuse
Chef d'équipe de trempe	Trempeur / Trempeuse
Conducteur / Conductrice de four de traitement thermique	Trempeur / Trempeuse de métaux
Conducteur / Conductrice de four tunnel à conduite automatisée	Trempeur / Trempeuse verre
Conducteur / Conductrice de ligne de traitement thermique	Trempeur-cémenteur / Trempeuse-cémenteuse
Conducteur / Conductrice de traitement thermique	Trempeur-outilleur / Trempeuse-outilleuse
Conducteur / Conductrice de trempe	

Définition

Applique un traitement thermique, thermochimique afin de modifier des propriétés et caractéristiques mécaniques et structurelles de pièces selon les règles de sécurité et les impératifs de réalisation (délais, qualité, ...).

Peut coordonner une équipe.

Accès à l'emploi métier

Cet emploi/métier est accessible avec un diplôme de niveau CAP/BEP à Bac (professionnel, technologique) en métallurgie, automatisme, mécanique ou travail des métaux.

Il est également accessible avec une expérience professionnelle dans les mêmes secteurs sans diplôme particulier.

Un diplôme de niveau Bac+2 (BTS, DUT) peut être demandé selon la technicité.

Un ou plusieurs Certificat(s) d'Aptitude à la Conduite En Sécurité -CACES- conditionné(s) par une aptitude médicale à renouveler périodiquement peu(ven)t être requis.

Une habilitation aux risques d'origine électrique peut être requise.

Conditions d'exercice de l'activité

L'activité de cet emploi/métier s'exerce au sein d'entreprise industrielle, de chantier naval en relation avec différents services (maintenance, méthodes, qualité, ...).

Elle varie selon le secteur (aéronautique, automobile, ...), l'organisation (îlots, lignes), le type d'équipements (fours, inducteurs, ...), d'installations (salle de commande, ...) et de produits fabriqués.

Elle peut s'exercer par roulement, les fins de semaine, jours fériés ou de nuit.

Le port d'Equipements de Protection Individuelle -EPI- (gants, chaussures de sécurité, ...) est requis.

Compétences de base

	Savoir-faire		Savoirs
	Préparer les pièces d'un équipement thermique	Cr	Indicateurs de suivi d'activité
	Contrôler l'état et la qualité d'une pièce ou d'une série	С	Indicateurs de suivi de production
	Positionner les pièces (panier, grille,), l'équipement de chauffe ou enfourner les pièces	R	Utilisation d'appareils de mesure de température
П	Sélectionner ou contrôler les paramètres et les cycles de traitement thermique	R	Logiciels de Fabrication Assistée par Ordinateur (FAO)
_		1	Utilisation d'outillages manuels
	Surveiller le traitement (chauffage, refroidissement, bain,), identifier les dysfonctionnements et appliquer les mesures correctives	С	Utilisation d'outillages électroportatifs (scie électrique, ponceuse,)
	Enlever les pièces incandescentes, les inducteurs et contrôler leur état de surface, leur aspect	С	Courbes de température
	Renseigner les supports qualité et de suivi de production		Métallurgie
_	Renseigneries supports qualité et de suivi de production		Automatisme
	Entretenir des équipements	R	Cycles thermiques
	Assurer une maintenance de premier niveau	R	,
			Lecture de plan, de schéma
			Règles de sécurité

Compétences spécifiques

Savoir-faire		Savoirs	
☐ Réaliser des traitements thermiques de cémentation	R	☐ Traitement par immersion	
☐ Réaliser des traitements thermiques de céramisation	R	☐ Traitement par induction	
☐ Réaliser des traitements thermiques de carbonitruration	R	☐ Traitement par projection	
☐ Réaliser des traitements thermiques de détentionnement	R	☐ Traitement sous vide	
□ Réaliser des traitements thermiques de nitruration	R		
☐ Réaliser des traitements thermiques de recuit	R		
☐ Réaliser des traitements thermiques de revenu	R		
☐ Réaliser des traitements thermiques de stabilisation	R		
□ Réaliser des traitements thermiques de trempe	R		
☐ Réaliser des opérations sur un équipement de cuve, bain, creuset	R	☐ Pilotage en salle de commande	
☐ Réaliser des opérations sur un équipement d'étuve, four	R	☐ Logiciel de supervision	
☐ Réaliser des opérations sur un équipement de chaîne automatique, semi-automatique de traitement	R	□ Robot de traitement	
☐ Réaliser des opérations sur un équipement robotisé	R		

Compétences spécifiques				
Savoir-fai	re			Savoirs
Traiter des métaux ferreux (acier, fonte,)		R		
Traiter des métaux non ferreux		R		
Traiter des minéraux, verre, céramique		R		
Traiter des matériaux des plastique, caoutchouc, composites		R		
Intervenir sur un produit en continu (feuillard ou bande)		R		
Intervenir sur un produit volumineux, lourd, de grande taille		R		
Réaliser des contrôles ou des tests		Ri	☐ Co	ntrôle qualité destructif
			☐ Co	ntrôle qualité non destructif
			☐ Co	ntrôle visuel
Utiliser un engin nécessitant une habilitation		R	☐ Poi	nts roulants (CACES R 318)
.				anspalettes à conducteur porté et préparateurs de commandes au sol
				ACES R 389-1) ariots élévateurs en porte-à-faux de capacité inférieure ou égale à 6000 kg
			(CA	ACES R 389-3)
				ariots élévateurs en porte-à-faux de capacité supérieure à 6000 kg (CACES 389-4)
		 		<u>'</u>
Réaliser une intervention nécessitant une habilitation		R		bilitations électriques de travaux hors tension
			☐ Hal	bilitations électriques de travaux sous tension
Réaliser une préparation ou une finition de surface (décapage, grena	aillage, sablage, polissage,)	R		
Programmer ou régler des paramètres d'installations automatisées d	le chauffe (températures, cycles,)	R		
Réaliser le montage/démontage d'outils de préchauffage/chauffage	(inducteurs, becs,)	R		
Réaliser la protection (masquage, emballage,) et l'expédition de p	ièces	R	☐ Ted	chniques de conditionnement
Coordonner l'activité d'une équipe		Es		
Fundamenta de travell				
Environnements de travail				
Structures	Secteurs			Conditions
Entreprise industrielle	☐ Aéronautique, spatial			
	☐ Armement			
	☐ Arts de la table			

Environnements de travail

Structures	Secteurs	Conditions
	□ Automobile	
	☐ Chaudronnerie, tuyauterie	
	☐ Construction navale	
	□ Electricité	
	□ Electroménager	
	□ Electronique	
	☐ Energie, nucléaire, fluide	
	☐ Ferroviaire	
	☐ Machinisme	
	☐ Mécanique, travail des métaux	
	☐ Métallurgie, sidérurgie	
	□ Nautisme	
	☐ Optique, optronique	
	☐ Plasturgie, caoutchouc, composites	
	☐ Sport et loisirs	
	☐ Structures métalliques	
	☐ Transport/logistique	
	☐ Verre, matériaux de construction	

Mobilité professionnelle

Emplois / Métiers proches

Fiche ROME	Fiches ROME proches
H3403 - Conduite de traitement thermique	H2906 - Conduite d'installation automatisée ou robotisée de fabrication mécanique
■ Toutes les appellations	Toutes les appellations
H3403 - Conduite de traitement thermique	H2907 - Conduite d'installation de production des métaux
■ Toutes les appellations	Toutes les appellations
H3403 - Conduite de traitement thermique	H3401 - Conduite de traitement d'abrasion de surface
■ Toutes les appellations	Toutes les appellations
H3403 - Conduite de traitement thermique	H3402 - Conduite de traitement par dépôt de surface
■ Toutes les appellations	Toutes les appellations

Mobilité professionnelle

Emplois / Métiers envisageables si évolution

Fiche ROME	Fiches ROME envisageables si évolution		
H3403 - Conduite de traitement thermique	H2503 - Pilotage d'unité élémentaire de production mécanique ou de travail des métaux		
■ Toutes les appellations	 Toutes les appellations 		