

RENSEIGNEMENTS À L'INTENTION DES CANDIDATES ET DES CANDIDATS EN VUE DE L'EXAMEN DE CHAUFFAGE

AVIS : LE PRÉSENT DOCUMENT EST PUBLIÉ À TITRE INDICATIF.

**LES NORMES, PROCÉDURES ET EXAMENS SONT MODIFIÉS OCCASIONNELLEMENT.
VOUS POUVEZ OBTENIR DES RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES EN VOUS ADRESSANT
À VOTRE AGENTE OU À VOTRE AGENT DE QUALIFICATION OU AU CENTRE
ADMINISTRATIF DE LA QUALIFICATION PROFESSIONNELLE OU ENCORE EN VISITANT LE
SITE EMPLOIQUEBEC.NET.**

CHAUFFAGE

1. CONTENU DE L'EXAMEN

L'examen de qualification professionnelle aborde les principaux aspects de la qualification en chauffage en s'attardant aux éléments qui suivent.

Manutention, échafaudages, ancrage et supports de tuyauterie

- Matériaux et outillage
- Santé et sécurité du travail
- Réglementation

Assemblage de tuyauterie

- Calibre des tuyaux
- Types de tuyaux
- Agencement des tuyaux
- Montage de tuyauterie
- Notions de soudure

Mathématiques appliquées à la tuyauterie

- Mathématiques de base
- Mesurage de la tuyauterie
- Détermination des angles de la tuyauterie

Chauffage à l'eau chaude

- Application des notions d'électricité
- Application des notions de chaleur
- Mode de fonctionnement des systèmes de chauffage à l'eau chaude
- Installation de dispositifs de commande
- Installation de systèmes de chauffage à l'eau chaude
- Mode de fonctionnement des chauffe-eau

- Installation de chauffe-eau et de leurs accessoires

Chauffage et refroidissement hydroniques

- Installation de dispositifs de commande
- Connaissance des systèmes hydroniques
- Installation de systèmes hydroniques
- Connaissance des réfrigérants
- Notions de mécanique des fluides appliquée au chauffage
- Connaissance des systèmes de chauffage central

Lecture de plans

- Interprétation des lignes et des symboles
- Lecture des diverses vues et des diagrammes
- Traçage de schémas

Chauffage à la vapeur à basse pression

- Installation de dispositifs de commande
- Connaissance des chaudières, des purgeurs de vapeur et des réservoirs de condensation
- Installation de systèmes de chauffage à la vapeur à basse pression
- Mode de fonctionnement des systèmes de chauffage à la vapeur à basse pression

Chauffage à la vapeur à pression sous-atmosphérique

- Installation de dispositifs de commande
- Connaissance des appareils et accessoires
- Installation de systèmes de chauffage à la vapeur à pression sous-atmosphérique

Chauffage à la vapeur à haute pression

- Propriétés de la vapeur
- Connaissance des appareils et des accessoires
- Installation de dispositifs de commande
- Installation de systèmes de chauffage à la vapeur à haute pression

Chauffage à l'eau chaude et fluides thermiques à haute température

- Notions de thermodynamique
- Types de pompes à chaleur
- Composantes d'une thermopompe
- Maîtrise des techniques d'ajustement et de remplacement des pièces des appareils de chauffage
- Utilisation appropriée des instruments de mesure de la température et de la pression
- Installation de dispositifs de contrôle

Appareils de combustion au mazout

- Utilisation appropriée des matériaux, outils et équipements
- Installation de systèmes de chauffage
- Installation de dispositifs de commande
- Connaissance des indicateurs de fumée, de tirage, de CO₂ et de CO
- Entretien d'appareils de chauffage au mazout

2. CARACTÉRISTIQUES ET DÉROULEMENT DE L'EXAMEN

Durée : 3 heures

Nombre de questions : entre 90 et 100

Note de passage : 60 pour cent

Langue : français (anglais sur demande)

Le matériel et la documentation permis ainsi qu'une calculatrice seront mis à votre disposition.

Aucun cellulaire, téléavertisseur (*Page*), ordinateur portable ou autres équipements électroniques ne sera admis dans la salle d'examen.

3. PRÉPARATION À L'EXAMEN

Votre apprentissage, tel qu'il est expliqué dans le guide, de même que les activités de formation fortement recommandées ou obligatoires vous préparent à passer l'examen. Veuillez consulter, dans le Guide de la qualification professionnelle se trouvant dans le site d'Emploi-Québec (http://emploi.quebec.net/guide_qualif/elec-tuy-mec-gaz-mach/examens.asp), la page intitulée « [Comment se préparer à l'examen](#) ».

Le Code d'installation des appareils de combustion au mazout vous sera fourni lors de l'examen. Nous vous recommandons fortement de le consulter afin d'en comprendre la structure, car si vous y trouvez facilement les renseignements recherchés, cela peut vous aider à répondre à certaines des questions de l'examen.

Il existe aussi un programme de préparation à l'examen en chauffage conçu et appliqué par la Société de formation à distance ([SOFAD](#)) (www.edusofad.com). Le programme est gratuit en ce moment et accessible en ligne. Il comprend des tests et des exercices qui

vous permettront de déterminer si vous avez besoin de poursuivre votre formation. Il vous permettra aussi de vous familiariser avec le type de questions posées à l'examen. Pour plus d'information, veuillez consulter le site emploi.quebec.net.

4. LECTURES SUGGÉRÉES

Les documents figurant ci-dessous ne sont mentionnés qu'à titre indicatif et il peut en exister des versions plus récentes. Cette liste n'est ni exhaustive, ni définitive.

Conseil national de recherches Canada, *Code national de la plomberie – Canada*.

Association canadienne de normalisation, *Code d'installation des appareils de combustion au mazout*, B139-04, ou les versions subséquentes, s'il y a lieu.

John Siegenthaler, P.E., *Modern Hydronic Heating for Residential and Light Commercial Buildings*, Thomson Delmar Learning, 2nd édition.