

PROFIL DU MÉTIER

Plombier/plombière

2016



sceau-rouge.ca
red-seal.ca



PROFIL DU MÉTIER **SCEAU ROUGE** **PLOMBIER/PLOMBIÈRE**



STRUCTURE DU PROFIL DU MÉTIER SCEAU ROUGE

Ce profil présente deux sections donnant un aperçu du métier par sa description et par toutes les activités telles qu'elles sont organisées dans la norme professionnelle du Sceau rouge :

Description du métier de plombier/plombière : vue d'ensemble des tâches du métier, de l'environnement de travail, des exigences liées aux tâches, des métiers semblables et de l'avancement professionnel.

Tableau des tâches : un graphique soulignant les activités principales, les tâches et les sous-tâches reliées à cette norme.

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

Tâche : actions particulières décrivant les activités comprises dans une activité principale.

Sous-tâche : actions particulières qui décrivent les activités comprises dans une tâche.

Une version complète de la norme professionnelle, incluant de l'information supplémentaire sur les activités, les compétences et les connaissances reliées au métier, se trouve au www.sceau-rouge.ca

DESCRIPTION DU MÉTIER DE PLOMBIER/PLOMBIÈRE

« Plombier/plombière » est le titre officiel Sceau rouge de ce métier tel qu'il a été accepté par le CCDA. La présente norme couvre les tâches exécutées par les plombiers et les plombières dont le titre professionnel est connu dans certaines provinces et dans certains territoires sous les noms suivants :

	NL	NS	PE	NB	QC	ON	MB	SK	AB	BC	NT	YT	NU
Plombier				■			■						
Plombier ou plombière						■							
Tuyauteur-plombier/tuyauteuse-plombière					■								

Les plombiers et les plombières installent, réparent et entretiennent les appareils sanitaires et les tuyauteries comme les tuyauteries de distribution d'eau, les tuyauteries pour les systèmes hydroniques, les tuyauteries d'évacuation et de ventilation (DWV), les tuyauteries pour les systèmes à vapeur basse pression, les tuyauteries résidentielles de protection contre les incendies, les tuyauteries de circulation de produits chimiques et les tuyauteries pour les systèmes d'irrigation. Ils peuvent aussi installer des tuyauteries spéciales comme des tuyauteries d'alimentation en gaz médicaux, des tuyauteries industrielles, des tuyauteries à air comprimé, des adoucisseurs d'eau, des tuyauteries pour combustibles, des tuyauteries pour les systèmes de traitement d'eau et des eaux usées et des tuyauteries de filtration et d'entreposage. Les plombiers et les plombières interprètent les dessins, se réfèrent aux tracés des services existants et consultent les codes et les spécifications afin de déterminer les particularités des travaux à exécuter et des marches à suivre. Ils repèrent et marquent l'emplacement des appareils sanitaires, des raccords de tuyauterie et des manchons et ils coupent des ouvertures pour les tuyaux et les raccords.

Les plombiers et les plombières travaillent pour des entrepreneurs en plomberie et en installations mécaniques, pour des compagnies d'entretien en plomberie et pour des services d'entretien d'installations de fabrication, d'installations commerciales et d'établissements de santé et d'enseignement. Ils peuvent aussi travailler à leur compte. Ils installent les tuyauteries et l'équipement dans les bâtiments résidentiels, commerciaux, institutionnels et industriels et sur les chantiers.

Les plombiers et les plombières utilisent une variété d'outils et d'équipement, y compris des outils manuels et des outils mécaniques, de l'équipement de soudure, de brasage tendre et de brasage fort et de l'équipement de levage, pour accomplir les tâches du métier. Un certificat peut être nécessaire pour accomplir certaines tâches ou pour utiliser l'équipement nécessaire pour les accomplir. Ils travaillent avec une variété de matériaux de tuyauterie comme le cuivre, l'acier, le plastique, le verre, la fonte, le ciment, la fibre de verre et les matériaux spéciaux. Avant d'assembler et de raccorder les sections de tuyaux, les tubes et les raccords, ils doivent mesurer, couper et cintrer les tuyaux convenablement. Le raccordement des tuyaux peut être effectué par divers moyens comme le filetage, l'utilisation de raccords mécaniques, le soudage, le brasage tendre, le brasage fort et l'utilisation de matériel de fixation et de produits d'étanchéité. Les plombiers et les plombières mettent les systèmes et les tuyauteries à l'essai pour s'assurer qu'ils fonctionnent bien et mettent en service ces systèmes. Ils effectuent des réparations et des tâches d'entretien planifiées, non planifiées ou urgentes.

Il est essentiel que les plombiers et les plombières soient sensibilisés à la sécurité. Ils peuvent travailler à l'intérieur ou à l'extérieur et les conditions de travail varient d'un lieu de travail à un autre. Leur travail peut également être physiquement exigeant, puisqu'ils doivent souvent soulever et transporter du

matériel et de l'équipement lourds. De plus, ils doivent souvent se tenir debout, grimper et s'agenouiller. Ils peuvent avoir à travailler en hauteur et dans les espaces clos. Lorsqu'ils travaillent en présence de fluides, de gaz, de vapeur et d'éléments dangereux, ils doivent prendre les précautions qui s'imposent. Les plombiers et les plombières doivent évaluer les systèmes et l'environnement dans lequel ils se trouvent pour déterminer les risques potentiels.

De bonnes compétences en mécanique et en mathématique et une bonne perception spatiale font partie des principales qualités que doivent posséder les gens qui commencent dans ce métier. Les plombiers et les plombières doivent aussi avoir de bonnes compétences en communication pour communiquer avec les collègues et les clients. De bonnes compétences analytiques et en résolution de problèmes sont requises pour interpréter les dessins de bâtiments, inspecter les tuyauteries et établir la cause des défauts ou du mauvais fonctionnement des systèmes.

La présente norme reconnaît les similarités ou les chevauchements avec les tâches des monteurs et des monteuses d'installations au gaz, des monteurs et des monteuses d'appareils de chauffage, des mécaniciens et des mécaniciennes de réfrigération et d'air conditionné et des mécaniciens et des mécaniciennes en protection incendie.

Au fur et à mesure qu'ils acquièrent de l'expérience, les plombiers et les plombières peuvent être amenés à agir à titre de mentors et de formateurs auprès des apprentis du métier. Ils peuvent également être promus à d'autres postes comme des postes d'instructeurs, d'inspecteurs, d'évaluateurs et de chargés de projet.

TABLEAU DES TÂCHES DU MÉTIER DE PLOMBIER/PLOMBIÈRE

A – METTRE EN PRATIQUE LES COMPÉTENCES PROFESSIONNELLES COMMUNES

12 %

<p>Tâche A-1 Effectuer les tâches liées à la sécurité 20 %</p>	<p>A-1.01 Maintenir un environnement de travail sécuritaire</p>	<p>A-1.02 Utiliser l'équipement de protection individuelle (EPI) et l'équipement de sécurité</p>	<p>A-1.03 Suivre les procédures de cadenassage et d'étiquetage</p>
<p>Tâche A-2 Utiliser et entretenir les outils et l'équipement 27 %</p>	<p>A-2.01 Utiliser les outils et l'équipement communs</p>	<p>A-2.02 Utiliser l'équipement d'accès</p>	<p>A-2.03 Utiliser l'équipement de gréage, de hissage, de levage et de positionnement</p>
	<p>A-2.04 Gréer les charges pour les grues</p>	<p>A-2.05 Utiliser l'équipement de soudage</p>	<p>A-2.06 Utiliser l'équipement de brasage tendre et de brasage fort</p>
	<p>A-2.07 Utiliser l'équipement oxygaz</p>		
<p>Tâche A-3 Organiser le travail 18 %</p>	<p>A-3.01 Organiser les tâches et les procédures liées aux projets</p>	<p>A-3.02 Organiser le matériel et les fournitures</p>	
<p>Tâche A-4 Effectuer les activités routinières propres au métier 26 %</p>	<p>A-4.01 Positionner les tuyauteries</p>	<p>A-4.02 Calculer la longueur des tuyaux, des tubes et des tubulures</p>	<p>A-4.03 Calculer les déviations dans les tuyauteries</p>
	<p>A-4.04 Installer les supports de tuyauterie</p>	<p>A-4.05 Installer les manchons</p>	<p>A-4.06 Mettre les tuyauteries en service</p>

Tâche A-5 Utiliser les techniques de communication et de mentorat 9 %	A-4.07 Protéger les tuyauteries, l'équipement et les structures contre les dommages	A-4.08 Coordonner l'excavation et le remblayage des tranchées	A-4.09 Installer les dispositifs et les matériaux coupe-feu
	A-5.01. Utiliser les techniques de communication	A-5.02 Utiliser les techniques de mentorat	

B - PRÉPARER ET RACCORDER LES TUYAUX

13 %

Tâche B-6 Préparer les tuyaux 41 %	B-6.01 Inspecter les tubes, les tubulures, les tuyaux et les raccords avant leur installation	B-6.02. Couper les tubes, les tubulures et les tuyaux	B-6.03 Cintrer les tubes, les tubulures et les tuyaux
	B-6.04 Préparer les tubes, les tubulures et les raccords		
Tâche B-7 Raccorder les tubes, les tubulures et les tuyaux 59 %	B-7.01 Raccorder les tubes, les tubulures et les tuyaux en cuivre	B-7.02 Raccorder les tuyaux et les tubulures en plastique	B-7.03 Raccorder les tuyaux en acier
	B-7.04 Raccorder les tuyaux en fonte	B-7.05 Raccorder les tuyaux spéciaux	

C - INSTALLER, METTRE À L'ESSAI ET ENTREtenir LES BRANCHEMENTS D'ÉGOUT, LES SYSTÈMES DE TRAITEMENT DES EAUX USÉES ET LES RÉSEAUX D'ÉVACUATION ET DE VENTILATION (DWV)

24 %

Tâche C-8 Installer, mettre à l'essai et entretenir les branchements d'égout 19 %	C-8.01 Dimensionner les branchements d'égout	C-8.02 Installer les regards de visite et les bassins collecteurs	C-8.03 Installer les tuyauteries pour les branchements d'égout
	C-8.04 Mettre à l'essai les regards de visite, les bassins collecteurs et les tuyauteries pour les branchements d'égout	C-8.05 Entretien des regards de visite, les bassins collecteurs et les tuyauteries pour les branchements d'égout	
Tâche C-9 Installer, mettre à l'essai et entretenir les systèmes de traitement des eaux usées 14 %	C-9.01 Planifier l'installation des systèmes de traitement des eaux usées	C-9.02 Installer les composants des systèmes de traitement des eaux usées	C-9.03 Mettre à l'essai les systèmes de traitement des eaux usées et leurs composants
	C-9.04 Entretien des systèmes de traitement des eaux usées et leurs composants		
Tâche C-10 Installer, mettre à l'essai et entretenir les réseaux d'évacuation et de ventilation (DWV) intérieurs 67 %	C-10.01 Dimensionner les tuyaux pour les réseaux d'évacuation et de ventilation (DWV) intérieurs	C-10.02 Installer les tuyauteries et les composants souterrains des réseaux d'évacuation et de ventilation (DWV) intérieurs	C-10.03 Installer les tuyauteries et les composants des réseaux d'évacuation et de ventilation (DWV) intérieurs de surface
	C-10.04 Mettre à l'essai les réseaux d'évacuation et de ventilation (DWV) intérieurs	C-10.05 Entretien des tuyauteries et les composants des réseaux d'évacuation et de ventilation (DWV) intérieurs	

D - INSTALLER, METTRE À L'ESSAI ET ENTRETENIR LES BRANCHEMENTS D'EAU GÉNÉRAUX ET LES RÉSEAUX DE DISTRIBUTION D'EAU

17 %

Tâche D-11

Installer, mettre à l'essai et entretenir les branchements d'eau généraux

24 %

D-11.01 Dimensionner les tuyaux pour les branchements d'eau généraux

D-11.02 Installer les tuyauteries pour les branchements d'eau généraux

D-11.03 Installer l'équipement relatif aux branchements d'eau généraux

D-11.04 Mettre à l'essai les tuyauteries des branchements d'eau généraux et leurs composants

D-11.05 Entretenir les branchements d'eau généraux

Tâche D-12

Installer, mettre à l'essai et entretenir les réseaux de distribution d'eau potable

52 %

D-12.01 Dimensionner les tuyauteries et l'équipement des réseaux de distribution d'eau potable

D-12.02 Installer les tuyauteries des réseaux de distribution d'eau potable

D-12.03 Installer l'équipement des réseaux de distribution d'eau potable

D-12.04 Installer et utiliser les dispositifs antirefoulement et les méthodes

D-12.05 Mettre à l'essai les réseaux de distribution d'eau potable

D-12.06 Entretenir les réseaux de distribution d'eau potable

Tâche D-13

Installer, mettre à l'essai et entretenir les systèmes à pression

24 %

D-13.01 Dimensionner les systèmes à pression

D-13.02 Installer les tuyauteries des systèmes à pression

D-13.03 Installer l'équipement et les composants pour les systèmes à pression

D-13.04 Mettre à l'essai les systèmes à pression

D-13.05 Entretenir les systèmes à pression

E - INSTALLER, METTRE À L'ESSAI ET ENTRETENIR LES APPAREILS SANITAIRES, LES AUTRES APPAREILS ET LES SYSTÈMES DE TRAITEMENT DE L'EAU

14 %

Tâche E-14 Installer, mettre à l'essai et entretenir les appareils sanitaires et les autres appareils 72 %	E-14.01 Installer les supports pour les appareils sanitaires	E-14.02 Installer les appareils sanitaires et les autres appareils	E-14.03 Mettre à l'essai les appareils sanitaires et les autres appareils
	E-14.04 Entretien des appareils sanitaires et les autres appareils.		
Tâche E-15 Installer, mettre à l'essai et entretenir les dispositifs de traitement de l'eau 28 %	E-15.01 Dimensionner les dispositifs de traitement de l'eau	E-15.02 Installer les dispositifs de traitement de l'eau	E-15.03 Mettre à l'essai les dispositifs de traitement de l'eau
	E-15.04 Entretien des dispositifs de traitement de l'eau		

F - INSTALLER, METTRE À L'ESSAI ET ENTRETENIR LES SYSTÈMES À VAPEUR BASSE PRESSION, LES SYSTÈMES DE CHAUFFAGE HYDRONIQUES ET LES SYSTÈMES DE REFROIDISSEMENT HYDRONIQUES

14 %

Tâche F-16 Installer, mettre à l'essai et entretenir les systèmes à vapeur basse pression 12 %	F-16.01 Dimensionner les tuyauteries et les composants des systèmes à vapeur basse pression	F-16.02 Installer les tuyauteries et les composants des systèmes à vapeur basse pression	F-16.03 Mettre à l'essai les tuyauteries et les composants des systèmes à vapeur basse pression
	F-16.04 Entretien des tuyauteries et les composants des systèmes à vapeur basse pression		
Tâche F-17 Installer, mettre à l'essai et entretenir les tuyauteries des systèmes de chauffage hydroniques et des systèmes de refroidissement hydroniques 33 %	F-17.01 Dimensionner les tuyauteries et les composants des systèmes hydroniques	F-17.02 Installer les tuyauteries et les composants des systèmes hydroniques	F-17.03 Mettre à l'essai les tuyauteries et les composants des systèmes hydroniques

Tâche F-18 Installer, mettre à l'essai et entretenir les systèmes de chauffage hydroniques et les systèmes de refroidissement hydroniques 28 %	F-17.04 Entretenir les tuyauteries et les composants des systèmes hydroniques	F-18.02 Installer les systèmes de refroidissement hydroniques	F-18.03 Mettre à l'essai les systèmes de chauffage hydroniques et les systèmes de refroidissement hydroniques
	F-18.01 Installer les systèmes de chauffage hydroniques		
Tâche F-19 Installer, mettre à l'essai et entretenir les commandes et les corps de chauffe des systèmes hydroniques 27 %	F-18.04 Entretenir les systèmes de chauffage hydroniques et les systèmes de refroidissement hydroniques	F-19.02 Installer les corps de chauffe des systèmes hydroniques	F-19.03 Mettre à l'essai les commandes et les corps de chauffe des systèmes hydroniques
	F-19.01 Installer les commandes des systèmes hydroniques		
	F-19.04 Entretenir les commandes et les corps de chauffe des systèmes hydroniques		

G - INSTALLER, METTRE À L'ESSAI ET ENTREtenir LES SYSTÈMES DE PROTECTION CONTRE LES INCENDIES HYDRONIQUES

PC

Tâche G-20 Installer, mettre à l'essai et entretenir les systèmes de protection contre les incendies à circulation continue (Pas commun)	G-20.01 Installer les systèmes de protection contre les incendies à circulation continue (Pas commun)	G-20.02 Mettre à l'essai les systèmes de protection contre les incendies à circulation continue (Pas commun)	G-20.03 Entretenir les systèmes de protection contre les incendies à circulation continue (Pas commun)
Tâche G-21 Installer, mettre à l'essai et entretenir les réseaux de canalisations d'incendie (Pas commun)	G-21.01 Installer les tuyauteries et l'équipement pour les réseaux de canalisations d'incendie (Pas commun)	G-21.02. Mettre à l'essai les réseaux de canalisations d'incendie (Pas commun)	G-21.03. Entretenir les réseaux de canalisations d'incendie (Pas commun)

H - INSTALLER, METTRE À L'ESSAI ET ENTREtenir LES TUYAUTERIES SPÉCIALES

6 %

Tâche H-22 Installer, mettre à l'essai et entretenir les tuyauteries spéciales 60 %	H-22.01 Installer les tuyauteries spéciales	H-22.02 Installer l'équipement et les composants des tuyauteries spéciales	H-22.03 Mettre à l'essai les tuyauteries spéciales
	H-22.04 Entretien des tuyauteries spéciales		
Tâche H-23 Installer, mettre à l'essai et entretenir les tuyauteries industrielles 40 %	H-23.01 Installer les tuyauteries industrielles	H-23.02 Installer l'équipement et les composants des tuyauteries industrielles	H-23.03 Mettre à l'essai les tuyauteries industrielles
	H-23.04 Entretien des tuyauteries industrielles		