



## SECTEUR DE L'INDUSTRIE

# ÉLECTRICIEN INDUSTRIEL/ ÉLECTRICIENNE INDUSTRIELLE

L'**électricien industriel** trace les schémas, inspecte, assemble, installe, diagnostique, dépanne, répare et entretient (ce qui comprend la programmation, le calibrage et la maintenance préventive et prédictive) les équipements et systèmes électriques industriels, notamment les systèmes d'éclairage, le câblage, le matériel de commande, les systèmes de distribution électrique, les moteurs, les génératrices, les systèmes d'alimentation de secours, les dispositifs et systèmes d'instrumentation, les systèmes de communication, de sécurité, d'énergie renouvelable et de stockage d'énergie. En particulier, l'électricien industriel :

- Planifie l'installation de systèmes en suivant les plans, les schémas et les spécifications, et installe tous les dispositifs électriques et électroniques
- Diagnostique systématiquement les défaillances des systèmes électriques et électroniques et, au besoin, répare ou remplace les composants défectueux
- Mesure, coupe, filete, plie, assemble et installe des conduits et des chemins de câbles
- Épisse et termine les conducteurs électriques
- Fait l'essai de l'équipement électrique et électronique pour s'assurer qu'il fonctionne correctement

Le métier d'électricien industriel est régi par la *Loi de 2009 sur l'Ordre des métiers de l'Ontario et l'apprentissage*. Les personnes qui remplissent les conditions requises peuvent obtenir un certificat de qualification, qui confirme que la personne a les compétences, les connaissances et l'expérience qui répondent aux normes de l'industrie pour l'exercice du métier.

Pour participer au programme d'apprentissage dans le métier, la personne doit devenir membre de l'Ordre des métiers de l'Ontario (l'Ordre) et doit rester membre actif pour la durée de l'apprentissage.

À l'achèvement de l'apprentissage, le ministère de la Formation et des Collèges et Universités (MFCU) lui délivrera un certificat d'apprentissage. Après avoir passé et réussi l'examen de qualification pour le métier et avoir satisfait aux exigences d'inscription de l'Ordre, la personne pourra faire une demande pour recevoir le certificat de qualification et être inscrite à titre de compagnon.

L'électricien industriel travaille essentiellement dans une seule entreprise ou organisation où il fournit des services continus de maintenance électrique. En Ontario, ce métier est reconnu par le Programme des normes interprovinciales Sceau rouge – la norme d'excellence canadienne pour les métiers spécialisés : [www.red-seal.ca](http://www.red-seal.ca).

## PROGRAMME D'APPRENTISSAGE

Le programme d'apprentissage comprend une formation en milieu de travail et une formation en établissement (en classe). La durée de l'apprentissage pour le métier d'électricien industriel est de 9 000 heures (environ 5 ans), dont 8 160 heures d'expérience en milieu de travail et 840 heures de formation en classe.

Pour des renseignements détaillés sur le programme, consultez la Norme de formation par l'apprentissage : <http://www.ordredesmetiers.ca/normes-de-formation>.

## FORMATION EN MILIEU DE TRAVAIL

L'apprentissage est une formation pratique que la personne reçoit dans une entreprise; la formation est fournie par un travailleur qualifié, qui sera le formateur. Les compétences à acquérir sont énoncées dans la *Norme de formation par l'apprentissage*; elles sont reconnues par l'industrie comme étant essentielles pour l'exercice du métier.

À mesure que ces compétences essentielles sont acquises, le parrain de l'apprenti(e) ou le formateur signe les sections pertinentes du dossier *Norme de formation par l'apprentissage* pour indiquer que l'apprenti(e) a atteint les objectifs de formation établis en démontrant les compétences que doit avoir un travailleur qualifié ou un compagnon dans le métier.

## FORMATION EN ÉTABLISSEMENT (EN CLASSE)

L'apprentissage pour le métier d'électricien industriel comprend 3 niveaux de formation théorique; l'enseignement porte notamment sur les sujets suivants :

- Codes, lois et règlements
- Plans, dessins et spécifications
- Théorie de l'électricité, câblage, méthodes d'installation, instrumentation
- Démarreurs de moteurs et commandes; transformateurs et alternateurs; conducteurs et câbles; mise à la terre et continuité des masses
- Systèmes de distribution électrique, équipement électrique et électronique
- Distribution électrique, dispositifs de protection, transmission d'énergie par fluides
- Systèmes pneumatiques et hydrauliques, systèmes haute tension, systèmes d'alarme-incendie, systèmes immotiques et de contrôle des bâtiments, notamment les automates programmables

Selon l'établissement, la formation en classe peut être fournie selon l'un ou l'autre des formats suivants :

- Périodes à temps plein (un nombre déterminé de semaines à la fois)
- Classes d'une journée (1 jour par semaine, de septembre à juin)
- Classes à temps partiel (programmes du soir)
- Autre formule de classe (en ligne, par correspondance, etc.)

Le MFCU revoit et organise la formation en établissement pour les programmes d'apprentissage établis par l'Ordre.

Pour en savoir plus sur la formation en établissement (en classe), contacter le bureau de l'apprentissage MFCU local : [services.findhelp.ca/eo/tcu/apoff](http://services.findhelp.ca/eo/tcu/apoff).

## L'APPRENTISSAGE : QU'EST-CE QUE C'EST? COMMENT ÇA MARCHE?

L'apprentissage est un programme de formation en milieu de travail pour les personnes qui veulent travailler dans un métier spécialisé. C'est aussi un programme d'études postsecondaire qui donne accès à des emplois, bien rémunérés, qui requièrent un haut niveau de compétence, de jugement, et de créativité. Les apprentis sont rémunérés pour l'expérience qu'ils acquièrent, et leur salaire augmente avec le niveau de compétence acquis. Près de 90 % de la formation en apprentissage a lieu dans une entreprise, le reste étant une formation théorique, habituellement dispensée dans un collège d'arts appliqués et de technologie ou auprès d'un autre établissement de formation approuvé. La formation en apprentissage est offerte en partenariat par le ministère de la Formation et des Collèges et Universités (MFCU) et l'Ordre des métiers de l'Ontario. Conformément à la loi, le MFCU enregistre le contrat de formation conclu entre l'apprenti(e) et le parrain. Chaque contrat de formation énonce la formation en milieu de travail que le parrain accepte de fournir à l'apprenti(e).

## L'ORDRE DES MÉTIERS DE L'ONTARIO – QU'EST-CE QUE C'EST? QUE FAIT CET ORGANISME?

L'Ordre des métiers de l'Ontario est l'organisme chargé de réglementer les métiers spécialisés de la province. L'Ordre assure l'application des règlements qui protègent le public et s'attache à promouvoir l'importance de travailler avec des professionnels des métiers qualifiés. L'Ordre tient aussi un registre de ses membres qui sont répartis en différentes catégories : les compagnons, les apprentis, les candidats compagnons, les ouvriers qualifiés, et les employeurs et parrains. Pour participer au programme d'apprentissage, les personnes munies d'un contrat d'apprentissage enregistré doivent devenir membres de l'Ordre et demeurer membres en règle. Pour en savoir plus sur l'Ordre, composez sans frais le 1 855 299-0028, ou de Toronto, le 647 847-3000, ou consultez le site [www.ordredesmetiers.ca](http://www.ordredesmetiers.ca).

## COMMENT DEVIENT-ON UN(E) APPRENTI(E)?

La personne trouve un parrain qui a l'intention de la former conformément à la *Norme de formation par l'apprentissage* établie par l'Ordre pour le métier choisi. Un parrain peut être un particulier, un employeur, un groupe de parrainage tiers, ou toute autre entité qui est en mesure de fournir à l'apprenti(e) des possibilités d'acquérir les compétences nécessaires pour exercer le métier. La personne et le parrain présentent une Demande de formation en apprentissage au bureau Emploi Ontario local du MFCU. Le personnel du MFCU organisera une discussion pour évaluer l'admissibilité de la personne au programme et la capacité du parrain à fournir la formation requise. Le personnel expliquera les rôles et les responsabilités de toutes les parties intervenant dans la formation, y compris l'Ordre, et enregistrera le contrat d'apprentissage. Il expliquera aussi les options de formation en classe offertes; puis, avec le parrain, surveillera les progrès de l'apprenti(e) pendant la formation.

## QUELLE EST LA DURÉE D'UN APPRENTISSAGE?

Un apprentissage dure entre deux (2) et cinq (5) ans, selon le métier choisi. À l'inscription de l'apprenti(e), pour déterminer la durée du programme, on prend en compte les études antérieures de la personne et son expérience de travail dans le métier. Pour la formation en établissement (en classe), des formats de classe flexibles sont offerts afin de répondre aux besoins particuliers des apprentis et de leur parrain.

## Y A-T-IL D'AUTRES PARCOURS POUR LA FORMATION EN APPRENTISSAGE?

Le Programme apprentissage-diplôme permet aux étudiants poursuivant des études avec diplôme dans un collège de suivre en même temps une formation en apprentissage dans un métier spécialisé. Il y a aussi le Programme de préapprentissage qui aide les personnes sans emploi à renforcer leurs compétences et à devenir admissibles à la formation en apprentissage dans un métier particulier.

## UN ÉLÈVE PEUT-IL COMMENCER UN APPRENTISSAGE AU COURS DE SES ÉTUDES SECONDAIRES?

Le Programme d'apprentissage pour les jeunes de l'Ontario (PAJO) permet aux jeunes d'effectuer une formation en apprentissage pendant leurs études secondaires. Pour s'informer à ce sujet, les élèves intéressés devraient contacter leur conseiller d'orientation ou leur professeur technique.

## LE GOUVERNEMENT ENCOURAGE-T-IL LES PARRAINS À ENGAGER DES APPRENTIS?

Le gouvernement de l'Ontario offre un *crédit d'impôt pour la formation en apprentissage* aux grosses et petites entreprises qui engagent des apprentis dans certains métiers spécialisés. Il offre aussi une *prime à la signature à l'intention des employeurs*, y compris des parrains, qui inscrivent de nouveaux apprentis dans des secteurs qui connaissent une forte demande de travailleurs qualifiés; et une *prime à l'achèvement à l'intention des employeurs*, y compris des parrains, dont les apprentis ont terminé le programme.

## LE GOUVERNEMENT FOURNIT-IL UNE AIDE FINANCIÈRE AUX APPRENTIS?

Les apprentis peuvent bénéficier du programme de Bourse d'études pour l'apprentissage et du Programme de prêts pour l'acquisition d'outils de travail offerts par le gouvernement de l'Ontario. La province et le gouvernement fédéral offrent aussi des subventions aux apprentis pendant leur apprentissage et à l'achèvement du programme.

## OÙ PUIS-JE ME RENSEIGNER ENCORE SUR LA FORMATION EN APPRENTISSAGE?

Consultez le site Web du bureau Emploi Ontario du MFCU, à [www.ontario.ca/fre/employment](http://www.ontario.ca/fre/employment); appelez InfoCentre Emploi Ontario au 1 800 387-5656; ou le numéro ATS 416 325-4084 pour les personnes sourdes ou malentendantes; rendez-vous au bureau Emploi Ontario local; ou consultez le site [www.tcu.gov.on.ca](http://www.tcu.gov.on.ca).

