

Profil du métier

Mécanicien/ mécanicienne en protection-incendie



sceau-rouge.ca
red-seal.ca



Profil du métier

Mécanicien/mécanicienne
en protection-incendie



Structure du profil du métier

Ce profil comprend deux sections qui donnent un aperçu de la description du métier et ses activités selon la norme professionnelle Sceau rouge:

Description du métier de Mécanicien/mécanicienne en protection-incendie: aperçu des fonctions, du milieu de travail, des tâches à exécuter, des métiers semblables et de l'avancement professionnel.

Tableau des tâches : tableau exposant les activités principales, les tâches et les sous-tâches comprises dans la présente NPSR.

Activité principale : plus grande division dans la norme composée d'un ensemble distinct d'activités effectuées dans le métier.

Tâches : actions particulières représentant les activités comprises dans une activité principale.

Sous-tâches : actions particulières représentant les activités comprises dans une tâche.

Description du métier de mécanicien/mécanicienne en protection-incendie

« Mécanicien/mécanicienne en protection-incendie » est le titre Sceau rouge officiel du métier tel qu'approuvé par le CCDA. Cette norme couvre les tâches effectuées par les mécaniciens et les mécaniciennes en protection-incendie.

Les mécaniciens et les mécaniciennes en protection-incendie disposent, installent, mettent en service, modifient, inspectent, testent, entretiennent, diagnostiquent et réparent les systèmes de protection et d'extinction d'incendie dans une grande variété de bâtiments et d'environnements. Ils travaillent sur des systèmes de protection et d'extinction d'incendie, y compris, mais sans s'y limiter, sur des gicleurs et des canalisations à eau (par exemple, à eau, à air, à préaction, à mousse, à déluge, à eau atomisée, à antigel), des systèmes spéciaux (par exemple, à agent propre, à dioxyde de carbone, hybrides [eau et gaz inerte], des systèmes d'extinction d'incendie à eau et à poudre), et des systèmes supplémentaires de détection d'incendie (par exemple, hydrauliques, pneumatiques, électriques). Leurs tâches comprennent également la lecture, l'interprétation et la modification des dessins techniques et des modèles en trois dimensions, l'installation de dispositifs de suspension, de contreventement, de soutien et de retenue pour soutenir le système de tuyauterie, la préparation et le raccordement des tuyaux à l'aide de diverses méthodes, l'installation de composants de tuyauterie et l'installation de systèmes d'alimentation en eau et de l'équipement connexe, y compris les pompes à incendie, les réservoirs de stockage et les dispositifs de prévention du raccordement croisé.

Les mécaniciens et les mécaniciennes en protection-incendie travaillent généralement, mais sans s'y limiter, dans des lieux industriels, institutionnels, commerciaux et résidentiels comme les immeubles de bureaux, les usines, les hôpitaux, les hôtels, les maisons, les immeubles d'appartements, les aéroports et les foyers de soins. Ils peuvent travailler pour des entrepreneurs spécialisés, des services d'entretien d'usines et des compagnies d'entretien et de services. Ils peuvent également travailler à leur compte (par exemple, en tant qu'entrepreneurs). Les mécaniciens et les mécaniciennes en protection-incendie peuvent se spécialiser dans l'installation, l'entretien, l'inspection, la mise à l'essai et la maintenance.

Les mécaniciens et les mécaniciennes en protection-incendie utilisent des outils et de l'équipement tels que des outils à main, des outils mécaniques portatifs et fixes, de l'équipement de mesure et d'essai, de la technologie numérique, de l'équipement d'accès et de l'équipement de gréage, de levage et de montage.

Ils travaillent principalement à l'intérieur, souvent dans des espaces non chauffés ou chauffés temporairement. Ils peuvent aussi être appelés à installer des systèmes à l'extérieur, autant à la surface du sol que dans des installations souterraines. L'installation de l'équipement de protection-incendie s'effectue dans chacune des phases de construction, généralement à partir de la moitié jusqu'aux dernières étapes d'une nouvelle construction ou lors de rénovation de structures existantes ou lorsque les travaux sont prescrits par la loi. Ils sont appelés à travailler dans des espaces clos

et en hauteur. Ils peuvent occasionnellement ressentir un certain inconfort physique en raison du levage intensif de différents poids au-dessus de leur tête, de mouvements répétitifs, de changements de température, de vibrations, de bruits, de poussières et d'environnements dangereux contrôlés.

Les aptitudes que doivent posséder les personnes qui débutent dans ce métier sont des compétences en mécanique et en mathématiques, une dextérité manuelle, de bonnes compétences en matière de communication et de résolution de problèmes et la capacité d'effectuer un travail minutieux. La force physique, l'endurance et la capacité à travailler en hauteur constituent également des atouts dans ce métier.

La présente norme reconnaît les similarités ou les chevauchements avec le travail des plombiers/plombières et des monteurs/monteuses d'appareils de chauffage.

Les mécaniciens et les mécaniciennes en protection-incendie expérimentés peuvent accéder à des postes de concepteurs, de propriétaires principaux, de superviseurs, d'estimateurs, de représentants syndicaux, d'entrepreneurs, de chefs de projet, d'inspecteurs et d'instructeurs. Ils peuvent aussi agir comme mentors et formateurs auprès des apprentis dans le métier.

Mécanicien/mécanicienne en protection-incendie

Tableau des tâches et pondérations

Activité principale A—Mettre en pratique les compétences professionnelles communes

20 %

Tâche A-1 Maintenir le lieu de travail sécuritaire et sain 25 %	Sous-tâche A-1.01 Maintenir un environnement de travail sécuritaire	Sous-tâche A-1.02 Utiliser l'équipement de protection individuelle (EPI) et l'équipement de sécurité	Sous-tâche A-1.03 Suivre les procédures de cadenassage et d'étiquetage
	Sous-tâche A-1.04 Effectuer le travail dans des espaces clos	Sous-tâche A-1.05 Adopter des pratiques de travail saines et respectueuses	
Tâche A-2 Utiliser et entretenir les outils et l'équipement 21 %	Sous-tâche A-2.01 Utiliser les outils à main	Sous-tâche A-2.02 Utiliser les outils mécaniques portatifs et fixes	Sous-tâche A-2.03 Utiliser l'équipement de mesure et d'essai
	Sous-tâche A-2.04 Utiliser l'équipement d'accès	Sous-tâche A-2.05 Utiliser l'équipement de gréage, de hissage et de levage	Sous-tâche A-2.06 Utiliser l'équipement de brasage et de soudage
Tâche A-3 Organiser le travail 30 %	Sous-tâche A-3.01 Interpréter les codes, les normes, les règlements et les procédures	Sous-tâche A-3.02 Utiliser les dessins et les spécifications	Sous-tâche A-3.03 Utiliser les documents et les références
	Sous-tâche A-3.04 Planifier les tâches et les procédures relatives au travail	Sous-tâche A-3.05 Préparer le lieu de travail	Sous-tâche A-3.06 Disposer les systèmes

<p>Tâche A-4 Mettre les systèmes en service 24 %</p>	<p>Sous-tâche A-4.01 Mettre les réseaux d'alimentation en eau en service</p>	<p>Sous-tâche A-4.02 Mettre les systèmes de protection-incendie à eau en service</p>	<p>Sous-tâche A-4.03 Mettre les systèmes d'extinction d'incendie spéciaux en service</p>
<p>Tâche A-5 Poursuivre un apprentissage continu 0 %</p>	<p>Sous-tâche A-5.01 Se mettre à niveau quant aux nouvelles pratiques et procédures du métier</p>	<p>Sous-tâche A-5.02 Se mettre à niveau quant aux nouvelles technologies</p>	
<p>Tâche A-6 Utiliser les techniques de communication et de mentorat 0 %</p>	<p>Sous-tâche A-6.01 Utiliser les techniques de communication</p>	<p>Sous-tâche A-6.02 Utiliser les techniques de mentorat</p>	

Activité principale B—Installer les réseaux d'alimentation en eau 14 %

<p>Tâche B-7 Installer les conduites souterraines d'alimentation en eau 19 %</p>	<p>Sous-tâche B-7.01 Superviser l'excavation des tranchées et le remblayage</p>	<p>Sous-tâche B-7.02 Installer la tuyauterie et les composants souterrains</p>	<p>Sous-tâche B-7.03 Purger l'eau des réseaux souterrains</p>
<p>Tâche B-8 Installer les pompes d'incendie 40 %</p>	<p>Sous-tâche B-8.01 Déterminer l'emplacement des pompes, des moteurs, des contrôleurs et des composants</p>	<p>Sous-tâche B-8.02 Installer les pompes, les moteurs, les contrôleurs et les composants</p>	
<p>Tâche B-9 Installer les raccordements du service des incendies 25 %</p>	<p>Sous-tâche B-9.01 Déterminer l'emplacement, la dimension et le type de raccordements du service des incendies</p>	<p>Sous-tâche B-9.02 Installer les raccordements, la tuyauterie et les composants du service des incendies</p>	
<p>Tâche B-10 Installer les réseaux privés d'alimentation en eau 16 %</p>	<p>Sous-tâche B-10.01 Installer les réservoirs d'eau</p>	<p>Sous-tâche B-10.02 Installer l'équipement connexe</p>	

Activité principale C—Installer la tuyauterie**26 %**

Tâche C-11 Préparer les tuyaux, les tubes et les raccords pour l'installation 29 %	Sous-tâche C-11.01 Couper les tuyaux et les tubes	Sous-tâche C-11.02 Cintrer les tuyaux et les tubes	Sous-tâche C-11.03 Fileter les tuyaux
	Sous-tâche C-11.04 Rainurer les tuyaux et les tubes	Sous-tâche C-11.05 Percer les tuyaux et les tubes	Sous-tâche C-11.06 Meuler les tuyaux
	Sous-tâche C-11.07 Préparer les raccords		
Tâche C-12 Installer les tuyaux, les tubes et les raccords 36 %	Sous-tâche C-12.01 Installer les tuyaux, les tubes et les raccords en acier	Sous-tâche C-12.02 Installer les tuyaux, les tubes et les raccords non métalliques	Sous-tâche C-12.03 Installer les tuyaux, les tubes et les raccords en cuivre
	Sous-tâche C-12.04 Peindre et étiqueter les tuyaux, les tubes et les raccords		
Tâche C-13 Installer les composants de la tuyauterie 35 %	Sous-tâche C-13.01 Choisir les gicleurs et les buses	Sous-tâche C-13.02 Installer les gicleurs et les buses	Sous-tâche C-13.03 Installer les manchons de tuyaux
	Sous-tâche C-13.04 Installer les dispositifs de suspension, de soutien, de retenue et de contreventement	Sous-tâche C-13.05 Installer les dispositifs de prévention du raccordement croisé	Sous-tâche C-13.06 Installer les tuyaux de purge du système

Activité principale D—Installer et mettre en place les dispositifs et les systèmes de protection-incendie 22 %

Tâche D-14 Installer les systèmes à eau 48 %	Sous-tâche D-14.01 Installer les systèmes sous eau	Sous-tâche D-14.02 Installer les systèmes sous air	Sous-tâche D-14.03 Installer les systèmes à préaction et de type déluge	
	Sous-tâche D-14.04 Installer les systèmes à antigel	Sous-tâche D-14.05 Installer les systèmes à mousse	Sous-tâche D-14.06 Installer les systèmes à eau atomisée et les systèmes hybrides	
	Sous-tâche D-14.07 Installer les systèmes de canalisations et les boyaux d'incendie	Sous-tâche D-14.08 Modifier les systèmes existants		
	Tâche D-15 Installer les systèmes et l'équipement d'extinction d'incendie spéciaux 20 %	Sous-tâche D-15.01 Installer les systèmes à poudre chimique et à agent chimique liquide, à agent propre et à dioxyde de carbone	Sous-tâche D-15.02 Installer les extincteurs portatifs	
		Tâche D-16 Installer les dispositifs de détection 13 %	Sous-tâche D-16.01 Installer les lignes pilotes sèches et humides	Sous-tâche D-16.02 Installer les appareils aérothermiques
	Sous-tâche D-16.04 Installer les systèmes de prélèvement d'air		Sous-tâche D-16.05 Installer les systèmes de détection électrique PAS COMMUNE	
Tâche D-17 Installer les dispositifs déclencheurs de signaux 19 %	Sous-tâche D-17.01 Installer les dispositifs déclencheurs d'alarme	Sous-tâche Tâche D-17.02 Installer les dispositifs déclencheurs de surveillance		

Activité principale E—Inspecter, mettre à l’essai et entretenir les systèmes de protection-incendie 16 %

<p>Tâche E-18 Inspecter et mettre à l’essai les systèmes de protection-incendie à eau 37 %</p>	<p>Sous-tâche E-18.01 Effectuer les inspections planifiées des systèmes de protection-incendie à eau</p>	<p>Sous-tâche E-18.02 Effectuer les essais planifiés des systèmes de protection-incendie à eau</p>	
<p>Tâche E-19 Entretenir et réparer les systèmes de protection-incendie à eau 34 %</p>	<p>Sous-tâche E-19.01 Diagnostiquer les systèmes de protection-incendie à eau</p>	<p>Sous-tâche E-19.02 Corriger les défauts des systèmes de protection-incendie à eau</p>	<p>Sous-tâche E-19.03 Effectuer l’entretien planifié des systèmes de protection-incendie à eau</p>
<p>Tâche E-20 Inspecter et mettre à l’essai les systèmes et l’équipement d’extinction d’incendie spéciaux 16 %</p>	<p>Sous-tâche E-20.01 Effectuer les inspections planifiées des systèmes d’extinction d’incendie spéciaux</p>	<p>Sous-tâche E-20.02 Effectuer les essais planifiés des systèmes et de l’équipement d’extinction d’incendie spéciaux</p>	<p>Sous-tâche E-20.03 Effectuer les inspections planifiées des extincteurs portatifs</p>
<p>Tâche E-21 Entretenir et réparer les systèmes et l’équipement d’extinction d’incendie spéciaux 13 %</p>	<p>Sous-tâche E-21.01 Diagnostiquer les systèmes et l’équipement d’extinction d’incendie spéciaux</p>	<p>Sous-tâche E-21.02 Corriger les défauts des systèmes et de l’équipement d’extinction d’incendie spéciaux</p>	<p>Sous-tâche E-21.03 Effectuer l’entretien planifié des systèmes et de l’équipement d’extinction d’incendie spéciaux</p>