

RENSEIGNEMENTS AU CANDIDAT POUR L'EXAMEN EN ÉLECTRICITÉ

**AVIS : LE PRÉSENT DOCUMENT EST PUBLIÉ À TITRE INDICATIF.
LES NORMES, PROCÉDURES ET EXAMENS SONT MODIFIÉS OCCASIONNELLEMENT.
DES RENSEIGNEMENTS SUPPLÉMENTAIRES SONT DISPONIBLES AUPRÈS DE VOTRE AGENTE OU
AGENT DE QUALIFICATION OU
DU CENTRE ADMINISTRATIF DE LA QUALIFICATION PROFESSIONNELLE
OU SUR LE SITE EMPLOIQUEBEC.NET**

ÉLECTRICITÉ

1. CONTENU DE L'EXAMEN

L'examen de qualification professionnelle cerne les principaux aspects de la qualification en électricité en privilégiant le contenu suivant :

Planification et organisation des activités de travail, tels :

- lire et interpréter les schémas de circuits électriques et électroniques
- lire et interpréter les plans de circuits et de systèmes pneumatiques et hydrauliques
- participer à la planification d'une marche à suivre pour mettre l'équipement hors service

Installation et entretien de l'équipement électrique, tels :

- les dispositifs d'entraînement c.a. et c.c.
- les circuits de commande d'alimentation
- les démarreurs, disjoncteurs et sectionneurs
- les moteurs
- les centres de commande des moteurs

Installation et entretien des systèmes de chauffage et d'éclairage, tels :

- les commandes et les moteurs de chaudières
- les appareils de chauffage électrique
- les systèmes d'éclairage
- les commandes de générateurs de chaleur
- les commandes et les moteurs de thermopompes
- les systèmes de réchauffage des conduites

Installation, entretien et/ou réparation des systèmes de distribution, d'alimentation et des génératrices, tels :

- les génératrices
- les transformateurs, les instruments et l'équipement auxiliaire
- les alternateurs
- les dispositifs de commutation de sous-station
- l'appareillage de commutation haute tension
- les ensembles à moyenne tension
- les disjoncteurs et des démarreurs haute tension
- les câbles haute tension

Installation et entretien des systèmes d'alimentation de secours et de réserve, tels :

- les batteries
- les systèmes d'alimentation sans coupure
- les systèmes d'énergie solaire
- les groupes électrogènes de secours
- les systèmes d'éclairage d'urgence

Travaux touchant les systèmes de distribution basse tension

- installer et entretenir les systèmes de distribution basse tension monophasés et triphasés
- installer et entretenir les systèmes d'éclairage
- installer et entretenir les installations de mise à la terre.

Installation, entretien et étalonnage des instruments et des dispositifs industriels, tels :

- les traducteurs et les tachymètres
- les dispositifs de mesure de la température, de la pression, du volume, du débit et du poids
- les dispositifs de mesure des mouvements et des vibrations
- les systèmes de commande de processus (systèmes à commande répartie)

Installation, programmation et entretien des systèmes commandés par microprocesseur, tels :

- traiter les renseignements et les données
- installer et entretenir des composants de circuits électroniques
- entretenir les circuits d'alimentation et de redresseurs
- entretenir les circuits et les composants de commande électronique d'alimentation
- entretenir les dispositifs d'entraînement c.c. à semi-conducteurs
- entretenir les ensembles et les commandes des dispositifs de commande magnétiques

2. CARACTÉRISTIQUES DE L'EXAMEN

Durée : 3 heures

Nombre de questions : 40 à 60

Note de passage : 60 %

Langue : français (anglais sur demande)

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

Le *Code de construction du Québec, Chapitre V – Électricité, Code canadien de l'électricité, Première partie et modifications du Québec* vous sera fourni lors de l'examen.

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

3. PRÉPARATION À L'EXAMEN

Votre apprentissage, tel que détaillé dans le guide et les activités de formation fortement recommandées ou obligatoires vous préparent à l'examen. Veuillez prendre connaissance de la page « [Comment se préparer à l'examen](#) » dans le guide de qualification professionnelle sur le site d'Emploi-Québec (http://emploi.quebec.net/guide_qualif/electuy-mec-gaz-mach/examens.asp)

Il existe une page d'[exemples de questions de l'examen](#) d'électricité.

Le *Code de construction du Québec, Chapitre V – Électricité* peut vous aider dans la recherche de solutions. Il serait utile d'en prendre connaissance et d'en comprendre la structure car votre habileté à le consulter vous aidera à résoudre certaines questions de l'examen.

Il existe aussi un programme de préparation à l'examen en électricité conçu et administré par la [SOFAD](http://www.edusofad.com) (www.edusofad.com), gratuit à ce moment-ci et disponible en ligne. Il contient tests et exercices qui vont vous permettre de constater si vous avez besoin de poursuivre votre formation. Il vous familiarisera aussi avec le type de questions posées à l'examen.

Pour plus d'information, veuillez vous référer au site emploi.quebec.net où vous pourrez trouver le Guide d'apprentissage pour la qualification en électricité.

4. LECTURE SUGGÉRÉE

Les documents mentionnés ci-dessous le sont à titre indicatif seulement : certaines publications peuvent n'être disponibles qu'en anglais; d'autres peuvent l'être dans une version plus récente. Cette liste n'est ni exhaustive, ni définitive.

ASSOCIATION CANADIENNE DE NORMALISATION C22.10-07 *Code de construction du Québec, Chapitre V – Électricité*, Code canadien de l'électricité, Première partie (vingtième édition) et modifications du Québec, 2007 ou les versions subséquentes, s'il y a lieu.

GOUVERNEMENT DU QUÉBEC, A.S.P. CONSTRUCTION, *Code de sécurité pour les travaux de construction* (RRQ, c S-2.1, r.6), 2003 ou les versions subséquentes, s'il y a lieu.

GUIDE TECHNIQUE, La corporation des maîtres électriciens du Québec, 2007 ou les versions subséquentes, s'il y a lieu.